

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES (CPL)

LICITACIÓN PÚBLICA PARA EJECUCIÓN DE OBRAS OEI BUE LPN 17/2021

**OBRAS DE ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DE
UNIDADES DE ATENCIÓN INTEGRAL (UDAI)
MAR DEL PLATA-SANTA FE-VERA-TIGRE-MORON-CIUDADELA**

**Convenio OEI - ANSES
Acta Complementaria N° 1**

OEI

**ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS
PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA
OFICINA NACIONAL ARGENTINA**

Este documento y toda la información contenida en el mismo, como así también, la información obtenida en sus subsecuentes reuniones y conversaciones es estrictamente CONFIDENCIAL Y ESTA PROHIBIDO SU DISTRIBUCIÓN SIN AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS.

INDICE

A-	LLAMADO A LICITACIÓN	3
B-	CONDICIONES PARTICULARES DE LA LICITACIÓN (CPL)	6
C-	CERTIFICACIÓN, FACTURACIÓN, RECEPCION PROVISIONAL Y DEFINITIVA.....	13
D-	REQUERIMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.....	15
	REQUISITOS MEDIO AMBIENTALES, SOCIALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	22
E-	ANEXOS	25
	ANEXO 1. REQUISITOS DE LAS OBRAS – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	25
	1.1 DESCRIPCION DE LAS OBRAS – PLAZO DE ENTREGA	25
	1.2 CONDICIONES GENERALES.....	25
	LOTE 1: ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN UDAI – MAR DEL PLATA	28
	LOTE 2: ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN UDAI – VERA Y SANTA FÉ	44
	Descripción de los trabajos a realizar en la UDAI de la ciudad de Vera.	44
	Descripción de los trabajos a realizar en la UDAI de la ciudad de Santa Fé.	71
	LOTE 3: ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN UDAI – TIGRE.....	154
	LOTE 4: ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN UDAI – MORÓN Y CIUDADELA	221
	Descripción de los trabajos a realizar en la UDAI de la ciudad de Morón.	221
	Descripción de los trabajos a realizar en la UDAI de la localidad de Ciudadela.	272
	ANEXO 2. FORMULARIOS.....	314
	2.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Y DECLARACIÓN JURADA APTITUD PARA CONTRATAR – MOTIVOS DE EXCLUSIÓN	314
	2.2 LISTA DE PRECIOS	317
	2.3 FORMULARIOS MODELO	318
	2.3.1. Antecedentes en construcciones/remodelaciones oficinas.....	318
	2.4 DECLARACIÓN JURADA: INFORMACIÓN DEL PROVEEDOR.....	318
	2.5 MODELO DE DECLARACIÓN JURADA DE TRANSFERENCIA BANCARIA	322
	2.6 FICHA DE INFORMACIÓN BÁSICA DEL OFERENTE – COMPRA DE PLIEGO.....	323
	2.7 MODELO DE CERTIFICADO DE VISITA DE OBRA.....	324
	2.8 MODELO DE ANEXO DE CONFORMIDAD.....	325
	2.9 MODELO DE CERTIFICADO DE AVANCE DE OBRA	326
	ANEXO 3. MODELOS.....	327
	3.1 MODELO DE CONTRATO	327
	3.2 MODELO DE PÓLIZAS Y GARANTÍAS.....	333
	3.3 MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN / CERTIFICACION PROVISORIA / DEFINITIVA	335
	ANEXO 4. DOCUMENTACIÓN PROVEEDORES	337

A- LLAMADO A LICITACIÓN

País: Argentina

Proyecto: Fortalecimiento Institucional para la Consolidación de un Modelo de Gestión Territorial de Implementación de las Políticas Públicas de ANSES.

Objeto: Obras de adecuación y remodelación de unidades de atención integral (UDAI)

Número de Referencia: OEI BUE LPN 17/2021

1. La Administración Nacional de Seguridad Social, en adelante la ANSES o Ente Requirente, ha suscripto un Convenio Marco de Cooperación con la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura Oficina Nacional Argentina (OEI), en el ámbito del cual se firmó Acta Complementaria N°1 para la concreción del proyecto de referencia.

2. La OEI, actuando en el marco del acuerdo suscripto con el Ente Requirente invita a presentar ofertas para la **Obras de adecuación y remodelación de unidades de atención integral (UDAI)**, conforme a lo que se detalla a continuación y con las características que se indican en los Documentos de Licitación (DDL):

LOTE	ITEM	DESCRIPCION
1	1	Adecuación y remodelación UDAI – Mar del Plata
2	1	Adecuación y remodelación UDAI – Vera, Santa Fé
	2	Adecuación y remodelación UDAI – Santa Fé
3	1	Adecuación y remodelación UDAI – Tigre
4	1	Adecuación y remodelación UDAI – Morón
	2	Adecuación y remodelación UDAI – Ciudadela

3. Los oferentes elegibles que estén interesados podrán solicitar información adicional y los DDL en la dirección de correo electrónico que se indica a continuación:

- **Correo electrónico para todas las comunicaciones:** licitaciones@oei.org.ar
- **Asunto de Referencia:** OEI BUE LPN 17/2021 (**MOTIVO DEL CORREO**)

4. Notificaciones del Proceso: Los interesados recibirán las notificaciones referentes al proceso a las casillas que indiquen en la Ficha de Información Básica del Oferente, [Formulario 2.6](#) y a medida que vayan publicándose en la página de la OEI, sección Trabaja con Nosotros – Consultores y Servicios (<https://oei.int/contrataciones>)

5. Los oferentes interesados podrán recibir un juego completo de los documentos en español en formato editable contra pago de una suma no reembolsable de pesos tres mil con 00/100 (\$3.000.-), depositando o transfiriendo el importe correspondiente en la siguiente cuenta:

- TITULAR: Organización De Estados Iberoamericanos;
- CUIT: 30-69115712-8
- BANCO: Banco Santander Rio
- TIPO Y NÚMERO DE CUENTA: Cuenta Corriente en Pesos N° 3405/0
- SUCURSAL: 029 Av. Santa Fe 1450 (CP 1060), de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- CBU: 0720029820000000340504

Será requisito enviar el correspondiente comprobante a la casilla de correo indicada en el punto 3 del presente documento, junto con la Ficha de Información Básica del Oferente, [Formulario 2.6](#) del Anexo 2.

6. Las ofertas deberán estar acompañadas, de acuerdo a lo estipulado en la CGL 8, de una **garantía de mantenimiento de la oferta**. El monto de la garantía, en caso de presentación de la oferta considerando todos los lotes será de pesos argentinos **DOS MILLONES OCHENTA Y TRES MIL SETECIENTOS (ARS 2.083.700,00)**. En caso de que los oferentes presenten cotizaciones por un único lote o por algunos sin cotizar la totalidad de lotes, las garantías presentadas según el lote cotizado, deberán corresponderse a los siguientes montos:

- **Lote 1 – Garantía de Mantenimiento de Oferta: pesos argentinos TREINTA Y CINCO MIL con 00/100 (ARS 35.000,00);**
- **Lote 2 – Garantía de Mantenimiento de Oferta: pesos argentinos NOVECIENTOS SESENTA MIL QUINIENTOS con 00/100 (ARS 960.500,00);**
- **Lote 3 – Garantía de Mantenimiento de Oferta: pesos argentinos CUATROCIENTOS MIL con 00/100 (ARS 400.000,00);**
- **Lote 4 – Garantía de Mantenimiento de Oferta: pesos argentinos SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS con 00/100 (ARS 688.200,00);**

La misma deberá estar a nombre de la Organización de Estados Iberoamericanos – OEI – CUIT: 30-69115712-8.

7. Cronograma de la Licitación:

Detalle	Fechas			Lugar
	Inicio	Fin	Hora	
Publicación	Inicio: 25/08/2021		-	https://oei.int/contrataciones
Recepción de consultas	25/08/2021	10/09/2021	Hasta 16:00 hs	licitaciones@oei.org.ar
Respuesta a consultas	25/08/2021	17/09/2021	Hasta 18:00hs	
Visitas de obra obligatorias por UDAI (*)				
UDAI – Mar del Plata	03/09/2021		11:00 hs	Rondeau 670, Mar del Plata, Buenos Aires
UDAI – Vera, Santa Fe	30/08/2021		11:00 hs	25 de Mayo 1728, Vera, Santa Fe
UDAI – Santa Fe	31/08/2021		11:00 hs	San Martin 2533, Santa Fe, Santa Fe
UDAI – Tigre	01/09/2021		11:00 hs	Hipólito Yrigoyen 576, Tigre, Buenos Aires
UDAI – Morón	02/09/2021		14:00 hs	Crisólogo Larralde 514, Morón, Buenos Aires
UDAI – Ciudadela	02/09/2021		11:00 hs	Av. Maldonado 175, Tres de Febrero, Buenos Aires
Recepción de Propuestas (**)	24/09/2021		Hasta 11:00 hs	licitaciones@oei.org.ar
Acto de Apertura Propuestas Técnica y Formal	24/09/2021		A las 11:30 hs	-

(*) Se realizará visita de obra obligatoria, como requisito para presentar la cotización.

A dicho efecto deberán enviar un correo electrónico a la casilla de licitaciones@oei.org.ar e indicar:

- Nombre y apellido de los asistentes;
- Documento de identidad de los asistentes;
- Razón Social o Identificación de la persona jurídica y/o humana que representan.
- UDAI que visitarán

El día de la visita deberán presentar el [Formulario 2.7](#) según Anexo 2. Se deberá completar un certificado por UDAI a concurrir.

(**) Las ofertas presentadas con posterioridad a esta fecha y hora no serán aceptadas. **Se recomienda el envío antes de esa hora y no sobre los últimos minutos a fin de evitar cualquier demora producida por los métodos de envío.**

Las ofertas se recibirán por correo electrónico debidamente identificadas en el asunto de referencia, de acuerdo con lo indicado en la subcláusula 5.17 del presente pliego. La OEI no se responsabiliza por la apertura temprana de ofertas que no lleguen respetando las condiciones aquí detalladas.

A efectos de determinar la recepción en término de los correos electrónicos, se tendrá por válida la hora de recepción indicada por el servicio horario internacional GMT-3

B- CONDICIONES PARTICULARES DE LA LICITACIÓN (CPL)

Las cláusulas aquí detalladas son aquellas que suplementan, modifican y/o complementan las disposiciones de Condiciones Generales de la Licitación (CGL). En caso de conflicto, las disposiciones contenidas aquí prevalecerán por sobre las de las CGL. Cada punto con numeral es una CPL que hace referencia a la CGL que se indica en cada caso y, que se halle mencionada, se debe a que esa CGL es la que se encuentra modificada y/o complementada.

CGL 1. Alcance de la Licitación. Financiamiento. Fuente de Recursos

CGL 1.1 La Organización de Estados Iberoamericanos, para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Oficina en Argentina (en adelante denominada indistintamente el Comprador u OEI), de acuerdo a lo indicado en los Documentos de la Licitación (DDL) para la adquisición de bienes, obras y/o servicios actúa por cuenta y en nombre de la Administración Nacional de Seguridad Social, en adelante "Ente Requirente" o "ANSES", recibiendo en su nombre ofertas en el marco del Acta Complementaria N°1 para la concreción del proyecto de Fortalecimiento Institucional para la Consolidación de un Modelo de Gestión Territorial de Implementación de las Políticas Públicas de ANSES, firmado entre la OEI y el Ente Requirente;

CGL 3. Costo de la Licitación

CGL 3.2 Será requisito registrar la compra del presente Pliego de acuerdo con lo indicado en el Apartado A punto 5 de las presentes CPL.

CGL 5.2 La oferta que presente el Licitante **deberá ser enviada en dos (2) correos electrónicos**, ambos de manera simultánea y presentados antes del vencimiento del plazo de presentación de la oferta estipulado en el cronograma del Apartado A, punto 7. Cronograma de la Licitación, de la siguiente manera:

- Un correo con el asunto: **OFERTA CARPETA TECNICA Y FORMAL - LPN 17/2021**, dentro de la misma deberá contener dos (2) archivos con el nombre de las siguientes carpetas:
 - (a) Carpeta Técnica
 - (b) Carpeta FormalNo debe incorporarse en estas carpetas información concerniente a la propuesta comercial. En el supuesto que esto ocurra, la propuesta podrá ser rechazada.
- Un correo con el asunto: **OFERTA CARPETA ECONÓMICA / COMERCIAL - LPN 17/2021**, dentro de la misma deberá contener un (1) archivo con el nombre de las siguientes carpetas:
 - (c) Carpeta Económica / Comercial

IMPORTANTE: Esta carpeta deberá presentarse encriptada y la clave ser remitida en una instancia posterior, cuando se solicite por la OEI al momento de la notificación de evaluación técnica y formal.

No se aceptarán archivos sueltos y sin su correspondiente nombre y carpeta a la cual pertenecen.

a) CARPETA TÉCNICA

Esta carpeta deberá contener todo lo solicitado en calidad de requerimientos técnicos de los DDL, estará compuesta por la siguiente documentación y por toda aquella que el Licitante considere útil y apropiada para la evaluación de su propuesta:

- Declaración de cumplimiento punto por punto de las exigencias técnicas del Pliego. No deben emplearse expresiones ambiguas o de dudosa interpretación como "tomado nota", etc. Debe indicarse claramente si se cumple con lo requerido y la forma en que se cumple, y referenciar al folio de la oferta donde se puede verificar dicho cumplimiento, de acuerdo al formulario detallado en cada Lote de Especificaciones Técnicas del Anexo 1;

Detalle particular de su oferta ajustada a los formularios detallados en el [Anexo 2.3](#):

a. Representantes Técnicos y Nómina de Empleados:

- El proponente deberá designar un arquitecto Senior o un Ingeniero Civil en construcciones o título equivalente, con experiencia en construcción de obras de arquitectura, mínima de 10 años desde la obtención del título como Profesional. **Deberá presentar el Curriculum Vitae respectivo** y copia de título profesional para referencias;

b. Antecedentes en construcciones/remodelación de oficinas

- El oferente debe acreditar experiencia en la construcción/remodelación edificios/unidades para uso de oficinas (público o privado) bajo formato de obra húmeda durante los últimos 5 años, completando una planilla que contenga, como mínimo, la siguiente información: a) objeto del contrato, b) breve descripción de tareas realizadas, c) importe del contrato, d) fecha de inicio y finalización de las tareas, e) duración en meses del servicio, f) cantidad de personal afectado, g) lugar de prestación del servicio, h) datos del comitente, completando el formulario modelo del [Anexo 2.3.1](#) La misma deberá ir acompañada de documentación fotográfica y/o planos donde poder verificar la superficie declarada.

c. Plan de Trabajo y Memoria descriptiva

El oferente deberá presentar con su oferta un Plan de Trabajo y Curva de Inversión semanal, con un mínimo de 50 Rubros de obra por UDAI. La curva debe ser representada en porcentaje del monto ofertado, no detallando en esta presentación el el monto económico ofertado.

También elaborará un diagnóstico a fin de presentar junto con la oferta una memoria descriptiva con definición de procesos, materiales y equipamiento a utilizar.

b) CARPETA FORMAL

Estará compuesta por la siguiente documentación:

- **Carta de Presentación de la Propuesta y Declaración Jurada de Aptitud para Contratar**, Según el [Formulario 2.1](#) del Anexo 2, el cual deberá contener todas las cláusulas allí indicadas;
- **Garantía de mantenimiento de la oferta** por un valor, en caso de presentación de la oferta considerando todos los lotes, de pesos argentinos **DOS MILLONES OCHENTA Y TRES MIL SETECIENTOS (ARS 2.083.700,00)** de acuerdo a lo especificado en la CGL 8.1.1 y 8.2 de las CGL; su falta de presentación junto con esta carpeta dará lugar al rechazo de la oferta.

En el supuesto de que los oferentes presenten cotizaciones por un único lote, o no presente por la totalidad de ellos, las garantías presentadas según el lote cotizado, deberán corresponderse a los siguientes montos:

- Lote 1 – Garantía de Mantenimiento de Oferta: pesos argentinos TREINTA Y CINCO MIL con 00/100 (ARS 35.000,00);
- Lote 2 – Garantía de Mantenimiento de Oferta: pesos argentinos NOVECIENTOS SESENTA MIL QUINIENTOS con 00/100 (ARS 960.500,00);
- Lote 3 – Garantía de Mantenimiento de Oferta: pesos argentinos CUATROCIENTOS MIL con 00/100 (ARS 400.000,00);
- Lote 4 – Garantía de Mantenimiento de Oferta: pesos argentinos SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS con 00/100 (ARS 688.200,00);
- Información sobre la sociedad y mandatos vigentes, como así también documentación impositiva (Documentación de los estatutos, documentos constitutivos respectivos y correspondientes actualizaciones y designaciones de acuerdo conl tipo societario, poder del firmante, etc.), según se detalla en el [Anexo 4](#). “**Documentación Proveedores**”, del presente pliego;
- [Formulario 2.4](#) del [Anexo 2](#): **Declaración Jurada: Información del Proveedor**;
- **Constancia de Visita a Obra** suscripta por el representante de ANSES, según [Formulario 2.7](#) Modelo de Certificado de Visita de Obra del Anexo 2. Se deberá constituir una constancia de

visita por cada UDAI.

- Toda otra consideración de índole económica – financiera que el Licitante considere útil y apropiada para la evaluación de su propuesta. No así los precios cotizados o referentes a estos, los cuales deberán ir exclusivamente en la carpeta comercial.

Tanto el formulario como la documentación quedarán en poder de la OEI para conformar la base de datos de proveedores de la OEI;

La documentación debe evidenciar que el Licitante registrado es el mismo que presenta la oferta. Cualquier diferencia será motivo de descalificación;

c) CARPETA COMERCIAL (Propuesta Económica)

Estará compuesta por la siguiente documentación:

- Lista de Precios, presentada de conformidad con al [Formulario 2.2](#) del Anexo 2;

El incumplimiento de cualquiera de los puntos enumerados en los incisos que anteceden determinará que el Oferente sea calificado como EMPRESA NO ELEGIBLE para participar en la presente Licitación. El cumplimiento de los incisos precedentes determinará que el Oferente sea calificado como EMPRESA ELEGIBLE y que su oferta sea evaluada de acuerdo con los términos definidos en el presente pliego.

CGL 5.6 El Contrato será por Ajuste Alzado. Los Licitantes cotizarán un precio global para cada una de los Lotes que surgirán como sumatoria de las obras que lo componen, y por el que se comprometen a ejecutar la totalidad de las mismas, consumadas y perfectas, de acuerdo al fin para que fueran proyectadas.

CGL 5.9 Los precios cotizados por el Licitante permanecerán fijos durante la ejecución del contrato y no estarán sujetos a variaciones por ningún motivo.

CGL 5.10 Los precios cotizados deberán corresponder al 100% de cada lote de construcción de obra para el que presenta Oferta.

CGL 5.11 La moneda de cotización para el presente proceso será en pesos argentinos (ARS).

CGL 5.13 El oferente preparará su oferta comercial, técnica y formal en formato digital con extensión PDF no editable y lo enviará por correo electrónico de acuerdo a lo especificado en la subcláusula CGL 5.2 y 5.17 del presente pliego.

CGL 5.16 Los tres (3) archivos que hacen parte de la oferta deberán ser presentados en dos correos electrónicos, según lo especificado en la subcláusula CGL 5.2 del presente pliego.

- **Para el correo 1** que remita el licitante con las **CARPETA TECNICA Y FORMAL**, si la totalidad de los archivos adjuntos superan los 12 MB, deberán enviarlos por WeTransfer o por cualquier otro servicio de transferencia de archivos informáticos basado en la nube y remitir de igual manera el correo según la subcláusula CGL 5.17 con la referencia y el detalle enviado por el medio alternativo.

- **Para el correo 2** que remita el licitante con la **CARPETA COMERCIAL**, la misma deberá ir adjunta al correo sin excepción y los archivos encriptados. No se aceptarán ofertas que se remitan a través de una modalidad de envío diferente a la indicada.

CGL 5.17 Los correos electrónicos deberán estar identificado de la siguiente manera:

Asunto de Referencia:

- **CORREO 1: OFERTA CARPETA TECNICA Y FORMAL OEI BUE LPN 17/2021**

- **CORREO 2: OFERTA CARPETA COMERCIAL OEI BUE LPN 17/2021**

En el cuerpo de los correos deberá figurar:

Presentación de Oferta **OEI BUE LPN 17/2021**
Sres. ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS (OEI)
Oficina Nacional Argentina
Obras de adecuación y remodelación de Unidades de Atención Integral (UDAI)
Convenio OEI – ANSES
Acta Complementaria N°1
[RAZON SOCIAL DE LA EMPRESA]
CARPETA [INDICAR]

- Los documentos que hacen parte de la oferta deben estar debidamente organizados en las carpetas digitales especificadas en la CGL 5.2 del presente pliego.

CGL 5.18 Si los correos electrónicos no se encuentran referenciados según lo dispuesto en la subcláusula que antecede, el Comprador no asumirá responsabilidad alguna en caso de que la oferta sea abierta prematuramente.

CGL 8. Garantías

CGL 8.1 Las garantías que se deriven de la adjudicación del/los contrato/s deberán estar giradas a favor de la ADMINISTRACION NACIONAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL ANSES – CUIT: 33-63761744-9

CGL 8.1.1 De acuerdo a lo indicado en el Apartado A – Punto 6, se deberá presentar una garantía de mantenimiento de oferta por un monto de pesos argentinos **DOS MILLONES OCHENTA Y TRES MIL SETECIENTOS (ARS 2.083.700,00)**, en caso de presentación de la oferta considerando todos los lotes. En el supuesto de que los oferentes presenten cotizaciones por un único lote, o no se presente por la totalidad de ellos, las garantías presentadas según el lote cotizado, deberán corresponderse a los siguientes montos:

- Lote 1 – Garantía de Mantenimiento de Oferta: pesos argentinos TREINTA Y CINCO MIL con 00/100 (ARS 35.000,00);
- Lote 2 – Garantía de Mantenimiento de Oferta: pesos argentinos NOVECIENTOS SESENTA MIL QUINIENTOS con 00/100 (ARS 960.500,00);
- Lote 3 – Garantía de Mantenimiento de Oferta: pesos argentinos CUATROCIENTOS MIL con 00/100 (ARS 400.000,00);
- Lote 4 – Garantía de Mantenimiento de Oferta: pesos argentinos SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS con 00/100 (ARS 688.200,00);

Estas garantías de mantenimiento deberá estar a nombre de la Organización de Estados Iberoamericanos, CUIT: 30-69115712-8.

CGL 8.1.2 El adjudicatario deberá presentar la Garantía de Ejecución de contrato correspondiente, por un monto del 15% del total de la adjudicación. La misma comprenderá todo el período de contratación hasta la emisión del Acta de Recepción Definitiva.

CGL 8.1.3 No aplica.

CGL 8.1.4 El adjudicatario deberá presentar una garantía de anticipo financiero a entregar junto con la firma del contrato y la factura en concepto de anticipo, de acuerdo al formulario modelo que corresponda del [Anexo 3.2](#), en caso de optar por esta opción.

CGL 10. Presentación de las Ofertas

CGL 10.1 Las ofertas deberán ser recibidas por el Comprador en la dirección de correo electrónico, hora y fecha indicadas en el Apartado A de las CPC según lo estipulado en las subcláusulas CGL 5.2, 5.16 y 5.17 del presente pliego.

CGL 10.4 Toda oferta que se reciba después del plazo fijado por la OEI para recepción, será rechazada y no será considerada.

CGL 10.5/10.6 El licitante podrá modificar o indicar que queda sin efecto la oferta después de presentada, a condición de que la OEI reciba la notificación por correo electrónico solicitándolo, antes de que venza el plazo fijado para el envío de las ofertas, con el asunto: **DESESTIMACIÓN DE OFERTA LPN 17/2021 (NOMBRE DE LA EMPRESA)**.

CGL 11. Apertura de las Ofertas

CGL 11.1 Las propuestas técnicas y formales serán abiertas por los representantes del comprador inmediatamente después del vencimiento de la fecha de envío de las propuestas.

En esta instancia se preparará un acta de apertura con la lista de los oferentes y garantías de mantenimiento de oferta presentadas.

CGL 11.3 Una vez evaluada la propuesta técnica y formal, se remitirá el informe de evaluación técnico donde se informará aquellos oferentes que han superado esta primer etapa y se notificará el plazo para la presentación de las passwords/contraseñas correspondientes a la carpeta Económica/Comercial para aquellos oferentes que hayan superado la primera etapa de evaluación según lo estipulado en la subcláusula CGL 12.11 del presente pliego, dejando asentada otra acta consignando el precio ofertado por estos. La OEI no será responsable en caso de olvido o error en el envío de la contraseña, por parte del oferente, que no permita la correcta apertura de los archivos encriptados.

CGL 12. Evaluación de las ofertas

CGL 12.5 No aplica.

CGL 12.11 Una vez evaluada la elegibilidad de los Licitantes se procederá a analizar la capacidad técnica y financiera de los mismos y el cumplimiento de los requisitos formales.

- La **CAPACIDAD FINANCIERA** se considerará como CUMPLE o NO CUMPLE

- Mínimo facturación para calificar: los Ingresos (obtenidos como promedio actualizado de los últimos 3 Balances auditados y autenticados por el Consejo Profesional correspondiente) medidos en moneda constante deberán ser mayores a:

Lote 1: \$7.000.000

Lote 2: \$192.000.000

Lote 3: \$80.000.000

Lote 4: \$138.000.000

Para resultar adjudicatario de 2 o más Lotes, dicho promedio deberá superar la suma de lo requerido para cada Lote

- El factor de actualización para obtener los valores en moneda constante, será el índice publicado por la Federación Argentina del Consejo Profesional de Ciencias Económicas (<https://www.facpce.org.ar/indices-facpce/>), considerandose el cociente entre el índice de cierre y el índice de origen de precios (Índice empalmado publicado por FACPCE).
- Mínimo de flujo de efectivo: Para cumplir con este criterio, los Activos Corrientes (obtenidos como promedio actualizado de los últimos 3 Balances auditados y autenticados por el Consejo Profesional correspondiente) deberán ser mayores a:

Lote 1: \$2.800.000

Lote 2: \$32.000.000

Lote 3: \$20.000.000

Lote 4: \$34.500.000

Para resultar adjudicatario de 2 o más Lotes, dicho promedio deberá superar la suma de lo requerido para cada Lote.

- Endeudamiento no superior a 0,8 medido como Pasivo Total sobre Activo Total en promedio de los tres últimos ejercicios, que surja de los Estados de Situación Patrimonial auditados y autenticados por el Consejo Profesional correspondiente al domicilio del Oferente.

- **EVALUACIÓN OFERTA TÉCNICA:** se considerará como CUMPLE o NO CUMPLE

- **Experiencia:**

- Un mínimo de 5 años de inscrita en la actividad de construcción en la Administración Federal de Ingresos Públicos;
- Acreditar fehacientemente mediante planos, certificación de Comitente o Certificado final de obra donde pueda inferirse indirectamente la superficie intervenida la construcción o remodelación de oficinas con una superficie cubierta de:
 - Lote 1: 1.000m² en un máximo de hasta 2 contratos
 - Lotes 2: 3.600m² en un máximo de hasta 4 contratos
 - Lote 3: 650m² en un máximo de hasta 2 contratos y
 - Lote 4: 1.500m² en un máximo de hasta 4 contratos

Para resultar adjudicatario de 2 o más Lotes, dicha superficie deberá superar la suma de la requerida para cada Lote en un máximo de doble de la cantidad de Lotes a adjudicarse.

- **Personal a cargo:**

- El Representante Técnico deberá tener un mínimo de 10 años de antigüedad en la matrícula de la especialidad con título de arquitecto o ingeniero civil o en construcciones.
- Acreditar haberse desempeñado un mínimo de 5 años como Jefe de Obra, desde la obtención del título habilitante.

- **Plan de Trabajo y Memoria Descriptiva acorde a los trabajos requeridos.**

Una vez evaluada la elegibilidad de los Licitantes se procederá a analizar los requerimientos técnicos. Para ello el Comité de Evaluación analizará las propuestas y evaluará si las ofertas CUMPLEN o NO CUMPLEN con lo requerido en el presente pliego y especificaciones técnicas. Sólo se abrirán las ofertas económica de las propuestas en las cuales se determine que los Licitantes son elegibles y que cumplen con los aspectos técnicos. Al evaluar la oferta el Comprador tendrá en cuenta el precio ofrecido donde deberán estar incluidos todos los gastos e impuestos

CGL 12.14 Se adjudicará por Lotes individuales completos (lo que implica todos los items que lo compongan) que resulten de la combinación de Ofertas cuyo precio total sea el más bajo para el Comitente.

CGL 12.15 no aplica.

CGL 14. Adjudicación

CGC 14.16: Los pagos se realizarán de la siguiente manera y de acuerdo a lo estipulado en el presente pliego:

- Para el **lote 1** un anticipo del treinta por ciento (30%) del monto total del contrato, contra presentación de una garantía de anticipo financiero, de acuerdo con lo estipulado en la CGC 8.1.4 y luego de la firma del contrato respectivo y presentación de la factura por dicho concepto. El setenta por ciento (70%) restante del contrato contra entrega final en destino y Recepción Provisoria por parte de la ANSES.
- Para los **lotes 2, 3 y 4** un anticipo de un treinta por ciento (30%) del total del contrato contra presentación de una garantía de anticipo financiero, de acuerdo con lo estipulado en la CGC 8.1.4 y luego de la firma del contrato respectivo y presentación de la factura por dicho concepto. Para estos lotes se realizarán pagos bimestrales contra certificación de avance de obra (que deberá alcanzar como mínimo los porcentuales determinados de avance) hasta completar el total del contrato.

Los pagos serán abonados en pesos argentinos. El adjudicatario deberá emitir las facturas en dicha moneda.

Los pagos serán abonados a través de transferencia bancaria a la cuenta de la firma de acuerdo con el formulario modelo de Declaración Jurada [Formulario 2.5](#), el cual deberá ser remitido junto con el contrato y firmado por el representante con facultades suficientes.

CGL 18.1 Defectos, vicios ocultos, vicios redhibitorios y garantía de evicción: El proveedor quedará obligado y deberá responder por los defectos, por los vicios ocultos en la calidad de los bienes puestos a disposición, por los vicios redhibitorios, considerándose tales los defectos que la cosa adquirida sea impropia para su destino, por razones estructurales o funcionales, o cuando tales defectos disminuyen su utilidad, también responderá por evicción y por cualquier otra responsabilidad en la que hubiere incurrido. Esta responsabilidad se extiende por el plazo de 12 meses contados a partir de la Recepción Definitiva del bien objeto de la presente contratación.

CGL 18.3 Penalidades por incumplimiento; si el CONTRATISTA no se presentare en la fecha indicada para el replanteo sin causa justificada, a sólo juicio de la IO, se hará pasible de una multa diaria del CINCO POR CIENTO (5%) del importe de la Garantía de Contrato; pudiendo procederse a la rescisión del contrato transcurridos DIEZ (10) días de la fecha fijada para el replanteo.

Si los plazos establecidos en el Cronograma de ejecución de la obra se vencieran y los trabajos parciales o totales no hubieran concluido en forma satisfactoria, sin mediar causa justificada, el CONTRATISTA se constituirá en mora sin necesidad de previo aviso y el CONTRATANTE, a propuesta del Inspector, podrá imponerle una multa diaria equivalente al VEINTICINCO POR CIENTO (25%) del cociente entre el Precio de la Oferta/Plazo de ejecución.

En caso de incumplimiento a las órdenes de la Inspección en materia de limpieza, se podrá imponer una multa diaria equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del cociente entre el Precio de la Oferta/Plazo de ejecución del monto del Contrato, sin perjuicio de poder realizarla a costa del CONTRATISTA. Si el INSPECTOR establece que, por la aplicación de multas se ha llegado al límite máximo del DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total del Contrato, comunicará al CONTRATANTE esta situación para que proceda a analizar si da lugar a la resolución del Contrato.

Las multas serán cobradas mediante descuento de los Certificados que corresponda, sin perjuicio de que el CONTRATANTE ejecute o consolide la garantía de Cumplimiento de Contrato y proceda al resarcimiento de daños y perjuicios por medio de la acción legal que corresponda.

C- CERTIFICACIÓN, FACTURACIÓN, RECEPCION PROVISIONAL Y DEFINITIVA

(a) CERTIFICACIÓN

Luego de la aprobación por parte de la Inspección de Obra (IO) de los planos correspondientes al proyecto ejecutivo de la obra (que deberá elaborar la Contratista), la Adjudicataria confeccionará las planillas de cantidades y Precios unitarios que dieron origen al Precio Ofertado y que servirán de base para la elaboración de los Certificados de obra. Las mismas deberán contar con un mínimo de 200 Ítems por cada UDAI.

Se certificará de acuerdo a los períodos establecidos en la CGL 14.16 Se medirán las cantidades ejecutadas de cada Ítem y se certificará por porcentaje del Ítem de acuerdo al avance acumulado respecto a las cantidades consignadas.

(b) FACTURACIÓN

Las facturas se deberán remitir en pesos argentinos por correo electrónico, a la casilla que se informe oportunamente luego de la adjudicación del contrato y se deberán confeccionar según el siguiente detalle:

- Factura B o C:
- A nombre de: ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS
- CUIT N°: 30-69115712-8
- Condición de la factura: IVA e IIBB: exento
- Dirección y código postal: Paraguay 1510. (1061) C.A.B.A
- Detalle: Hito / certificación / concepto XXX

(c) RECEPCION PROVISORIA Y DEFINITIVA

Recepción Provisoria

La obra será recibida provisionalmente cuando el Contratista comunique que se encuentra terminada totalmente de acuerdo al contrato. En una inspección conjunta entre el Director de Obra y el Contratista, o sus representantes, se verificará y se labrará un acta que firmarán el Director de Obra y el Contratista, para dejar constancia de que las obras han sido ejecutadas según lo convenido, describiéndose también las diferencias que eventualmente se notaran y cualquier otra observación, con el objeto de que al hacer la recepción definitiva se pueda comprobar, además del buen estado general de la obra, si han sido subsanadas o reparadas las deficiencias anotadas -en su caso-. De existir deficiencias, las mismas serán subsanadas durante el plazo de garantía.

La Recepción Provisoria será remitida a la OEI por el Responsable del Proyecto de la ANSES.

Plazo de Garantía - Conservación Después de la Recepción Provisional

No obstante, la recepción provisional, la conservación de la obra continuará por cuenta del Contratista, hasta la expiración de plazo de garantía, el que se establece en doce (12) meses contados desde la fecha de la recepción provisional, considerándose como tal la que figura en el acta de recepción correspondiente. Durante ese plazo el Contratista estará obligado a rehacer o reparar a entera satisfacción del Director de Obra, todos aquellos deterioros que se hubieran producido en la obra, sea por la acción de los agentes naturales, deficiente calidad de los materiales, mala ejecución de los trabajos, etc. En caso de no hacerlo, el Comitente lo hará por cuenta del Contratista pudiendo hacer efectiva la póliza de ejecución.

No relevará al Contratista de esta obligación el hecho de que las obras en que se notasen estos deterioros hayan sido revisadas, aprobadas o recibidas parcialmente por el Director de Obra, sin observación.

Recepción Definitiva: Devolución de la Garantía de Ejecución

Vencidos los doce (12) meses y siempre que el Contratista hubiera efectuado las reparaciones ordenadas por el Director de Obra para dejar la obra en perfectas condiciones, se procederá a la Recepción definitiva de la obra labrándose por duplicado el acta respectiva que firmarán el Director de Obra y el Contratista. Desde esa fecha la conservación quedará a cargo del Ente Requirente, y el Contratista desligado de responsabilidades, salvo que se descubrieran en la obra vicios ocultos de construcción o sustitución

fraudulenta de materiales que hubiesen pasado desapercibidos.

Recibida definitivamente la obra se procederá a la devolución de las garantías oportunamente constituidas.

El Contratista queda asimismo responsable de su trabajo con arreglo a la ley, después de la Recepción Definitiva de la Obra.

D- REQUERIMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

1) Personal Obrero

El Contratista asume el carácter de "empleador" de todo el personal que se utilice en la obra y en consecuencia es responsable por el cumplimiento de las leyes respectivas. Durante la jornada de trabajo el contratista deberá estar representado en forma permanente, como mínimo, por un capataz idóneo que pueda recibir órdenes e instrucciones del Director de Obra. Es atribución del Director de Obra el rechazo del personal obrero, técnico y administrativo que considere incompetente o nocivo para la obra.

El número de operarios que se empleará en la ejecución de las obras será siempre proporcional a la extensión y naturaleza de éstas y al plazo fijado para su terminación.

Se deja expresa constancia de la obligatoriedad del cumplimiento de lo prescrito por la Ley Nro. 24557 de Riesgos del Trabajo y la Ley Nro. 19587 y su reglamentación para la Industria de la Construcción mediante el Decreto Nro. 911/96 de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción, y Resoluciones de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo Nro. 231/96, Nro. 51/97, Nro. 70/97 y Nro. 35/98, sus modificatorias y de toda otra legislación nacional y/o local en vigencia y/o que se crease durante la ejecución de los trabajos.

2) Leyes de Trabajo

El Contratista dará estricto cumplimiento a las leyes y reglamentaciones que rigen el trabajo en lo referente a salarios mínimos, vacaciones, jubilaciones, descanso semanal, jornada legal, accidentes, trabajos en lugares insalubres, etc. lo que podrá ser controlado por la Dirección de Obra, y/o la Inspección.

3) Pago del Personal Empleado

El contratista deberá mantener al día el pago del personal empleado en las obras que ejecute, abonando íntegramente los salarios que correspondan.

Cada vez que el Comitente se lo solicite, el Contratista deberá presentar la planilla de pago al personal correspondiente a la quincena inmediata anterior.

Será motivo de que se suspenda la aprobación y pago de certificados, la falta de cumplimiento de estas obligaciones.

4) Personal no competente

La Dirección de Obra podrá ordenar a la empresa constructora el retiro del personal que por su conducta o falta de competencia perjudique la buena marcha de los trabajos.

Si el Contratista no estuviera de acuerdo con lo resuelto por la Dirección de Obra podrá plantear su disidencia ante el Ente Requirente, sin perjuicio del retiro temporario del personal indicado, hasta que se resuelva sobre el particular.

5) Relaciones Entre Diferentes Contratistas

Cuando en una obra trabajara más de un contratista, cada contratista deberá facilitar la marcha simultánea, o sucesiva de los trabajos a ejecutarse por él y los que ejecutan otros contratistas, debiéndose cumplir las indicaciones, que en tal sentido imparta la Dirección de Obra, respecto del orden de ejecución de los trabajos.

Si un contratista, experimentara demoras o fuera estorbado con sus trabajos por hechos, negligencias o retrasos de otros contratistas deberá dar inmediatamente cuenta del hecho a la Dirección de Obra. Mientras esta comunicación no se haga en forma fehaciente, no se admitirá el incumplimiento de un contratista como causal para el atraso de otro.

6) Instrucción al Personal

El Contratista se obliga a proporcionar memorias e instrucciones de funcionamiento de todas las instalaciones que provea al edificio.

Se obliga asimismo a instruir a todo el personal que la Dirección designe para el manejo de todas las instalaciones mencionadas, esta obligación estará vigente durante todo el tiempo del plazo de garantía.

7) Documentación Técnica que se Entregará al Contratista

ANSES entrega los planos que constan en la documentación técnica que forma parte de la licitación. El Contratista deberá hacer los planos de proyecto ejecutivo para la ejecución de la obra.

8) Inspección de Obra

La Inspección de Obra estará a cargo del personal que el Ente Requirente designe para tal fin.

El Comitente podrá designar inspectores, sobrestantes, apuntadores o cualquier otro personal que considere necesario o conveniente para el mejor control de los trabajos.

9) Facilidades a la Inspección de de Obra

El Contratista tomará las disposiciones necesarias para que la Inspección de Obra y auxiliares puedan inspeccionar las obras sin riesgo o peligros, colocando andamios y planos inclinados cómodos y con pasamanos, escaleras, etc., a satisfacción de la Dirección de Obra, dentro de lo usual y corriente en toda obra.

El Contratista podrá modificar los sectores para oficinas existentes para uso de la Inspección de Obra, y del Contratista si lo considera necesario, empleando materiales propios y proveerá el mobiliario necesario, equipamiento informático como Notebook, impresora, celular, medidor digital y luxómetro. Los que serán devueltos con la recepción provisoria.

La limpieza de las oficinas y dependencias y el suministro de luz, agua potable, desagües cloacales y pluviales, será realizada y provistos por el contratista, mientras dure la Obra.

10) Representante Técnico del Contratista

El Contratista deberá nombrar un Arquitecto o un Ingeniero que revista el carácter de Representante Técnico de la Empresa.

Será válido todo acuerdo a que arriben el Representante Técnico del Contratista y el comitente y/o la Dirección de Obra, aun cuando se aparten de lo establecido en el presente y sus Anexos, dejando asentado dichos acuerdos.

11) Presencia del Contratista en Obra

El Contratista o su representante deberán atender personalmente la obra. Cuando el representante Técnico del Contratista no se encuentre en la obra, la Empresa deberá mantener en la misma un capataz competente, aceptado por el Director de Obra, capaz de recibir, cumplir y hacer cumplir las órdenes del Director. El incumplimiento de esta obligación será penalizado conforme lo estipulado para el caso en los DDL. La aceptación que la Dirección de Obra hiciera respecto del Representante Técnico y/o del Capataz designado, no implicará compartir responsabilidad con relación a la elección de los citados técnicos. La idoneidad de los mismos para asumir el cargo será responsabilidad exclusiva del Contratista.

12) Cumplimiento de Ordenes

El Contratista, su representante técnico y su personal cumplirán diligentemente las instrucciones y órdenes que les imparta el Director de Obra sobre trabajos, servicios y organización general, debiendo el primero reemplazar de inmediato a cualquier empleado que faltare al orden y disciplina en la obra, o que a juicio del Director de Obra, no sea competente en sus tareas. Todas estas órdenes serán dadas por escrito.

13) Libro de Órdenes de Servicio

Las órdenes de servicio serán atendidas en cuadernos triplicados que a tal efecto proveerá el Contratista. El original quedará en poder del Director de Obra, una copia en poder del Contratista y la tercera en la obra. Toda orden de servicio se entenderá dada dentro de lo estipulado en el contrato y queda el Contratista obligado a cumplirla de inmediato. Queda aclarado expresamente que esta disposición es obligatoria para todos los contratistas.

Si el Contratista entendiera que la orden impartida excede los términos de sus obligaciones, podrá manifestar su disconformidad al notificarse, y alegar luego por nota aparte e independientemente de la ejecución de lo ordenado, los derechos que crea le corresponden, dentro del término de cinco (5) días corridos contados a partir de su manifestación, pasado ese plazo la orden se tendrá por aceptada y el contratista perderá todo derecho a reclamación.

El Contratista deberá notificarse de las órdenes de servicio dentro de las (48) horas de recibidas las mismas ya sea que las hubiera recibido en la Empresa o en la obra, y deberá comenzar su ejecución en forma inmediata. Si así no lo hiciera será pasible de una multa igual a la estipulada para este caso en Los DDL, y será causa suficiente para que el Ente Requirente opte por la resolución del Contrato por culpa del Contratista.

14) Libro de Comunicaciones

El Contratista cursará comunicaciones a la Dirección de Obra en otro cuaderno de características similares al anterior, es decir, por triplicado y provisto por el Contratista. Además, el original quedará en poder de la Dirección de Obra, una copia en poder del contratista y la otra en la obra.

15) Planos de Obra. Muestras de Materiales a Emplearse

.Todos los planos de obra deben ser ejecutados por el Contratista y ser entregados a la Inspección de obra para su aprobación. ANSES solo entrega los planos que constan en la documentación técnica que forma parte de la licitación

Quince (15) días corridos antes de la iniciación de los trabajos en cada rubro, el respectivo Contratista presentará un muestrario de materiales y demás elementos a emplearse a fin de que sean aprobados por la Dirección de Obra. Sin dicha aprobación no se podrán comenzar los trabajos. Con la misma antelación presentará ante la Dirección de Obra, los planos de obra y taller para la aprobación por parte de ésta. Una vez que estos planos estén aprobados, entregará el original y 3 copias en papel y en CD u otro elemento de guardado de información en AutoCAD, a la Dirección de Obra.

Luego de la Recepción Provisoria el Contratista se hará cargo de la presentación de los mismos, que serán confeccionados como el resto de la documentación del proyecto entregando una copia firmada por el Contratista y su Representante Técnico a la Inspección de Obra. En caso que el Contratista, no entregara los planos conforme a obra en término, ANSES procederá a la retención de la garantía, hasta tanto se cumpla con lo establecido.

Planos y gestiones ante organismos municipales y Empresas proveedoras de servicios, incluyendo firma del profesional y pago de tasas y derechos que devengan por tales conceptos a su cuenta y cargo.

16) Documentación en Obra – Errores en la Documentación

Será obligación de todo Contratista tener permanentemente en obra un juego completo de las piezas del contrato y toda la documentación aprobada, debidamente actualizada. El incumplimiento a esta obligación se penalizará con las multas descriptas para el caso en las CGL.

Todos los planos de obra deben ser ejecutados por el Contratista y ser entregados a la Inspección de obra para su aprobación. ANSES solo entrega los planos que constan en la documentación técnica que forma parte de la licitación.

No se podrán utilizar planos que estén sin visar por el Director de Obra. El Director de Obra suministrará los detalles necesarios a medida que los requiera el Contratista y el estado de adelanto de los trabajos, debiendo denunciar el Contratista los errores y/u omisiones que encontrase en los mismos. El Contratista podrá someter a la consideración del Director de Obra las modificaciones o variantes que creyera conveniente para mejorar o facilitar la ejecución de la obra, pero no podrá

modificar ningún detalle por sí, mientras el Director de Obra no haya autorizado esto por escrito. En principio habiendo diferencia entre los planos generales y de detalle se dará preferencia a los últimos. Si la diferencia fuera entre dimensiones tomadas en escala y la consignada en cifras, se optará por esta última, sin perjuicio de que un análisis comparativo de los diversos elementos autorice una interpretación distinta.

Si hubiera alguna diferencia entre los planos de relevamiento existentes y la realidad de la obra, por error u omisión, y si dicha diferencia estuviese relacionada con algún trabajo a ejecutar, esto no será motivo de adicional alguno, puesto que la empresa contratista ha tenido la posibilidad y la obligación de verificar los mismos, previo a su cotización. Los detalles de ejecución complementarios, que se entregarán oportunamente bajo constancia, podrán ser observados por el Contratista dentro del plazo de cinco (5) días corridos de recibidos, si a su juicio desvirtúan o modifican las condiciones de ejecución tratadas e incluyen errores o no concuerdan con los planos o especificaciones del contrato. En caso contrario, transcurrido el plazo indicado, se darán por aceptados los detalles de conformidad.

17) Marcas, Muestrario o Catálogos de los Materiales a Emplear

El hecho de que en el pliego o en los planos se citen artículos o materiales de determinada marca, fábricas o casas de comercio y su número de catálogo, o se den muestrarios como modelos, tiene por objeto definir con claridad lo que la Dirección de la Obra desea en cada caso y el valor que deben prever para los mismos.

El Contratista podrá poner los artículos o materiales similares o de otra marca, siempre que reúnan las condiciones de calidad, dimensiones, características y precios equivalentes a los indicados, los que serán sometidos a la aprobación de la dirección de Obra antes de ser adquiridos.

En caso que la Dirección de Obra no esté de acuerdo sobre la equivalencia del artículo o material ofrecido como similar al que se cita en el Anexo 1 de Especificaciones Técnicas respectivo, exigirá la marca explícitamente establecida u otra a su juicio equivalente.

18) Provisión de Materiales y Enseres

Todos los materiales necesarios para la obra serán provistos por el Contratista, quién suministrará además todos los útiles de construcción. El Contratista tendrá en el obrador la cantidad de materiales necesaria para la buena marcha de los trabajos y usará métodos y enseres que aseguren una calidad satisfactoria de los trabajos y su terminación en los plazos previstos. El Director de Obra podrá intervenir en las tareas antes mencionadas, observando al Contratista lo que creyera necesario quedando entendido que aunque el Director de Obra no haga ninguna observación al Contratista, éste no queda librado de la responsabilidad que le cabe por incumplimiento.

19) Aprobación y Rechazo del Material - Ensayo de Materiales

Los materiales en general y los materiales de todas clases empleados en la obra serán de la mejor calidad y tendrán las dimensiones y formas prescritas en los planos y en las Especificaciones Técnicas respectivas. El Contratista deberá comprobar la procedencia y depositar en la obra las muestras de los materiales y artefactos que le señalan las especificaciones a fin de la aprobación por el Director de Obra, sirviendo luego dichas muestras de comparación para el abastecimiento respectivo de la obra. Los materiales o artefactos que el Director de Obra rechazara, serán retirados de la obra a costa del Contratista, dentro de las cuarenta y ocho (48) horas de haber recibido el aviso. En caso de no dar cumplimiento, el Director de Obra hará retirar éstos, estando a cargo del Contratista los gastos originados por el retiro y depósito.

El Director de Obra, siempre que lo estime conveniente, podrá efectuar u ordenar al Contratista para que él efectúe todos los ensayos y pruebas necesarios para comprobar si los materiales y las estructuras de todas las clases son las que las especificaciones determinan, quedando entendido que el personal y los implementos necesarios para ese objeto como los gastos a efectuarse, serán facilitados por el Contratista, y si aparecieran las fallas en los materiales o estructuras examinadas, costeadas por éste.

20) Cuidado del Material

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para que el material y las estructuras aprobadas se conserven en buen estado y no sufran perjuicios por la acción de la intemperie, quedando en consecuencia el Contratista, hasta la recepción de los trabajos, a cuidado de los mismos y la reparación de los desperfectos exclusivamente a su cargo.

21) Firma de la Obra

El Contratista una vez terminada la obra, ejecutará o colocará en los lugares y en la forma que la Dirección de la Obra lo indique, la inscripción correspondiente a la Dirección y ejecución de la Obra que en cada caso se determine.

22) Fotografías de Obra

El Contratista tendrá obligación de presentar mensualmente a la Dirección de Obra doce (12) fotografías en soporte digital de la obra ajustándose a las condiciones que se establecen a continuación:

- i. Los motivos a reproducir serán los que indique el Director de Obra.
- ii. Las vistas serán tomadas en presencia de éste, dejándose constancia de la fecha en que se efectúen.

En caso que el Contratista no diera cumplimiento a lo establecido en el presente artículo, la Dirección de Obra procederá a tomar las respectivas fotografías, deduciéndose los gastos que se originen del certificado que se extienda en el correspondiente mes.

23) Cuidado y Limpieza de Obra

El Contratista deberá atender la limpieza de la obra, sacando de la misma, tierra, virutas, yesos y demás basuras que se puedan ir acumulando en ella por el trabajo corriente. Aunque esta disposición debe ser cumplida permanentemente, los días domingos el Contratista dispondrá una limpieza total con retiro de sobrantes de basura, organización del obrador, vestuarios y de los materiales acopiados.

Para proceder a la Recepción Provisional de la obra, el Contratista la deberá entregar en perfecto estado de limpieza, con sus pisos y zócalos lustrados, vidrios, cristales y revestimientos limpios, etc., todas sus maquinarias y artefactos en perfecto estado de funcionamiento, en condiciones, por lo tanto, de ser habilitada de inmediato.

La vigilancia y seguridad de la obra estará a cargo del Contratista. Sin perjuicio de ello, el Comitente podrá designar personal que se encargue de la seguridad y vigilancia de los bienes de propiedad del Comitente, que se encuentren en el ámbito del inmueble en que deba ejecutarse la obra.

24) Pruebas de Funcionamiento

Será por cuenta del Contratista la provisión de todos los elementos, enseres, combustibles, personal, etc. para realizar todas las pruebas de funcionamiento, estabilidad, etc., que correspondan para proceder a la recepción de los trabajos.

25) Trabajos Defectuosos

Todo trabajo defectuoso, a juicio del Director de Obra, deberá ser corregido por el Contratista o demolido y reconstruido en los casos que afectase la seguridad de la Obra, no admitiéndose excusa de ninguna especie. El hecho de que anteriormente haya sido aceptado por el Director de Obra algún material u obra defectuosa, no se considerará argumento para que el Contratista se rehúse a corregir los defectos y a rehacer los trabajos. Hasta que los defectos no sean corregidos, el contratista no podrá liquidar ningún certificado, pero si fueran defectos de detalles podrá hacerlo, siendo facultad del Comitente retener de dicho certificado, además del porcentaje destinado al fondo de reparos, el costo probable de la corrección de los defectos. Si el Contratista no hubiera procedido a la corrección de los defectos dentro de las setenta y dos (72) horas de haberse notificado de los mismos, los corregirá la Dirección de Obra por cuenta y cargo del contratista.

Siendo obligación del contratista conocer la documentación y comunicar con suficiente antelación los errores u omisiones que pudieran existir en los planos y pliegos para subsanarlos a tiempo, queda establecido que los materiales y/o jornales que se inutilizarán por el incumplimiento de esta obligación serán pagados por el Contratista.

26) Vicios Ocultos

Cuando la Dirección de Obra presuma la existencia de vicios ocultos en los materiales o trabajos aunque por cualquier causa, no hubiera oportunamente rechazado los mismos, podrá ordenar la demolición de la parte sospechada y su reconstrucción en la forma y con los materiales que corresponda, debiendo contar con la expresa autorización del Comitente para tales trabajos.

Los gastos que demande esta revisión estarán a cargo del Contratista sólo si se encuentran los vicios o defectos sospechados, en caso contrario será por cuenta del Comitente. La recepción definitiva de la obra no exime al Contratista de las responsabilidades que en tal sentido establezca el Código Civil.

27) Publicidad en Obra

Queda terminante prohibida la colocación de letreros de publicidad en la obra, sin la previa autorización escrita del Comitente.

28) Seguros de Personal - ART – Seguridad e Higiene

Seguro del Personal de la Empresa Ocupado en la Obra y de los Subcontratistas

El Contratista asegurará contra toda clase de accidentes, responsabilidad civil o incapacidad temporaria o permanente a todo su personal administrativo, técnico y obrero que intervenga en la obra. Asimismo, exigirá a los Subcontratistas el seguro de su personal técnico, administrativo y obrero, destacado en obra. Estos seguros deberán mantenerse vigentes durante el término del contrato y sus prórrogas hasta la fecha en que terminen totalmente los trabajos.

Documentación a Presentar antes del Inicio de la Obra

A fin de evitar posibles sanciones, por parte de la autoridad de aplicación, no se permitirá el ingreso de ningún subcontratista que no presente la siguiente documentación, previa a la iniciación de los trabajos, y que no debe superar los cinco (5) días corridos de recibida la Nota de Pedido o firmado el contrato de obra.

Documentación de Higiene y Seguridad:

- a) Constancia de Inscripción en Aseguradora de Riesgos del Trabajo (ART). El adjudicatario presentará la constancia de inscripción de ART y el listado del personal inscripto y constancia de pago, junto con cada certificado. En el supuesto que no se presentara el listado del personal inscripto y la constancia de pago, junto con cada certificado, facultará al Comitente a retener del monto del certificado el importe suficiente para cumplimentar este requisito.
- b) Constancia de la presentación ante la Aseguradora de Riesgo de Trabajo, de la comunicación del inicio de la obra.
- c) Listado del personal cubierto por dicha aseguradora afectado a esa obra, con actualización quincenal.
- d) Registro de entrega de los elementos de protección personal adecuados a los riesgos de las tareas.
- e) Registro de capacitación en materia de prevención de los riesgos específicos de las tareas.
- f) Copia del programa de seguridad que integra el legajo técnico (si corresponde) firmado por el responsable del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo en la obra (Art. 16 Decreto 911/96) y aprobado por la Aseguradora de Riesgo de Trabajo.
- g) Profesional habilitado a cargo del Programa de Seguridad Único, así como a todos los responsables de los Servicios de Higiene y Seguridad de todos los subcontratistas. Para el supuesto caso que alguno no contara con tal servicio, la comunicación la deberá hacer el responsable de la empresa subcontratista.
- h) Procedimiento a seguir en caso de accidente de trabajo que incluya el nombre de la A.R.T., el número de teléfono para urgencias y la dirección y teléfono de la clínica más cercana para casos

de derivación.

El contratista principal, es el responsable de la coordinación del Programa de Seguridad Único, de acuerdo a lo establecido en el artículo No. 1 de la Resolución 35/98 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (B.O. 28872); conjuntamente con lo normado por los artículos 2do. Y 3ro. de la Resolución 51/97 de la A.R.T. y sus modificatorias.

La presentación del Programa de Seguridad que integra el Legajo Técnico, de acuerdo a lo dispuesto por el Art. 2 de la Resolución 51/97, debe confeccionarse cuando algunas de las obras tengan las siguientes características: a) excavación; b) demolición; c) construcciones que indistintamente superen los un mil metros cuadrados (1000 m²) de superficie cubierta o los cuatro metros (4 m) de altura a partir de la cota cero (0); d) tareas sobre o en proximidades de líneas o equipos energizados con media o alta tensión, definidas MT y AT según el Reglamento del ENTE NACIONAL REGULAR DE LA ELECTRICIDAD (E.N.R.E.); e) en aquellas obras que, debido a sus características, la Aseguradora del Contratista Empleador lo considere pertinente.

Condiciones a tener en cuenta antes del ingreso a Obra:

a) Todo el personal en obra estará en tenencia y uso de los siguientes elementos a saber:

- i. Ropa de Trabajo;
- ii. Casco;
- iii. Calzado de Seguridad;
- iv. Protección de manos (Guantes de cuero y tejidos);
- v. Protección ocular (Anteojos de seguridad);
- vi. Protección para trabajos de soldadura;
- vii. Cinturón de seguridad de corresponder;
- viii. Crema limpia manos para pintura;
- ix. Cualquier otro elemento cuya tarea lo requiera.

b) Tableros eléctricos individuales por subcontratista, cerrados y con disyuntor diferencial, llave termomagnética y puesta a tierra;

c) Cables eléctricos con protección mecánica, y fichas en perfectas condiciones.;

d) Botiquín de primeros auxilios ubicado en cada pañol;

e) Matafuego ABC de 10 kg. Res. 231/96 inc. "j", ubicado en cada pañol;

f) Cinta perimetral roja y blanca;

g) Equipo de soldadura eléctrica: correcto funcionamiento y cables en perfectas condiciones;

h) Mantener el orden y la limpieza;

i) Poner tachos para residuos y recortes;

j) Notificar al personal de la identidad de la A.R.T., a la que se encuentran afiliados, Art.31 inc. b) Ley 24557.

Seguro de las Obras Contra Accidentes o Incendios

El Contratista, asegurará la totalidad de las obras hasta la recepción provisional, por el monto estipulado en el contrato, contra incendio, accidentes y daño a terceros.

El Contratista deberá escalonar estos seguros hasta cubrir el monto total de las obras, en forma de ampliaciones mensuales equivalentes al importe actualizado de las certificaciones previstas en el programa de inversiones aprobado por la Dirección de Obra y el comitente. El Contratista deberá presentar copia de la póliza y de la constancia de pago del seguro antes del comienzo de los trabajos.

Constitución de las Pólizas de Seguros

Las pólizas de seguros que el Contratista debe constituir de acuerdo con lo establecido en este capítulo, deberán tener como beneficiario al Ente Requirente con cláusula de no repetición a favor de OEI. La Entidad Aseguradora deberá ser escogida dentro de una lista provista por el Comitente

REQUISITOS MEDIO AMBIENTALES, SOCIALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para ser Oferente se requiere tener implementada una Política Ambiental y Social, la que debe ser conocida por todos los integrantes de la/s empresa/s que se presenten a la licitación, para lo cual un ejemplar firmado de la misma debe estar incluido en el legajo de cada trabajador (permanente o temporario). La política debe estar en vigor antes de la fecha de presentación de Ofertas y el Ente Requirente se reserva el derecho de verificar su cumplimiento con anterioridad al proceso previo al Informe de Evaluación.

Como mínimo, el objetivo de la política de ejecución de las obras debe integrar la protección del medio ambiente, la salud y seguridad ocupacional y comunitaria, el género, la igualdad, la protección de la infancia, las personas vulnerables (incluidas las personas con discapacidad), acoso sexual, la violencia de género (VBG), la explotación y el abuso sexual (EAS), la sensibilización y prevención del SIDA y un amplio compromiso de las partes interesadas en los procesos de planificación, así como programas y actividades de las partes involucradas en la ejecución de las Obras que también pueden abordar: la adaptación al clima, la adquisición de tierras y el reasentamiento, los pueblos indígenas, etc. La política debe establecer el marco para el seguimiento y la mejora continua de los procesos y actividades y para generar informes sobre el cumplimiento de la política.

La política debe incluir una declaración, que para los efectos de la política y/o las normas de conducta, los términos "menor" o "menores" significan las personas menores de 18 años.

La política debe ser, en la medida de lo posible, breve pero específica y explícita y contar con indicadores para permitir reportar sobre el cumplimiento de la política.

Como mínimo, la política se basa en los compromisos de:

- a. aplicar la buena práctica industrial internacional para proteger y conservar el medio ambiente natural y minimizar los impactos inevitables;
- b. proporcionar y mantener un ambiente de trabajo sano y seguro y procedimientos de trabajo seguros;
- c. proteger la salud y la seguridad de las comunidades locales y los usuarios, con especial preocupación por los discapacitados, los ancianos o vulnerables;
- d. velar por que las condiciones de empleo y las condiciones de trabajo de todos los trabajadores que trabajan en las Obras cumplan los requisitos de los convenios laborales de la OIT a los que el país anfitrión es signatario;
- e. ser intolerante y aplicar medidas disciplinarias para actividades ilegales. Ser intolerante y aplicar medidas disciplinarias para violencia de género (VBG), sacrificio de niños, infantil, trato inhumano, actividad sexual con menores y acoso sexual;
- f. incorporar una perspectiva de género y crear un entorno propicio en el que las mujeres y los hombres tengan la misma oportunidad de participar en la planificación y la ejecución de las Obras y de beneficiarse de ellas;
- g. trabajar de manera cooperativa, incluso con los usuarios finales de las Obras, las autoridades pertinentes, los contratistas y las comunidades locales;
- h. involucrarse y escuchar a las personas y organizaciones afectadas y responder a sus preocupaciones, con especial atención a las personas vulnerables, discapacitadas y ancianas;
- i. proveer un ambiente que fomente el intercambio de información, opiniones e ideas sin temor a represalias y proteja a los denunciantes;
- j. disminuir los riesgos de contagio de VIH y mitigar los efectos del SIDA/VIH asociados a la ejecución de los trabajos.

Una Norma de Conducta satisfactoria contendrá obligaciones para todo el personal del Contratista (incluidos los subcontratistas y los trabajadores por jornal) que sean adecuados para abordar las

siguientes cuestiones, como mínimo. Pueden añadirse otras obligaciones para responder a inquietudes particulares de la región, la ubicación y el sector del proyecto o a los requisitos específicos del proyecto. La norma de conducta debe incluir una declaración, que para los efectos de la política y/o las normas de conducta, los términos "menor" o "menores" significan las personas menores de 18 años.

Los temas por tratar son:

- a. Cumplimiento de las leyes, normas y reglamentos aplicables de la jurisdicción
- b. El cumplimiento de los requisitos de salud y seguridad aplicables para proteger a la comunidad local (incluyendo los grupos vulnerables y desfavorecidos), el personal del Contratante, el personal del Contratista (incluyendo el uso de equipo de protección personal prescrito, la prevención de accidentes evitables y la obligación de informar sobre condiciones o prácticas que representan un peligro para la seguridad o amenazan el medio ambiente)
- c. El uso de sustancias ilegales
- d. No Discriminación al tratar la comunidad local (incluyendo grupos vulnerables y desfavorecidos), al personal del Contratante, y al personal del Contratista (por ejemplo, en base a la situación familiar, etnia, raza, género, religión, idioma, estado civil, nacimiento, edad, discapacidad (física o mental), orientación sexual, identidad de género, convicción política o estado de salud, cívico o social)
- e. Interacciones con los miembros de la(s) comunidad(es) local(es) y cualquier persona afectada (por ejemplo, para transmitir una actitud de respeto incluyendo su cultura y tradiciones)
- f. El acoso sexual (por ejemplo, para prohibir el uso del lenguaje o el comportamiento, en particular hacia las mujeres y/o los menores, que sea inapropiado, acosador, abusivo, sexualmente provocativo, humillante o culturalmente inapropiado)
- g. Violencia, incluida la violencia sexual y / o de género (por ejemplo, actos que infligen daño o sufrimiento físico, mental o sexual, amenazas de tales actos, coacción y privación de libertad)
- h. Explotación, incluida la explotación y el abuso sexuales (por ejemplo, la prohibición del intercambio de dinero, empleo, bienes o servicios por sexo, incluidos favores sexuales u otras formas de comportamiento humillante, degradante, de explotación o abuso de poder.
- i. La protección de los niños (incluidas las prohibiciones contra la actividad sexual o el abuso, o comportamiento inaceptable con los niños, limitando las interacciones con los menores y garantizando su seguridad en las zonas del proyecto)
- j. Requisitos de saneamiento (por ejemplo, para asegurar que los trabajadores utilicen las instalaciones sanitarias especificadas proporcionadas por su Contratante y no las áreas abiertas).
- k. Evitar los conflictos de intereses (tales como beneficios, contratos o empleo, o cualquier tipo de trato o favores preferenciales, no se proporcionan a ninguna persona con quien haya una conexión financiera, familiar o personal)
- l. Respetar las instrucciones de trabajo razonables (incluyendo las normas ambientales y sociales)
- m. Protección y uso adecuado de la propiedad (por ejemplo, para prohibir el robo, descuido y desperdicio)
- n. Obligación de denunciar violaciones de las Normas
- o. No represalias contra los trabajadores que denuncien violaciones a las Normas, si dicho informe se hace de buena fe.

Las Normas de Conducta deben ser escritas en lenguaje sencillo y firmado por cada trabajador para indicar que:

- recibió una copia de las Normas
- se le explicaron las Normas;
- reconoció que la adhesión a esta Norma de Conducta es una condición de empleo; y
- entiende que las violaciones de las Normas pueden resultar en consecuencias graves, hasta

el despido, inclusive, o remisión a las autoridades legales.

Se desplegará una copia de las Normas en un lugar fácilmente accesible para la comunidad y las personas afectadas por el proyecto. Se proporcionará en idiomas comprensibles para la comunidad local, el personal del Contratista, el personal del Contratante y las personas afectadas.

E- ANEXOS

ANEXO 1. REQUISITOS DE LAS OBRAS – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1.1 DESCRIPCION DE LAS OBRAS – PLAZO DE ENTREGA

LOTE	ITEM	DESCRIPCION	PLAZO DE ENTREGA
1	1	Adecuación y remodelación UDAI – Mar del Plata	40 días desde el Acta de Inicio de Obra
2	1	Adecuación y remodelación UDAI – Vera, Santa Fe	80 días desde el Acta de Inicio de Obra
	2	Adecuación y remodelación UDAI – Santa Fe	180 días desde el Acta de Inicio de Obra
3	1	Adecuación y remodelación UDAI – Tigre	120 días desde el Acta de Inicio de Obra
4	1	Adecuación y remodelación UDAI – Morón	120 días desde el Acta de Inicio de Obra
	2	Adecuación y remodelación UDAI – Ciudadela	90 días desde el Acta de Inicio de Obra

1.2 CONDICIONES GENERALES

1.2.1. Alcance

Este documento define las especificaciones técnicas (ET) de arquitectura para las obras de adecuación y remodelación de las Unidades de Atención Integral (UDAI).

Modalidad de la contratación: Llave en Mano.

1.2.2. Normas y Códigos aplicables

Los trabajos deberán ejecutarse de acuerdo a lo previsto en el Proyecto, a lo establecido en éstas Especificaciones Técnicas y a las prescripciones de las siguientes normativas y reglamentaciones:

- Código de Edificación de la Ciudad Mar del Plata. (Lote 1)
- Código Urbanístico de la Ciudad de Mar del Plata. (Lote 1)
- Código de Edificación de la localidad de Vera, provincia de Santa Fe. (Lote 2)
- Código Urbanístico de la localidad de Vera, provincia de Santa Fe. (Lote 2)
- Código de Edificación de la Ciudad Santa Fe. (Lote 2)
- Código Urbanístico de la Ciudad de Santa Fe. (Lote 2)
- Código de Edificación de Tigre. (Lote 3)
- Código Urbanístico de Tigre.(Lote 3)
- Código de Edificación de Morón. (Lote 4)
- Código Urbanístico de la Morón. (Lote 4)
- Código de Edificación de Tres de Febrero.(Lote 4)
- Código Urbanístico de Tres de Febrero. (Lote 4)
- Ley 19.587 de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Manual de Estándares de Espacios de Trabajo (Agencia de Administración de Bienes del Estado)
- Reglamentos CIRSOC de Seguridad para la Obras Civiles (Centro de Investigación de los
- Reglamentos Nacionales de Seguridad para las Obras Civiles)
- IRAM (Instituto Argentino de Racionalización de Materiales)
- ASTM (American Society For Testing Materials)

- AEA (Asociación Electrotécnica Argentina)
- Se deja expresa constancia que las normativas descriptas no son exclusivas y pueden verse modificadas y/o perfeccionadas a través de la adición de otras normativas anexas que la Inspección de Obra, en adelante “la IO” considere necesarias para el correcto cumplimiento de los trabajos.

El proveedor deberá cumplir con la normativa y legislación local vigente, no incluida en el listado precedente.

1.2.3 Descripción de los Trabajos

En las secciones que se detallan seguidamente se han desarrollado las especificaciones para cada uno de los rubros específicos de las tareas a realizar.

Las marcas indicadas son simplemente indicativas y no comprometen obligación de uso. El OFERENTE podrá utilizar para su cotización otras marcas siempre y cuando las mismas sean funcionalmente equivalentes o superior características técnicas. El COMITENTE o la INSPECCIÓN DE OBRA podrán exigir al CONTRATISTA certificación de calidad y aptitud técnica extendida por IRAM o INTI de los materiales ofertados.

Por lo tanto, donde se especifica Marca y / o modelo, deberá considerarse también “o funcionalmente equivalente o superior características, calidad y especificaciones técnicas”.

Al cabo de cada jornada de trabajo el CONTRATISTA procederá a la limpieza de los sectores afectados por su intervención, retirando todo material sobrante, basura, escombros, etc. que se acumulen en las zonas de trabajo y aledañas.

Al término de los trabajos el CONTRATISTA procederá a la limpieza final, debiendo entregar en perfecto estado todas las instalaciones.

1.2.4 Visita de Obra

Es obligación de los Oferentes realizar conjuntamente con la IO todas las visitas que consideren necesarias a los sectores donde se desarrollarán las tareas, con el objeto de realizar todas las consultas que pudieran surgir de la interpretación de las presentes Especificaciones Técnicas y efectuar el relevamiento y verificación de las medidas y la documentación gráfica adjunta.

Se deberá presentar como parte integrante de la Oferta el comprobante de visita firmado por la IO o persona designada por ANSES y el Oferente, quedando éste como compromiso fiel a través del cual no podrá alegarse a posteriori desconocimiento y/o reclamo de adicional alguno.

Asimismo, al momento de iniciar las tareas, el Contratista deberá realizar en conjunto con la IO un recorrido de las instalaciones existentes y dará conformidad por escrito del estado de los bienes, comprometiéndose a su preservación y/o en su defecto a restituirlos a su condición original al finalizar los trabajos.

1.2.5 Higiene y Seguridad

El Contratista deberá presentar previo al inicio de los trabajos, la totalidad de la documentación de referencia en un todo de acuerdo con la ley 19.587 sobre higiene y seguridad en el trabajo y sus correspondientes reglamentaciones y a lo solicitado por el profesional responsable designado. Asimismo, deberá realizar todas las tramitaciones y diligencias que prevean las reglamentaciones impuestas por los organismos municipales correspondientes.

Deberá considerarse que todos los trabajos que se realicen en altura y/o en fachadas deberá adecuar los permisos de trabajo a dichas circunstancias.

No se permitirá bajo ningún concepto el inicio de trabajos hasta tanto se cumplimente con la totalidad de la documentación y que ésta satisfaga las exigencias descriptas.

El Contratista está obligado a observar y cumplimentar estrictamente con las disposiciones establecidas en los rubros respectivos del Código vigente en la jurisdicción de la obra., las Leyes N° 24.557 y 19.587, el Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción, Decreto N° 911/96, los programas y normas que formule la Superintendencia de los Riesgos del Trabajo y toda otra reglamentación vigente a la fecha de ejecución de la obra.

Asimismo, se deberá aplicar el protocolo COVID 19 de acuerdo al DNU 260/2020.

1.2.6 Plan de Trabajos

El oferente deberá presentar un plan de trabajo junto con la oferta para ser evaluado en una instancia previa a la contratación.

El Contratista deberá presentar, en el transcurso de los 15 (quince) días corridos luego de la adjudicación de las obras, un plan de trabajos detallado que permita efectuar el seguimiento eficiente de la ejecución de los mismos, así como también la coordinación del acceso a los distintos sectores del edificio.

La IO podrá exigir la modificación del Plan de Trabajos si a su juicio no fuere satisfactorio y, una vez aprobado el mismo, se utilizará como elemento de referencia para el reconocimiento de las ampliaciones de plazo.

1.2.7 Trámites, Permisos y Habilitaciones

El Contratista será el responsable de realizar todos los trámites exigidos por la legislación vigente ante los Organismos Nacionales, Provinciales y/o Municipales que correspondan, para obtener la aprobación de los planos. Asimismo, deberá llevar a cabo, ante las empresas prestadoras de servicios correspondientes, todos los trámites necesarios para obtener la aprobación, habilitación, y conexión de todas las obras y servicios de la obra.

1.2.8 Documentación de Obra

El Contratista conservará de manera permanente en obra una copia de todos los documentos del Contrato, literario y gráfico, a efectos de facilitar el debido control de los trabajos por la IO. A esta documentación se irán agregando los complementos que correspondan.

1.2.9 Horarios de Trabajo

Los horarios de trabajo para ejecutar las tareas de reparaciones edilicias serán acordados con la INSPECCIÓN en el momento en que se den las instrucciones pertinentes para su inicio o programación. De encontrarse el edificio ocupado, en uso o habilitado, el horario será posterior al horario de trabajo del personal, preferentemente nocturno y los días no hábiles (sábados, domingos y/o feriados).

En caso de ser necesarios horarios especiales por la magnitud o alcance de las tareas, será acordado con la INSPECCION y los responsables del Edificio, Área o Sector afectado, la desafectación de esos sectores en horarios especiales, sin que esta desafectación altere el desarrollo de las tareas de ANSES. El CONTRATISTA deberá asegurar la libre disponibilidad del sector o área antes del inicio de las tareas del personal de ANSES, tomando y adoptando las medidas de precaución pertinentes, de modo de brindar condiciones de trabajo de acuerdo a los requerimientos de seguridad y limpieza necesarios.

A tal efecto deberá disponer de los elementos de protección y señalización adecuados para permitir el uso seguro de las instalaciones mientras se desarrollen las tareas de reparación acordadas.

1.2.10 Inicio de los Trabajos

Dentro de los DIEZ (10) días corridos de firmado el Contrato y cobrado el anticipo financiero, el CONTRATISTA junto con la INSPECCIÓN firmarán el Acta de Inicio de los trabajos. No podrá comenzar con los trabajos de obra hasta no haber obtenido la Aprobación Técnica de los seguros presentados. Pasada dicha fecha la IO labrará el Acta de Inicio de Oficio.

1.2.11 Libros de Comunicaciones

El Contratista deberá nombrar un responsable técnico calificado, siendo éste el único interlocutor con la IO. Deberá estar presente de manera permanente en la obra hasta la finalización de los trabajos y estará autorizado a recibir y firmar Órdenes de Servicio y emitir Notas de Pedido.

Se utilizarán 2 (dos) libros de comunicaciones oficiales, en los cuales se plasmará de manera formal las comunicaciones entre la IO y el Contratista:

- Libro de Órdenes de Servicio: A través del cual la IO comunicará de manera oficial y formal las peticiones al Contratista. Deberán ser respondidas en un lapso de 48 (cuarenta y ocho) horas hábiles de fecha recibida;

- Libro de Notas de Pedido: A través del cual el Contratista comunicará de manera oficial y formal las peticiones a la IO. Serán respondidas en un lapso de 48 (cuarenta y ocho) horas hábiles de fecha recibida. Las mismas se efectuarán por triplicado, quedando una copia en poder de cada una de las partes y la restante en cada uno de los libros citados a modo de archivo de consultas en caso de extravíos y/o divergencias.

Toda orden de servicio y/u observación no contestada dentro de las 48 horas de extendida la misma, se dará por aceptada y entrará a formar parte del Contrato.

El Contratista estará obligado a dar inmediato cumplimiento a las órdenes de servicio que reciba, excepto aquellas que observe dentro del plazo de 48 horas establecido en punto anterior.

1.2.12 Limpieza de Obra

Durante la ejecución de los trabajos la limpieza se hará diariamente, estando prohibido tirar materiales, escombros o cualquier otro elemento desde los andamios o alturas. A tal efecto se utilizarán montacargas, tubos o tolvas.

Asimismo, está terminantemente prohibido tirar residuos de material o desperdicios de obra en rejillas, bachas, desagües de todo tipo.

Se realizará una limpieza extrema, con mayor frecuencia, acatando los protocolos actuales por covid, principalmente de las áreas comunes de trabajo.

Se establecerán 2 (dos) lugares de depósito de residuos, constituidos por contenedores, los que permanecerán en forma continua en obra. No se admitirán residuos o escombros de cualquier tipo depositados fuera de dichos contenedores.

El retiro de escombros y residuos se consideran incluidos en la oferta y cumplirá con las disposiciones municipales al efecto, sobre todo en lo referente al cuidado del medio ambiente. No se admitirá bajo ningún concepto la quema de residuos de ninguna índole.

En la finalización de la obra se realizará una limpieza final, la cual deberá dejar la totalidad de las instalaciones en perfecto estado de limpieza.

1.2.13. Conflictos y Diferencias

En el caso de existir discrepancias entre las ET y las normas o códigos aplicables, se resolverán mediante consulta remitidas al correo oficial del presente proceso estipulado en el Apéndice A, quien responderá fehacientemente a través de circulares aclaratorias en los términos estipulados en los DDL.

Como criterio general se deberá respetar el siguiente orden de prelación para esta ET:

1. Planos de Diseño.
2. Especificación Técnica.

LOTE 1: ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN UDAI – MAR DEL PLATA

1 Trabajos preliminares

1.1 Vallados, andamios y protecciones

Será responsabilidad del CONTRATISTA la construcción de todas las protecciones necesarias para seguridad del personal propio, del personal de ANSES y público en general, como así también del vallado y balizamiento que delimiten las zonas de trabajo. Para los trabajos en altura, el CONTRATISTA proveerá andamios tubulares con tablonces metálicos, bandejas de protección, accesorios, mediasombras y todo elemento complementario que fuese necesario para su correcto uso; el sistema deberá cumplir la norma IRAM 3691 "Sistemas de andamios de fachada de componentes prefabricados, con estructura principal de acero", y contará con aprobación y homologación de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo y las aseguradoras. Todas las rosetas de unión expuestas al tránsito de peatones estarán debidamente recubiertas con protecciones contra impacto nuevas.

1.1.1 Valla de polietileno

Se proveerán vallas de polietileno que cumplan con las siguientes especificaciones técnicas: Medidas: 2 m de largo x 1.50 m de alto

Peso aproximado: 10 kg.

Características técnicas: Fabricada en polietileno con filtro UV de larga duración incorporado, de gran resistencia al impacto, diseño apilable, con tope antideslizamiento.

Sistema de apoyo: Integradas.

Sistema de enganche: Ensamble mediante perno.

1.1.2 Andamio Tubo-Nudo

Se proveerán andamios tubo-nudo que cumplan con las siguientes especificaciones técnicas:

Tubos: De 48 mm de diámetro. Calidad Acindar IRAM 2502. Espesor, 2.9 mm. Tratados con antióxido.

Nudos: Octogonales zincados o pintados. Nudos giratorios y de baranda.

Accesorios: Bases, tornillones, espigas, ruedas con goma y freno. Tablones metálicos: Galvanizados.

De resistencia de 500 kg/m². Bandejas de protección: Fenólicos de 18 mm o chapas trapezoidales.

Media sombra: Al 80% color celeste. Trampilla, escalerilla y rodapié: Según norma.

Base: Regulable fija de acero galvanizado de 150 mm x 150 mm.

2 Desmontajes y Demoliciones

2.1 Generalidades

- **Precauciones y cumplimiento de normativa**

El traslado y retiro del material producto de las tareas objeto de este pliego, se realizará de acuerdo con las normas vigentes en el municipio de la ciudad de Mar del Plata, que reglamenta el permiso, estadía y uso de contenedores, como así también el uso de vehículos de carga (camiones y/o camionetas) con estacionamiento transitorio y/o permanente en la acera del edificio. El incumplimiento de toda disposición reglamentaria será total responsabilidad del CONTRATISTA.

El CONTRATISTA efectuará los retiros de materiales previstos, dando estricto cumplimiento a las disposiciones contenidas en el Código de Edificación de Mar del Plata, tanto en lo referente a las prevenciones de seguridad a cumplir, cuanto a los requerimientos administrativos, tales como confección de esquemas gráficos, gestión de permisos y certificaciones y obtención de aprobaciones exigidas, pago de derechos y todos los gastos que impliquen el cumplimiento de las normas mencionadas, los que estarán a su exclusivo cargo.

Asimismo, se contemplarán las ordenanzas y demás legislaciones complementarias concordantes de orden nacional o municipal que correspondan. Se seguirán en todos los casos las siguientes normas de diseño: CIRSOC / IRAM 11550.

El CONTRATISTA deberá extremar los cuidados en el desarrollo de las tareas de la presente Sección, en todo lo atinente a Seguridad e Higiene y Protección del Medio Ambiente.

Queda bajo la directa y exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA la adopción de todos los recaudos tendientes a asegurar la prevención de accidentes que como consecuencia del trabajo pudieran acaecer al personal del servicio y/o terceros y/o transeúntes. Quedan incluidas entre las obligaciones del CONTRATISTA el cuidado de todos los elementos, cajas, medidores, cañerías, cables, etc. correspondiente a los servicios de agua corriente, teléfonos, energía eléctrica, gas, etc., existentes.

Salvo expresa autorización de la INSPECCION DE OBRA, no se podrán utilizar medios o equipos de demolición y/o de corte que puedan suponer riesgo de fuego, tales como sopletes de arco eléctrico.

- **Materiales**

Se deberá incluir también el retiro del edificio de todos los materiales producto de las tareas. La INSPECCION DE OBRA indicará al CONTRATISTA el destino final de dichos materiales. Salvo indicación expresa para su utilización en otra sección.

Aquellos materiales que efectivamente se desechen, deberán ser trasladados a su disposición final por el

CONTRATISTA quedando a su cargo la totalidad de las tareas de traslado y transferencia a otro medio. El CONTRATISTA deberá tomar las disposiciones necesarias para evitar la acumulación de materiales en desuso producto de los trabajos, evitando el entorpecimiento de las tareas de construcción dentro del perímetro del servicio, salvo indicaciones de la INSPECCION DE OBRA.

Ningún material descartado producto de los retiros previos a las tareas correspondientes, podrá emplearse en las nuevas construcciones con excepción de los que pudieran mencionarse expresamente en otros capítulos del presente Pliego de Especificaciones Técnicas o fueran expresamente autorizados por la INSPECCION DE OBRA.

- **Equipos**

Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como, equipos, grúas, montacargas, martillos neumáticos, andamiajes, volquetes, carga y transporte.

- **Realización de los trabajos**

El CONTRATISTA no podrá comenzar los trabajos comprendidos en la presente Sección sin la conformidad expresa de la INSPECCION DE OBRA y estará sujeto a las instrucciones que ella le imparta en los aspectos no previstos por las normas que rijan la ejecución de estas tareas.

- **Elementos ocultos:**

El CONTRATISTA estará obligado a efectuar los retiros de tanques de combustibles, instalaciones, canalizaciones y/o elementos de cualquier tipo, que estén enterrados y/u ocultos, y que sea necesario extraer de acuerdo a los esquemas gráficos de Proyecto.

Todos los materiales y elementos en desuso producto de los retiros que sean considerados aptos para su reutilización, una vez consultada la INSPECCION DE OBRA, deberán ser trasladados por el CONTRATISTA a los depósitos de ANSES indicados en cada caso a no más de 30 km del servicio.

2.2 Retiro de contrapisos, pisos y zócalos.

Se deberá retirar el contrapiso, carpetas, pisos y/o zócalos con las herramientas correspondientes, en los horarios pactados con la INSPECCION DE OBRA dejando luego las superficies al nivel correspondiente, lisas y listas para la siguiente tarea.

Se indican algunos de los materiales que deberán removerse con el recambio de los desagües pluviales:

2.2.1 Retiro de pisos de cemento

Se retirará el piso de cemento en los sectores afectados al recambio de pluviales y cambio de pendiente en azotea, según se indica en los planos RELEVAMIENTO | PLANTA BAJA - RE-01 y RELEVAMIENTO | PLANTA DE TECHOS - RE-02.

2.2.2 Retiro de contrapisos

Se retirarán los contrapisos en los sectores afectados al recambio de pluviales y cambio de pendiente en azotea, según se indica en los planos RELEVAMIENTO | PLANTA BAJA - RE-01 y RELEVAMIENTO | PLANTA DE TECHOS - RE-02.

2.2.3 Retiro de carpetas

Se retirarán las carpetas en los sectores afectados al recambio de pluviales y cambio de pendiente en azotea, según se indica en los planos RELEVAMIENTO | PLANTA BAJA - RE-01 y RELEVAMIENTO | PLANTA DE TECHOS - RE-02.

2.3 Retiro de desagües pluviales

En los trabajos de reparación y trazado de nueva pendiente sobre losa según corresponda, y a los fines de la instalación de las nuevas cañerías de desagüe, ya sea para cambiar la traza, cantidad y pendiente correspondiente, se retirarán los caños y conductales (PVC, POLIPROPILENO; Hº Fº), piezas y elementos de sujeción, tanto en el caso de que éstos se encuentren a la vista o dentro de falsas vigas.

2.4 Retiro de instalación eléctrica existente

Se retirarán las cañerías, cables, pisoductos, zócalocanales, bandejas, y cualquier elemento del sistema

(llaves, tomas, periscopios, tableros) que queden afectados por las tareas de adecuación de puestos de trabajo, o según indique la documentación técnica o la INSPECCION DE OBRA.

Lo mismo sucederá con los artefactos de iluminación, detectores, extractores, ya sea que los mismos sean reemplazados o reparados.

2.5 Retiro de carpinterías

Se retirarán las carpinterías metálicas y/o de madera y cerramientos de aluminio y vidrio que resulten de los trabajos de adecuación y de acuerdo con lo indicado en los planos RELEVAMIENTO | PLANTA BAJA - RE-01 y CARPINTERIAS - CA-01.

Para ello se retirarán previamente las hojas y vidrios, y luego los marcos y estructura de aluminio teniendo especial cuidado con los adintelamientos correspondientes. Se pondrá especial cuidado en las carpinterías que deban reutilizarse por cambio de ubicación, verificando antes de su retiro la preparación de riendas soldadas (en el caso de las carpinterías metálicas), para mantener la escuadra correspondiente.

Se retirarán las grampas, postizos, marcos y demás elementos que puedan acompañar cada abertura. Se retirarán previamente los vidrios, y luego la estructura de aluminio.

2.6 Desmontaje y reubicación de equipos de climatización

Se deberán desplazar las unidades exteriores de los equipos de climatización que se indican en los planos RELEVAMIENTO | PLANTA DE TECHOS - RE-02 y ARQUITECTURA | PLANTA DE TECHOS - AR-02, y que se detallan en el cuadro siguiente:

SECTOR	CAPACIDAD (kcal/h)	MARCA	NRO. DE SERIE
Terraza	22700	SURREY TIPO ROOFTOP F/C POR BOMBA	S4510A45714
Terraza	22700	SURREY TIPO ROOFTOP F/C POR BOMBA	S4510A45727

Serán desplazados junto con sus cañerías y demás componentes del sistema, teniendo especial cuidado en la preservación del refrigerante para su posterior recolocación o reutilización.

2.7 Desmontaje y reubicación de conductos de equipos de climatización

Se deberán retirar los conductos de los equipos de climatización, de acuerdo con lo indicado en el plano RELEVAMIENTO | PLANTA DE TECHOS - RE-02.

2.8 Desmontaje de cubiertas

Se incluye en estos trabajos el retiro de todos los elementos constitutivos de las cubiertas señaladas para su remoción definitiva, reemplazo, reparación, y/o adecuación. Estos son tanto las chapas, tejas, ventilaciones, zinguería, canaletas, embudos, babetas, ganchos "j", arandelas, aislaciones, mallas romboidales, y cualquier otro elemento presente.

2.8.1 Desmontaje de techos metálicos (solo chapas)

Se procederá a retirar las chapas indicadas en el plano RELEVAMIENTO | PLANTA DE TECHOS - RE-02, o de acuerdo con las instrucciones brindadas por la INSPECCION DE OBRA.

2.8.2 Retiro de membranas o aislaciones.

Se procederá a retirar las membranas en mal estado que se indican en el plano RELEVAMIENTO | PLANTA DE TECHOS - RE-02, o de acuerdo con las instrucciones brindadas por la INSPECCION DE OBRA.

2.9 Intervención de azoteas transitables y/o intransitables.

Se deberán quitar las membranas o cualquier otro elemento de impermeabilización (pintura fibrada para tratamiento hidrófugo, aislaciones a base de espuma de poliuretano, etc.), previo a la colocación de cualquier otro método de impermeabilización.

En este caso se trata de una intervención total de azotea accesible por reemplazo de material de terminación, cambio de pendiente, reparación de babetas, reemplazo de caños o piezas de desagüe pluvial, etc. por lo que se picarán carpetas y contrapiso, para dejarlo listo para los nuevos tratamientos y terminaciones.

2.10 Picado de revoques, cerámicos, etc.

En los sectores afectados por las filtraciones, o bien en donde indique la INSPECCION DE OBRA, se procederá a retirar todos los revoques (locales interiores, frente, patios de aire y luz y medianeras), que se encuentran sueltos, o en peligro de desprenderse. Se deberá poner especial cuidado en caso de llegar hasta la mampostería que los elementos que deban permanecer amurados o fijados a la mampostería, tales como caños, cables u otros, deberán ser fijados correctamente en su lugar, ya que de producirse algún deterioro, su reposición o adecuada reparación quedarán bajo cuenta y riesgo del CONTRATISTA.

3 ESTRUCTURAS

3.1 Estructuras metálicas

Comprende la ejecución de dos (2) estructuras metálicas, cada una compuesta por dos (2) perfiles conformados doble T (IPN) con el objetivo de elevar o suspender las unidades exteriores de los equipos de climatización existentes, según se indica en el plano RELEVAMIENTO | PLANTA DE TECHOS - RE-02, ARQUITECTURA | PLANTA DE TECHOS - AR-02 y ARQUITECTURA | CORTE - AR-03.

El CONTRATISTA se hará responsable del cálculo, construcción y posterior comportamiento del mismo frente a las solicitaciones a las que se verá sometido.

Dicha estructura recibirá un tratamiento de protección, se pintarán con 3 manos de esmalte sintético semimate previo tratamiento fosfatizante y antióxido color a determinar por el responsable asignado por ANSES.

3.1.1 Perfiles IPN 180

Se proveerán y colocarán perfiles IPN 180 en la cantidad y envergadura necesaria a los efectos de ejecutar las estructuras metálicas descritas en el párrafo precedente.

4 ALBAÑILERIA Y AFINES

Comprende los trabajos vinculados a la ejecución de mamposterías, contrapisos, carpetas, revoques y aislaciones, que se requieran al reparar y modificar las pendientes de la cubierta, el reemplazo de pluviales, y en la reparación de deterioros internos y externos producto de las filtraciones, según se señala en los planos RELEVAMIENTO | PLANTA BAJA - RE-01 y RELEVAMIENTO | PLANTA DE TECHOS - RE-02, y de acuerdo con lo descripto a continuación.

4.1 CONTRAPISOS Y CARPETAS

Generalidades

Al construirse los contrapisos, deberá tenerse especial cuidado de hacer las juntas de contracción/dilatación que correspondan, aplicando los elementos elásticos necesarios (Poliestireno expandido 1" x la altura del contrapiso, material elástico reversible u otros aprobados) en total correspondencia con los que se ejecuten para los pisos terminados, de acuerdo con lo indicado en los esquemas gráficos o cuando las dimensiones de los paños lo aconsejen técnicamente, estén o no

indicadas en los esquemas gráficos. Asimismo se realizarán juntas perimetralmente en todos los locales y terrazas según corresponda a las indicaciones de esquemas gráficos. Cuando los locales o los contrapisos de ellos o de terrazas tengan superficies mayores de 16 m² se realizarán las juntas de contracción / dilatación con el anterior procedimiento y según las indicaciones de la INSPECCION DE OBRA.

Los contrapisos deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso y los espesores indicados. Deberán tenerse particularmente en cuenta, los desniveles necesarios de los locales con salida al exterior. Se recompondrán todos los contrapisos que fueren dañados producto de la demolición.

Film de polietileno pesado.

En todos los casos en los que se realicen contrapisos sobre terreno natural posterior al relleno y compactación del mismo se colocará film de polietileno de 300 micrones y las uniones entre las tiras de estos serán adheridas con pintura asfáltica al agua a los efectos de asegurar su estanqueidad.

4.1.1 Contrapiso de hormigón pobre sobre terreno natural

Comprende la ejecución de toda la superficie correspondiente a las veredas, plaza de acceso y patio de fondo de planta baja. Para ello se procederá, una vez compactado y apisonado el hormigón de cascote, sin que estén presentes fisuras en la superficie, pudiéndose utilizar cascotes de ladrillos, de mosaicos o de losetas, escombros de contrapiso existente, todo el producto de la demolición exentos de tierra, yesos u otras impurezas perjudiciales a la impermeabilización de toda la superficie, para luego materializar el contrapiso.

4.1.2 Contrapiso con pendiente en sectores de azotea

Se realizarán contrapisos con pendientes sobre las losas de acuerdo al cambio de pendiente de escurrimiento de las cubiertas, según se indica en el plano RELEVAMIENTO | PLANTA DE TECHOS - RE-02, y de acuerdo con las indicaciones de la INSPECCION DE OBRA.

Se deberá realizar con un espesor mínimo de 7 cm en los embudos y se asegurará una pendiente mínima de 5% para su correcto escurrimiento.

4.1.3 Carpeta (bajo las superficies de pisos nuevos)

Se deberán realizar las carpetas en los sectores de cubiertas intervenidos para el cambio de pendientes y donde se hayan realizado canalizaciones para la colocación de conductos pluviales, según los requerimientos de colocación de cada tipo de piso. Las carpetas se ejecutarán sobre contrapisos ya perfectamente nivelados y limpios. En ningún caso las carpetas podrán tener menos de 3 mm ni más de 12 mm.

4.2 REVOQUES

Se realizarán revoques tanto de interiores como de exteriores en los sectores afectados por las filtraciones, por el retiro de carpinterías, y en todo lugar que debido a las tareas de adecuación así lo requieran o sean indicados por la INSPECCION DE OBRA.

4.2.1 Revoque grueso y fino a la cal

Se ejecutará sobre la mampostería de las áreas afectadas a las tareas de adecuación, según se señala en el plano RELEVAMIENTO | PLANTA BAJA - RE-01 y RELEVAMIENTO | PLANTA DE TECHOS - RE-02, y de acuerdo con las indicaciones de la INSPECCIÓN DE OBRA.

La reconstrucción de todos los revoques en todas las superficies a tratar se hará en parches totalmente rectangulares, terminados a fratás, de manera que queden totalmente disimulados sobre la superficie de los muros. No se admitirán diferencias de nivel en los paramentos.

La tipología y mezcla del jaharro y enlucido interior por ejecutar en las áreas de reparación se indica en el cuadro debajo denominado Planilla de mezclas. Previo a la ejecución de los revoques se deberá limpiar la pared para dejar viva la superficie de los ladrillos, y se abrevarán las mismas con agua. Los revoques

serán realizados in situ y, salvo en los casos en que se especifique expresamente lo contrario, tendrán un espesor mínimo de 1,5 cm en total (entre 3 y 5 mm corresponderán al enlucido). Los enlucidos no podrán ejecutarse hasta que el jaharro haya enjutado.

Las mezclas se batirán en amasadoras mecánicas, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados, que contarán con la aprobación previa de la INSPECCIÓN. Se desechará, sin intentar ablandarla, toda mezcla de cemento Portland y de cal hidráulica que haya comenzado a endurecerse. Las pastas serán más bien espesas que fluidas.

Planilla de mezclas

Jaharro int. bajo enlucido a la cal o yeso	1/4:1:3	Cemento / Cal / Arena M
Enlucido int. a la cal	1/8:1:2	Cemento / Cal / Arena F

La ejecución se realizará respetando las reglas constructivas, con esmero y sin interrupción para obtener superficies lisas sin resaltos respecto de los paramentos con revoques existentes.

4.2.2 Revoque hidrófugo

Se aplicará sobre la mampostería de las áreas afectadas a las tareas de adecuación en la terraza, según se señala en el plano RELEVAMIENTO | PLANTA DE TECHOS - RE-02, y de acuerdo con las indicaciones de la INSPECCION DE OBRA.

Se realizará con una mezcla hidrófuga con pasta hidrófuga de tipo inorgánica marca SIKA 1 o similar de primera calidad, disuelta en el agua con que debe prepararse la mezcla, en la proporción indicada por el fabricante.

No se continuará la albañilería hasta transcurridas 24 horas de aplicada la capa aisladora. La capa aisladora tendrá un espesor de 10 mm y se ejecutará de acuerdo con las reglas constructivas, con esmero y sin interrupción, para evitar por completo las filtraciones y humedad.

5 CIELORRASOS

Se repararán los cielorrasos afectados por las filtraciones respetando las tipologías y características de los cielorrasos existentes en cada sector.

5.1 CIELORRASOS APLICADOS

5.1.1 Cielorraso aplicado a la cal

Se ejecutarán en los sectores afectados por las filtraciones, según plano de RELEVAMIENTO | PLANTA BAJA - RE-01, y de acuerdo con las indicaciones de la INSPECCION DE OBRA.

Para la ejecución de los cielorrasos se tomarán todas las medidas necesarias a fin de lograr superficies planas y rectilíneas, sin alabeos, bombeos o depresiones. Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorraso con los cabezales de los marcos, contramarcos y todo otro elemento que esté próximo al mismo. Salvo indicación contraria en los planos, los ángulos serán vivos.

En las superficies a practicar los cielorrasos aplicados se aplicará un azotado con mortero que tenga una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena mediana, posteriormente se ejecutará un engrosado parejo, y finalmente el enlucido correspondiente. La terminación será del tipo fratasado al fieltro. Los cielorrasos de yeso deberán presentar un color blanco uniforme. Se utilizará yeso blanco TUYANGO o

similar.

6 SOLADOS Y ZÓCALOS

Se realizará la provisión y colocación de solados y zócalos que se vieran afectados durante las tareas de las adecuaciones, según plano de RELEVAMIENTO | PLANTA BAJA - RE-01y descrito a continuación. Los pisos y zócalos deberán ingresar embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc.).

6.1 SOLADOS

6.1.1 Pisos de cemento alisado

Se utilizará un mortero de cemento y arena mediana (1:3), con un espesor mínimo de 2 cm de espesor. La mezcla se amasará con una cantidad mínima de agua y deberá incorporársele una emulsión ligante para evitar fisuras de contracción y facilitar la adherencia. Una vez extendida sobre el contrapiso será ligeramente comprimida y alisada hasta que el agua comience a refluir por la superficie. Antes del fragüe de la 1ª capa se aplicará una 2ª capa con mortero de cemento y arena fina (1:3) de 2 mm de espesor. A las 48 horas se cubrirá la superficie con una capa de aserrín o arena, mojándola 2 veces diarias durante 5 días.

7 CUBIERTAS

7.1 CUBIERTAS PLANAS

Se adecuarán las pendientes e impermeabilizaciones en la azotea, según lo indicado por la INSPECCIÓN DE OBRA y en los planos RELEVAMIENTO | PLANTA DE TECHOS - RE-02 y ARQUITECTURA | PLANTA DE TECHOS - AR-02.

7.1.1 Babetas perimetrales

Se reconstituirán las babetas perimetrales en el sector de la azotea indicado en el plano RELEVAMIENTO | PLANTA DE TECHOS - RE-02.

7.1.2 Membrana asfáltica

Comprende la colocación de membrana asfáltica del tipo “Ormiflex”, “Megaflex”, “Sika” o equivalentes, con espesor total de 4 mm, en los sectores de la terraza que se indican en los planos RELEVAMIENTO | PLANTA DE TECHOS - RE-02 y ARQUITECTURA | PLANTA DE TECHOS - AR-02.

Se deberá verificar que los solapes respeten el mínimo establecido por fabricante y se efectúen en el sentido del escurrimiento del agua.

Pegado: Sobre la imprimación practicada previamente con pintura asfáltica tipo “Inertol 1 Negro” de SIKA o de equivalente calidad y características técnicas, se la colocará pegada a soplete, cumpliendo con las especificaciones del fabricante.

Se preverá la adecuada impermeabilización de conductos pasantes, de las juntas de dilatación que correspondan y la correcta ejecución de babetas, encuentros con embudos, etc.

7.1.3 Reparación de cubiertas

Para la ejecución de la reparación de las cubiertas en mal estado se retirarán las membranas y se picarán las carpetas hasta llegar al contrapiso. Se rectificarán –en los casos necesarios– las pendientes del contrapiso existente, y posteriormente sobre ésta se dispondrá una aislación con pintura asfáltica tipo “Inertol 1 Negro” de SIKA o de equivalente calidad y características técnicas, aplicada según indicaciones

del fabricante (mínimo dos (2) manos cruzadas). Una vez seca la pintura asfáltica se deberá espolvorear la misma con arena fina. Finalmente se ejecutará la carpeta hidrófuga (1:3 + Hidrófugo), se reconstruirán las babetas.

En el caso de que la azotea tuviera embudos plásticos (PVC) o embudos de hierro fundido en mal estado (a juicio de la INSPECCION DE OBRA) deberán ser reemplazados por nuevos embudos de hierro fundido.

7.2 CUBIERTA METÁLICA

7.2.1 Ejecución de cubierta de chapa

Se deberán recolocar las chapas del parapeto vertical de la cubierta de chapa sobre el salón, las cuales se retirarán para la colocación de la estructura metálica de los equipos de climatización. Si durante este proceso las chapas se deformaran, rompiesen, o sufriesen algún otro deterioro, éstas deberán ser reemplazadas por otras de iguales características a las existentes.

NOTA: Los esquemas gráficos son indicativos para cotizar, debiendo el CONTRATISTA efectuar esquemas gráficos, cálculos y presentaciones con la firma de un profesional para su aprobación. Deberá a su vez presentar muestras de los elementos de la cubierta para la aprobación de la INSPECCION DE OBRA.

7.3 MEMBRANA LÍQUIDA

En los sectores de la terraza técnica accesible indicada en los planos RELEVAMIENTO | PLANTA DE TECHOS - RE-02 y ARQUITECTURA | PLANTA DE TECHOS - AR-02, se aplicará membrana líquida poliuretánica impermeable (5 manos cruzadas como mínimo) equivalente en todas sus características técnicas al modelo Sikalastic-560 de Sika. Deberá ser una membrana elástica de alta prestación, resistente a los rayos UV, eco-amigable libre de VOC y permeable al vapor de agua. El trabajo se realizará atendiendo todas las indicaciones provistas por el fabricante del producto.

Se contemplará la previa aplicación de spray de poliuretano en todas aquellas cavidades que deban ser rellenadas en cualquier sector de cubiertas planas o inclinadas que requieran un soporte fijo y estanco para recibir el tratamiento impermeabilizante.

8 CARPINTERÍAS

Generalidades

Comprende la fabricación, provisión y montaje de todas las carpinterías descritas en el presente anexo, de acuerdo con lo indicado en los planos ARQUITECTURA | PLANTA BAJA - AR-01, CARPINTERIAS - CA-01 y CARPINTERIAS - CA-02.

En todos los casos, para los distintos tipos de carpinterías, se considerarán todos los trabajos vinculados a la provisión, colocación y ajustes de las carpinterías, incluyendo herrajes, cerraduras, barrales anti-pánico y demás elementos correspondientes. Asimismo, se contemplarán los vidrios y su colocación.

Estará a cargo y correrá por cuenta del CONTRATISTA la confección de los esquemas gráficos completos de detalles, basándose en esta documentación y en las instrucciones que le suministre la INSPECCION DE OBRA.

La presentación de los esquemas gráficos para su aprobación deberá hacerse como mínimo con diez (10) días de anticipación a la fecha en que deberán utilizarse en taller.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras de todos los elementos del sistema a los efectos de ser aprobados por el la INSPECCION DE OBRA.

8.1 TABIQUERÍA DE ALUMINIO

Se desmontará y reubicará la tabiquería de aluminio y vidrio según se indica en los planos RELEVAMIENTO | PLANTA BAJA - RE-01 y CARPINTERIAS - CA-01. La tarea por realizar tiene como fin la sectorización de algunos locales del edificio. Si durante la tarea de desmontaje y reubicación algunos de los componentes del tabique se vieran afectados en su estética o funcionalidad, la misma será reemplazada por una nueva de similares características.

Antes de comenzar los trabajos de colocación de la carpintería, el CONTRATISTA deberá entregar a la INSPECCION DE OBRA los materiales para su aprobación conjuntamente con los esquemas gráficos de despiece en escala 1:20. Esta condición es necesaria para comenzar los trabajos de montaje.

Deberá el CONTRATISTA seleccionar colocadores y armadores aprobados a fin de garantizar el perfecto armado de la carpintería.

Colocación:

Para asegurar la estabilidad de los tabiques de despachos se ejecutará un entramado amurado a elementos de estructura con perfil C de 5 cm de ancho y 10 cm de altura al que irá fijada la parte superior de la tabiquería.

El método de instalación del sistema permitirá la total recuperación de la tabiquería.

La terminación del mismo se realizará sin tornillo ni elementos de unión a la vista, usándose a tal fin los tapajuntas dispuestos por el fabricante.

Las secciones huecas de los parantes y zócalos no se utilizarán en este caso para incorporar en su interior el cableado para las instalaciones de electricidad, ni teléfono, ni la colocación de tomas y llaves interruptoras.

Las medidas se encuentran en los planos CARPINTERIAS - CA-01 y CARPINTERIAS - CA-02.

Los anchos son considerados entre ejes de parantes verticales y la altura entre los ejes de travesaños horizontales.

El método de colocación y fijación de los tabiques, las características y dimensiones de sus elementos serán en un todo de acuerdo con los planos anexos previamente mencionados y las especificaciones del fabricante.

Todos los cerramientos, una vez instalados, quedarán perfectamente a nivel, a plomo, rígidos y su terminación de acuerdo a las mejores reglas del arte.

Los materiales o elementos que no se mencionen expresamente pero que fueran necesarios para la perfecta terminación de los trabajos, deberán ser provistos por el CONTRATISTA sin que ello motive adicional alguno.

8.1.1 Tabique divisorio de oficina

Consistirá en una estructura de aluminio equivalente a la existente, compuesta por 2 piezas de sección acoplable y un tubo de refuerzo. Los parantes y travesaños serán perfiles tubulares. Todos los burletes y tapajuntas serán al tono de la perfilería. Llevarán herrajes de aluminio.

8.2 PUERTA TIPO PLACA

Se proveerán y colocarán puertas placa en los nuevos locales conformados en el edificio, denominados COMPUTOS y BACKOFFICE, de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el plano CARPINTERIAS - CA-01.

Marcos: Serán en general de chapa doblada (BWG N° 16), salvo otra especificación indicada en el plano anexo correspondiente.

El CONTRATISTA especificará en los esquemas gráficos del Proyecto Ejecutivo y de Detalles para taller las dimensiones previstas para su aprobación.

Se proveerán no menos de tres grapas por jamba para marcos de puertas.

Todos los marcos se entregarán con refuerzos adecuados para mantener el paralelismo de las jambas y la escuadra con dinteles y umbrales.

Será obligación del CONTRATISTA proteger las caras y cantos de los marcos que pudieran quedar expuestos a golpes durante el transcurso del servicio.

Hojas: Tendrán armazón de pino con 100% de espacios llenos, guardacantos de cedro con lengüeta en los cuatro cantos, y terciados de 4 mm (1). Los espesores serán de 20 mm hasta 1,50 x 0,60 y de 25 mm hasta 1,80 x 1,20. Cuando se especifiquen espesores mayores de 1", se utilizará el tipo placado, con

bastidor perimetral y travesaños intermedios que formen un 33% de espacios llenos.

Toda puerta deberá enchaparse en ambas caras con la misma clase de chapa o igual espesor, los tapacantos serán de la misma madera de la lámina del revestimiento de la puerta.

El CONTRATISTA deberá presentar para la aprobación por la INSPECCION DE OBRA los esquemas gráficos de detalles del mobiliario en escala conveniente, así como también muestras de todos los componentes del sistema.

8.3 CERRAJERÍA

8.3.1 Provisión y colocación de cerraduras tipo cerrojo con doble balancín

Se proveerán y colocarán dichas cerraduras en las puertas placa colocadas para la adecuación de la configuración de las oficinas indicadas en el esquema gráfico.

9 TABIQUERIAS

9.1 TABIQUERÍA DE PLACAS DE YESO

Comprende la construcción en seco indicada en el plano ARQUITECTURA | PLANTA BAJA - AR-01, de acuerdo con las siguientes especificaciones técnicas.

Detalle de los componentes del sistema:

1	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12.5 mm – TIPO NORMAL
2	PERFIL DE ACERO GALVANIZADO TIPO U SOLERA – MEDIDAS: 70 mm x 35 mm. Esp.: 0.5 mm
3	PERFIL DE ACERO GALVANIZADO TIPO C MONTANTE – MEDIDAS: 69 mm x 35 mm. Esp.: 0.9 mm
4	PERFIL DE ACERO GALVANIZADO TIPO L CANTONERA – MEDIDAS: 31 mm x 31 mm
5	CINTA DE UNION P/ DURLOCK MATERIAL PAPEL CELULOSICO – USO TAPAR JUNTAS – ANCHO 5 cm – PRESENTACION ROLLOS DE 150 m
6	BANDA ACÚSTICA DE ESPUMA DE POLIETILENO, ELÁSTICA Y AUTOADHESIVA EN UNA CARA. PEAD de 11 mic. MEDIDAS: 70 mm. Esp: 5 mm
7	MASILLA; PRESENTACION ENVASE X 32 kg
8	TORNILLOS RANURA PHILIPS – MATERIAL ACERO – DIAMETRO 8 mm – LARGO ½ pulg.
9	TORNILLO RANURA PHILIPS – MATERIAL ACERO – DIAMETRO 6 mm – LARGO 1 pulg.
10	CONJUNTOS P/FIJACION; USO P/ TABIQUE DE YESO – CONJUNTO TORNILLO Y TARUGO – DIAMETRO 8 mm

11	ROLLOS DE LANA DE VIDRIO. Uso fonoabsorbente y térmico, revestimiento velo de vidrio reforzado, presentación en rollo, espesor 50 mm, ancho 600 mm, largo 15600 mm
12	PUERTA, MARCO CHAPA 18 – MATERIAL MADERA – APERTURA SIMPLE (MANO APERTURA DERECHA)
13	PUERTA, MARCO CHAPA 18 – MATERIAL MADERA – APERTURA SIMPLE (MANO APERTURA IZQUIERDA)
14	ALAMBRE DE HIERRO; DIAMETRO 2.03 mm – SECCION CIRCULAR – TRATAMIENTO GALVANIZADO – PRESENTACION EN ROLLO DE 10 KG

9.1.1 Tabiques de placa de roca de yeso regulares

Tabique simple: Formado por un bastidor metálico de soleras y montantes separados cada 48 cm como máximo, al que se le atornillarán placas de yeso de 12,5 mm en ambas caras, obteniéndose un espesor total de tabique de 95 mm. Llevará en su interior aislación de lana de vidrio de 50 mm de espesor con foil de aluminio en una de sus caras.

10 CRISTALES Y ESPEJOS

Comprende la provisión y colocación de los cristales y contravidrios de todas las carpinterías a colocar o según lo indicado en los planos ARQUITECTURA | PLANTA BAJA - AR-01 y CARPINTERIAS - CA-01. Los cristales responderán a cálculo en función de sus dimensiones según recomendaciones de la cámara argentina del vidrio. En todos los casos serán laminados de seguridad para evitar el riesgo a la salud de las personas.

10.1 CRISTALES LAMINADOS

Se utilizará cristal tipo laminado de seguridad compuesto por dos láminas de cristal "Float" y lámina intermedia de polivinil butiral (PVB) según indicación de esquemas gráficos y planilla de carpintería, de 0.38 mm de espesor. Serán de 6.4 mm (dos láminas de cristal 3 mm, una de ellas templada).

10.1.1 Laminado de seguridad 3+3 mm

Se colocarán dos aventanamientos de paño fijo en los tabiques de roca de yeso, que se ejecutarán para la configuración de dos oficinas, según plano CARPINTERIAS - CA-01

Asimismo, se contemplará la reposición de paños vidriados si durante la reubicación del cerramiento de aluminio y vidrio existente alguno de los paños de vidrios sufriera rotura y/o rajaduras.

11 PINTURA

Generalidades

Los trabajos comprenden la pintura completa en los sectores afectados, contemplando el tratamiento de muros exteriores, voladizos, muros y tabiques interiores, cielorrasos, vigas, columnas, carpinterías metálicas y de madera, rejas y barandas, cañerías y bandejas a la vista, y demás elementos que correspondiesen a fin de cumplimentar la pintura integral de las superficies.

Colocación de protecciones, guardapolvos, andamios, vallas, etc.

Los andamios y silletas se armarán con todos los elementos de seguridad vigentes, además se construirán pantallas de protección peatonal en la totalidad del perímetro de la fachada. Todos estos elementos, vestimentas, herramientas tendrán que cumplir con las normas de seguridad para ejecutar trabajos en altura. El CONTRATISTA será responsable de cualquier tipo de daño que origine al personal u objeto de ANSES, o ajeno al mismo. Por lo cual deberá cumplir con todas las normas de seguridad.

Preparación de las superficies para los trabajos Las superficies sobre las cuales han de aplicarse pintura, deben estar secas y limpias, libres de sustancias tales como polvo, hollín, grasa o aceite, que impidan la correcta adherencia y el secado de la pintura.

Previo a la pintura, se prepararán las superficies a través de rasquetado, lijado y posterior limpieza con cepillo de alambre. Finalmente se aplicará una mano de fijador.

Como norma aplicable a todos los trabajos de pintura, deberán satisfacerse las siguientes condiciones:

Antes de efectuar la pintura, EL CONTRATISTA realizará muestras de color según instrucciones de LA INSPECCION DE OBRA.

El CONTRATISTA notificará a LA INSPECCION DE OBRA al iniciar cada mano de pintura.

La cantidad de manos a aplicar serán las que requiera un perfecto acabado a juicio de LA INSPECCION DE OBRA.

La última mano se aplicará una vez que todos los gremios que intervienen hayan dado fin a sus trabajos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos.

Se tomarán las precauciones necesarias, a fin de no manchar vidrios, pisos, revestimientos, artefactos eléctricos, etc., pues en caso de que esto ocurra será por cuenta del CONTRATISTA la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio de LA INSPECCION DE OBRA.

Además de las protecciones, guardapolvos, andamios, vallas, etc., el CONTRATISTA procederá a colocar todas las protecciones, burleteado de aberturas, y todo otro elemento protector necesario para el resguardo de los bienes y personas. Terminadas las tareas, se verificará la limpieza de rejillas, desagües, canaletas, etc.

Para todas las tareas de pintura se definen los siguientes colores estándar:

Codigo Colores RAL a utilizar en Nueva Imagen -UDAI	
MUROS EXTERIORES:	
	RAL 9002 - BLANCO GRISACEO RAL- RGB 231-235-218
MUROS INTERIORES:	
	RAL 9003 - BLANCO SEÑALES RAL- RGB 244-244-244
CARPINTERIAS EXISTENTES EXTERIORES:	
	RAL 7012 - GRIS BASALTO RAL- RGB 078-078-078
CARPINTERIAS INTERIORES, MARCOS, ZOCALOS:	
	RAL 9018 - BLANCO PAPIRO RAL- RGB 215-215-215

11.1 PINTURA DE MUROS, TABIQUES Y CIELORRASOS

Comprende la pintura de todos los muros, cielorrasos junta tomada y aplicados del local, tanto interior como exterior.

Se realizará según lo detallado a continuación.

11.1.1 Látex para muros exteriores

Se realizará la pintura de parapetos y medianeras expuestas.

Asimismo, se contemplará la pintura del patios de iluminación y ventilación en toda su altura, contemplando parapetos superiores de cierre perimetral del mismo.

También se realizará la pintura de los paramentos de la azotea accesible, contemplando estructura de tanques y paramento propio del muro medianero. Previamente las mamposterías serán hidrolavadas. En paredes nuevas luego del hidrolavado se aplicará una mano de ácido muriático diluido al 5%.

Las paredes luego serán tratadas con sellador de Sherwin Williams o sustituto de equivalentes características técnicas conforme a las especificaciones del fabricante. Y se procederá al enduido de las superficies con SW enduido plástico exterior o sustituto de equivalentes características técnicas.

Se aplicarán finalmente tres manos o las necesarias para dar un acabado perfecto con SW Z10 Látex extra cubritivo exterior o sustituto equivalente para exteriores.

Color de látex exterior: RAL 9002.- BLANCO GRISÁCEO.

11.1.2 Látex para muros y tabiques interiores

En paredes nuevas se efectuará una limpieza previa y se aplicará una mano de ácido muriático diluido al 5%.

Las paredes luego serán tratadas con sellador de Sherwin Williams o sustituto de equivalentes características técnicas conforme a las especificaciones del fabricante. Y se procederá al enduido de las superficies con SW enduido plástico interior o sustituto de equivalentes características técnicas.

Se aplicarán finalmente tres manos o las necesarias para dar un acabado perfecto con SW Loxon esmalte al agua satinado o sustituto equivalente para interiores.

Colores para interior: RAL 9003- BLANCO SEÑALES.

11.1.3 Látex para cielorrasos

Sobre las superficies perfectamente preparadas, se aplicarán un mínimo de 2 manos de pintura látex para cielorrasos "Kem para Cielorrasos" de SHERWIN WILLIAMS o similar, color a determinar. La primera mano se aplicará diluida al 20% con agua, las manos siguientes se rebajarán hasta un 10 % con agua según absorción de las superficies. Se dejarán transcurrir un mínimo de 4 hs entre las manos a aplicar.

11.2 PINTURA DE CARPINTERÍAS Y ELEMENTOS DE MADERA

11.2.1 Esmalte sintético sobre carpinterías de madera

Comprende la pintura integral de todas las puertas de madera indicadas, y demás elementos de madera correspondientes a las carpinterías de madera, los cuales serán lijados y masillados previamente y luego tratados con SW fondo para madera y esmalte sintético satinado SW LOXON esmalte al agua satinado, o sustitutos de equivalentes características técnicas.

Color del esmalte sintético en carpinterías interiores: RAL 9018.

12 INSTALACIÓN SANITARIA

12.1 DESAGÜES PLUVIALES

12.1.1 Instalación de desagües pluviales en polipropileno

Una vez realizado el cambio de pendientes de la azotea intermedia, se ubicarán en el centro de ambos laterales de la azotea, según se indica en plano de RELEVAMIENTO | PLANTA DE TECHOS - RE-02, ARQUITECTURA | PLANTA DE TECHOS - AR-02 e INSTALACIONES-ADECUACIONES - IN-01, 2 (DOS)

embudos frontales por cada lateral, con sus conductales verticales a la vista, es decir por fuera de la mampostería; con el fin de asegurar un rápido drenado de las aguas de lluvia y evitar futuros deterioros internos si llegara a producirse una fuga en los conductos.

Sobre el lateral derecho los conductos verticales confluirán a una rejilla de piso y de esta se conducirán 2 (DOS) albañales por debajo del piso hacia el exterior según se indica en esquema grafico; el desagüe del mismo se hará sobre terreno natural de forma similar a los ya existentes.

Sobre el lateral izquierdo los conductos verticales se harán con caída libre sobre terreno natural. Asimismo se modificarán los desagües verticales existentes en pleno, con caída sobre terreno natural, según se indica en esquema gráfico.

Se utilizarán cañerías y accesorios de polipropileno Awaduct, Duratop, o sustituto de idénticas características técnicas. Llevarán juntas con aro de goma para las columnas y juntas de pegar en el resto de la instalación. Las piezas de empalme y derivación serán de la misma marca y características que las cañerías rectas. Todas las cañerías deberán ser engrampadas tanto en los tramos verticales como en los suspendidos horizontales, de acuerdo a los manuales e indicaciones del fabricante. La ubicación de embudos y bocas de desagüe, así como el recorrido y la pendiente de cañerías queda establecida en los planos anexos mencionados o por las indicaciones impartidas por la INSPECCIÓN DE OBRA.

Las bocas de desagüe se realizarán en mampostería de ladrillo común de 0,15 m de espesor de pared, revocadas interiormente con mortero y alisado de cemento puro para la impermeabilización total. Llevarán marco amurado y tapa metálica revestida con material similar al del solado en donde estén ubicadas. El fondo de la cámara deberá permitir la continuidad del escurrimiento del albañal. Sus dimensiones interiores responderán a lo consignado en el plano anexo INSTALACIONES-ADECUACIONES - IN-01; cuando se especifiquen abiertas, llevarán marco y reja de hierro fundido.

13 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Comprende el tendido de la instalación eléctrica, canalización y cableado de los puestos de trabajos que deberá modificarse durante la adecuación, de acuerdo con lo indicado en los planos de RELEVAMIENTO | PLANTA BAJA - RE-01, DISTRIBUCIÓN FUNCIONAL | SIT. DEFINITIVA - DF-02 e INSTALACIONES-ADECUACIONES -IN-01.

13.1 INSTALACIÓN GENERAL

13.1.1 Boca de alimentación eléctrica e informática para puesto de trabajo y/o periférico

El conjunto estará compuesto por una tapa y un bastidor con certificación IRAM, equivalentes a la línea Siglo XXI de Cambre, el cual irá empotrado en la canalización de PVC (cablecanal de 100 mm x 50 mm) destinada para los puestos de trabajo y/o periféricos tales como impresoras en red. Uno de estos conjuntos corresponderá a la alimentación eléctrica, en tanto que el otro, a la red informática. La boca de alimentación eléctrica estará constituida por dos tomacorrientes con polo a tierra de 250V-10A, certificado por norma IRAM 2071; la boca de red informática, en tanto, estará constituida por dos módulos porta Jack Rj45 Cat. 6 de la misma marca que los bastidores y tapas plásticas.

13.2 CANALIZACIONES

13.2.1 Canalización para alimentación eléctrica y datos de puestos de trabajo

El cableado de alimentación eléctrica de los puestos de trabajo se realizará desde el Tablero de Informática o al Tablero Seccional General a través de bandejas portacables metálicas de 20 cm de ancho, todo ello de acuerdo con los planos de DISTRIBUCIÓN FUNCIONAL | SIT. DEFINITIVA - DF-02 e INSTALACIONES-ADECUACIONES -IN-01.

En lo que respecta a la instalación de datos y telefonía, únicamente se contemplará el tendido de las canalizaciones, completando la conexión entre los puestos instalados y el Rack, no debiendo incluirse el

cableado.

Asimismo, se colocarán cajas de pase para acceso en los lugares que sean necesarios por diseño o normativa.

13.2.2 Provisión y colocación de cablecanal / zócalo canal de 100 mm x 50 mm

Se proveerá e instalará cable canal ciego de PVC rígido, auto extingible, color blanco, de 100 mm x 50 mm x 2000 mm, con protección contra la exposición ultravioleta (filtro UV) y certificado según Norma IEC 61084-1, para canalizar la instalación eléctrica de periscopios. Será de la marca Zoloda u otra marca reconocida, equivalente en todas sus características técnicas.

Contará con tapas, accesorios y vías independientes para el transporte de diferentes servicios para evitar interferencias entre los mismos, mediante el uso de separadores y accesorios de montaje. Para evitar el deterioro y suciedad durante la instalación y el final del servicio, el cable canal se proveerá con film protector y embalado en cajas resistentes.

El oferente deberá especificar claramente en su oferta las calidades, tipo de terminación y marcas de los materiales que propondrá.

14 AYUDA DE GREMIOS

14.1 MANO DE OBRA EVENTUAL

Durante el desarrollo de los trabajos, el CONTRATISTA deberá disponer de una cuadrilla con personal especializado que tendrá a su cargo las reparaciones y el mantenimiento de diversas tareas que la INSPECCIÓN DE OBRA designe necesario realizar, a fin de garantizar el normal funcionamiento de los edificios.

Los tiempos que impliquen estos trabajos y/u otras reparaciones derivadas de los trabajos motivo de esta licitación no afectarán el cronograma previsto para la ejecución de la obra.

14.1.1 Mano de Obra Oficial

Se cotizará mano de obra eventual para los trabajos que designe la INSPECCIÓN, y que sean necesarios para una adecuada ejecución de las obras.

14.1.2 Mano de Obra Ayudante

Se cotizará mano de obra eventual para los trabajos que designe la INSPECCIÓN, y que sean necesarios para una adecuada ejecución de las obras.

15 LISTADO DE DOCUMENTACIÓN

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL		
UDAI MAR DEL PLATA PUERTO – OBRA DE REPARACIÓN DE CUBIERTAS Y PLUVIALES, REUBICACIÓN DE EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN Y MEJORAS EN LA FUNCIONALIDAD EDILICIA		
DIRECCIÓN: RONDEAU 670, CIUDAD DE MAR DEL PLATA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES		
PLANO	ARCHIVO	RÓTULO

ARQUITECTURA PLANTA BAJA	MAR DEL PLATA PUERTO. UDAI. BONA II. ARQUITECTURA-PLANTA BAJA - AR-01	AR-01
ARQUITECTURA PLANTA DE TECHOS	MAR DEL PLATA PUERTO. UDAI. BONA II. ARQUITECTURA-PLANTA DE TECHOS - AR-02	AR-02
ARQUITECTURA CORTE	MAR DEL PLATA PUERTO. UDAI. BONA II. ARQUITECTURA-CORTE - AR-03	AR-03
RELEVAMIENTO PLANTA BAJA	MAR DEL PLATA PUERTO. UDAI. BONA II. RELEVAMIENTO-PLANTA BAJA - RE-01	RE-01
RELEVAMIENTO PLANTA DE TECHOS	MAR DEL PLATA PUERTO. UDAI. BONA II. RELEVAMIENTO-PLANTA DE TECHOS - RE-02	RE-02
DISTRIBUCIÓN FUNCIONAL SIT. EXISTENTE	MAR DEL PLATA PUERTO. UDAI. BONA II. DISTRIBUCIÓN FUNCIONAL-SIT. EXISTENTE -DF- 01	DF-01
DISTRIBUCIÓN FUNCIONAL SIT. DEFINITIVA	MAR DEL PLATA PUERTO. UDAI. BONA II. DISTRIBUCIÓN FUNCIONAL-SIT. DEFINITIVA - DF-02	DF-02
INSTALACIONES ADECUACIONES	MAR DEL PLATA PUERTO. UDAI. BONA II. INSTALACIONES-ADECUACIONES -IN-01	IN-01
CARPINTERIAS	MAR DEL PLATA PUERTO. UDAI. BONA II. CARPINTERIAS - CA-01	CA-01
CARPINTERIAS	MAR DEL PLATA PUERTO. UDAI. BONA II. CARPINTERIAS - CA-02	CA-02

LOTE 2: ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN UDAI – VERA Y SANTA FÉ

Descripción de los trabajos a realizar en la UDAI de la ciudad de Vera.

1 TRABAJOS PRELIMINARES

1.1. Trámites, derechos y aranceles

El CONTRATISTA será responsable de cualquier tipo de daño que origine a personal u objeto de ANSES, o ajeno al mismo, por lo cual deberá cumplir con todas las normas de seguridad.

Correrán por cuenta y cargo del CONTRATISTA todos los trámites necesarios para la ejecución de planos municipales, obtención de permisos y todas las presentaciones ante las autoridades Municipales, empresas distribuidoras y cualquier otro organismo que deba intervenir, como así también los pagos de derechos y aranceles necesarios.

Se deberá contar con el Aviso de Obra ante el ente Municipal Regional como requisito previo al inicio de los trabajos de obra. La Contratista tendrá a su cuenta y cargo las gestiones y pago de derechos por esta gestión y la presentación de la documentación Conforme a Obra.

También tendrá su cuenta y cargo las presentaciones, aprobaciones y pagos de aranceles que pudiesen corresponder ante las compañías proveedoras de los servicios de agua corriente, gas natural y energía eléctrica. ANSES se reserva el derecho de rechazar los Certificados de Obra si se llegara a comprobar que el Contratista no ha realizado los trámites correspondientes, pagos de derechos y aranceles y/o presentaciones ante los organismos municipales y empresas distribuidoras pertinentes u otras.

El CONTRATISTA tendrá a su cargo las tramitaciones y confección de la documentación necesaria para la ejecución y habilitación de las obras.

1.1.1. Planos conforme a obra.

El Contratista deberá confeccionar y entregar a esta Administración, a partir de la fecha efectiva de terminación de la obra y previo a la materialización de la Recepción Definitiva, los Planos Conforme a Obra, en un todo de acuerdo con las reglamentaciones vigentes.

1.1.2. Trámites municipales, derechos y aranceles.

El Contratista conformará toda la documentación requerida por organismos municipales, de control, nacionales, provinciales y locales para dar inicio a la obra, estando a su exclusivo cargo tasas, derechos y aranceles por cualquier concepto.

1.1.3. Seguridad e Higiene.

El Contratista deberá observar fielmente las disposiciones vigentes en materia de Seguridad e Higiene

–Ley 19.587, Decreto 911/96, Resolución S.R.T. 231/96 y toda otra Norma complementaria o supletoria que esté en vigencia al momento de ejecución de la presente obra. Debe asimismo designar un responsable en Higiene y Seguridad de acuerdo con normativa vigente.

La obra no dará comienzo si no cuenta con el correspondiente Legajo Técnico de Higiene y Seguridad, Programa de Seguridad y constancia de cobertura de Riesgos de Trabajo de todo el personal afectado a la obra.

1.2. Documentación para tramitaciones y Proyecto Ejecutivo. Generalidades

Serán por cuenta del Contratista la preparación del total de Planos, Planillas, y documentos escritos que la obra requiera. Los Planos serán ejecutados en AutoCAD 2000 o superior, cumplimentando los contenidos, tamaños, carátulas, etc. reglamentados en cada caso o lo solicitado en los Pliegos.

Se entregarán Originales y Copias en los soportes y cantidades que cada tramitación requiera. Deberán ir firmados por el Profesional o Instalador matriculado que represente al Contratista, según lo exija cada Repartición o Empresa Prestataria de Servicios.

Planos y documentación para tramitaciones

Planos de Edificación (Municipales):

Los trámites y la presentación de los planos de Edificación en cumplimiento con el Código de Edificación estarán a cargo del CONTRATISTA presentará a esta repartición los planos que confeccione según las exigencias del Código de la Edificación y los firmará como Proyectista, constructor y calculista. Si correspondiera, preparará los Planos de Demolición que la obra requiera y realizará la desratización

previa exigida por el Código de la Edificación.

Planos para solicitud de servicios:

La empresa deberá presentar y tramitar ante las empresas proveedoras de servicios los planos que a tal efecto confeccione, debidamente firmados como responsable de las instalaciones.

Planos de Obra y proyecto ejecutivo.

El Contratista deberá preparar con la debida anticipación y presentar para su aprobación de la INSPECCION DE OBRA los planos del Proyecto Ejecutivo (Planos de Obra) que requiera la obra y que a continuación se detallan:

Plano de Relevamiento y Plano de Obrador:

El Contratista realizará el plano de Relevamiento Planialtimétrico del Terreno, atendiendo las disposiciones del presente pliego consignando especies arbóreas y estado de medianeras.

En todos los casos deberá presentar a aprobación de la INSPECCIÓN un Plano del Obrador con indicación de vallados, accesos, protecciones, casillas, baños químicos u otros, depósitos, zonas de acopio de materiales, ingresos vehiculares, zonas de estacionamiento, etc., con especificación de los materiales previstos e indicación de las instalaciones provisorias de agua, iluminación y fuerza motriz, con esquema unifilar y topográfico del tablero de luz de obra si la importancia de estas instalaciones así lo justificara.

Fundaciones:

Estudio de suelos, justificación del tipo de fundación adoptada, esquema estructural y memoria de cálculo completa, planos generales de replanteo y de detalle, planillas, especificación del hormigón, del acero o de los materiales que se han de utilizar.

Estructuras:

Esquema estructural y memoria de cálculo, planos generales, de replanteo (1:50) y de detalle, planillas de armaduras, cómputo métrico, especificación del hormigón, del acero y/o de los materiales que se han de utilizar, planos de "ingeniería de detalle" para estructuras metálicas, u otras estructuras especiales.

En lo referido a las estructuras, en cimentaciones y/o en elevación, la documentación se ha de corresponder Integralmente a las prescripciones que estipula el CIRSOC respecto a documentación técnica inicial.

Arquitectura y Detalles:

Planos Generales de Replanteo (a escala 1:50, plantas de todos los niveles y techos, cortes, corte- vistas, fachadas, etc.), Planos de detalles y planillas de locales, planos de montajes y de apuntalamientos o andamiajes si fuese necesario o requerido por la INSPECCIÓN DE OBRA.

Se deberán presentar como mínimo los siguientes planos, con medidas y cotas de nivel verificadas según Relevamiento Planialtimétrico previo:

En todos los casos los planos se enviarán también en formato cad al/los mails que la INSPECCIÓN DE OBRA designe a tal efecto.

Planta general 1:100:

Ubicación de los ejes de replanteo principal y auxiliar, indicación de siluetas informativas de lo existente y a construir, etapas, niveles, juntas de dilatación, etc.

Plantas a escala 1:50 (Replanteos):

Plantas de Sótanos, PB, Pisos Altos y Planta de Techos, según corresponda a la obra, perfectamente acotados. Se indicarán paredes y muros diferenciados según materiales o espesores, incluyendo columnas, tabiques o pilares estructurales, proyecciones de aleros, vigas u otras estructuras, aberturas en general con indicación del modo de abrir, nomenclatura de los locales y carpinterías, acotaciones de locales, paredes, ubicación y filo de aberturas, indicación de cambios de solados, solias, umbrales y alféizares. Niveles de piso terminado, con indicación de los desniveles en corte, etc.

En Techos o Azoteas se aclararán materiales, juntas de dilatación, pendientes, cotas de nivel de cargas, cumbreras, etc., medidas de desagües, canaletas, babetas, conductos de ventilación, Tanques de agua, Salas de Maquinas, etc.

Cortes a escala 1:50:

4 generales y 2 cortes particularizados. (Salas de máquinas, Subsuelos, etc.) Se indicarán cotas de nivel de pisos, antepechos, dinteles, apoyos de estructuras, espesores de entresijos, características de los elementos constitutivos (cielorrasos, losas, contrapisos, solados, etc.). Acotaciones e indicación de materiales para techos inclinados (canaletas, babetas, sellados, material de cubiertas, aislaciones, estructuras, etc.)

Fachadas Principales, Vistas de fachadas internas, Contrafrentes, etc.:

Debidamente acotadas, con indicación de materiales, terminaciones, detalles ornamentales, buñas, resaltos, etc., si los hubiere.

Detalles de Fachada:

Escala 1:20 ó 1:25, en vista y corte para la aprobación de la INSPECCION DE OBRA.

Detalles de locales sanitarios:

Escala 1:20 ó 1:25, planta y cuatro vistas de c/u, debidamente acotados, con indicación de los despieces de solados y revestimientos, con ubicación acotada de cajas de electricidad, artefactos, griferías, accesorios, rejillas de piso, etc.

Detalles constructivos:

A escala 1:10 ó 1:5, para proporcionar una completa descripción constructiva de los distintos elementos componentes del proyecto, y de todos aquellos que particularmente requiriera la INSPECCION DE OBRA, según su criterio. (Según la obra de que se trate, se requerirán Detalles de Fundaciones, Capas Aisladoras, Escalones, Umbrales, Antepechos, Dinteles, Encadenados, Entresijos, Balcones, Azoteas, Aislaciones térmicas, acústicas e hidrófugas, Techos especiales, canaletas, babetas, etc., además de los necesarios para determinadas instalaciones como ser: Bases de Máquinas, Sumideros, Cámaras, Interceptores, Tanques, Gabinetes de medidores, Conductos de humos, Ventilaciones, etc.)

NOTA (1): Para la correcta definición de los Niveles de Piso Terminado en el Replanteo de las Plantas Bajas, el CONTRATISTA deberá elaborar y adjuntar un Plano de Niveles donde consten los niveles de Cordones de Vereda hacia donde acudan los desagües pluviales, el proyecto particular de los mismos desde las áreas más alejadas, con diámetros y acotaciones del intradós, cotas de Bocas de Desagüe proyectadas, las cotas y pendientes previstas para pisos exteriores e interiores, cotas de terreno absorbente, etc. Para el proyecto y elaboración de los Planos de Detalle de las Capas Aisladoras y Fundaciones deberá contarse igualmente con este Plano de Niveles aprobado.

Carpinterías en general de Aluminio, Metálicas, de Madera y Muebles:

Planos y/o Planillas de carpinterías a escala 1:20 (indicando planta y elevación, corte, tipo, dimensiones, cantidad, modo de abrir, materiales, espesores, descripción de tipos y modelos de herrajes con el agregado de catálogos de referencia, accesorios, etc.) y planos de taller, incluyendo los detalles constructivos a escala 1:1, con indicación de los encuentros entre sus distintas partes constitutivas y los modos de unirse en todos sus contornos, con otros elementos y/o materiales donde deban emplazarse, debiendo señalarse además el modo de medirlas.

Instalaciones:

Instalaciones sanitarias e instalación de servicio contra incendio:

Planos generales, memoria de cálculo, planos de replanteo y de detalle, folletos explicativos, manuales de uso, planillas, etc. Toda esta documentación deberá adecuarse a las normas que al respecto fijen los entes respectivos.

Instalación Eléctrica, iluminación, fuerza motriz, telefonía, cableado estructurado:

Planos generales, memoria de cálculo, planos de replanteo y de detalle, planillas, esquemas topográfico

y unifilar de tableros, folletos explicativos, manuales de uso, etc. Toda esta documentación deberá adecuarse a las normas que al respecto fijen los entes respectivos.

Instalaciones termomecánicas, calefacción / refrigeración:

Balance térmico, fundamentación de la propuesta, planos generales, memoria de cálculo, planos de replanteo y de detalle, planillas, esquemas topográfico y unifilar de tableros, folletos explicativos, instructivos, manuales de uso, etc.; toda esta documentación deberá adecuarse a las normas que al respecto fijen los entes respectivos.

* Este listado podrá ser modificado y/o ampliado por la INSPECCION DE OBRA, la que podrá requerir que se agregue a su simple criterio la documentación necesaria para hacer enteramente comprensible el proyecto o el proceso de construcción de la obra.

Carátulas:

Las carátulas para planos se basarán en el tamaño de hoja A4, para su doblado (210 x 297 mm). Se ajustarán a los siguientes requerimientos:

* En el ángulo inferior derecho del plano, se ubicará el rótulo de la Empresa Contratista con una medida no superior a los 175 x 120 mm.

Contendrá: Nombre de la Empresa - Dirección y teléfonos – Mail. - Tel. Obr. (Teléfono del obrador) Designación del Plano --Nivel --Descripción -- Detalle -- etc.

Escalas - Numero de Plano (Con Sigla y N°; fuentes de 25 mm de altura). Fecha-Dibujante-Visado (del Profesional responsable de la Empresa)-Archivo N°...

En el ángulo inferior izquierdo del rotulo se dejará un cuadro de 47 x 17 mm para uso de la INSPECCION DE OBRA.

Sobre el Rótulo se ubicará un Cuadro Descriptivo, de 175 x 22 mm en el cual se incluirán los siguientes Datos: Tipo de Obra: (Obra Nueva, Ampliación, etc.).Licitación N°: - Expediente N°: - N° de Obra: ...: Dirección:

Finalmente se ubicará el cuadro para Control de Revisiones del plano: Se indicará N° de Revisión, fecha, Objeto o Detalle, fechas de presentación y aprobación.

En el plano se emplearán “nubes”, destacando los cambios y /o actualizaciones.

Los planos serán dibujados de acuerdo con las normas IRAM respetando en su generalidad, las siguientes escalas:

Planos generales: 1:100 - Planos de replanteo: 1:50 - Planos de detalles: 1:20 / 1:10 / 1:5 / 1:1

Calidad del proyecto ejecutivo:

Se aclara muy especialmente que la INSPECCION DE OBRA exigirá que los planos que se presenten a aprobación, posean tanto en su “elaboración”, como particularmente en sus “contenidos”, un alto nivel técnico, acordes con la profesionalidad que las obras y trabajos licitados requieren de la Empresa Contratista. La documentación gráfica que integra la documentación licitatoria, se deberá considerar como de “Anteproyecto”, razón por la cual es obligación del CONTRATISTA la completa elaboración del Proyecto Ejecutivo, siguiendo los lineamientos proporcionados en dicha documentación gráfica y completándola con lo que se haya definido en las especificaciones técnicas particulares.

Se exigirá su presentación en AutoCAD así como la entrega de soporte magnético para su archivado.

Si el CONTRATISTA reiteradamente incumpliera los requerimientos de calidad que se estipulan para la realización de la Documentación del Proyecto Ejecutivo, la INSPECCION DE OBRA presumirá incapacidad técnica de la DIRECCION DE OBRA y exigirá su remoción y reemplazo por otro Profesional a su entera satisfacción.

Trámite y aprobación de los planos del Proyecto Ejecutivo:

Será obligación del CONTRATISTA, a partir de recibir la notificación sobre la adjudicación de las obras,

encarar según corresponda, el relevamiento planialtimétrico del terreno y el ensayo de suelos.

Igualmente deberá encarar con la premura y anticipación requeridas (previendo tiempos de aprobación), la ejecución de los planos del Proyecto Ejecutivo, para cumplir debidamente con las fechas que específicamente queden determinadas en el Plan de Trabajos, atendiendo que no serán computadas en los plazos, las demoras surgidas por la corrección de las observaciones que sea necesario formular.

De cada plano que se ejecute, se harán las presentaciones necesarias, siempre constatadas por Nota de Pedido fechada, entregando dos (2) copias para su revisión. Terminado el trámite, una de ellas quedará en poder de la Empresa y la otra quedará para la INSPECCION DE OBRA.

En ambas copias se deberán indicar las observaciones que pudiera merecer la presentación y según su importancia la Inspección podrá decidir entre: solicitar una nueva presentación indicando "Corregir y presentar nuevamente"; aprobar indicando "Aprobado con Correcciones"; o finalmente aprobarlo como: "Plano Aprobado Apto para Construir".

El CONTRATISTA no podrá ejecutar ningún trabajo sin la previa constancia por Orden de Servicio, que certifique que el plano que se vaya a utilizar posea la conformidad de "Apto para Construir". Los trabajos que se ejecuten sin este requisito previo, podrán ser rechazados y mandados a retirar o demoler por la INSPECCIÓN sin derecho a reclamación alguna. De los planos aprobados para construir el CONTRATISTA deberá entregar a la INSPECCIÓN con constancia por Nota de Pedido, antes de los cuatro (4) días siguientes, cuatro (4) copias actualizadas, con indicación de la fecha de aprobación y soporte digitalizado en pendrive o CD / DVD, Los planos serán en formato DWG de AutoCAD 2000 y estarán dibujados utilizando el siguiente esquema de colores:

Rojo: 0.1 mm – Amarillo: 0.2 mm – Verde: 0.3 mm – Cyan: 0.4 mm – Azul: 0.5 mm – Magenta: 0.6 mm – Blanco

/ Negro: 0.05 mm – Color 8: 0.05 mm – Color 9: 0.05 mm – Colores 250 / 251 / 252 / 253 / 254 / 255: 0.05 mm en su color.

Colores 10 / 12 / 20 / 22 / 30 / 32 / 40 / 42 / 50 / 52 / 60 / 62 / 70 / 72 / 80 / 82 / 90 / 92 / 100 / 102 / 110 / 112 /

120 / 122 / 130 / 132 / 140 / 142 / 150 / 152 / 160 / 162 / 170 / 172 / 180 / 182 / 190 / 192 / 200 / 202 / 210 / 212 /

220 / 222 / 230 / 232 / 240 / 242: Destinados a las distintas instalaciones espesor: 0.1 mm cada uno en su color.

El resto de los colores serán utilizados para temas específicos y se imprimirán en esp 0.05 mm en color negro.

En ningún caso se aceptarán planos realizados con licencia educativa.

La INSPECCIÓN deberá expedirse en todos los casos por Orden de Servicio, dejando constancia de las observaciones que pudieran corresponder. Para las instalaciones que requieran la intervención de reparticiones

oficiales y/o empresas prestatarias de servicios, se exigirá la previa aprobación de los planos de cada especialidad, antes de la iniciación de los correspondientes trabajos.

Designación de la Dirección de Obra –Jefe de Obra y Representante Técnico.

El personal de conducción profesional de primera categoría a designar por el Contratista deberá ser aprobado por la INSPECCIÓN DE OBRA.

Acta de Constatación

Previo al inicio de los trabajos en la obra se realizará a cuenta y cargo de la CONTRATISTA un relevamiento de estado de las medianeras registrando dicho relevamiento con material fotográfico certificado mediante Acta de Constatación ante Escribano Público. El registro se efectuará en todas las medianeras, fachadas y patios en ambas caras: interiores de ANSES y en las caras interiores de los linderos. Se dejará registro de los participantes/firmantes del Acta tanto de ANSES como linderos. En caso de no haberse permitido por parte de los vecinos linderos registrar el estado de las medianeras en

su cara interna, se registrará debidamente en el Acta su negativa.

2 DESMONTAJES Y DEMOLICIONES

Generalidades

Precauciones y cumplimiento de normativa

El traslado y retiro del material producto de las demoliciones se realizará de acuerdo a las Normas vigentes en el Municipio que corresponda que reglamenta el permiso, estadía y uso de contenedores, como así también el uso de vehículos de carga (camiones y/o camionetas) con estacionamiento transitorio y/o permanente en la acera del edificio. El incumplimiento de toda disposición reglamentaria será total responsabilidad del CONTRATISTA.

El Contratista efectuará las demoliciones previstas dando estricto cumplimiento a las disposiciones contenidas en el Código de Edificación de la localidad correspondiente, tanto en lo referente a las prevenciones de seguridad a cumplir, cuanto a los requerimientos administrativos, tales como confección de planos, gestión de permisos y certificaciones y obtención de aprobaciones exigidas, pago de derechos y todos los gastos que impliquen el cumplimiento de las normas mencionadas, los que estarán a su exclusivo cargo.

Asimismo, se contemplarán las Ordenanzas y demás legislaciones complementarias concordantes de orden nacional o municipal que correspondan. Se seguirán en todos los casos las siguientes normas de diseño: CIRSOC / IRAM 11550.

El CONTRATISTA deberá extremar los cuidados en el desarrollo de las tareas de la presente Sección, en todo lo atinente a Seguridad e Higiene y Protección del Medio Ambiente.

Queda bajo la directa y exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA la adopción de todos los recaudos tendientes a asegurar la prevención de accidentes que como consecuencia del trabajo pudieran acaecer al personal de la obra y/o terceros y/o transeúntes. Quedan incluidas entre las obligaciones del CONTRATISTA el cuidado de todos los elementos, cajas, medidores, cañerías, cables, etc. correspondiente a los servicios de agua corriente, teléfonos, energía eléctrica, gas, etc., existentes.

Salvo expresa autorización de la INSPECCION DE OBRA, no se podrán utilizar medios o equipos de demolición y/o de corte que puedan suponer riesgo de fuego, tales como sopletes de arco eléctrico.

Seguros

El CONTRATISTA antes de dar comienzo a los trabajos de demolición deberá contratar los seguros correspondientes, que cubran los riesgos contra terceros y contra accidentes de su personal, el de la INSPECCIÓN DE OBRA y el del Comitente.

Programa de Seguridad e Higiene

Toda excavación a nivel nacional que supere la cota de 1.20 mts. deberá cumplir una serie de exigencias adicionales en materia de prevención de riesgos laborales, tanto desde el plano documental como en la seguridad operacional. Esta normativa complementa las exigencias de la Res. 550 para excavaciones no incluidas en dicha resolución del año 2011.

En resumen, el Servicio de HyS y los responsables técnicos, deben preparar y completar: 1) un P.T.S. Permiso de Trabajo Seguro que, en forma diaria y una vez estudiadas las condiciones de seguridad, habilita las tareas. 2) Una capacitación diaria, conocida en la industria como la "Charla de los 5 minutos". 3) Uso de arnés completo en excavaciones mayores a 1.80 mts., para permitir una rápida extracción en caso de derrumbe. 4) Tablestacado, entibado y vallado eficiente. 5) Personal de apoyatura obligatorio para cada frente

de trabajo activo. 6) Ejecución de Análisis de Trabajo Seguro para tareas extraordinarias. 7) Ampliación de los elementos que conforman el Legajo Técnico. 8) Las ART deben implementar un plan de visitas especial, con un control durante la primera semana de las tareas y luego en forma quincenal.

Excavaciones menores a 1.20 mts, continúan con las usuales protecciones establecidas por el Dto. 911/96.

Legajo Técnico de Higiene y Seguridad.

El Legajo Técnico estará constituido por la documentación generada por la Prestación de Higiene y Seguridad para el control efectivo de los riesgos emergentes en el desarrollo de la obra. Contendrá información suficiente, de acuerdo a las características, volumen y condiciones bajo las cuales se desarrollarán los trabajos, para determinar los riesgos más significativos en cada etapa de los mismos. Además, deberá actualizarse incorporando las modificaciones que se introduzcan en la programación de las tareas que signifiquen alteraciones en el nivel o características de los riesgos para la seguridad del personal. Deberá estar rubricado por el Responsable de Higiene y Seguridad y será exhibido a la autoridad competente, a su requerimiento.

Materiales

Se deberá incluir también el retiro de la Obra de todos los materiales producto de las demoliciones, de propiedad del Comitente. La INSPECCION DE OBRA indicará al CONTRATISTA el destino final de dichos materiales. Salvo indicación expresa para su utilización en otra sección.

Aquellos materiales que efectivamente se desechen, deberán ser trasladados a su disposición final por el CONTRATISTA quedando a su cargo la totalidad de las tareas de traslado y transferencia a otro medio.

El CONTRATISTA deberá tomar las disposiciones necesarias para evitar la acumulación de materiales producto de las demoliciones y el entorpecimiento de las tareas de construcción dentro del perímetro de la Obra, salvo indicaciones de la INSPECCIÓN DE OBRA.

Ningún material producto de las demoliciones podrá emplearse en las nuevas construcciones con excepción de los que pudieran mencionarse expresamente en otros capítulos del presente Pliego de Especificaciones Técnicas o fueran expresamente autorizados por la INSPECCIÓN DE OBRA.

Equipos

Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como, equipos, grúas, montacargas, martillos neumáticos, andamiajes, volquetes, carga y transporte.

Memoria de demolición

El CONTRATISTA deberá presentar una Memoria detallada de demolición, explicitando la secuencia de los trabajos: apuntalamientos estructurales, andamios y protecciones, desconexión y retiro de instalaciones, etc. Dicha Memoria deberá ser aprobada previamente por la INSPECCION DE OBRA.

Realización de los trabajos

El CONTRATISTA no podrá comenzar los trabajos comprendidos en la presente Sección sin la conformidad expresa de la INSPECCION DE OBRA y estará sujeto a las instrucciones que ella le imparta en los aspectos no previstos por las normas que rijan la ejecución de estas tareas.

Demoliciones ocultas:

El CONTRATISTA estará obligado a efectuar todas las demoliciones de tanques de combustibles, instalaciones, canalizaciones y/o elementos de cualquier tipo, que estén enterrados y/u ocultos, y que sea necesario extraer de acuerdo a los planos de Proyecto.

Todos los materiales y elementos que se Desmontajen y sean considerados aptos para su reutilización, una vez consultada INSPECCION DE OBRA, deberán ser trasladados por la CONTRATISTA a los depósitos de ANSES indicados en cada caso a no más de 30 km de la obra.

2.1 Demolición de Contrapisos, pisos y zócalos.

Se deberá desmontar el contrapiso, carpetas, pisos y/o zócalos con las herramientas correspondientes, en los horarios pactados con la Inspección de Obra, dejando luego las superficies al nivel correspondiente, lisas y listas para la siguiente tarea.

2.1.1 Demolición de pisos de mosaico o cerámico

Se desmontará el piso en el sector indicado en plano AA-02 - Tareas a ejecutar rebajando su nivel 15 mm con respecto a piso terminado, a efectos de recibir la colocación de un felpudo.

2.1.2 Demolición de carpetas

Se desmontará la carpeta en la medida que lo requiera la profundidad del rebaje de solado explicitado en el ítem anterior.

2.2 Desmontaje de instalación eléctrica

Se retirarán cables, zócalo canales y todo elemento del sistema (llaves, tomas, periscopios, tableros) de la instalación eléctrica existente por ejecución de nueva instalación.

De igual manera se procederá al desmontaje y retiro de artefactos de iluminación.

2.3 Desmontaje de carpinterías

Se desmontarán todas las carpinterías metálicas y/o de madera que resulten de los planos de adecuación. Para ello se retirarán previamente las hojas, y luego los marcos teniendo especial cuidado con los adintelamientos correspondientes. Se pondrá especial cuidado en las carpinterías que deban reutilizarse por cambio de ubicación, verificando antes de su retiro la preparación de riendas soldadas (en el caso de las carpinterías metálicas), para mantener la escuadra correspondiente.

Si se tratara de un reemplazo por carpintería de mayor tamaño deberá controlarse la apertura de un vano de mayor tamaño, y el adintelamiento necesario a la nueva longitud.

Se retirarán las grampas, postizos marcos y demás elementos que puedan acompañar cada abertura.

Desmontaje de carpintería en Office

La puerta del Office será desmontada para ser reutilizada, se reubicará desplazada aproximadamente 1.35 m sobre el mismo muro según se indica en plano de tareas a ejecutar. (Plano AA-02-Tareas a ejecutar)

Desmontaje de carpintería en sanitario Público/Discap

Se desmontará la puerta del sanitario para público/personas discapacitadas y se reemplazará por nueva abertura con apertura hacia afuera y con los herrajes correspondientes.

Desmontaje de carpintería en fachada

Se procederá al desmontaje de las dos vidrieras en fachada, las que serán reemplazadas por frentes de aluminio y vidrio de acuerdo a detalle orientativo en plano AD-01- FRENTE ALUMINIO Y VIDRIO.

2.4 Desmontaje de equipos de climatización

Se deberá desmontar un equipo de climatización tipo Split de 6000 Kcal/h que se encuentra fuera de uso, instalado en Planta Alta, según se indica en plano AA-02-Tareas a ejecutar.

2.5 Desmontaje de conductos de equipos de climatización

Desmontar un tramo de conducto en cielorraso de office.

2.6 Desmontaje de cielorrasos existentes

Se deberá desarmar con cuidado el cielorraso correspondiente, teniendo siempre en cuenta que en caso que sea necesario y se haya consensado con la Inspección o el carácter de la obra así lo requiera, se retirará toda la estructura portante del mismo. Deberá preverse, en caso de mantener los mismos, cómo quedarán los artefactos de iluminación, y las rejillas de ventilación o conductos de aire acondicionado cuyo tendido esté por encima o debajo del cielorraso a desmontar.

2.7 Demolición de mamposterías

Todas las demoliciones de mampostería, deben ser realizadas, replanteando previamente las áreas correspondientes de un lado y del otro cuidando de no afectar ningún elemento preexistente que deba mantenerse.

Se demarcará el área y deberá contarse previamente con los elementos necesarios para apuntalar y adintelar las áreas que se mantendrán subsistentes. El dintel será construido con perfiles metálicos, viguetas prefabricadas, vigas de hormigón, etc, siempre que se haya presentado a la Inspección y ésta

haya aceptado, la metodología a seguir.

2.8 Demolición de mamposterías para aberturas

La demolición de mampostería se efectuará en Planta Baja y en Planta Alta. En PB se abrirá un vano a efectos de desplazar la puerta del Office en el mismo muro según plano y en Planta Alta se abrirá un vano para instalar una ventana de aluminio en el sector de Administración.(Plano AA-02-Tareas a ejecutar).

2.9 Picado de revoques, cerámicos, etc.

Se procederá a revisar todos los sectores de los revoques (locales interiores, frente, patios de aire y luz y medianeras), que se encuentran sueltos, o en peligro de desprenderse, los que deberán ser retirados. Se deberá poner especial cuidado en caso de llegar hasta la mampostería que los elementos que deban permanecer amurados o fijados a la mampostería, tales como caños, cables u otros, deberán ser fijados correctamente en su lugar, ya que de producirse algún deterioro, su reposición o adecuada reparación quedarán bajo cuenta y riesgo de la CONTRATISTA.

2.10 Desmontaje de artefactos sanitarios

En el sanitario de público y personas discapacitadas se desmontarán los artefactos, inodoro corto y lavatorio con columna y serán reemplazados por artefactos apropiados para el uso de personas discapacitadas.

2.11 Desmontaje de mesada, bacha de acero inoxidable y muebles de cocina

En el Office se desmontarán mesada y bacha de acero inoxidable y muebles de cocina, bajo mesada y alacena.

3 ALBAÑILERÍA Y AFINES

Contemplará la ejecución de todos los trabajos vinculados a la ejecución de mamposterías, contrapisos, carpetas, revoques y aislaciones, según lo indicado en planos y descripto a continuación.

3.1 MAMPOSTERÍAS

3.1.1 De ladrillo hueco e= 15 cm (12 x 18 x 33 cm)

Los trabajos se realizarán según lo indicado en plano.(Plano AA-02-Tareas a ejecutar).

3.2 REVOQUES

Los trabajos comprenden la ejecución de todos los sectores de revoques interiores del edificio, afectados por filtraciones ya solucionadas, de acuerdo a lo indicado en planos.(Plano AA-02-Tareas a ejecutar)

3.2.1 Revoque grueso y fino a la cal interior

Se aplicarán sobre muros interiores y medianeros según lo indicado en planos de la documentación adjunta.

3.2.2 Revoque grueso bajo revestimiento

Se aplicarán sobre muros indicados en planos de la documentación adjunta.

3.3 PASES PARA CONDUCTOS, CAÑERÍAS O BANDEJAS

Los pases para conductos e instalaciones quedarán perfectamente recuadrados con mortero de cemento.

4 CIELORRASOS

4.1 SUSPENDIDOS

4.1.1 Cielorraso suspendido de roca de yeso con junta tomada

En los sectores de sanitarios de planta baja, en la circulación frente a sanitarios y demás espacios que se indique en planos, se deberá realizar un cielorraso de placas de roca de yeso con junta tomada. Se hará de estructura metálica compuesta por soleras y montantes de chapa de acero zincada por inmersión en caliente, fabricados según Norma IRAM IAS U 500-243. Las soleras de 35 mm se fijarán a muros enfrentados mediante tarugos de expansión de nylon con tope N° 8 y tornillos de acero de 6 mm de diámetro x 40 mm colocados con una separación máxima de 0,60 m. Dicha estructura se completará disponiendo montantes de 34mm con una separación máxima de 0,40 m entre ejes, utilizando los perfiles solera como guías. Las uniones entre perfiles se realizarán mediante tornillos autorroscantes de acero tipo T1 punta aguja, con cabeza tanque y ranura en cruz. Por sobre estos montantes se colocarán vigas maestras (perfiles montante de 34 mm) con una separación máxima entre ejes de 1,20 m. Dicha estructura se suspenderá de losas y techos mediante velas rígidas (perfiles montante de 34 mm) colocadas con una separación máxima entre ejes de 1.00 m. Las velas rígidas se suspenderán de la losa mediante un encuentro en T, conformado por un tramo de perfil solera de 35 mm, el cual se fijará a través de dos tarugos de expansión de nylon con tope N° 8 y tornillos de acero de 6 mm de diámetro x 40 mm o brocas metálicas. Se efectuará el enduido completo de las superficies. Todos los encuentros con cualquier tipo de paramentos, llevarán buña realizada con el perfil "Z" correspondiente y éste encuentro se terminará encintado y masillado en todo de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. (Plano IL-01- Cielorrasos e iluminación)

4.1.2 Cielorraso suspendido modular desmontable de placa 61 mm x 61 mm

Se colocarán en los locales oficina de jefatura, office/backoffice, área de administración, cielorrasos suspendidos modulares desmontables fonoabsorbentes, con placas de 61x61 de acuerdo con lo indicado en planos de cielorrasos. Las placas desmontables a instalar serán funcionalmente equivalentes o superior en todas sus características técnicas al modelo Thermatex Alpha de Knauf. No se admitirán materiales sustitutos de prestaciones de calidad inferior.

El sistema a utilizar será perfil visible, con placas de 610 mm x 610 mm x 19 mm, borde VT S 15, color blanco RAL 9010. Estará constituido por placas de lana mineral con revestimiento acústico que cumplan con los códigos de seguridad de vida, resistan condiciones de humedad relativa de 95% sin pandeo visible, sean ignífugas y tengan certificación ISO en materia de absorción acústica de clase A.

La estructura deberá quedar completamente nivelada y asegurada a la estructura rígidamente por varillas roscadas colocadas con piezas de regulación. Las "velas" se colocarán cada metro lineal.

Deben adaptarse a los sistemas de conductos y posición de rejillas del sistema de climatización.

Cielorraso interior realizado con una estructura metálica compuesta por perfiles largueros y travesaños, de chapa de acero galvanizado, tipo T invertida de 24 mm de ancho y 32 mm de alto, con vista prepintada en blanco; y por perfiles perimetrales de chapa de acero galvanizado tipo L de 20 mm x 20 mm, prepintados en blanco.

Los perfiles perimetrales se fijarán perimetralmente a muros mediante tarugos de expansión de nylon con tope N° 8 y tornillos de acero de 6 mm de diámetro x 40 mm colocados con una separación máxima de 0,60 m.

Los perfiles largueros se ubicarán en forma paralela al lado menor, con una separación entre ejes de 0,61m de acuerdo a la modulación elegida, suspendidos de losas y techos mediante alambre galvanizado N°14 o varillas con nivelador, colocados con una separación de 0,61 m.

La estructura se completa colocando perpendicularmente a los largueros, los perfiles travesaño de 0,61 m con una separación entre ejes de 0,61 m; de manera que queden conformados módulos de 0,61 m x 0,61 m. Sobre esta estructura se apoyarán las placas desmontables. (Plano IL-01-Cielorrasos e iluminación)

5 REVESTIMIENTOS

Generalidades

Los revestimientos deberán ingresar a obra embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc).

Para la aplicación de los revestimientos, el Contratista tendrá en cuenta las siguientes indicaciones: La colocación será esmerada y efectuada por personal altamente especializado.

Se tratarán de evitar los cortes y cuando éstos deban realizarse se ocultarán en la arista negativa con el inicio de cerámico entero.

En todos los casos, deberán coincidir las juntas de los revestimientos con los pisos.

Para el caso de cerámicos de 20 cm se estima la finalización de los revestimientos a 2.20 m.

En todos los casos de terminación de revestimientos con pintura se colocarán flejes de aluminio anodizado natural para terminación.

Revestimientos para reposición: Una vez finalizadas las tareas de colocación el contratista dejará en obra, en el lugar que la INSPECCION DE OBRA así lo designe, en este caso se recomienda ubicarlos en lugar a indicar por la INSPECCION DE OBRA, la cantidad equivalente al 5% de los revestimientos colocados en el edificio; los mismos serán de igual partida y características y se guardarán embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc). para cubrir futuras reparaciones.

5.1 Revestimiento cerámico blanco satinado 20 x 20 cm

En Planta Baja, en sanitario para personas discapacitadas y en el office, se colocará revestimiento de cerámica 20 x 20cm, color blanco satinado, del tipo San Lorenzo o primera calidad y marca reconocida, según lo indicado en plano de tareas a ejecutar (Plano AA-01). Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes, guardando las alineaciones de las juntas se colocarán con separadores de 2mm y las juntas se tomarán con pastina blanco nieve.

En el caso de que el producto no esté disponible en el mercado al momento de la ejecución de los trabajos será reemplazado por Revestimiento cerámico 40 x 40 cm.

6 SOLADOS Y ZÓCALOS

6.1 Felpudo

Se colocará felpudo 3M Nomad Terra 8100 sin soporte de 16 mm de espesor color gris oscuro. El felpudo irá empotrado de manera que su cara exterior quede a NPT.

El cajón receptáculo del felpudo tendrá borde en L con ángulo de 15 mm x 15 mm de acero inoxidable y desagüe para evitar la acumulación de agua.

Características del producto:

Revestimiento de alto rendimiento

Vinilo resistente a la presión

Construcción abierta con bucles flexibles para cepillar la suela de los zapatos

Sin soporte para exterior

Datos técnicos

Situación: Exterior.

Tráfico (personas / día): 1500-5000

Estructura: Filamento continuo en bucle

Material: Vinilo - PVC

Soporte: Sin soporte

Espesor total, ASTM D-418-68: 16,0 mm

Peso total, ASTM D-418-68: 5 kg/m²

Comportamiento al fuego: B1

Estabilidad dimensional: +/- 4%

Propiedades antiestáticas (ASTM D149): 8,0 kV

Propiedades antideslizamiento, R11: test BIA

7 CARPINTERÍAS

Se contemplará la fabricación, provisión y montaje de las carpinterías descritas en el presente Anexo, de acuerdo a lo indicado en planos (Plano AD-01-Frente de aluminio y vidrio y Plano AA-02-Tareas a ejecutar). En todos los casos, para los distintos tipos de carpinterías, se considerarán todos los trabajos vinculados a la provisión, colocación y ajustes de las carpinterías, incluyendo herrajes, cerraduras, barrales anti-pánico y demás elementos correspondientes.

Asimismo, se contemplarán los vidrios y su colocación.

Estará a cargo y correrá por cuenta del CONTRATISTA la confección de los planos completos de detalles, basándose en esta documentación y en las instrucciones que le suministre la INSPECCIÓN.

La presentación de los planos para su aprobación deberá hacerse como mínimo con diez (10) días de anticipación a la fecha en que deberán utilizarse en taller.

El Contratista deberá presentar muestras de todos los elementos del sistema a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

7.1 Aberturas de aluminio Aluar línea A30 New

Toda la carpintería de aluminio a proveer deberá construirse con perfiles y accesorios funcionalmente equivalentes o superior en todas sus características técnicas a la línea A 30 New de Aluar, terminación anodizado natural, y deberán contar con certificación de calidad de material y fabricación, debiendo el Contratista seleccionar colocadores y armadores aprobados, a fin de garantizar el perfecto armado de la carpintería.

De acuerdo con las especificaciones que se dan a continuación, que complementan los planos de tipos y de detalles, el Contratista desarrollará el proyecto de la carpintería con todos los detalles y especificaciones que sean necesarias y que presentará oportunamente a la Inspección de la obra para su aprobación.

El Contratista hará el cálculo completo para determinar la sección necesaria para cada caso, acompañándolos con su memoria, que presentará para aprobar en cada caso a la Inspección de Obra.

Para dicho cálculo, se tomará:

- a) presión y succión de viento: los valores a tomar presión que ejercen los vientos máximos en la zona y que no será menor a 183 kg /m².
 - b) flecha máxima = 1/125 de la luz libre entre apoyos y nunca mayor de 15 mm.
 - c) tensiones admisibles, para el acero = 1400 kg. /cm² y para el aluminio = 600 kg. /cm².
 - d) para los movimientos propios provocados por cambios de temperatura en cada elemento de la fachada se tomará como coeficiente 24/1,000,000 por cada 1°C y una diferencia de temperatura = 50°C.
- Ningún perfil tendrá una deflexión sometido a la acción del viento que supere 1/375 de la luz libre entre apoyos.

Las medidas de los elementos de fachada tendrán una tolerancia de 3 mm. en más o en menos para las

medidas mayores a 1.80m. y de 1,5 mm. para las menores.

Adjuntará también planos de taller en tamaño natural en donde todas las dimensiones que sean de interés se expresen en milímetros y planos de matricería de cada uno de los perfiles a utilizar y muestras de los mismos así como de los herrajes para su aprobación.

Bajo ningún concepto se podrá iniciar la fabricación si no se tiene el conforme del correspondiente plano de taller.

El conforme de los planos no releva al CONTRATISTA de la responsabilidad que le cabe por el replanteo del cerramiento y verificación de las dimensiones de los correspondientes vanos.

Para el montaje en obra el CONTRATISTA deberá tener en cuenta que el aluminio no podrá contactarse con el hierro. En todos los casos deberá colocarse una pieza intermedia del material plástico usado (espuma de goma) para los sellados, y si ésta no se pudiera colocar, se agregará entre las dos superficies una hoja de polietileno de 50 micrones de espesor, previo pintado de las partes de hierro en contacto con el aluminio con dos capas de pintura bituminosa tipo Shell N°1

Además, se deberá evitar contactos con cemento, cal o yeso. Si dicho contacto es inevitable, se aplicará previamente sobre la superficie del aluminio dos manos de pintura bituminosa (Shell n°1 o similar).

Todas las superficies expuestas a deterioro en obra se entregarán con una mano de pintura descortezable especial para estos casos o en su defecto se entregarán envueltas con banda de polietileno de 50 micrones de espesor.

La INSPECCIÓN DE OBRA podrá solicitar los ensayos que considere convenientes para garantizar el comportamiento satisfactorio del conjunto, los que serán por cuenta del CONTRATISTA, ejecutados por el INTI de manera de satisfacer las normas IRAM 1605 (equivalente a la norma ASTM 6063-T5), 11.523, 11.573, 11.592, 11.590, 11.591 y 11.593.

El CONTRATISTA deberá garantizar la totalidad del conjunto contra toda falla, filtración o defecto. Todos estos ensayos se deben ejecutar también para las carpinterías de hierro y mixtas.

Premarcos

En todos los casos en los que sea posible y/o conveniente a criterio de la INSPECCION DE OBRA se colocarán premarcos con caja de agua para asegurar la perfecta escuadra y las dimensiones del vano en el que luego se colocarán las carpinterías.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grapas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, etc., serán de aluminio, acero inoxidable no magnético o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico, en un todo de acuerdo con las especificaciones ASTM números A16555 y A164-55. La carpintería se fijará a la estructura de hormigón armado mediante brocas de diámetro mínimo 8 mm o con insertos perdidos que se fijarán en el encofrado sin inutilizar al mismo para su uso posterior. Se adjuntará memoria de cálculo que justifique el distanciamiento dado entre brocas colocadas en una misma línea.

Herrajes

Todos los herrajes serán aptos para uso pesado Marca Giesse o funcionalmente equivalentes o superior en características técnicas de primera calidad y marca reconocida.

Juntas y Sellados

En todos los casos sin excepción, se preverán juntas de dilatación en los cerramientos.

Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conserven su alineamiento.

Debe ser ocupado por una junta elástica el espacio para juego que pueda necesitar la unión de los elementos, por movimientos provocados por la acción del viento (presión o depresión), movimientos propios de las estructuras por diferencia de temperatura o por trepidaciones.

Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm si en la misma hay juego de dilatación.

La obturación de juntas se efectuará con mastic que cubra los requerimientos exigidos por la Asociación Fabricantes de Aluminio Arquitectónico (AAMA).

Las uniones de las carpinterías con albañilería y el hormigón se sellarán con caucho de silicona vulcanizable en frío de un solo componente funcionalmente equivalente o superior en todas sus características técnicas al Dow Corning 790 mientras que para el sellado de juntas entre aluminios o de aluminio con vidrio se utilizarán selladores funcionalmente equivalente o superior en todas sus características técnicas con el Dow Corning 732. Todos los selladores se colocarán sobre cintas de poliuretano esponjoso de sección circular de las dimensiones apropiadas a las juntas.

Burletes

Contornearán el perímetro completo de los vidrios, ajustándose a la forma de la sección transversal diseñada, debiendo presentar estrías para ajuste en las superficies verticales de contacto con los vidrios y ser lisos en las demás caras.

Dichos burletes serán elastoméricos, destinados a emplearse en intemperie, razón por la cual, la resistencia al sol, oxidación y deformación permanente bajo carga, son de primordial importancia.

Las características básicas que deberán reunir son las definidas a continuación:

Composición: constarán por lo menos de 50% en peso de neopreno y el material no contendrá goma recuperada ni cruda. Deberá ser homogéneo, libre de defectos y será formulado para satisfacer los requerimientos que se determinan en este pliego.

Secciones transversales de burletes: en todos los casos rellenarán perfectamente el espacio destinado a los mismos, ofreciendo absolutas garantías de cierre hermético.

Longitud de burletes: Serán entregados cortados en longitudes no menores de medio centímetro (0,5 cm) que las exactamente necesarias, de manera que permitan efectuar las uniones en esquemas con encuentro arrimado en "inglete".

A los fines de la determinación de la longitud de cada tramo de burlete, se tendrá en cuenta que la longitud del conjunto en cada paño será aproximadamente uno por ciento (1%) menor que el perímetro del respectivo vidrio.

Vidrios

Salvo indicación contraria expresada por la IO, las aberturas serán entregadas con vidrios laminados de seguridad separados entre sí por una lámina de polivinil butiral; los espesores de los mismos serán los recomendados por la Cámara Argentina del Vidrio para las dimensiones de los paños a cubrir.

7.1.1 Carpintería Aluar línea A30 New de superficie mayor a 1.00m²

Se proveerán e instalarán sendos frentes de aluminio y vidrio en los sectores del frente laterales al acceso. Cada uno de estos frentes lleva dos paños de abrir del tipo banderola. (Plano AD-01-Frentes de aluminio y vidrio y Planilla de carpinterías)

7.2 Aberturas de aluminio Aluar línea Modena

Idem punto 6.1 (Aberturas de aluminio Aluar línea A30 New) pero relizadas con perfilería Aluar línea Modena.

7.2.1 Carpintería Aluar línea Modena de superficie mayor a 1.00m²

Se proveerá e instalará en área administración, una ventana de dos hojas corredizas en aluminio blanco, pintura epoxi de 1.50 x 1.10, dimensiones aproximadas.(Plano AA-02-Tareas a ejecutar y Planillas de carpinterías)

7.3 Tabiquería de aluminio

7.3.1 Estructura tubular para Sistema Sidu Web

El CONTRATISTA deberá proveer e instalar estructuras independientes con tubos de acero al carbono F30 de 2 mm de espesor para sostener monitores del sistema SIDU WEB (dos monitores por cada estructura) en planta baja. La estructura consistirá de un tubo estructural principal de sección redonda de 100 mm de diámetro atravesado horizontalmente en su extremo inferior por un caño rectangular de

una sección mínima de 50 mm x 100 mm. El tubo principal redondo llevará una tapa soldada del mismo material en su extremo inferior, y en su otro extremo una platina donde se sujetarán los bulones o varillas de anclaje a la losa de hormigón. El caño rectangular horizontal llevará soldado en sus extremos platinas, cuyas superficies deberán ser lo suficientemente amplias para la colocación de los soportes de brazos articulados.

Para sostener la estructura a una losa, se utilizarán varillas de anclaje de alto rendimiento para inyección tipo Hit-Z de Hilti o producto sustituto funcionalmente equivalente o superior en calidad y características técnicas, y resinas híbridas de alto rendimiento para conexión de anclajes tipo Hit HY 200 de Hilti o producto sustituto funcionalmente equivalente o superior en calidad y características técnicas. En caso de tratarse de una cubierta metálica, aquella deberá vincularse con las cabriadas y /o correas de su estructura añadiendo los tensores necesarios para su sostén.

La estructura será entregada en obra ya tratada con pintura en polvo horneada. Este procedimiento consistirá en que el acero será pretratado antes de ser pintado, siendo preliminarmente sometido a un baño con productos químicos. Luego será sometido al proceso de aplicación electroestática del recubrimiento en polvo mediante la generación de un campo electromagnético. Una vez aplicado el recubrimiento, la pieza pintada será horneada para la polimerización de las resinas. El acabado será satinado en color gris grafito.

Para su diseño, se tomará en cuenta que las caras inferiores de los monitores despegarán 2.20 m del piso. El CONTRATISTA deberá presentar memoria de cálculo y planos de vistas y detalle en 1:20 para su aprobación tomando en consideración lo descrito en estas especificaciones técnicas.

La estructura metálica y todos los componentes para su montaje se calcularán y construirán de acuerdo con las normas vigentes. El CONTRATISTA será responsable del diseño, cálculo de construcción, dimensionado y posterior comportamiento de la misma frente a las solicitudes a las que se verá sometida. Para ello asumirá la total responsabilidad por la misma y se comprometerá a respetar todo lo indicado en estas Especificaciones Técnicas Particulares.

7.4 PUERTAS Y ACCESORIOS

7.4.1 Puerta placa

Se proveerá e instalará como reemplazo de la puerta del sanitario para personas discapacitadas que se desmonta. Abrirá hacia afuera y contará con los herrajes correspondientes de acuerdo con el uso para personas discapacitadas.

Marco: Será de chapa doblada. (BWG N° 16).

El contratista especificará en los Planos del Proyecto Ejecutivo y de Detalles para taller, las dimensiones previstas para su aprobación.

Se proveerá con no menos de tres grapas por jamba para marcos de puertas.

Se entregará con refuerzos en el marco adecuados para mantener el paralelismo de las jambas y la escuadra con dinteles y umbrales.

Será obligación del Contratista proteger las caras y cantos de los marcos que pudieran quedar expuestos a golpes durante el transcurso de la obra.

Hoja: De 0.90 m de ancho x 2.00 m de altura. Tendrá un espesor de 40 mm, se utilizará el tipo placado, con bastidor perimetral y travesaños intermedios que conformen un 33% de espacios llenos.

Deberá enchaparse en ambas caras con la misma clase de chapa o igual espesor, los tapacantos serán de la misma madera de la lámina del revestimiento de la puerta.

7.5 Mueble de cocina

Se realizará la fabricación y montaje de un mueble de cocina bajo mesada en Office. El cuerpo de los módulos será realizado en paneles de material MDF de 18 mm de espesor, con revestimiento melamínico en ambas caras y con guardacantos de ABS de 2 mm de espesor, aplicados en todos sus cantos aún en

aquellos que no quedaran a la vista, para mejorar su resistencia a posibles humedades. Todos los tiradores, guías correderas y bisagras serán de acero inoxidable Haefele o funcionalmente equivalente o superior en características técnicas. El CONTRATISTA deberá presentar para la aprobación por la INSPECCION DE OBRA los planos de detalles del mobiliario en escala conveniente, así como también muestras de todos los componentes del sistema.

7.6 Cerrajería.

7.6.1 Provisión y colocación de cerradura tipo cerrojo

En la puerta de acceso, se deberá colocar un cerrojo de seguridad marca Acytra o funcionalmente equivalentes o superior en características técnicas, frente y caja de hierro niquelado. Se entregará con dos llaves.

7.6.2 Provisión y colocación de cerraduras tipo cerrojo con doble balancín

Las puertas interiores, nuevas y existentes, llevarán cerradura de seguridad marca Acytra o funcionalmente equivalentes o superior en características técnicas, frente y caja niquelados, doble paleta con 4 seguros de hierro. Se deberá instalar en conjunto con un juego de picaportes en acero inoxidable doble balancín con rosetas y bocallaves. Se entregará con dos llaves.

7.6.3 Provisión y colocación de sistemas de barrales antipánico

Se deberá proveer y colocar los barrales antipánico marca Jaque o funcionalmente equivalente características o superior en características técnicas tipo push bar, con pestillo lateral y combinable con barras laterales y verticales.

8 MÁRMOLES Y GRANITOS

8.1 Mesada granito gris mara con zócalo en Office

Para el local de Office, se realizará la provisión y colocación de una mesada de granito gris mara, de 2.5 cm, con zócalos de 5 cm y frentín de 2,5 cm de frente y lateral, del mismo material para que la vista combinada del frentín y la mesada mida en total 5cm, con bacha de acero inoxidable antimagnético de 37x34x15 cm de la marca Mi Pileta o similar, según lo indicado en planos y detalle de Office.

La misma se colocará con ménsulas previamente amuradas, debiéndose contemplar todas las tareas y materiales necesarios para su colocación. (Plano AA-02-Tareas a ejecutar)

9 CRISTALES Y ESPEJOS

Contemplará la provisión y colocación de los cristales de todas las carpinterías a colocar.

Los cristales responderán a cálculo en función de sus dimensiones según recomendaciones de la cámara argentina del vidrio.

En todos los casos serán laminados de seguridad para evitar el riesgo a la salud de las personas.(Plano AA-02-Tareas a ejecutar y Planilla de carpinterías)

9.1 Cristales laminados

Se utilizará cristal tipo laminado de seguridad compuesto por dos láminas de cristal "Float" y lámina intermedia de polivinil bitural (PVB), de 0,38 mm de espesor.

9.1.1 Laminado de seguridad 4+4mm

La abertura a instalar en área administración llevará vidrios laminados de seguridad compuesto por dos láminas de cristal "Float", una de ellas templada y lámina intermedia de polivinil bitural (PVB) de espesor 0.38 mm.

9.1.2 Laminado de seguridad 5+5mm

Ambos frentes de aluminio a instalar en el frente llevarán vidrios laminados de seguridad compuesto por dos láminas de cristal "Float", una de ellas templada y lámina intermedia de polivinil bitural (PVB) de espesor 0.38 mm.

10 PINTURA

Generalidades

Los trabajos comprenden la pintura completa del edificio, contemplando el tratamiento de muros exteriores, voladizos, muros y tabiques interiores, cielorrasos, vigas, columnas, carpinterías metálicas y de madera, rejas y barandas, cañerías y bandejas a la vista, y demás elementos que correspondiesen a fin de cumplimentar la pintura integral de las superficies.

Colocación de protecciones, guardapolvos, andamios, vallas, etc.

Los andamios y silletas se armarán con todos los elementos de seguridad vigentes, además se construirán pantallas de protección peatonal en la totalidad del perímetro de la fachada. Todos éstos elementos, vestimentas, herramientas tendrán que cumplir con las normas de seguridad para ejecutar trabajos en altura. El CONTRATISTA será responsable de cualquier tipo de daño que origine a personal u objeto de ANSES, o ajeno al mismo. Por lo cual deberá cumplir con todas las normas de seguridad.

Preparación de las superficies para los trabajos Las superficies sobre las cuales han de aplicarse pintura, deben estar secas y limpias, libres de sustancias tales como polvo, hollín, grasa o aceite, que impidan la correcta adherencia y el secado de la pintura.

Previo a la pintura, se prepararán las superficies a través de rasqueteado, lijado y posterior limpieza con cepillo de alambre. Finalmente se aplicará una mano de fijador.

Como norma aplicable a todos los trabajos de pintura, deberán satisfacerse las siguientes condiciones:

- a) Antes de efectuar la pintura, El CONTRATISTA realizará muestras de color según instrucciones de la INSPECCIÓN.
- b) El CONTRATISTA notificará a la INSPECCIÓN al iniciar cada mano de pintura.
- c) La cantidad de manos a aplicar serán las que requiera un perfecto acabado a juicio de la INSPECCIÓN.
- d) La última mano se aplicará una vez que todos los gremios que intervienen hayan dado fin a sus trabajos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos.

Se tomarán las precauciones necesarias, a fin de no manchar vidrios, pisos, revestimientos, artefactos eléctricos, etc., pues en caso de que esto ocurra será por cuenta del contratista la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio de la INSPECCIÓN DE OBRA.

Además de las protecciones, guardapolvos, andamios, vallas, etc., el CONTRATISTA procederá a colocar todas las protecciones, burleteado de aberturas, y todo otro elemento protector necesario para el resguardo de los bienes y personas. Terminadas las tareas, se verificará la limpieza de rejillas, desagües, canaletas, etc. Para todas las tareas de pintura se definen los siguientes colores estándar:

Codigo Colores RAL a utilizar en Nueva Imagen -UDAI	
MUROS EXTERIORES:	
	RAL 9002 - BLANCO GRISACEO RAL- RGB 231-235-218
MUROS INTERIORES:	
	RAL 9003 - BLANCO SEÑALES RAL- RGB 244-244-244
CARPINTERIAS EXISTENTES EXTERIORES:	
	RAL 7012 - GRIS BASALTO RAL- RGB 078-078-078
CARPINTERIAS INTERIORES, MARCOS, ZOCALOS:	
	RAL 9018 - BLANCO PAPIRO RAL- RGB 215-215-215

10.1 PINTURA DE MUROS, TABIQUES Y CIELORRASOS

Comprende la pintura de todos los muros, cielorrasos junta tomada y aplicados del local, tanto interior como exterior.

Se realizará según lo detallado a continuación.

10.1.1 Látex para muros exteriores

Se realizará la pintura de parapetos y medianeras expuestas.

Asimismo, se contemplará la pintura del patios de iluminación y ventilación en toda su altura, contemplando parapetos superiores de cierre perimetral del mismo.

También se realizará la pintura de los paramentos de la azotea accesible, contemplando estructura de tanques y paramento propio del muro medianero. Previamente las mamposterías serán hidrolavadas. En paredes nuevas luego del hidrolavado se aplicará una mano de ácido muriático diluido al 5%.

Las paredes luego serán tratadas con sellador de Sherwin Williams o sustituto funcionalmente equivalentes o superior en características técnicas conforme a las especificaciones del fabricante. Y se procederá al enduido de las superficies con SW enduido plástico exterior o sustituto funcionalmente equivalentes o superior en características técnicas.

Se aplicarán finalmente tres manos o las necesarias para dar un acabado perfecto con SW Z10 Látex extra cubritivo exterior o sustituto funcionalmente equivalente o superior para exteriores.

Color de látex exterior: RAL 9002.- BLANCO GRISÁCEO

10.1.2 Látex para muros y tabiques interiores

Comprende la preparación y pintura integral muros interiores. Pintura de muros, tabiques y cielorrasos: Látex para interiores.

En paredes nuevas se efectuará una limpieza previa y se aplicará una mano de ácido muriático diluido al 5%.

Las paredes luego serán tratadas con sellador de Sherwin Williams o sustituto funcionalmente equivalentes o superior en características técnicas conforme a las especificaciones del fabricante. Y se procederá al enduido de las superficies con SW enduido plástico interior o sustituto funcionalmente

equivalentes o superior en características técnicas.

Se aplicarán finalmente tres manos o las necesarias para dar un acabado perfecto con SW Loxon esmalte al agua satinado o sustituto funcionalmente equivalente o superior para interiores.

Colores para interior: RAL 9003- BLANCO SEÑALES.

10.1.3 Látex para cielorrasos

Sobre las superficies perfectamente preparadas, se aplicarán un mínimo de 2 manos de pintura látex para cielorrasos “Kem para Cielorrasos” de SHERWIN WILLIAMS o similar, color a determinar. La primer mano se aplicará diluida al 20% con agua, las manos siguientes se rebajarán hasta un 10 % con agua según absorción de las superficies. Se dejarán transcurrir un mínimo de 4 hs entre las manos a aplicar.

10.1.4 Esmalte sintético satinado

Sobre las superficies perfectamente preparadas, se aplicarán un mínimo de tres (3) manos de esmalte sintético satinado “Kem Glo” de SHERWIN WILLIAMS o similar, color a determinar. La primera mano se aplicará diluida al 50% con aguarrás mineral, las manos siguientes se rebajarán hasta un 10 % con aguarrás mineral. Se dejarán transcurrir un mínimo de 12 hs entre las manos a aplicar, lijando la superficie antes de cada mano.

10.2 PINTURA DE HERRERÍAS, CARPINTERÍAS Y ELEMENTOS METÁLICOS.

Comprende la pintura de todas las superficies de carpinterías y elementos metálicos del edificio. Se contemplarán todas las tareas necesarias para su ejecución. De ser necesario y a criterio de la I. de O. Se masillarán y liján, las carpinterías metálicas y limpiarán con diluyentes. Luego se aplicará en todas una mano de convertidor de óxido tipo Cintoplom. Finalmente serán tratadas con esmalte sintético satinado SW Kem GLO doble acción semi brillo o sustituto funcionalmente equivalentes o superior en características técnicas.

10.2.1 Esmalte sintético en carpinterías metálicas

Comprende la pintura de los marcos metálicos de las carpinterías interiores, puertas de chapa, barandas, herrerías, cañerías metálicas a la vista, estructura de sostén de tanques de reserva, difusores y rejillas de ventilación y demás elementos metálicos no galvanizados que debieran recibir tratamiento. Dichos elementos serán tratados con esmalte sintético satinado SW Kem GLO doble acción semi brillo o sustituto funcionalmente equivalentes o superior en características técnicas.

Color de carpinterías interiores y marcos metálicos: RAL 9018 – BLANCO PAPIRO. Color de carpinterías exteriores y marcos metálicos: RAL 7021 – GRIS NEGRUZCO. Color de carpinterías exteriores y marcos metálicos indicadas como celeste institucional:

10.3 PINTURA DE CARPINTERIAS Y ELEMENTOS DE MADERA

10.3.1 Esmalte sintético sobre carpinterías de madera

Comprende la pintura integral de todas las puertas de madera, y demás elementos de madera correspondientes a las carpinterías de madera, los cuales serán lijados y masillados previamente y luego tratados con SW fondo para madera y esmalte sintético satinado SW LOXON esmalte al agua satinado, o sustitutos funcionalmente equivalentes o superior en características técnicas.

Color del esmalte sintético en carpinterías interiores: RAL 9018.

11 INSTALACIÓN SANITARIA

11.1 Provisión de agua

11.1.1 Instalación provisión de agua

Se realizarán las conexiones de provisión de agua necesarias por el cambio de artefactos en sanitario para personas discapacitadas y en el office por el cambio de pileta de cocina, contemplando todas las piezas y elementos de ajustes que sean necesarios a fin de garantizar la estanqueidad de las uniones entre cañerías existentes y nuevas.

Se contemplará la colocación de llaves de paso sanitario para personas discapacitadas y office.

11.2 Artefactos y griferías

Se contemplará la provisión e instalación de todos los artefactos, accesorios y griferías que se detallan a continuación.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras de todos los elementos a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

11.2.1 Inodoro corto con asiento para baño discapacitado.

Será del tipo Ferrum con depósito, línea Florencia, con asiento plástico del tipo Neoplast o funcionalmente equivalente o superior, color blanco.

11.2.2 Lavatorio para baño de discapacitados

Lavatorios FERRUM para discapacitados con sistema de soporte fijo, modelo LET1F o funcionalmente equivalente o superior. Se colocará según indicación de fabricante.

11.2.3 Pileta de cocina

Bacha para office de acero inoxidable 304 Johnson E3718, medida 37 cm x 34 cm x 18 cm, o funcionalmente equivalentes o superior características técnicas.

11.2.4 Grifería monocomando en pileta de baños

Juego de grifería, con canilla automática para lavatorio, del tipo Pressmatic de FV o funcionalmente equivalente o superior. Cromo.

11.2.5 Grifería mesada de cocina

Juego de grifería FV modelo Lotus 415/61 para mesada o funcionalmente equivalente o superior. Cromo.

11.3 Elementos de la instalación. Accesorios

11.3.1 Barral fijo de agarre lineal para discapacitado

Se deberá proveer y colocar barra fija de agarre modelo VEFR8 FERRUM o funcionalmente equivalente o superior en características técnicas en gabinetes para discapacitados.

11.3.2 Barral de apoyo lateral rebatible para discapacitados con portarrollo y accionador

Se deberá proveer y colocar barras de apoyo modelos VTEPA FERRUM o funcionalmente equivalente o superior en características técnicas en gabinetes para discapacitados.

11.3.3 Espejo basculante para baño de discapacitados

Se proveerá e instalará sobre el lavatorio del baño para discapacitados un espejo basculante para Ferrum VTEE1B o funcionalmente equivalente o superior en calidad y características técnicas.

12 INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS

12.1 Matafuego de Polvo Químico Seco ABC de 5 kg

Se proveerá e instalará Matafuego de de PQS apto para clases de fuego ABC, de 5 kg con su correspondiente chapa baliza y percha de soporte para fijación

12.2 Matafuego de HCFC ABC de 5 kg

Se proveerá e instalará Matafuego HCFC (Haloclean) para clases de fuego ABC de 5 kg con su correspondiente chapa baliza y percha de soporte para fijación

13 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

13.1 PROYECTO EJECUTIVO Y TRAMITACIONES

La CONTRATISTA deberá presentar el correspondiente proyecto ejecutivo de instalación eléctrica respondiendo a los requerimientos, con el correspondiente cálculo de potencia, verificación de la sección de los conductores, y demás documentación que corresponda, lo que deberá estar firmado por matriculado responsable, en representación de la Empresa, a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

El Contratista tendrá a su cargo toda la tramitación inherente al suministro de energía eléctrica ante la empresa proveedora de electricidad de la ciudad, a efectos de que en el momento oportuno, las instalaciones puedan ser liberadas al servicio en su totalidad.

El Contratista dará cumplimiento a todas las ordenanzas municipales y/o leyes provinciales o nacionales sobre presentación de planos, pedido de inspecciones, etc., siendo en consecuencia, responsable material de las multas y/o atrasos por incumplimiento y/o error en tales obligaciones, siendo por cuenta de éste, el pago de todos los derechos, impuestos, etc., ante las Reparticiones Públicas.

13.2 INSTALACIÓN GENERAL

13.2.1 Instalación de puesta a tierra certificada

Toda la instalación deberá tener puesta a tierra independiente, debiendo instalarse 2 (dos) nuevas jabalinas y cableado de conexión para Tablero Principal y Tablero de Informática, así como materiales necesarios para su puesta a punto.

Se proveerá e instalará un sistema de puesta a tierra de seguridad, compuesto por una jabalina tipo electrodo de hincar, marca Coperweld, de 3/4" por 3 m de longitud, con su correspondiente caja de inspección y perno tomacable. El tendido principal desde la caja de inspección se ejecutará con conductor desnudo de 10 mm² de sección para obtener una puesta a tierra menor a 0,3 Ω (ohms), la cual deberá estar certificada. La totalidad de tableros, gabinetes, soportes y en general toda estructura conductora que pueda quedar bajo tensión, deberá ponerse sólidamente a tierra, a cuyo efecto en forma independiente del neutro, deberá conectarse mediante cable aislado de cubierta bicolor de sección adecuada, de acuerdo a normas de reglamentación.

Estará a cargo del CONTRATISTA la obtención y entrega a la INSPECCIÓN, cuando ésta lo ordene, de la certificación de la nueva puesta a tierra firmada por el profesional matriculado actuante y homologada por el consejo profesional y/o colegio técnico actuante en la ciudad donde se desarrolle la obra. Incluirá la medición con telurímetro y el certificado de calibración del instrumento que se adjuntará al certificado de aprobación de dicha puesta a tierra. No se certificará dicha instalación hasta tanto se entregue a la INSPECCIÓN la documentación descripta.

13.2.2 Boca de alimentación eléctrica e informática para puesto de trabajo y/o periférico

El conjunto estará compuesto por una tapa y un bastidor con certificación IRAM, funcionalmente equivalentes o superior a la línea Siglo XXI de Cambre, el cual irá empotrado en la canalización de PVC (cablecanal de 100 mm x 50 mm) destinada para los puestos de trabajo y/o periféricos tales como impresoras en red. Uno de estos conjuntos corresponderá a la alimentación eléctrica, en tanto que el otro, a la red informática. La boca de alimentación eléctrica estará constituida por dos tomacorriente con polo a tierra de 250V-10A, certificado por norma IRAM 2071; la boca de red informática, en tanto, estará constituida por dos módulos porta jack Rj45 Cat. 6 de la misma marca que los bastidores y tapas plásticas.

13.3 CABLEADO

13.3.1 Circuito para monitores SIDU WEB

Se realizará la conexión eléctrica (220 V) y el montaje del sistema de soporte, para los monitores SIDU (pantalla del Sistema Integral de UDAI), debiendo contemplarse el tendido de un nuevo circuito para su alimentación. El sistema de soportes metálico a instalar será para monitores de LCD de 42" cuya parte inferior debe quedar aprox. a 2,20 m del piso terminado. Llevará atrás de cada monitor soporte para una CPU y una caja exterior con tomas para monitor y CPU y llave de corte del suministro eléctrico en cada

puesto. La ubicación de los mismos se encuentra indicada en los planos de Arquitectura. En PB el soporte se tomará a losa o estructura de cubierta metálica según corresponda. Se contemplará canalización independiente para el cableado de alimentación eléctrica 220v a ejecutar por la CONTRATISTA y para el cableado del sistema SIDU a efectuar por ANSES. Dicha canalización será por bandeja en el entretecho y conecta desde la sala de Informática a cada puesto. El contratista debe presentar proyecto ejecutivo de toda la instalación y detalles de soportes a conformar por la INSPECCION DE OBRA.

13.3.2 Circuitos para iluminación general, tomas y cortinas

Se realizará el tendido eléctrico para la alimentación de todos los artefactos de iluminación y tomacorrientes de uso general. Estos se desplazarán por cañerías rígidas de PVC suspendidas sobre cielorrasos para las bocas de iluminación, y por cañerías de hierro semipesado empotradas en mamposterías para las bocas de tomas de corriente.

13.3.3 Circuitos para alimentación de puestos de trabajo

Los puestos de trabajo se alimentarán con circuitos conectados al Tablero Seccional de Informática o al Tablero Seccional General, con conductores de sección mín. de 2.5 mm² y de acuerdo con Proyecto Eléctrico. Se contemplará un circuito por cada 5 puestos de trabajo, a verificar según Proyecto Eléctrico. (Plano IE-01- Instalación eléctrica)

13.3.4 Circuito para alimentación de Equipos de Aire Acondicionado

Se contemplará el tendido de circuitos independientes para la alimentación de las dos Unidades de climatización tipo Split existentes, según los requerimientos eléctricos de las mismas.

13.3.5 Circuito para alimentación de Rack de Informática

Se contemplará un nuevo circuito de alimentación para el Rack de informática, el cual alimentará 2 periscopios, ubicados en la Sala de Racks, con las características descritas en el ítem correspondiente del presente Anexo.

13.4 CANALIZACIONES

13.4.1 Canalización para alimentación eléctrica y datos de puestos de trabajo

El cableado de alimentación eléctrica de los puestos de trabajo se realizará desde el Tablero de Informática o al Tablero Seccional General a través de bandejas portacables metálicas de 20 cm de ancho, todo ello de acuerdo a planos.

En lo que respecta a la instalación de datos y telefonía, únicamente se contemplará el tendido de las canalizaciones, completando la conexión entre los puestos instalados y el Rack, no debiendo incluirse el cableado. (Plano IE-01-Instalación eléctrica)

13.4.2 Provisión y colocación de cablecanal / zócalo canal de 100 mm x 50 mm

Se proveerá e instalará cable canal ciego de PVC rígido, auto extingible, color blanco, de 100 mm x 50 mm x 2000 mm, con protección contra la exposición ultravioleta (filtro UV) y certificado según Norma IEC 61084-1, para canalizar la instalación eléctrica de periscopios. Será de la marca Zoloda u otra marca reconocida, funcionalmente equivalente o superior en todas sus características técnicas.

Contará con tapas, accesorios y vías independientes para el transporte de diferentes servicios para evitar interferencias entre los mismos, mediante el uso de separadores y accesorios de montaje. Para evitar el deterioro y suciedad durante la instalación y el final de obra, el cable canal se proveerá con film protector y embalado en cajas resistentes.

El oferente deberá especificar claramente en su oferta las calidades, tipo de terminación y marcas de los materiales que propondrá.

13.4.3 Provisión y colocación de cablecanal de 40 mm x 20 mm

Se proveerá e instalará cable canal ciego de PVC rígido, auto extingible, color blanco, de 40 mm x 20 mm x 2000 mm, con protección contra la exposición ultravioleta (filtro UV) y certificado según Norma IEC

61084-1, para canalizar la instalación eléctrica en un tramo de SIDU WEB y en alimentación a señalizador autónomo de Salida. Será de la marca Zoloda u otra marca reconocida, funcionalmente equivalente o superior en todas sus características técnicas.

El oferente deberá especificar claramente en su oferta la calidad, tipo de terminación y marca del material que propondrá.

13.4.4 Provisión y colocación de bandeja portacables de 200 mm con accesorios.

Se proveerán e instalarán bandejas portacables de fondo perforado de chapa de acero pre galvanizado en origen, de 200 mm de ancho, con todos los accesorios necesarios para el perfecto armado del sistema. Este punto incluye tapas, curvas PH, curvas verticales articuladas, uniones, placas de unión, placas reductoras, separadores (para el cableado estructurado), terminal acometida a tableros, tapas y accesorios complementarios. Serán del tipo "Cliclip!" u otra marca reconocida, funcionalmente equivalentes o superior en características técnicas. El oferente deberá especificar claramente en su oferta las calidades, tipo de terminación y marcas del material que propondrá. Asimismo, se contemplarán ménsulas, trapecios, parantes, grapas, placas de unión para parantes, bulones, arandelas, tarugos y cualquier otro elemento necesario para su correcta sujeción y correcto soporte. En todos los casos, la instalación de los soportes seguirán las recomendaciones de la Reglamentación de AEA 90364, según Norma IEC 61537. Las secciones del tendido de bandejas porta cables deberán cumplir con las condiciones de equipotencialidad que establece la Reglamentación de AEA 90364. En los casos que sea necesario deberá contemplar pases en losa y muros.

13.5 TABLEROS

Comprende la provisión e instalación de los gabinetes, protecciones, conductores, borneras, repartidores, peines de conexión y demás componentes necesarios y/o exigidos por la normativa vigente.

13.5.1 Provisión e instalación de Tablero Principal (TP)

Se contemplará la provisión e instalación de un Tablero Principal para la alimentación eléctrica de todo el edificio. El mismo solo tendrá una llave termomagnética (y lo que la empresa proveedora de energía requiera) que alimentará al tablero general.

Se instalará a menos de dos (2) metros del Gabinete de Medición, empotrado en la mampostería. El cable alimentador ingresará al tablero mediante un prensacables de fundición de aluminio.

El Gabinete se construirá en chapa DD (BWG N° 14) o chapa DD (BWG N° 16), según la envergadura y prestaciones del Tablero. Los componentes a instalar serán montados en bandejas de chapa DD (BWG N° 16). El grado de protección será IP41 (IRAM 2444).

Las partes bajo tensión irán protegidas por una contrapuerta interior del tipo giratorio, con cierre mediante cerradura a tambor. Esta contrapuerta será calada, para permitir que asomen los elementos de accionamiento de los órganos de protección y comando. A su vez, la puerta exterior del Tablero tendrá también bisagras ocultas y cerradura tipo media vuelta.

El tablero deberá estar preparado para recibir la conexión de un Tablero para Grupo Móvil con transferencia manual.

Componentes del Tablero Principal (TP):

- Barras de cobre y aisladores para $I''k''=15$ kA (Este valor será confirmado por el Contratista de acuerdo con las condiciones existentes en el lugar de emplazamiento del tablero).
- Interruptor Tripolar en Caja Moldeada para 3x 400 A 380V, $I_{cu}=35$ kA, con protección electromagnética instantánea y relé térmico regulable 250-320A. Funcionalmente equivalente o superior en todas sus características técnicas al tipo SM400M de ABB.
- Interruptor Tripolar en Caja Moldeada para 3 x 80 A, $I_{cu}=25$ kA, con protección electromagnética instantánea y relé térmico adecuado. Funcionalmente equivalente o superior en todas sus características técnicas al tipo SM80M de ABB o calidad superior (Toma Grupo Móvil). Este valor (3x80A) será confirmado por el Contratista de acuerdo al Cálculo a realizar en el proyecto Ejecutivo.
- Borneras de salida del tipo componible, funcionalmente equivalentes o superior en todas sus

características técnica al tipo SSK de Zoloda o calidad superior.

13.5.2 Provisión e instalación de TS con gabinete metálico estanco de 24 módulos

En lo particular, comprende la instalación de un tablero seccional general para circuitos, provisto con todos sus componentes en un gabinete estanco de superficie para módulos DIN IP 65, funcionalmente equivalente o superior en características técnicas al modelo Gab. Est. P/24 de Forli con capacidad para 24 módulos DIN distribuidos en 2 hileras de 12 módulos. Medidas de gabinete (ancho/alto/prof.): 300 mm x 300 mm x 120 mm.

13.6 ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN GENERALIDADES

Se deberá realizar la provisión e instalación de todos los artefactos de iluminación correspondientes a los distintos locales del edificio, según lo indicado en plano IE-01-Cielorrasos e Iluminación, y descrito a continuación, contemplando los artefactos de iluminación de emergencia no permanente que se indican en planos. Los equipos detallados son marca OSRAM. Podrán reemplazarse por otra/s marca/s que tengan idénticas características técnicas.

Todos los artefactos se proveerán de acuerdo a las exigencias del decreto PEN N°140/2007 y la Res. DE-A N° 027/2008: con tubos y lámparas LED, según corresponda, de acuerdo a lo especificado a continuación: Artefactos Tubos LED:

Lámparas: Tubos LED según indicaciones de la INSPECCIÓN DE OBRA, de 1x36 w, 2x36w, 3x36 w o 4x36 w (según lo correspondiente a cada tipo de artefacto).

Serán del tipo Osram xW/840 o funcionalmente equivalentes o superior características técnicas.

Balasto: Electrónico de 1ra calidad, para tubos fluorescentes, con encendido instantáneo, alto factor de potencia y filtros de entrada que limiten y mantengan el nivel de armónicas.

Otros artefactos:

Para los artefactos que no tienen tubos (artefactos de fachada y patio de acceso), se proveerán lámparas LED según los tipos recomendados para cada artefacto.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras de todos los artefactos y equipos a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

13.6.1 Luminaria LED redonda de embutir Ø 172 mm

Luminaria redonda ultrafina de 12 W para empotrar en techo, tipo Ledvance Insert de Osram o artefacto sustituto funcionalmente equivalente o superior en características técnicas.

- Vida útil: 30000 h
- Flujo luminoso nominal: 840 lm
- Temperatura de color: 5000 K
- Potencia nominal: 12 W
- Tensión nominal: 100/240V, CA, 50-60 Hz
- Dimensiones: 172 mm x 23 mm
- Índice de reproducción de color (CRI): >80
- Ángulo de abertura: 120°

Artefactos de iluminación para oficinas

13.6.2 Luminaria LED cuadrada de 600 mm de 33 W con óptica microprismática

Luminaria individual plana para montaje empotrado en sistemas de techo o montaje suspendido funcionalmente equivalente o superior a Luxiled M600 con óptica microprismática de Osram. Con carcasa de perfil de aluminio, lacado, blanco (RAL 9016).

- Con óptica microprismática, haz ancho ($L65 \leq 3000 \text{cd/m}^2$)
- Versión DALI
- Marco visible de perfil de aluminio, blanco (RAL 9016); parte superior de la carcasa de chapa de acero
- Grado de protección: IP20 (IP40 para el lado de la sala)
- Clase de protección: clase II
- Vida útil: 50000 h (L80/B50)
- Flujo luminoso nominal: 3420 lm ó 105 lm/W
- Temperatura de color: 4000 K
- Potencia nominal: 33 W
- Tensión nominal: 220/240V, CA, 50-60 Hz
- Índice de deslumbramiento unificado (UGR) hacia la luminaria: ≤ 19
- Índice de reproducción de color (CRI): >80

Artefactos de iluminación de emergencia

13.6.3 Señalizadores autónomos permanentes LED

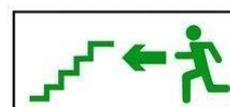
Se proveerán e instalarán señalizadores autónomos permanentes de tecnología a LED de alta luminosidad, tipo 9905L de Atomlux u otra marca reconocida, funcionalmente equivalente o superior en todas sus características técnicas.

Batería: 3,6 VCC 500mAh selladas recargables de níquel-cadmio. Tiempo aproximado mín. de autonomía: 6 horas.

Tiempo de recarga aproximado de la batería: 12 horas. Dimensiones del cartel: 349 mm x 220 mm x 28 mm.

Dimensiones del panel luminoso de acrílico: 340 mm x 164 mm.

Se proveerán con leyendas y pictogramas, según lo indicado en los planos de la documentación gráfica adjunta.

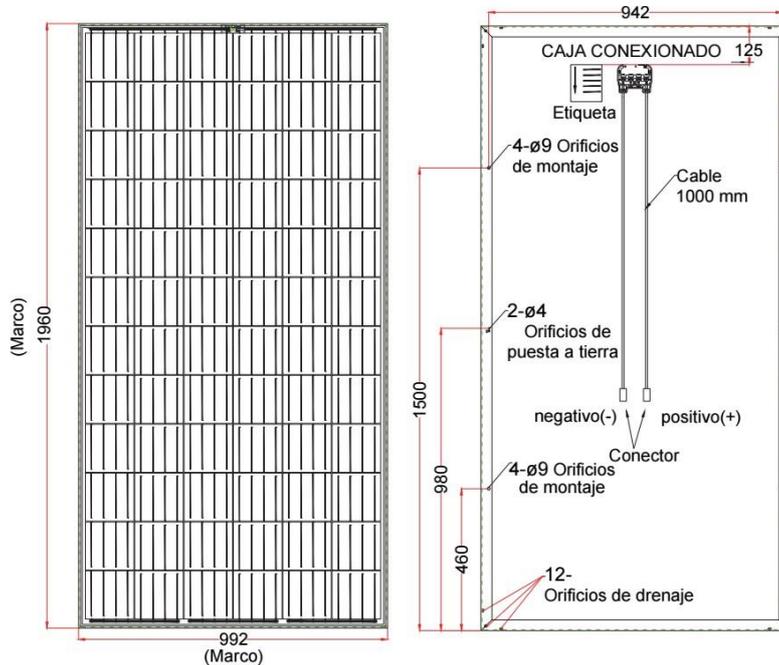


13.6.4 Luz de emergencia individual autónoma no permanente LED

Se proveerán e instalarán señalizadores de emergencia autónomos no permanentes tipo Alic100 LEDs u otro modelo funcionalmente equivalente o superior en sus características técnicas. Deberá reunir las siguientes especificaciones.

- Batería de litio de alto rendimiento, 2 x 3.7V 1.6Ah Li-Ion.
- Duración de 100 LEDs 4 h.
- Tamaño, 81 x 77 x 357 mm.
- 2 posiciones de intensidad.

- Fusible de protección.
- Fabricada en material ignífugo.



14 MOBILIARIO

14.1 CORTINAS DE INTERIOR

14.1.1 Roller Sun Screen

El CONTRATISTA deberá proveer y colocar cortinas Roller o Tecnoroll tipo Rielamericano o similar de idénticas características técnicas en correspondencia con las ventanas del edificio en áreas de atención de público y oficinas.

Todos los materiales o elementos que no se mencionen expresamente, pero que fueran necesarios para la perfecta terminación de los trabajos, deberán ser provistos por el CONTRATISTA sin que ello motive adicional alguno. Reunirán las siguientes características:

- Cortina de rollo tipo roller, controles de pvc de alto impacto con engranaje/polea metálica.
- Tubo de 34 mm de diámetro de aluminio extruido de alta resistencia.
- Unión tela tubo mediante burlete removible.
- Cadena plástica.
- Tela sun-screen apertura 5%, peso 354 g/m², composición: 21% poliéster, 79% PVC, espesor 0.53 mm, tela soldable, tipo lien white, antibacterial, con certificaciones de fuego, toxicidad y emisiones volátiles. El color de la tela será blanco o crudo.

14.1.2 SOPORTE PARA MONITOR LCD

Se proveerán e instalarán soportes de brazo articulado de alta calidad para los monitores de información al público denominado SIDU WEB. Serán del tipo Noga Net NGT M11 u otro modelo cuyas características técnicas se adapten correctamente a la estructura de soporte y a monitores LCD de 36".

15 AYUDA DE GREMIOS

15.1 MANO DE OBRA EVENTUAL

Durante el desarrollo de los trabajos, el Contratista deberá disponer de una cuadrilla con personal especializado que tendrá a su cargo tareas de reparaciones y mantenimiento que sean necesarias y que la Inspección de Obra iestime necesarias realizar para garantizar el normal funcionamiento del establecimiento.

Los tiempos que impliquen estas tareas y/u otras reparaciones derivadas de los trabajos objeto de esta licitación no afectarán el cronograma establecido para la ejecución de la obra.

15.1.1 Mano de Obra Oficial

Se cotizará mano de obra eventual en la categoría Oficial para los trabajos que la IO designe y que sean necesarios para una adecuada ejecución de la obra.

15.1.2 Mano de Obra Ayudante

Se cotizará mano de obra eventual en la categoría Ayudante para los trabajos que la IO designe y que sean necesarios para una adecuada ejecución de la obra.

16 LISTADO DE DOCUMENTACIÓN

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL		
ADECUACION Y REMODELACION DEL EDIFICIO SEDE DE LA UDAI VERA DEPENDIENTE DE LA JEFATURA REGIONAL LITORAL		
PLANO	DESCRIPCIÓN	ESCALA
AA-01	SITUACIÓN ACTUAL	1:100
LA-01	PLANO DE ARQUITECTURA -LAYOUT	1:100
AA-02	TAREAS A EJECUTAR	1:100
IE-01	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	1:100
IE-02	ESQUEMA UNIFILAR	1:100
IL-01	CIELORRASOS E ILUMINACIÓN	1:100
AD-01	FRENTES DE ALUMINIO Y VIDRIO-DETALLES	1:10
PC-01	PLANILLA DE CARPINTERÍAS	1:50
PL-01	PLANILLA DE LOCALES	1:100

Descripción de los trabajos a realizar en la UDAI de la ciudad de Santa Fé.

1 TRABAJOS PRELIMINARES

1.1 Vallados, andamios y protecciones

Será responsabilidad del Contratista la construcción de todas las protecciones necesarias para seguridad del personal propio, del personal de ANSES y público en general, como así también del vallado y balizamiento que delimiten las zonas de trabajo. Para los trabajos en altura, el CONTRATISTA proveerá andamios tubulares con tablonces metálicos, bandejas de protección, accesorios, mediasombras y todo elemento complementario que fuese necesario para su correcto uso; el sistema deberá cumplir la norma IRAM 3691 "Sistemas de andamios de fachada de componentes prefabricados, con estructura principal de acero", y contará con aprobación y homologación de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo y las aseguradoras. Todas las rosetas de unión expuestas al tránsito de peatones estarán debidamente recubiertas con protecciones antiimpacto nuevas.

1.1.1 Valla de polietileno

Medidas: 2 m de largo x 1.50 m de alto Peso aproximado: 10 kg.

Características técnicas: Fabricada en polietileno con filtro UV de larga duración incorporado, de gran resistencia al impacto, diseño apilable, con tope antideslizamiento.

Sistema de apoyo: Integradas.

Sistema de enganche: Ensamble mediante perno.

1.1.2 Valla peatonal con panel de aviso de peligro

Medidas: De 2 a 2.50 m de largo x 1.20 m de alto. Peso aproximado: 18 kg.

Características técnicas: Caño estructural galvanizado (perimetral) de 40 mm x 40 mm soldado. Cuadrícula superior conteniendo chapa N° 22 con rayado de peligro rojo y blanco, y largueros inferiores en caño cuadrado galvanizado de 20 mm x 20 mm.

Sistema de apoyo: Caños estructurales rectangulares galvanizados soldados a bastidor. Sistema de enganche: Doble, mediante perno largo vertical y planchuela.

1.1.3 Andamio Tubo-Nudo

Tubos: De 48 mm de diámetro. Calidad Acindar IRAM 2502. Espesor, 2.9 mm. Tratados con antióxido. Nudos: Octogonales zincados o pintados. Nudos giratorios y de baranda.

Accesorios: Bases, tornillones, espigas, ruedas con goma y freno. Tablones metálicos: Galvanizados. De resistencia de 500 kg/m². Bandejas de protección: Fenólicos de 18 mm o chapas trapezoidales. Media sombra: Al 80% color celeste.

Trampilla, escalerilla y rodapié: Según norma.

Base: Regulable fija de acero galvanizado de 150 mm x 150 mm.

1.2 Trámites, derechos y aranceles

El CONTRATISTA será responsable de cualquier tipo de daño que origine a personal u objeto de ANSES, o ajeno al mismo, por lo cual deberá cumplir con todas las normas de seguridad.

ANSES se reserva el derecho de rechazar los Certificados de Obra si se llegara a comprobar que el Contratista no ha realizado los trámites correspondientes, pagos de derechos y aranceles y/o presentaciones ante los organismos municipales y empresas distribuidoras pertinentes u otras.

1.2.1 Planos conforme a obra.

El CONTRATISTA tendrá a su cargo las tramitaciones y confección de la documentación necesaria para la ejecución y habilitación de las obras.

Se deberá contar con el Aviso de Obra ante el ente Municipal Regional como requisito previo al inicio de los trabajos de obra. La Contratista tendrá a su cuenta y cargo las gestiones y pago de derechos por esta gestión y la presentación de la documentación Conforme a Obra.

1.2.2 Trámites municipales, derechos y aranceles.

Correrán por cuenta y cargo del CONTRATISTA todos los trámites necesarios para la ejecución de planos municipales, obtención de permisos y todas las presentaciones ante las autoridades Municipales, empresas distribuidoras y cualquier otro organismo que deba intervenir, como así también los pagos de derechos y aranceles necesarios.

Tendrá su cuenta y cargo las presentaciones, aprobaciones y pagos de aranceles que pudiesen corresponder ante las compañías proveedoras de los servicios de agua corriente, gas natural y energía eléctrica.

1.2.3 Seguridad e Higiene.

El CONTRATISTA deberá extremar los cuidados en el desarrollo de las tareas de la presente Sección, en todo lo atinente a Seguridad e Higiene y Protección del Medio Ambiente.

Queda bajo la directa y exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA la adopción de todos los recaudos

tendientes a asegurar la prevención de accidentes que como consecuencia del trabajo pudieran acaecer al personal de ANSES, de la obra y/o terceros y/o transeúntes.

El CONTRATISTA deberá presentar un programa de seguridad e higiene desarrollado para la obra, elaborado por el responsable de higiene y seguridad del CONTRATISTA. Este documento estará suscrito por el mismo profesional que lo confeccionó (con Matrícula habilitante), por el empleador o CONTRATISTA. El documento estará aprobado por la Aseguradora de Riesgos de Trabajo (ART) elegida por el CONTRATISTA.

En este documento, estarán contenidas las condiciones de seguridad de la obra y las medidas de prevención de riesgos que los firmantes acuerdan implementar, conforme lo requerido por la legislación vigente (Ley Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo N° 19.587), el cual deberá ser aprobado por la INSPECCIÓN de Obra.

1.2.4 Documentación para tramitaciones y Proyecto Ejecutivo.

Generalidades

Serán por cuenta del Contratista la preparación del total de Planos, Planillas, y documentos escritos que la obra requiera. Los Planos serán ejecutados en AutoCAD 2000 o superior, cumplimentando los contenidos, tamaños, carátulas, etc. reglamentados en cada caso o lo solicitado en los Pliegos.

Se entregarán Originales y Copias en los soportes y cantidades que cada tramitación requiera. Deberán ir firmados por el Profesional o Instalador matriculado que represente al Contratista, según lo exija cada Repartición o Empresa Prestataria de Servicios.

Planos y documentación para tramitaciones

Planos de Edificación (Municipales):

Los trámites y la presentación de los planos de Edificación en cumplimiento con el Código de Edificación estarán a cargo del CONTRATISTA presentará a esta repartición los planos que confeccione según las exigencias del Código de la Edificación y los firmará como Proyectista, constructor y calculista. Si correspondiera, preparará los Planos de Demolición que la obra requiera y realizará la desratización previa exigida por el Código de la Edificación.

Planos para solicitud de servicios:

La empresa deberá presentar y tramitar ante las empresas proveedoras de servicios los planos que a tal efecto confeccione, debidamente firmados como responsable de las instalaciones.

Planos de Obra y proyecto ejecutivo.

El Contratista deberá preparar con la debida anticipación y presentar para su aprobación de la INSPECCION DE OBRA los planos del Proyecto Ejecutivo (Planos de Obra) que requiera la obra y que a continuación se detallan:

Plano de Relevamiento y Plano de Obrador:

El Contratista realizará el plano de Relevamiento Planialtimétrico del Terreno, atendiendo las disposiciones del presente pliego consignando especies arbóreas y estado de medianeras.

En todos los casos deberá presentar a aprobación de la INSPECCIÓN un Plano del Obrador con indicación de vallados, accesos, protecciones, casillas, baños químicos u otros, depósitos, zonas de acopio de materiales, ingresos vehiculares, zonas de estacionamiento, etc., con especificación de los materiales previstos e indicación de las instalaciones provisorias de agua, iluminación y fuerza motriz, con esquema unifilar y topográfico del tablero de luz de obra si la importancia de estas instalaciones así lo justificara.

Fundaciones:

Estudio de suelos, justificación del tipo de fundación adoptada, esquema estructural y memoria de cálculo completa, planos generales de replanteo y de detalle, planillas, especificación del hormigón, del acero o de los materiales que se han de utilizar.

Estructuras:

Esquema estructural y memoria de cálculo, planos generales, de replanteo (1:50) y de detalle, planillas de armaduras, cómputo métrico, especificación del hormigón, del acero y/o de los materiales que se han de utilizar, planos de "ingeniería de detalle" para estructuras metálicas, u otras estructuras especiales.

En lo referido a las estructuras, en cimentaciones y/o en elevación, la documentación se ha de corresponder Integralmente a las prescripciones que estipula el CIRSOC respecto a documentación técnica inicial.

Arquitectura y Detalles:

Planos Generales de Replanteo (a escala 1:50, plantas de todos los niveles y techos, cortes, corte- vistas, fachadas, etc.), Planos de detalles y planillas de locales, planos de montajes y de apuntalamientos o andamiajes si fuese necesario o requerido por la INSPECCIÓN DE OBRA.

Se deberán presentar como mínimo los siguientes planos, con medidas y cotas de nivel verificadas según Relevamiento Planialtimétrico previo:

En todos los casos los planos se enviarán también en formato cad al/los mails que la INSPECCIÓN DE OBRA designe a tal efecto.

Planta general 1:100:

Ubicación de los ejes de replanteo principal y auxiliar, indicación de siluetas informativas de lo existente y a construir, etapas, niveles, juntas de dilatación, etc.

Plantas a escala 1:50 (Replanteos):

Plantas de Sótanos, PB, Pisos Altos y Planta de Techos, según corresponda a la obra, perfectamente acotados.

Se indicarán paredes y muros diferenciados según materiales o espesores, incluyendo columnas, tabiques o pilares estructurales, proyecciones de aleros, vigas u otras estructuras, aberturas en general con indicación del modo de abrir, nomenclatura de los locales y carpinterías, acotaciones de locales, paredes, ubicación y filo de aberturas, indicación de cambios de solados, solias, umbrales y alféizares. Niveles de piso terminado, con indicación de los desniveles en corte, etc.

En Techos o Azoteas se aclararán materiales, juntas de dilatación, pendientes, cotas de nivel de cargas, cumbreras, etc., medidas de desagües, canaletas, babetas, conductos de ventilación, Tanques de agua, Salas de Maquinas, etc.

Cortes a escala 1:50:

4 generales y 2 cortes particularizados. (Salas de máquinas, Subsuelos, etc.) Se indicarán cotas de nivel de pisos, antepechos, dinteles, apoyos de estructuras, espesores de entrepisos, características de los elementos constitutivos (cielorrasos, losas, contrapisos, solados, etc.). Acotaciones e indicación de materiales para techos inclinados (canaletas, babetas, sellados, material de cubiertas, aislaciones, estructuras, etc.)

Fachadas Principales, Vistas de fachadas internas, Contrafrentes, etc.:

Debidamente acotadas, con indicación de materiales, terminaciones, detalles ornamentales, buñas, resaltos, etc., si los hubiere.

Detalles de Fachada:

Escala 1:20 ó 1:25, en vista y corte para la aprobación de la INSPECCION DE OBRA.

Detalles de locales sanitarios:

Escala 1:20 ó 1:25, planta y cuatro vistas de c/u, debidamente acotados, con indicación de los despieces de solados y revestimientos, con ubicación acotada de cajas de electricidad, artefactos, griferías, accesorios, rejillas de piso, etc.

Detalles constructivos:

A escala 1:10 ó 1:5, para proporcionar una completa descripción constructiva de los distintos elementos componentes del proyecto, y de todos aquellos que particularmente requiriera la INSPECCION DE OBRA,

según su criterio. (Según la obra de que se trate, se requerirán Detalles de Fundaciones, Capas Aisladoras, Escalones, Umbrales, Antepechos, Dinteles, Encadenados, Entrepisos, Balcones, Azoteas, Aislaciones térmicas, acústicas e hidrófugas, Techos especiales, canaletas, babetas, etc., además de los necesarios para determinadas instalaciones como ser: Bases de Máquinas, Sumideros, Cámaras, Interceptores, Tanques, Gabinetes de medidores, Conductos de humos, Ventilaciones, etc.)

NOTA (1): Para la correcta definición de los Niveles de Piso Terminado en el Replanteo de las Plantas Bajas, el CONTRATISTA deberá elaborar y adjuntar un Plano de Niveles donde consten los niveles de Cordones de Vereda hacia donde acudan los desagües pluviales, el proyecto particular de los mismos desde las áreas más alejadas, con diámetros y acotaciones del intradós, cotas de Bocas de Desagüe proyectadas, las cotas y pendientes previstas para pisos exteriores e interiores, cotas de terreno absorbente, etc. Para el proyecto y elaboración de los Planos de Detalle de las Capas Aisladoras y Fundaciones deberá contarse igualmente con este Plano de Niveles aprobado.

Carpinterías en general de Aluminio, Metálicas, de Madera y Muebles:

Planos y/o Planillas de carpinterías a escala 1:20 (indicando planta y elevación, corte, tipo, dimensiones, cantidad, modo de abrir, materiales, espesores, descripción de tipos y modelos de herrajes con el agregado de catálogos de referencia, accesorios, etc.) y planos de taller, incluyendo los detalles constructivos a escala 1:1, con indicación de los encuentros entre sus distintas partes constitutivas y los modos de unirse en todos sus contornos, con otros elementos y/o materiales donde deban emplazarse, debiendo señalarse además el modo de medirlas.

Instalaciones:

Instalaciones sanitarias e instalación de servicio contra incendio:

Planos generales, memoria de cálculo, planos de replanteo y de detalle, folletos explicativos, manuales de uso, planillas, etc. Toda esta documentación deberá adecuarse a las normas que al respecto fijen los entes respectivos.

Instalación Eléctrica, iluminación, fuerza motriz, telefonía, cableado estructurado:

Planos generales, memoria de cálculo, planos de replanteo y de detalle, planillas, esquemas topográfico y unifilar de tableros, folletos explicativos, manuales de uso, etc. Toda esta documentación deberá adecuarse a las normas que al respecto fijen los entes respectivos.

Instalaciones termomecánicas, calefacción / refrigeración:

Balance térmico, fundamentación de la propuesta, planos generales, memoria de cálculo, planos de replanteo y de detalle, planillas, esquemas topográfico y unifilar de tableros, folletos explicativos, instructivos, manuales de uso, etc.; toda esta documentación deberá adecuarse a las normas que al respecto fijen los entes respectivos.

* Este listado podrá ser modificado y/o ampliado por la INSPECCION DE OBRA, la que podrá requerir que se agregue a su simple criterio la documentación necesaria para hacer enteramente comprensible el proyecto o el proceso de construcción de la obra.

Carátulas:

Las carátulas para planos se basarán en el tamaño de hoja A4, para su doblado (210 x 297 mm). Se ajustarán a los siguientes requerimientos:

* En el ángulo inferior derecho del plano, se ubicará el rótulo de la Empresa Contratista con una medida no superior a los 175 x 120 mm.

Contendrá: Nombre de la Empresa - Dirección y teléfonos – Mail. - Tel. Obr. (Teléfono del obrador) Designación del Plano --Nivel --Descripción -- Detalle -- etc.

Escalas - Numero de Plano (Con Sigla y N°; fuentes de 25 mm de altura). Fecha-Dibujante-Visado (del Profesional responsable de la Empresa)-Archivo N°...

En el ángulo inferior izquierdo del rotulo se dejará un cuadro de 47 x 17 mm para uso de la INSPECCION DE OBRA.

Sobre el Rótulo se ubicará un Cuadro Descriptivo, de 175 x 22 mm en el cual se incluirán los siguientes Datos:

Tipo de Obra: (Obra Nueva, Ampliación, etc.). Licitación N°: - Expediente N°: - N° de Obra: ...: Dirección:

Finalmente se ubicará el cuadro para Control de Revisiones del plano: Se indicará N° de Revisión, fecha, Objeto o Detalle, fechas de presentación y aprobación.

En el plano se emplearán “nubes”, destacando los cambios y /o actualizaciones.

Los planos serán dibujados de acuerdo con las normas IRAM respetando en su generalidad, las siguientes escalas:

Planos generales: 1:100 - Planos de replanteo: 1:50 - Planos de detalles: 1:20 / 1:10 / 1:5 / 1:1

Calidad del proyecto ejecutivo:

Se aclara muy especialmente que la INSPECCION DE OBRA exigirá que los planos que se presenten a aprobación, posean tanto en su “elaboración”, como particularmente en sus “contenidos”, un alto nivel técnico, acordes con la profesionalidad que las obras y trabajos licitados requieren de la Empresa Contratista.

La documentación gráfica que integra la documentación licitatoria, se deberá considerar como de “Anteproyecto”, razón por la cual es obligación del CONTRATISTA la completa elaboración del Proyecto Ejecutivo, siguiendo los lineamientos proporcionados en dicha documentación gráfica y completándola con lo que se haya definido en las especificaciones técnicas particulares.

Se exigirá su presentación en AutoCAD así como la entrega de soporte magnético para su archivado.

Si el CONTRATISTA reiteradamente incumpliera los requerimientos de calidad que se estipulan para la realización de la Documentación del Proyecto Ejecutivo, la INSPECCION DE OBRA presumirá incapacidad técnica de la DIRECCION DE OBRA y exigirá su remoción y reemplazo por otro Profesional a su entera satisfacción.

Trámite y aprobación de los planos del Proyecto Ejecutivo:

Será obligación del CONTRATISTA, a partir de recibir la notificación sobre la adjudicación de las obras, encarar según corresponda, el relevamiento planialtimétrico del terreno y el ensayo de suelos.

Igualmente deberá encarar con la premura y anticipación requeridas (previendo tiempos de aprobación), la ejecución de los planos del Proyecto Ejecutivo, para cumplir debidamente con las fechas que específicamente queden determinadas en el Plan de Trabajos, atendiendo que no serán computadas en los plazos, las demoras surgidas por la corrección de las observaciones que sea necesario formular.

De cada plano que se ejecute, se harán las presentaciones necesarias, siempre constatadas por Nota de Pedido fechada, entregando dos (2) copias para su revisión. Terminado el trámite, una de ellas quedará en poder de la Empresa y la otra quedará para la INSPECCION DE OBRA.

En ambas copias se deberán indicar las observaciones que pudiera merecer la presentación y según su importancia la Inspección podrá decidir entre: solicitar una nueva presentación indicando “Corregir y presentar nuevamente”; aprobar indicando “Aprobado con Correcciones”; o finalmente aprobarlo como: “Plano Aprobado Apto para Construir”.

El CONTRATISTA no podrá ejecutar ningún trabajo sin la previa constancia por Orden de Servicio, que certifique que el plano que se vaya a utilizar posea la conformidad de “Apto para Construir”. Los trabajos que se ejecuten sin este requisito previo, podrán ser rechazados y mandados a retirar o demoler por la INSPECCIÓN sin derecho a reclamación alguna. De los planos aprobados para construir el CONTRATISTA deberá entregar a la INSPECCIÓN con constancia por Nota de Pedido, antes de los cuatro (4) días siguientes, cuatro (4) copias actualizadas, con indicación de la fecha de aprobación y soporte digitalizado en pendrive o CD / DVD, Los planos serán en formato DWG de AutoCAD 2000 y estarán dibujados utilizando el siguiente esquema de colores:

Rojo: 0.1 mm – Amarillo: 0.2 mm – Verde: 0.3 mm – Cyan: 0.4 mm – Azul: 0.5 mm – Magenta: 0.6 mm

– Blanco / Negro: 0.05 mm – Color 8: 0.05 mm – Color 9: 0.05 mm – Colores 250 / 251 / 252 / 253 / 254 / 255: 0.05 mm en su color.

Colores 10 / 12 / 20 / 22 / 30 / 32 / 40 / 42 / 50 / 52 / 60 / 62 / 70 / 72 / 80 / 82 / 90 / 92 / 100 / 102 / 110 / 112 / 120 / 122 / 130 / 132 / 140 / 142 / 150 / 152 / 160 / 162 / 170 / 172 / 180 / 182 / 190 / 192 / 200 / 202 / 210 / 212 / 220 / 222 / 230 / 232 / 240 / 242: Destinados a las distintas instalaciones espesor: 0.1 mm cada uno en su color.

El resto de los colores serán utilizados para temas específicos y se imprimirán en esp 0.05 mm en color negro.

En ningún caso se aceptarán planos realizados con licencia educativa.

La INSPECCIÓN deberá expedirse en todos los casos por Orden de Servicio, dejando constancia de las observaciones que pudieran corresponder. Para las instalaciones que requieran la intervención de reparticiones oficiales y/o empresas prestatarias de servicios, se exigirá la previa aprobación de los planos de cada especialidad, antes de la iniciación de los correspondientes trabajos.

Designación de la Dirección de Obra –Jefe de Obra y Representante Técnico.

El personal de conducción profesional de primera categoría a designar por el Contratista deberá ser aprobado por la INSPECCIÓN DE OBRA.

Acta de Constatación

Previo al inicio de los trabajos en la obra se realizará a cuenta y cargo de la CONTRATISTA un relevamiento de estado de las medianeras registrando dicho relevamiento con material fotográfico certificado mediante Acta de Constatación ante Escribano Público. El registro se efectuará en todas las medianeras, fachadas y patios en ambas caras: interiores de ANSES y en las caras interiores de los linderos. Se dejará registro de los participantes/firmantes del Acta tanto de ANSES como linderos. En caso de no haberse permitido por parte de los vecinos linderos registrar el estado de las medianeras en su cara interna, se registrará debidamente en el Acta su negativa.

1.3 Cerco de obra

Al ejecutar el cerco de obra el CONTRATISTA tendrá en cuenta las características (materiales, ubicación, alturas, etc.) estipuladas en el Código de Edificación del municipio correspondiente.

El CONTRATISTA deberá proveer el cerco al inicio de la obra, manteniéndolo en perfecto estado de conservación durante el transcurso de la misma.

1.3.1 Cerco metálico galvanizado

Medidas: 2.50 m de largo x 2/2.50 m de alto. Peso aprox.: 30 kg.

Características técnicas: Marco en perfil ángulo 1.5" y tubo parante en diámetro 48 mm soldado. Chapa plegada galvanizada N° 22.

Sistema de apoyo: Bases individuales de hormigón pintado.

Sistema de enganche: Mediante base de hormigón y abrazadera superior.

1.4 Cartel de Obra

El cartel de obra deberá cumplir con los requisitos municipales vigentes, y responderá en cuanto a sus dimensiones y diseño a las características de la gráfica que se acompaña como Figura 1. El CONTRATISTA deberá proveer y colocar el cartel al inicio de la obra, manteniéndolo en perfecto estado de conservación durante el transcurso de la misma.

1.5 Limpieza, nivelación y terraplenamiento

Se deberá realizar, antes de iniciarse la construcción, la limpieza del terreno liberándolo de escombros, residuos, malezas, etc. Los árboles, incluso sus raíces, serán retirados o conservados en buen estado de acuerdo a lo indicado en plano de arquitectura y a las indicaciones de la INSPECCION DE OBRA. Se cegarán los pozos negros y cámaras si existiesen. Hecho este trabajo, se nivelará el terreno, dejándolo en forma para el terraplenamiento y posterior replanteo.

El terraplenamiento o relleno, a realizar para llegar a los niveles indicados en plano de arquitectura, se efectuará por capas de no más de 0,30 m. de espesor empleándose para ello equipo de compactación adecuado a juicio de la INSPECCION DE OBRA.

Se realizarán sucesivas pasadas del equipo, hasta lograr una densidad no inferior al 95% de la óptima obtenida en el ensayo Proctor Standard para las capas intermedias y del 98% para la última capa.

Se podrá utilizar suelo proveniente de las excavaciones, previa aprobación de la INSPECCION DE OBRA.

2 DESMONTAJES Y DEMOLICIONES

Generalidades

Precauciones y cumplimiento de normativa

El traslado y retiro del material producto de las demoliciones se realizará de acuerdo a las Normas vigentes en el Municipio de la ciudad de Santa Fe, establecidas en el Código de Edificación que reglamenta el permiso, estadía y uso de contenedores, como así también el uso de vehículos de carga (camiones y/o camionetas) con estacionamiento transitorio y/o permanente en la acera del edificio, teniendo en cuenta que el edificio se encuentra emplazado en una calle peatonal. El incumplimiento de toda disposición reglamentaria será total responsabilidad del CONTRATISTA.

El Contratista efectuará las demoliciones previstas dando estricto cumplimiento a las disposiciones contenidas en el Código de Edificación de la ciudad de Santa Fe, tanto en lo referente a las prevenciones de seguridad a cumplir, cuanto a los requerimientos administrativos, tales como confección de planos, gestión de permisos y certificaciones y obtención de aprobaciones exigidas, pago de derechos y todos los gastos que impliquen el cumplimiento de las normas mencionadas, los que estarán a su exclusivo cargo.

Asimismo, se contemplarán las Ordenanzas y demás legislaciones complementarias concordantes de orden nacional o municipal que correspondan. Se seguirán en todos los casos las siguientes normas de diseño: CIRSOC / IRAM 11550.

El CONTRATISTA deberá extremar los cuidados en el desarrollo de las tareas de la presente Sección, en todo lo atinente a Seguridad e Higiene y Protección del Medio Ambiente.

Queda bajo la directa y exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA la adopción de todos los recaudos tendientes a asegurar la prevención de accidentes que como consecuencia del trabajo pudieran acaecer al personal de la obra y/o terceros y/o transeúntes. Quedan incluidas entre las obligaciones del CONTRATISTA el cuidado de todos los elementos, cajas, medidores, cañerías, cables, etc. correspondiente a los servicios de agua corriente, teléfonos, energía eléctrica, gas, etc., existentes.

Salvo expresa autorización de la INSPECCION DE OBRA, no se podrán utilizar medios o equipos de demolición y/o de corte que puedan suponer riesgo de fuego, tales como sopletes de arco eléctrico.

Seguros

El CONTRATISTA antes de dar comienzo a los trabajos de demolición deberá contratar los seguros correspondientes, que cubran los riesgos contra terceros y contra accidentes de su personal, el de la INSPECCIÓN DE OBRA y el del Comitente.

Programa de Seguridad e Higiene

Toda excavación a nivel nacional que supere la cota de 1.20 mts. deberá cumplir una serie de exigencias adicionales en materia de prevención de riesgos laborales, tanto desde el plano documental como en la seguridad operacional. Esta normativa complementa las exigencias de la Res. 550 para excavaciones no incluidas en dicha resolución del año 2011.

En resumen, el Servicio de HyS y los responsables técnicos, deben preparar y completar:

- 1) un P.T.S. Permiso de Trabajo Seguro que, en forma diaria y una vez estudiadas las condiciones de seguridad, habilita las tareas.
- 2) Una capacitación diaria, conocida en la industria como la "Charla de los 5 minutos".
- 3) Uso de arnés completo en excavaciones mayores a 1.80 mts., para permitir una rápida extracción en caso de derrumbe.
- 4) Tablestacado, entibado y vallado eficiente.
- 5) Personal de apoyatura obligatorio para cada frente de trabajo activo.
- 6) Ejecución de Análisis de Trabajo Seguro para tareas extraordinarias.
- 7) Ampliación de los elementos que conforman el Legajo Técnico.
- 8) Las ART deben implementar un plan de visitas especial, con un control durante la primera semana de las tareas y luego en forma quincenal.

Excavaciones menores a 1.20 mts, continúan con las usuales protecciones establecidas por el Dto. 911/96.

Legajo Técnico de Higiene y Seguridad.

El Legajo Técnico estará constituido por la documentación generada por la Prestación de Higiene y Seguridad para el control efectivo de los riesgos emergentes en el desarrollo de la obra. Contendrá información suficiente, de acuerdo a las características, volumen y condiciones bajo las cuales se desarrollarán los trabajos, para determinar los riesgos más significativos en cada etapa de los mismos. Además, deberá actualizarse incorporando las modificaciones que se introduzcan en la programación de las tareas que signifiquen alteraciones en el nivel o características de los riesgos para la seguridad del personal. Deberá estar rubricado por el Responsable de Higiene y Seguridad y será exhibido a la autoridad competente, a su requerimiento.

Materiales

Se deberá incluir también el retiro de la Obra de todos los materiales producto de las demoliciones, de propiedad del Comitente. La INSPECCION DE OBRA indicará al CONTRATISTA el destino final de dichos materiales. Salvo indicación expresa para su utilización en otra sección. Aquellos materiales que efectivamente se desechen, deberán ser trasladados a su disposición final por el CONTRATISTA quedando a su cargo la totalidad de las tareas de traslado y transferencia a otro medio.

El CONTRATISTA deberá tomar las disposiciones necesarias para evitar la acumulación de materiales producto de las demoliciones y el entorpecimiento de las tareas de construcción dentro del perímetro de la Obra, salvo indicaciones de la INSPECCIÓN DE OBRA.

Ningún material producto de las demoliciones podrá emplearse en las nuevas construcciones con excepción de los que pudieran mencionarse expresamente en otros capítulos del presente Pliego de Especificaciones Técnicas o fueran expresamente autorizados por la INSPECCIÓN DE OBRA.

Equipos

Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como, equipos, grúas, montacargas, martillos neumáticos, andamiajes, volquetes, carga y transporte.

Memoria de demolición

El CONTRATISTA deberá presentar una Memoria detallada de demolición, explicitando la secuencia de los trabajos: apuntalamientos estructurales, andamios y protecciones, desconexión y retiro de instalaciones, etc. Dicha Memoria deberá ser aprobada previamente por la INSPECCION DE OBRA.

Realización de los trabajos

El CONTRATISTA no podrá comenzar los trabajos comprendidos en la presente Sección sin la conformidad expresa de la INSPECCION DE OBRA y estará sujeto a las instrucciones que ella le imparta en los aspectos no previstos por las normas que rijan la ejecución de estas tareas.

Demoliciones ocultas:

El CONTRATISTA estará obligado a efectuar todas las demoliciones de tanques de combustibles, instalaciones, canalizaciones y/o elementos de cualquier tipo, que estén enterrados y/u ocultos, y que sea necesario extraer, de acuerdo a los planos de Proyecto. DE-01 - DESMONTE Y DEMOLICIONES – PLANTAS y DE-02 - DESMONTE Y DEMOLICIONES - CORTES

Todos los materiales y elementos que se Desmontajen y sean considerados aptos para su reutilización, una vez consultada INSPECCION DE OBRA, deberán ser trasladados por la CONTRATISTA a los depósitos de ANSES indicados en cada caso a no más de 30 km de la obra.

2.1 Demolición de Contrapisos, pisos y zócalos.

Se deberá desmontar el contrapiso, carpetas, pisos y/o zócalos con las herramientas correspondientes, en los horarios pactados con la Inspección de Obra, dejando luego las superficies al nivel correspondiente, lisas y listas para la siguiente tarea. Los sectores a intervenir se encuentran indicados en los planos de Proyecto. DE-01 - DESMONTE Y DEMOLICIONES – PLANTAS y DE-02 - DESMONTE Y DEMOLICIONES - CORTES

2.1.1 Demolición de pisos de mosaico o cerámico

Se deberá picar la totalidad de los pisos ya sean mosaicos graníticos, cerámico, porcellanato con las herramientas correspondientes.

Se desmontarán los solados en PB: acceso, hall Central, sanitarios, patios de aire y luz, salón de atención. En Entrepiso, sanitario, Sala informática y depósito se retirará carpeta y contrapiso. En PA se retirará el solado en sanitarios, Office y área Jurídico – Verificadores y Coordinador de Verificadores. Todos ellos indicados en planos de Desmonte DE-01 y DE-02

2.1.2 Demolición de baldosas de cemento

Se desmontará las baldosas de cemento existentes en el patio contrafrente, el contrapiso debiendo tener especial cuidado en el sector donde apoya la estructura soporte de equipos centrales. Conforme lo indicado en planos de Desmonte DE-01 y DE-02

2.1.3 Retiro de piso vinílico

Se desmontará el solado vinílico existente en entrepiso, indicado en planos de Desmonte DE-01 y DE-02

2.1.4 Retiro de zócalos

En todos aquellos sectores en donde se intervendrá en el solado, indicado en punto 2.1.1 y planos de DESMONTE Y DEMOLICIÓN DE-01 y DE-02, se procederá a desmontar los zócalos existentes.

2.1.5 Demolición de contrapisos

Se procederá a desmontar contrapisos existentes en PB en Salón de Atención Integral, Área de Atención, reubicación de rampa, desmonte de sanitarios, Office, en todo el sector de ingreso a la UDAI, como así también los solados exteriores en patios de Aire y luz y posterior de PB y patio de aire y luz, afectados por desmonte de trazas de instalación sanitaria y la ejecución de nuevas instalaciones.

Asimismo desmontará el contrapiso y canalizaciones de pisoductos existentes en Planta Alta: en salón frente – Jurídico y Verificadores – y sectores de sanitarios y Office de ANSES, conforme lo indicado en planos de DESMONTE Y DEMOLICIÓN DE-01 y DE-02.

En PB en sector atención Archivo se desmontará carpeta y contrapiso, deberá prepararse el sector a para recibir solado granítico, similar al existente en el resto del sector, debiendo alcanzar idéntico nivel de piso terminado.

En nivel entrepiso, luego de retirado el vinílico y alfombra, se procederá a desmontar la carpeta y parte del contrapiso, dejando perfectamente preparada el área a intervenir para recibir porcellanato Sidney Natural Grey de Cerro Negro 0.60x0.60, debiendo alcanzar nivel de piso terminado de las Oficinas existentes en el nivel con terminación de piso de parquet.

2.1.6 Demolición de carpetas

Se desmontarán las carpetas junto con solados y en aquellos sectores donde resulta necesario efectuar el desmonte de la carpeta y/o contrapiso existente a fin de alcanzar el nivel de piso terminado del sector, tal el caso en sector pre-Archivo en PB y en nivel de entrepiso en donde el porcellanato a colocar deberá alcanzar el nivel de piso terminado del área Administración, conforme lo indicado en planos de DESMONTE Y DEMOLICIÓN DE-01 y DE-02.

2.2 Desmontaje de desagües pluviales / cloacales / sanitarias / gas.

En los trabajos de reparación, construcción que corresponda o lo que indique la INSPECCIÓN DE OBRA, el desmontaje de cañerías de desagüe, ya sea para cambiar la traza o la pendiente correspondiente se retirarán los caños y conductales, (PVC, POLIPROPILENO; H°C°, H°F°), piezas y elementos de sujeción, tanto en el caso de que estos se encuentren a la vista o dentro de falsas vigas y/o columnas, conforme lo indicado en planos de DESMONTE Y DEMOLICIÓN DE-01 y DE-02.

Todos estos trabajos serán efectuados en sector del edificio destinado a ANSES, no interviniéndose en cubiertas, canaletas, bajadas del sector ocupado por el MTSS.

En el caso de Artefactos sanitarios, Accesorios, que a consideración de la INSPECCION DE OBRA pudiesen reutilizarse los mismos se tratarán con especial cuidado y se almacenaran en la zona que esta disponga.

2.3 Desmontaje de instalación eléctrica

Se retirarán, las cañerías, cables para la readecuación de la acometida y la instalación de nuevos tableros principal, general y seccionales, pisoductos y zócalo canales ubicados en paramentos a reparar, bandejas, y cualquier elemento del sistema (llaves, tomas, periscopios, tableros) por la necesidad de su reubicación. Se deberá resguardar el equipo corrector de factor de potencia, para su reinstalación.

Para el desmonte del cableado suelto existente en patios de aire y luz, a fin de establecer los que se encuentran en servicio, deberá consultarse con la INSPECCIÓN DE OBRA,.

Se desmontará toda aquella instalación que según el Proyecto Ejecutivo, así lo requiera.

Se verificará en los distintos sectores de la UDAI aquellos que queden en desuso y/o para una correcta canalización interna requieran pases de losa, ya sea que lo indique la Documentación técnica o la INSPECCION DE OBRA.

Lo mismo deberá tenerse en cuenta en el caso de Desmontaje y retiro de artefactos de iluminación, detectores, extractores, ya sea que los mismos sean reemplazados o reparados.

Se tendrá especial cuidado de no retirar bandejas existentes que deban ser utilizadas para las canalizaciones requeridas del proyecto, de ser necesario se reubicará su altura.

Se desmontarán artefactos de iluminación que interfieren con los trabajos a realizar en cielorrasos, debiéndose resguardar los mismos para su posterior montaje una vez culminados los trabajos.

2.4 Desmontaje de carpinterías

Se desmontarán todas las carpinterías metálicas y/o de madera que resulten de los planos de adecuación. Para ello se retirarán previamente las hojas, y luego los marcos teniendo especial cuidado con los adintelamientos correspondientes. Se pondrá especial cuidado en las carpinterías que deban reutilizarse por cambio de ubicación, verificando antes de su retiro la preparación de riendas soldadas (en el caso de las carpinterías metálicas), para mantener la escuadra correspondiente.

Si se tratara de un reemplazo por carpintería de mayor tamaño deberá controlarse la apertura de un vano de mayor tamaño, y el adintelamiento necesario a la nueva longitud.

Se retirarán las grampas, postizos marcos y demás elementos que puedan acompañar cada abertura.

2.5 Desmontaje de equipos de climatización

Se deberá desmontar los equipos de climatización existentes en terraza inaccesible. Conforme lo indicado en documentación técnica. Se desmontarán los Roof Top fuera de servicio, debiendo proceder a su desguace y retiro definitivo. Deberá contemplarse el retiro de los equipos y cañerías que componen el sistema teniendo especial cuidado en la preservación del refrigerante para su posterior recolocación o reuso, conforme lo indicado en planos de DESMONTE Y DEMOLICIÓN DE-01 y DE-02.

Se retirarán los equipos instalados en Sala de máquinas y pasillo de acceso lateral del edificio. Asimismo se desmontarán todas las instalaciones eléctricas vinculadas.

Se desmontarán equipos de ventana en desuso, debiéndose cegar los vanos con mampostería y en caso de equipo instalado en Coordinador Jurídico en PA, se repondrá el vidrio en la carpintería.

Todos aquellos equipos exteriores instalados en patios de aire y luz, se retirarán a fin de evitar que tareas de desmonte de carpinterías, instalaciones, etc., o la ejecución de revoques, pueda afectarlos debiéndose poner a resguardo los mismos.

2.6 Desmontaje de conductos de equipos de climatización

Se deberá desmontar los conductos de los equipos de climatización existentes, de acuerdo lo indicado en documentación técnica, planos de DESMONTE Y DEMOLICIÓN DE-01 y DE-02. o por parte de la INSPECCIÓN DE OBRA.

2.7 Desmontaje de cielorrasos existentes

Se deberá desarmar con cuidado el cielorraso correspondiente, teniendo siempre en cuenta que en caso que sea necesario y se haya consensado con la Inspección o el carácter de la obra así lo requiera, se retirará toda la estructura portante del mismo. Deberá preverse, en caso de mantener los mismos, cómo quedarán los artefactos de iluminación, y las rejillas de ventilación o conductos de aire acondicionado cuyo tendido esté por encima o debajo del cielorraso a desmontar.

2.8 Desmontaje de cubiertas

Se incluye en estos trabajos el desmontaje de todos los elementos constitutivos de las cubiertas señaladas para su remoción definitiva, reemplazo, reparación, y/o adecuación. Estos son tanto las chapas, ventilaciones, zinguería, canaletas, embudos, babetas, ganchos "j", arandelas, aislaciones, mallas romboidales, y cualquier otro elemento.

Deberán tomarse todas las precauciones de horarios, sectorización, provisión de nuevos materiales, protecciones, etc. antes del comienzo de los trabajos así como una especificación especial dentro del Plan de Trabajos del "hito" correspondiente.

2.8.1 Techos metálicos solo chapas.

Se incluye en estos trabajos el desmontaje exclusivamente de las chapas que a criterio de la IO requiere su reemplazo, reparación, y/o adecuación.

2.8.2 Retiro de membranas / aislaciones.

Se deberá desmontar las membranas o cualquier otro elemento de impermeabilización (pintura fibrada para tratamiento hidrófugo, aislaciones a base de espuma de poliuretano, etc.), en balcón frente, azoteas transitables y/o intransitables previo a la colocación de cualquier otro método de impermeabilización.

En el caso de tratarse de un desmontaje total de azotea accesible por reemplazo de material de terminación, cambio de pendiente, reparación de babetas, reemplazo de caños o piezas de desagüe pluvial, etc. se picarán baldosas y contrapiso, para dejarlo listo para los nuevos tratamientos y terminaciones.

2.9 Desmontaje de marquesinas.

Se desmontará las marquesina, carteles, mensulas, etc que se indica en la documentación técnica, planos

de DESMONTE Y DEMOLICIÓN DE-01 y DE-02.

2.10 Demolición de mamposterías

Todas las demoliciones de mampostería, deben ser realizadas, replanteando previamente las áreas correspondientes de un lado y del otro cuidando de no afectar ningún elemento preexistente que deba mantenerse.

Se demarcará el área y deberá contarse previamente con los elementos necesarios para apuntalar y adintelar las áreas que se mantendrán subsistentes. El dintel será construido con perfiles metálicos, viguetas prefabricadas, vigas de hormigón, etc, siempre que se haya presentado a la Inspección y ésta haya aceptado, la metodología a seguir.

2.11 Demolición de veredas

Se deberán demoler la totalidad de las veredas, carpetas y sus contrapisos del sector de acceso y en el contrafrente del terreno, de acuerdo a lo indicado en planos y/o indicación de la INSPECCIÓN DE OBRA.

2.12 Picado de revoques, cerámicos, revestimientos, etc.

Se procederá a revisar todos los sectores de los revoques (locales interiores, frente, cargas, patios de aire y luz y medianeras), que se encuentran sueltos, o en peligro de desprenderse, los que deberán ser retirados. Se deberá poner especial cuidado en caso de llegar hasta la mampostería que los elementos que deban permanecer amurados o fijados a la mampostería, tales como caños, cables u otros, deberán ser fijados correctamente en su lugar, ya que de producirse algún deterioro, su reposición o adecuada reparación quedarán bajo cuenta y riesgo de la CONTRATISTA.

Se procederá a desmontar todos los revestimientos en sanitarios a intervenir en PB, entrepiso y PA de acuerdo a lo indicado en planos planos de DESMONTE Y DEMOLICIÓN DE-01 y DE-02 y/o indicación de la INSPECCIÓN DE OBRA.

2.13 Desmote de caños PVC no vinculados con instalaciones

En patios de aire y luz y contrafrente, se encuentran instalados caños PVC que no corresponden a desagües pluviales. De verificarse la inexistencia de cables en su recorrido, se procederá a su desmote definitivo.

2.14 Desmote de Pisoductos

Se procederá a desmontar los pisoductos existentes en PB y en PA en sector jurídico y Verificadores, conforme lo indicado en los planos de DESMONTE Y DEMOLICIÓN DE-01 y DE-02.

2.15 Desmote de tabiques durlock

Se deberá desmontar el tabique durlock en lugar indicado en planos, con su elementos de fijación, cuidando de no afectar ningún elemento preexistente que deba mantenerse.

2.16 Desmote de policarbonato en lucarnas

Se ejecutarán los retiros del policarbonato, deteriorado en la lucarna de hall central y bajo patio de aire y luz central, conforme lo indicado en planos de DESMONTE Y DEMOLICIÓN DE-01 y DE-02 Asimismo una vez retirados, se limpiarán profundamente las lucarnas para retirar restos de masillas o pegamentos, para ello se utilizara un cepillado manual o mecánico de las carpinterías de hierro.

2.17 Desmote de Tanque de Bombeo y Reserva

Se desmontarán tanques de bombeo existente en patio de aire y luz, bombas, instalaciones eléctricas anexas, caño montante provisión a tanques de Reserva. Se desmontarán tanques de reserva de H^oA^o y fibrocemento, existentes en el edificio en la terraza para su reemplazo. Asimismo se desmontarán las

instalaciones sanitarias correspondientes al área intervenida de ANSES, embutidas en paredes y en contrapisos, a fin de impedir cualquier inconveniente con la nueva traza.

Deberá preverse el conexionado de los nuevos tanques con las cañerías de provisión del Ministerio de Trabajo, garantizando en todo momento el perfecto funcionamiento de sus instalaciones. Para ello es menester acordar con el Organismo fecha y hora de realización de dichos trabajos.

3 MOVIMIENTO DE SUELOS

Se ejecutarán excavaciones en sector indicado en plano para la instalación de cisternas, en adelante retardadores y retiro de excedente para realizar nuevos cimientos, contrapisos, solados, cisternas, etc. Deberá incluir:

- a) El apuntalamiento de los muros divisorios cuando su proximidad a la excavación pueda afectar su estabilidad
- b) Se considerará la utilización de puntales a fin de garantizar la estabilidad de las estructuras sobre las que se encuentran apoyados los equipos Roof Top. Los mismos podrán ser retirados toda vez, que a criterio de la INSPECCIÓN de Obra están dadas las condiciones para ello.
- c) Los apuntalamientos que a juicio de la INSPECCIÓN de Obra sean necesarios cuando el terreno, por sus características, haga presumir su desmoronamiento durante la excavación.
- d) El retiro de la tierra extraída cuando la misma no pueda ser empleada en la obra.
- e) El achique de agua

Se harán los movimiento de suelos para los trabajos que lo requieran.

El contratista deberá incluir en el precio de las excavaciones, la demolición y retiro de todo elemento por debajo de la cota del terreno existente, que pudiera interferir con las obras proyectadas y el retiro de tierras sobrantes.

3.1 Rellenos con personal

Los rellenos se harán de acuerdo a las reglas del arte en la materia y mediante suelo seleccionado, compactado.

En la zona del edificio se hará un tratamiento mediante la utilización de suelo – cal con un contenido mínimo del 4 % medido en peso, para asegurar la estabilidad y durabilidad de los contrapisos. En caso detectarse suelos expansivos o licuables, no se permitirá su uso con asiento de contrapisos ni pisos ni solados, para el sector del edificio, debiendo preverse su remoción y separación del edificio.

Se efectuará el aporte de tierra vegetal, de espesor no menor a 30 cm en los sectores que se especifican en los planos correspondientes a áreas destinadas a verde. Se completará con tierra mezclada con semillas ó panes de césped. Se tendrá especial cuidado en que el relleno quede al ras con los patios.

3.2 Excavaciones

3.2.1 Excavaciones con personal

En las superficies en que deban construirse nuevos solados, se retirará la capa de tierra vegetal en un espesor no menor a los 30 cm.

Las excavaciones se realizarán en sector indicado en planos para la instalación de dos cisternas, se realizaran con personal atento las características del inmueble, utilizando lodos estabilizadores o gel sintético biodegradable y, de ser necesario, camisas metálicas extraíbles, las cuales podrán ser introducidas en la perforación mediante hincado, vibrohincado o percusión.

El suelo producto de estas excavaciones será removido de la zona de obra mediante camiones o volquetes.

En el caso de excavaciones para bases, cabezales, vigas, etc. de fundación se realizarán por medios manuales para asegurar el perfecto perfilado y, de ser necesario, se deberá prever su entubado y la evacuación del agua producto de las napas freáticas. Se tendrá como premisa no demorar el llenado de estos elementos estructurales para evitar su desmoronamiento.

En los casos que sea conveniente y/o posible se cubrirá la superficie con film de polietileno previo a la colocación de las cisternas para evitar desmoronamientos.

4 ALBAÑILERÍA Y AFINES

Contemplará la ejecución de todos los trabajos vinculados a la ejecución de mamposterías, contrapisos, carpetas, revoques y aislaciones, según lo indicado en planos y descripto a continuación.

4.1 MAMPOSTERÍAS

4.1.1 De ladrillo hueco e= 15 cm (12 x 18 x 33 cm)

Los trabajos se realizarán según lo indicado en plano AR-01 – ARQUITECTURA.

4.1.2 Rampas y canteros de mampostería

Se ejecutará en salón Área Atención rampa en sector indicado en plano, a fin de permitir el movimiento del público concurrente, igualando pendiente con rampa existente en circulación frente a sanitarios para público.

En patio posterior se ejecutará cantero en espacio verde donde se encuentra previsto el soterramiento de cisternas.

4.2 CONTRAPISOS Y CARPETAS

Generalidades

Al construirse los contrapisos, deberá tenerse especial cuidado de hacer las juntas de contracción / dilatación que correspondan, aplicando los elementos elásticos necesarios (Poliestireno expandido 1" x la altura del contrapiso, material elástico reversible u otros aprobados) en total correspondencia con los que se ejecuten para los pisos terminados, de acuerdo a lo indicado en los planos o cuando las dimensiones de los paños lo aconsejen técnicamente, estén o no indicadas en los planos. Así mismo se realizaran juntas perimetralmente en todos los locales y terrazas según corresponda a las indicaciones de planos. Cuando los locales o los contrapisos de ellos o de terrazas tengan superficies mayores de 16 m² se realizaran las juntas de contracción / dilatación con el anterior procedimiento y según las indicaciones de la I.O.

Los contrapisos deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso y los espesores indicados. Deberán tenerse particularmente en cuenta, los desniveles necesarios de los locales con salida al exterior. Se recompondrán todos los contrapisos que fueren dañados producto de la demolición.

Film de polietileno pesado

En todos los casos en los que se realicen contrapisos sobre terreno natural posterior al relleno y compactación del mismo se colocará film de polietileno de 300 micrones y las uniones entre las tiras de estos serán adheridas con pintura asfáltica al agua a los efectos de asegurar su estanqueidad.

4.2.1 Contrapiso de H° de cascotes s/ terreno sin malla

Comprende la ejecución de toda la superficie correspondiente a las veredas, patios de aire y luz y patio de contrafrente en planta baja. Para ello se procederá, una vez compactado y apisonado el hormigón de cascote, sin que estén presentes fisuras en la superficie, pudiéndose utilizar cascotes de ladrillos, de mosaicos o de losetas, escombros de contrapiso existente, todo el producto de la demolición exentos de tierra, yesos u otras impurezas perjudiciales - a la impermeabilización de toda la superficie, para luego materializar el contrapiso.

4.2.2 Contrapiso de H° de cascotes s/terreno e=15cm com malla

En patio contrafrente, se construirá contrapiso de hormigón pétreo, que le de mayor resistencia y permita

amurar firmemente la estructura metálica que soporta los equipos Roof Top, por medio de brocas o insertos.

Se ejecutará de un espesor de 15 cm. y con la interposición en su tercio inferior de una malla de acero de 6 mm. de diámetro, colocada ortogonalmente en ambas direcciones con 15 cm. de separación entre barras. El mortero no podrá tener cal como componente.

4.2.3 Contrapiso de hormigón de arcilla expandida sobre losa

Comprende la ejecución de contrapisos de leca sobre la losa al frente, de planta alta en sector Jurídico y Verificadores. Se deberá realizar con un espesor de 7cm a 15cm.

En una franja de un metro (1.00 m) desde paramento frente, lindante con el balcón se colocará sobre la losa, previo a la ejecución de contrapiso, una membrana que será indefectiblemente con capa protectora superior de Geotextil, la misma se solapará de manera vertical en los paramentos. A fin de asegurar el perfecto sellado de la losa, evitando así infiltraciones al paramento y o cielorrasos de la planta baja.

4.2.4 Contrapiso con pendiente en sectores de azotea y balcones

Se verificarán las pendientes en las losas existentes, luego de la incorporación de bocas de desagüe se realizarán contrapisos con pendientes de acuerdo a la función que se desarrolle sobre cada una de estas.

Se deberá realizar con un espesor mínimo de 7 cm en los embudos y se asegurará una pendiente mínima de 5% para su correcto escurrimiento.

- Contrapiso en balcón frente

Sobre losa de bovedilla existente en balcón se picará parte de su contrapiso, nivelado este, sin rebabas ni salientes, limpio y seco, se colocará una membrana que será indefectiblemente con capa protectora superior de Geotextil.

Se asegurará una pendiente del 5% con un espesor mínimo de 8cm y un máximo de 18cm, garantizando el perfecto sellado en su encuentro con el paramento, evitando así futuras filtraciones en Planta Baja

4.2.5 Contrapiso con pendiente en sanitarios

Tendrán una pendiente mínima de 3% hacia las rejillas todo el perímetro del ambiente estará perfectamente nivelado para asegurar el perfecto ajuste con las piezas de zocalo sanitario granítico.

4.2.6 Carpeta bajo las superficies de pisos nuevos

Se deberán realizar las carpetas en todos los locales del edificio, según los requerimientos de colocación de cada tipo de piso. Las carpetas se ejecutarán sobre contrapisos ya perfectamente nivelados y limpios. En ningún caso las carpetas podrán tener menos de 3 mm ni más de 12 mm.

- Carpeta en balcón frente

En balcón frente y balcón francés, luego de realizado el contrapiso con pendiente, se realizará un mortero 1:3 (cemento y arena) con hidrófugos equivalente al 10% en el agua de empaste, de 2,5 cm de espesor. En los ángulos, esquinas y líneas de quiebre, deberá incorporarse metal desplegado, a fin de evitar el agrietado o fisurado de la carpeta. La carpeta deberá tener un curado, para que el fragüe se produzca bajo fuerte humedad, y así reducir al mínimo las fisuras capilares que se produzcan por contracción de la mezcla. Después del curado, se dejarán pasar de 10 a 15 días, para un efectivo secado y para que se puedan detectar todas las fisuras capilares

Ante una eventual reacción alcalina, la Inspección de Obra podrá ordenar de acuerdo a indicaciones del fabricante de la membrana, un tratamiento con ácido muriático en estado puro, que actúe de 10 a 15 minutos, efectuando seguidamente un lavado con abundante agua y dejando luego secar 10 a 15 días. Si se encuentran fisuras capilares, se procederá de la siguiente manera: a) Con máquina provista de disco para cortar se seguirá la fisura, creando un surco de una profundidad máxima de 6mm, el cual se limpiará a fondo con pincel seco o aire comprimido. b) Se llenará el surco con techado fluido, dejándolo absorber por las paredes y secarse. Si es necesario se completará el llenado con espátula, para emparejar a ras y con mezcla de arena fina zarandeada. c) Se aplicará centrada una banda de papel siliconado 2,5cm de

ancho, encima de la cual irá una banda de fibras de vidrio de 10 cm de ancho, impregnada abajo y arriba con techado fluido con un consumo de 700 cm³ por cada metro de fisura.

4.2.7 Carpeta en locales sanitarios

Se contemplará la ejecución de carpetas sobre los nuevos contrapisos en aquellos sectores de nuevos y/o donde se realice la demolición de los pisos existentes: área de sanitarios PB, entepiso y PA. En los locales sanitarios y Office, donde esté prevista la colocación de piletas de piso abierto o cualquier otro tipo de drenaje para líquidos de superficie, la carpeta deberá mantener en toda su superficie una pendiente constante de 3%, y responder a los requerimientos del piso a colocar.

Los perímetros del piso del local, contra los paramentos, deberán quedar al mismo nivel de piso terminado que corresponda a la/s puerta/s de entrada. El revestimiento del local quedará en consecuencia, perimetralmente al mismo nivel y será la rejilla de desagüe la que quede a un nivel más bajo.

Para esta carpeta se utilizará mortero compuesto por 1 parte de cemento, 1 parte de cal y 6 de arena, ejecutada sobre un manto hidrófugo cuchareado de 7 mm. (1:3 con hidrófugo al 10%), enlazado al hidrófugo bajo revestimientos.

4.2.8 Capas aisladoras

En todos los casos en los que se requiera evitar el paso de humedad ya sea por tratarse de un contrapiso sobre terreno natural, un local sanitario o una cubierta plana, se ejecutará una capa aisladora hidrófuga nivelada a cuchara de 1 parte de cemento y 3 de arena con hidrófugo al 10%, enlazado al hidrófugo vertical como podría ser por ejemplo el cuchareado de cajón hidrófugo sobre terreno natural, el hidrófugo en las babetas de azoteas o el hidrófugo bajo revestimiento en sanitarios. La misma se ejecutará sobre una superficie completamente lisa y sin salientes como podrá ser una carpeta niveladora sobre contrapiso o contrapiso de hormigón regleado y llaneado.

En ningún caso se realizará directamente sobre contrapiso de hormigón pobre.

4.3 REVOQUES

Los trabajos comprenden la ejecución de todos los sectores de revoques interiores y exteriores en todos aquellos sectores en que se hubiera intervenido el paramento por desmonte de instalaciones adosadas a las mismas y exteriores del edificio por daños en sus paramentos producto de desmonte de instalaciones y/o reubicación de equipos de climatización de acuerdo a lo indicado en planos AR- 01 – ARQUITECTURA. y cualquier otra reparación requerida a criterio de la IO.

4.3.1 Revoque grueso y fino a la cal interior

Se aplicarán sobre muros interiores se revocarán los sectores intervenidos por desmonte de instalaciones y/o zócalos, asegurando la correcta terminación de los mismos, dejándolos perfectamente preparados para recibir la pintura.

4.3.2 Revoque grueso bajo revestimiento

Se aplicarán sobre muros de sanitarios en PB, entepiso y PA donde se interviene en la ejecución a nuevo de sanitarios existentes y/o por se readecuación, todo ello indicado en planos 01 – ARQUITECTURA – PLANTAS.

4.3.3 Revoque hidrófugo

Se contemplará la ejecución de revoque hidrófugo en los paramentos que presentan caídas de revoques y se encuentran sobre el frente del edificio sector interior y exterior, en los muros que dan a los patios en ambas caras y todos aquellos muros, tabiques, etc. que limiten con el exterior que sea necesario de acuerdo con las reglas constructivas y con el fin de impedir el ingreso de humedad a los ambientes.

4.3.4 Reparación de juntas

Previo a la colocación de cualquier impermeabilización de azotea, o reparación de solados y/o carpetas existentes, se deberá realizar la reparación de juntas. Estas se tratarán mediante el retiro del material

existente y la perfecta limpieza de la junta a tratar.- Luego se aplicará un producto para/de Impermeabilizaciones de junta a base de poliuretano del tipo Sikaflex®-Construction de SIKA, o equivalente en calidad y características técnicas.

4.3.5 Reparación de grietas y fisuras

En el caso de reparaciones de grietas y fisuras de una cubierta o de paños verticales se deberá proceder a su reparación mediante productos indicados para ello tipo Sika Top elástico de SIKA a base de resinas acrílicas o material equivalente en calidad y características técnicas. La preparación y colocación del material deberá hacerse siguiendo las normativas e indicaciones precisas del fabricante.

Cuando la fisura no supere la profundidad del enlucido, se procederá a realizar un desprendimiento del revoque fino en forma rectangular cubriendo su extensión y superando a la misma en todos sus lados, mínimo 10 cm. En el caso en que las fisuras se extiendan hasta alcanzar la profundidad del jaharro o capas aisladoras, se procederá a picar la misma hasta el ladrillo y se reconstruirán los revoques con sus características originales. Cuando las grietas alcancen la mampostería, o si por su localización o extensión, sugieren la posibilidad de un movimiento importante del muro se picarán los revoques y la capa aisladora, y se colocarán llaves (1Ø 10 mm cada 20 cm).

En todos los casos las superficies a tratar serán previamente humedecidas. Para favorecer el ligado del material de aporte con los revoques originales, se agregará "TACURU" o similar de primera calidad, en dosajes recomendados por el fabricante.

En el caso de reparaciones de fisuras de paños verticales donde el picado y la reconstrucción de la capa aisladora y el revoque no fuera el método adecuado, se deberá proceder a su reparación mediante selladores elásticos poliuretánicos de rápido curado y de alta resistencia al envejecimiento y a la intemperie tipo Sikaflex-11FC Plus o del tipo acrílico espatulable Sikacryl de Sika o productos equivalentes o superiores en calidad y características técnicas indicados para cada caso en particular. La preparación y colocación del material deberá hacerse siguiendo las indicaciones del fabricante.

4.3.6 Reparación de humedad con mortero premezclado monocomponente tipo Sika Monotop 107

Deberán repararse los muros y pisos con presencia de humedad ya sea proveniente de filtraciones como de cimientos.

En el caso de filtraciones a través de piso y paredes, se picarán los pisos, revoques y capas aisladoras en los sectores afectados hasta alcanzar el contrapiso y el ladrillo, respectivamente. Esto se realizará en paños rectangulares, cuya extensión será aquella que demande la reparación. Una vez picados los sectores a intervenir, los sustratos que estén o hubiesen sido deteriorados o estén irregulares deberán ser reparados previamente con productos adecuados, tales como morteros cementicios de reparación de rápida habilitación tipo Sika Monotop-615 y/o 620 o materiales equivalentes o superiores en calidad y características técnicas. Deberán asimismo sanearse y regularizarse las superficies en las zonas que hubiera hierros estallados por oxidación.

La superficie, antes de recibir la capa aisladora, deberá estar firme, limpia, libre de grasas o aceites y con buena resistencia mecánica.

Las capas aisladoras, tanto verticales como horizontales, se ejecutarán en forma continua utilizando mortero cementicio modificado con polímeros, impermeabilizante y monocomponente, tipo Sika Monotop 107 o material equivalente o superior en calidad y características técnicas.

4.3.7 Revoque 3 en 1 proyectable premezclado

4.3.8 Revoque fino al yeso para interior premezclado

4.4 Pases de conductos, cañerías o bandejas

Se deberá ejecutar en los lugares en que los elementos integrantes de las distintas instalaciones así lo requieran, orificios, nichos, canaletas y aberturas de tamaño adecuado, para permitir oportunamente el pasaje y montaje de las mismas.

Además de los pases para bandejas metálicas y/o pases de losas, se contempla la colocación de caño PVC Ø 0.060 en Mesa de Cómputos en PB, como canalización subterránea de puestos de trabajo, deberá contemplarse los codos en ambos extremos a fin de permitir el cableado eléctrico y de red para los puestos indicados en plano DE-01 DESMONTE - PLANTAS. Culminado el trabajo deberá colocarse solado similar al existente.

4.5 Bases para bombas

Se deberá ejecutar para soporte de equipos de bombeo en patio de aire y luz y contrafrente para bombeo de agua en cisternas, ubicación indicada en planos adjuntos.

Las bases que se utilicen para soporte de bombas serán de tipo flotante. Estarán realizadas en hormigón pétreo de 10 cm de espesor e irán apoyadas sobre manto anti vibratorio de velo de vidrio, tipo VIDROFLEX o similar. Las dimensiones de las bases y anti vibratorio serán las indicadas por el instalador correspondiente.

5 CIELORRASOS

5.1 SUSPENDIDOS

5.1.1 Cielorraso suspendido modular desmontable de placa 61 mm x 61 mm

Se colocarán en el salón principal, cielorrasos suspendidos modulares desmontables fonoabsorbentes, con placas de 61x61 de acuerdo con lo indicado en planos de cielorrasos. Las placas desmontables a instalar serán equivalentes en todas sus características técnicas al modelo Thermatex Alpha de Knauf. No se admitirán materiales sustitutos de prestaciones de calidad inferior.

El sistema a utilizar será perfil visible, con placas de 610 mm x 610 mm x 19 mm, borde VT S 15, color blanco RAL 9010. Estará constituido por placas de lana mineral con revestimiento acústico que cumplan con los códigos de seguridad de vida, resistan condiciones de humedad relativa de 95% sin pandeo visible, sean ignífugas y tengan certificación ISO en materia de absorción acústica de clase A.

La estructura deberá quedar completamente nivelada y asegurada a la estructura rígidamente por varillas roscadas colocadas con piezas de regulación. Las "velas" se colocarán cada metro lineal.

Deben adaptarse a los sistemas de conductos y posición de rejillas del sistema de climatización. Cielorraso interior realizado con una estructura metálica compuesta por perfiles largueros y travesaños, de chapa de acero galvanizado, tipo T invertida de 24 mm de ancho y 32 mm de alto, con vista prepintada en blanco; y por perfiles perimetrales de chapa de acero galvanizado tipo L de 20 mm x 20 mm, prepintados en blanco.

Los perfiles perimetrales se fijarán perimetralmente a muros mediante tarugos de expansión de nylon con tope N° 8 y tornillos de acero de 6 mm de diámetro x 40 mm colocados con una separación máxima de 0,60 m.

Los perfiles largueros se ubicarán en forma paralela al lado menor, con una separación entre ejes de 0,61m de acuerdo a la modulación elegida, suspendidos de losas y techos mediante alambre galvanizado N°14 o varillas con nivelador, colocados con una separación de 0,61 m.

La estructura se completa colocando perpendicularmente a los largueros, los perfiles travesaño de 0,61 m con una separación entre ejes de 0,61 m; de manera que queden conformados módulos de 0,61 m x

0,61 m. Sobre esta estructura se apoyarán las placas desmontables.

5.1.2 Cielorraso de placa de roca de yeso resistente a la humedad con junta tomada

Se utilizará cielorraso de placa maciza de roca de yeso bihidratado resistente a la humedad en los cielorrasos de Office y sanitarios a intervenir en PA, de 9,5 cm de espesor, tipo DURLOCK o similar. Para su armado se colocará sobre un entramado de perfiles de chapa galvanizada. Los materiales a utilizar y la metodología de armado serán en un todo de acuerdo con las indicaciones del fabricante.

5.1.3 Cielorrasos suspendidos de yeso

En aquellos sectores indicados en plano: Oficina Gerente UDAI en PB y Break en PA, en donde el daño por ingreso de agua pudiera haber afectado la estructura soporte del mismo y ponga en riesgo la caída de cielorraso, la INSPECCIÓN de OBRA podrá requerir su reemplazo y/o reconstrucción del sector.

Se contemplará:

Armazón constituido por tablas de pino derechos sin alburas con separación máxima de 0,70 m. entre ejes a las cuales se clavarán listones de Pino Paraná de 25 mm. x 25 mm. colocados cada 0,25 m. en los que se fijará el metal desplegado bien tensado con clavos U cada 5 cm.

Los espesores y dimensiones de las tablas maestras serán función de la luz a cubrir, de acuerdo con lo especificado en cada caso. Las partes de madera que queden embutidas en la albañilería se pintarán con dos manos de pintura asfáltica. Metal desplegado de chapa Nº 24, barnizado en negro, colocado en hojas enteras que se unirán entre sí superponiendo los extremos de cada hoja no menos de 5 cm., y vinculándolas mediante una costura de alambre galvanizado Nº 18, debiéndose lograr una superficie uniforme libre de irregularidades y perfectamente a nivel. Jaharro de yeso negro de 1 cm. de espesor mínimo, medido desde la cara inferior de los listones.

Enlucido de yeso. La mezcla de terminación se aplicará con llana, si la base es pareja se podrá ejecutar con un espesor de 1 mm a 2 mm siempre y cuando se logre una terminación espejo.

5.1.4 Cielorraso aplicado a la cal

Se aplicaran en los locales afectados por el ingreso de agua e indicados en planos, Sala de Capacitación, Break, en sector atención frente PB y en sector Oficina Gerente de UDAI, una vez subsanado los problemas de filtraciones, producidas por el ingreso de agua de la terraza y balcón frente de Jurídico.

Se prestará especial atención a las terminaciones de las cornisas, teniendo en cuenta las características edilicias del edificio.

6 REVESTIMIENTOS

Generalidades

Los revestimientos deberán ingresar a obra embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc).

Para la aplicación de los revestimientos, el Contratista tendrá en cuenta las siguientes indicaciones: La colocación será esmerada y efectuada por personal altamente especializado.

Se tratarán de evitar los cortes y cuando éstos deban realizarse se ocultarán en la arista negativa con el inicio de cerámico entero.

En todos los casos, deberán coincidir las juntas de los revestimientos con los pisos.

Para el caso de cerámicos de 20 cm se estima la finalización de los revestimientos a 2.20 m.

En todos los casos de terminación de revestimientos con pintura se colocarán flejes de aluminio anodizado natural para terminación.

Revestimientos para reposición: Una vez finalizadas las tareas de colocación el contratista dejará en obra, en el lugar que la INSPECCION DE OBRA así lo designe, en este caso se recomienda ubicarlos en lugar

a indicar por la INSPECCION DE OBRA, la cantidad equivalente al 5% de los revestimientos colocados en el edificio; los mismos serán de igual partida y características y se guardarán embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc). para cubrir futuras reparaciones.

6.1 . Revestimiento cerámico blanco satinado 20 x 20 cm

En los locales sanitarios y Office, se colocará revestimiento de cerámica 20 x 20cm, color blanco satinado, del tipo San Lorenzo o primera calidad y marca reconocida, según lo indicado en planos de detalle de sanitarios.

En los sanitarios se colocarán según indicaciones en plano de detalle correspondiente. Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes, guardando las alineaciones de las juntas se colocarán con separadores de 2mm y las juntas se tomarán con pastina blanco nieve.

En el caso de que el producto no esté disponible en el mercado al momento de la ejecución de los trabajos será reemplazado por Revestimiento cerámico 40 x 40 cm.

7 SOLADOS Y ZÓCALOS

Generalidades:

Se realizará la provisión y colocación de todos los solados del edificio, según lo indicado en plano ARQUITECTURA - AR-01 y descrito en los ítems correspondientes.

Los Pisos y Zocalos deberán ingresar a obra embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc).

Para la aplicación de los revestimientos, el Contratista tendrá en cuenta las siguientes indicaciones: La colocación será esmerada y efectuada por personal altamente especializado.

Se tratarán de evitar los cortes y cuando estos deban realizarse se ocultarán en la arista negativa con el inicio de cerámico entero.

En todos los casos se intentará que coincidan las juntas de los revestimientos con los zócalos y estos con los pisos.

Se tendrá en cuenta que el zocalo mide 10cm se colocarán de manera tal de tener revestimiento entero en la fila superior y dejar el corte en la inferior.

Para el caso de cerámicos de 20cm se estima la finalización de los revestimientos a 2.10m en coincidencia con el dintel de las puertas y ventanas.

En todos los casos de terminación de revestimientos con pintura.

Revestimientos para Reposición: Una vez finalizadas las tareas de colocación el contratista deberá proveer, en el lugar que la INSPECCION DE OBRA así lo designe, en este caso se recomienda ubicarlos en lugar a indicar por la INSPECCIÓN DE OBRAS, la cantidad equivalente al 5% ciento de los pisos y Zocalos colocados en el edificio, los mismos serán de igual partida y características y se guardarán embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc) para cubrir futuras reparaciones.

7.1 SOLADOS

7.1.1 . Piso de Porcellanato 60 x 60 cm

Provisión y colocación de solado de placas de porcellanato de 60 cm x 60 cm x 8.5 mm equivalente en todas sus características técnicas al modelo Sidney Natural Grey de Cerro Negro. Los mismos se colocarán en los espacios indicados en planos ARQUITECTURA – AR-01, en coincidencia con las juntas del revestimiento de pared.

En el balcón ubicado al frente del edificio se procederá a la ejecución de un solado de protección con porcellanato Sidney Natural Grey de Cerro Negro adherido con adhesivo tipo Klaukol o de equivalentes características técnicas y marca reconocida.

Se colocará además en nivel de entrepiso, debiendo garantizar que el nivel de piso terminado a colocar en pasillo, sala de Informática debe encontrarse a nivel de piso terminado de parquet en Oficina Administración.

7.1.2 Rampas para Personas con Movilidad Reducida (PCMR)

Según documentación adjunta, se realizarán rampas en el salón a fin de salvar la diferencia de nivel existente el nivel requerido en el proyecto, las características técnicas, las medidas y cantidades serán las indicadas en planos ARQUITECTURA – AR-01.

7.1.3 Baldosa cementicia (40 cm x 40 cm x 4 cm)

Se ejecutará en patio contrafrente un solado de baldosas de cemento tipo Advertencia de Castellato o producto equivalente o superior en calidad y características técnicas. Serán baldosas de cemento color peltre de 40 cm x 40 cm x 4 cm, de 100 panes cuadrados. La colocación se realizará de acuerdo con lo indicado por el manual del fabricante de la loseta, bajo la supervisión de la Inspección de Obra. El cuidado de estos solados estará a cargo del Contratista hasta la entrega final de los trabajos, debiendo reponer toda pieza en que se produzca rotura, mancha o tenga algún defecto.

7.1.4 Pulido y plastificado de pisos de madera

Se procederá a realizar un pulido de los pisos de parquet existentes con grano medio y luego fino con el objetivo de nivelar las imperfecciones que pueda tener. Posteriormente se limpiarán los restos del pulido con trapos húmedos, cuidando que no queden rastros de aserrín. Dejar secar y aplicar tres manos de laca al agua de primera calidad, sin que por ello constituya un adicional de obra.

Se contemplará el desmonte de la instalación existente adosada a su superficie, previo relevamiento de su ubicación, para permitir una correcta ejecución de los trabajos. Posteriormente se instalarán en idéntica ubicación

7.1.5 Pulido de pisos graníticos

En aquellos sectores de Planta Alta, halla de distribución, Break, Capacitación y área Atención de Archivo, se realizará el pulido de mosaicos con máquinas de alta precisión y peso. Se deben pasar las piedras necesarias para un brillo óptimo de la pieza tratada.

Las piedras abrasivas a utilizar serán de acuerdo al tipo de mosaico a tratar. El Pulido de mosaicos se realiza cuando el suelo presenta un desgaste, deterioro o daños por agresiones que no permiten su embellecimiento con el sistema de cristalizado tradicional. La tarea requiere el empaste de juntas, fisuras o agujeros que se encuentran abiertas. Se procede a ella, pasando varias piedras o muelas de diferentes granos, desde las primeras con grano grueso a las últimas que afinan, dejando el piso dispuesto para los brillos. Se debe realizar la siguiente combinación de abrasivos: 60-80-120-220-400 Plomo 600 / 800.

7.1.6 Piso granítico 40cm x 40 cm símil a existente en Atención Archivo

Se contemplará la provisión y colocación de un nuevo solado de mosaico granítico 40 x 40 cm en sector Atención Archivo, se completará la superficie faltante con solado granítico con granulometría similar al existente,) 12 mm de espesor, pre pulido a plomo, Blangino compacto o sustituto equivalente, colocado sobre contrapiso y carpeta de asiento, alcanzando el nivel de piso terminado del sector y debiendo coincidir además con nivel de salón.

7.1.7 Piso cerámico 40 cm x 40 cm

En los núcleos sanitarios, office y patios de aire y luz se utilizarán solados cerámicos 0.40 m. x 0.40 m. tipo Cortines modelo Ciment gris o material de características técnicas equivalentes, en aquellos locales indicados por la Inspección de Obras.

7.2 Felpudo

Se colocará felpudo 3M Nomad Terra 8100 sin soporte de 16 mm de espesor color gris oscuro. El felpudo irá empotrado de manera que su cara exterior quede a NPT.

El cajón receptáculo del felpudo tendrá borde en L con ángulo de 15 mm x 15 mm de acero inoxidable y desagüe para evitar la acumulación de agua.

Características del producto

Revestimiento de alto rendimiento

Vinilo resistente a la presión

Construcción abierta con bucles flexibles para cepillar la suela de los zapatos

5. Sin soporte para exterior

Datos técnicos

Situación: Exterior.

Tráfico (personas / día): 1500-5000

Estructura: Filamento continuo en bucle

Material: Vinilo - PVC

Soporte: Sin soporte

Espesor total, ASTM D-418-68: 16,0 mm

Peso total, ASTM D-418-68: 5 kg/m²

Comportamiento al fuego: B1

Estabilidad dimensional: +/- 4%

Propiedades antiestáticas (ASTM D149): 8,0 kV

Propiedades antideslizamiento, R11: test BIA

7.3 ZÓCALOS y ANTEPECHOS

7.3.1 Zócalos de cemento

Se ejecutarán en patio contrafrente, se realizarán con mortero de cemento y arena fina (1:2). Tendrán 10 cm de altura y 1 cm de espesor; se terminarán alisados a cucharín.

7.3.2 Zócalos de aluminio

Se proveerán y colocarán zócalos de aluminio tipo Apolo de Atrim u otro equivalente o superior en calidad y características técnicas, en todos aquellos sectores indicados en planos ARQUITECTURA – AR-01, en los cuales se utilizó solado porcellanatto 0.60x0.60 Sidney Natural Grey de Cerro Negro.

Serán zócalos con clips de fijación invisible, de 70 mm x 10 mm, de terminación recta, color cromo mate. Deberán ser provistos con los accesorios para esquinas y uniones correspondientes a la línea.

7.3.3 Zócalos de cerámico 10 cm x 40 cm

Se proveerán y colocarán zócalos cerámicos 0.10 m. x 0.40 m. tipo Cortines modelo Ciment gris o material de características técnicas equivalentes en los patios de aire y luz.

7.3.4 Antepechos de ventanas

En aquellos sectores en los que se desmontará la carpintería, se procederá a reemplazar el antepecho de la ventanas y puertas ventanas. Se colocarán cerámico Cortines modelo Ciment gris o material de características técnicas equivalentes.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras a los efectos de ser aprobadas por la

INSPECCIÓN.

7.3.5 Solías de granito gris Mara

Se colocarán Solías de Granito Gris Mara de 20 mm de espesor ancho 12 cm con acanaladuras antideslizante en cambios de piso (por tipo de piso o diseño de colocación). En todos los casos, el Contratista deberá presentar muestras de todos los elementos que conformen los solados a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

7.4 ACCESORIOS PARA PISOS

7.4.1 Cintas demarcatorias amarilla y negra

Se deberán colocar cintas demarcatorias de 50 mm de ancho tipo 3M o equivalente para señalar en todo su ancho los desniveles de pisos existentes en el edificio, y para delimitar primeras y últimas alzadas en arranques, descansos y remates de escaleras. La superficie deberá estar limpia y seca antes de su colocación.

7.4.2 Cintas antideslizantes fotoluminiscentes

Se proveerán y colocarán bandas antideslizantes de 50 mm de ancho y 3 mm de profundidad en pedadas de escaleras, desniveles, rellanos, descansos y rampas que la IO ordene. Será una tira de cinta autoadhesiva antideslizante con una banda fotoluminiscente tipo 3M o equivalente. La superficie deberá estar limpia y seca antes de su colocación.

8 JUNTAS DE DILATACIÓN

8.1 Juntas en pisos exteriores

Deberán dejarse las juntas de dilatación que la INSPECCIÓN DE OBRA juzgue necesarias, con el objeto de evitar futuros inconvenientes, se realizarán en coincidencia con las juntas del contrapiso y la carpeta. Las mismas serán preconformadas del tipo nódulo o sustituto equivalente. Irán dispuestas contra los bordes de LO y bordeando los cordones y canteros en paños que no superen los 16 m² y según resulte del proyecto.

Se rellenarán con fondos de junta de espuma de polietileno de celda cerrada tipo Sika Rod y se sellarán con sellador elástico a base de poliuretano tipo Sikaflex 1A Plus de Sika o material equivalente en calidad y características técnicas.

9 CUBIERTAS

9.1 CUBIERTAS PLANAS

9.1.1 Membrana hidrófuga

Comprende la colocación de membranas geotextil en las azoteas, tanto debajo de cerámicas como en azoteas inaccesibles. Se deberá verificar que los solapes respeten el mínimo establecido por fabricante y se efectúen en el sentido del escurrimiento del agua. La ejecución se realizará, según lo indicado en planos.

Las azoteas sobre locales de la zona de servicios y las losas que conforman el canalón de desagüe perimetral, serán resueltas con las correspondientes características de "transitable", para lo cual se aplicará una membrana del tipo "Ormiflex", "Megaflex", "Sika" o equivalentes, autoprottegida con geotextil, con espesor total de 4 mm.

Pegado: Sobre la imprimación practicada previamente, se la colocará pegada a soplete, cumpliendo con las especificaciones del fabricante.

Se impregnará suficientemente el geotextil en los solapes.

Se preverá la adecuada impermeabilización de conductos pasantes, de las juntas de dilatación que correspondan y la correcta ejecución de babetas, encuentros con embudos, etc.

Una vez finalizada su colocación se pintarán perfectamente todas las superficies con 4 manos de membrana líquida poliuretánica impermeable equivalente en todas sus características técnicas al

modelo Sikalastic-560 de Sika. Deberá ser una membrana elástica de alta prestación, resistente a los rayos UV, eco-amigable libre de VOC y permeable al vapor de agua.

Finalmente en los perímetros de las babeta adherida a hormigón se colocarán babetas de chapa galvanizada según se indica en planos de detalles correspondientes.

Para la ejecución de la reparación de las cubiertas en mal estado se retirarán las membranas y se picarán las carpetas hasta llegar al contrapiso. Se rectificarán – en caso de ser necesario - las pendientes del contrapiso existente, y posteriormente sobre ésta se dispondrá una aislación con pintura asfáltica tipo “Inertol 1 Negro” de SIKA o de equivalente calidad y características técnicas, aplicada según indicaciones del fabricante (mínimo dos (2) manos cruzadas). Una vez seca la pintura asfáltica se deberá espolvorear la misma con arena fina. Finalmente se ejecutará la carpeta hidrófuga (1:3 + Hidrófugo), se reconstruirán las babetas.

En el caso de que la azotea tuviera embudos plásticos (PVC) o embudos de hierro fundido en mal estado (a juicio de la INSPECCIÓN), deberán ser reemplazados por nuevos embudos de hierro fundido.

9.2 CUBIERTA METÁLICA

9.2.1 Canaletas y zinguería

Se contemplará la colocación de canaletas de chapa de zinc con soportes de acero zincado cada 90 cm, con sistema de desbordes y dispositivo de desagüe para evacuar el agua de lluvia de la cubierta, según lo indicado en planos. Se deberán considerar zinguerías longitudinales en todo el largo, en sector indicado en plano ARQUITECTURA – AR-01.

Canaletas y zinguería: En forma complementaria con la ejecución de la cubierta metálica, se deberá incluir:

Canaletas: Serán de chapa galvanizada B.W.G. Nro. 20 prepintada con uniones soldadas con estaño. Pendiente mínima 3 mm por metro lineal. Los soportes y apoyos serán de planchuelas de hierro galvanizado. Los accesorios, cabezales, embudos, terminales y todo otro elemento necesario para el correcto funcionamiento y sostén de las mismas, serán de chapa galvanizada B.W.G. Nro. 20 prepintada.

Zinguería: Se incluyen aquí la totalidad de los elementos de cerramiento en chapa galvanizada

B.W.G. Nro. 20 prepintada, accesorios de cubierta, cierres laterales, encuentros entre distintos planos de chapa, entre chapas y elementos verticales, canaletas, muros, cumbreras y la resolución de cualquier situación de encuentros distinta a las de chapas contiguas y paralelas. Asimismo serán contemplados los conductos y sombreros de ventilación, los cuales serán de chapa B.W.G. Nro. 20 prepintada color negro.

Tanto para canaletas, zinguerías y sombreretes EL CONTRATISTA elaborará planos de detalles para cada caso, que serán aprobados por la INSPECCIÓN DE OBRA.

9.2.2 Reparación de cubiertas metálica

Se verificarán la totalidad de la cubiertas existentes, exceptuando las correspondientes al MTSS. Se constatará el estado de todos los componentes de la misma, babetas, clavadores, clavos.

Se procederá a verificar el correcto anclaje de las chapas, en los sectores que se encuentran los clavos, se utilizará sellador a base de poliuretano de un componente tipo Bostic 1014 o similar Se acondicionarán las juntas y solapas de las chapas dejándolas en perfectas condiciones para la evacuación de aguas asegurando así, la hermeticidad de la cubierta.

En la cubierta metálica sobre el Archivo, se desmontará la aislación existente y toda instalación eléctrica adosada a la perfilera metálica y artefactos de iluminación. Se colocará una aislación térmica con inyectado de poliuretano expandido.

10 CARPINTERÍAS

Se contemplará la fabricación, provisión y montaje de todas las carpinterías descritas en el presente Anexo, de acuerdo a lo indicado en planos ARQUITECTURA – AR-01 y CARPINTERÍA DETALLE – C-01.

En todos los casos, para los distintos tipos de carpinterías, se considerarán todos los trabajos vinculados a la provisión, colocación y ajustes de las carpinterías, incluyendo herrajes, cerraduras, barrales anti-pánico y demás elementos correspondientes.

Asimismo, se contemplarán los vidrios y su colocación.

Estará a cargo y correrá por cuenta del CONTRATISTA la confección de los planos completos de detalles, basándose en esta documentación y en las instrucciones que le suministre la INSPECCIÓN. La presentación de los planos para su aprobación deberá hacerse como mínimo con diez (10) días de anticipación a la fecha en que deberán utilizarse en taller.

El Contratista deberá presentar muestras de todos los elementos del sistema a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

10.1 Aberturas de aluminio Aluar línea Modena

Toda la carpintería de aluminio a proveer deberá construirse con perfiles y accesorios equivalentes en todas sus características técnicas a la línea A 30 New de Aluar, terminación anodizado natural, y deberán contar con certificación de calidad de material y fabricación, debiendo el Contratista seleccionar colocadores y armadores aprobados, a fin de garantizar el perfecto armado de la carpintería.

De acuerdo con las especificaciones que se dan a continuación, que complementan los planos de tipos y de detalles, el Contratista desarrollará el proyecto de la carpintería con todos los detalles y especificaciones que sean necesarias y que presentará oportunamente a la Inspección de la obra para su aprobación.

El Contratista hará el cálculo completo para determinar la sección necesaria para cada caso, acompañándolos con su memoria, que presentará para aprobar en cada caso a la Inspección de Obra. Para dicho cálculo, se tomará:

presión y succión de viento: los valores a tomar presión que ejercen los vientos máximos en la zona y que no será menor a 183 kg /m².

flecha máxima = 1/125 de la luz libre entre apoyos y nunca mayor de 15 mm.

tensiones admisibles, para el acero = 1400 kg. /cm² y para el aluminio = 600 kg. /cm².

para los movimientos propios provocados por cambios de temperatura en cada elemento de la fachada se tomará como coeficiente 24/1,000,000 por cada 1°C y una diferencia de temperatura = 50°C. Ningún perfil tendrá una deflexión sometido a la acción del viento que supere 1/375 de la luz libre entre apoyos.

Las medidas de los elementos de fachada tendrán una tolerancia de 3 mm. en más o en menos para las medidas mayores a 1.80m. y de 1,5 mm. para las menores.

Adjuntará también planos de taller en tamaño natural en donde todas las dimensiones que sean de interés se expresen en milímetros y planos de matricería de cada uno de los perfiles a utilizar y muestras de los mismos así como de los herrajes para su aprobación.

Bajo ningún concepto se podrá iniciar la fabricación si no se tiene el conforme del correspondiente plano de taller.

El conforme de los planos no releva al CONTRATISTA de la responsabilidad que le cabe por el replanteo del cerramiento y verificación de las dimensiones de los correspondientes vanos.

Para el montaje en obra el CONTRATISTA deberá tener en cuenta que el aluminio no podrá contactarse con el hierro. En todos los casos deberá colocarse una pieza intermedia del material plástico usado (espuma de goma) para los sellados, y si ésta no se pudiera colocar, se agregará entre las dos superficies

una hoja de polietileno de 50 micrones de espesor, previo pintado de las partes de hierro en contacto con el aluminio con dos capas de pintura bituminosa tipo Shell N°1

Además, se deberá evitar contactos con cemento, cal o yeso. Si dicho contacto es inevitable, se aplicará previamente sobre la superficie del aluminio dos manos de pintura bituminosa (Shell n°1 o similar).

Todas las superficies expuestas a deterioro en obra se entregarán con una mano de pintura descortezable especial para estos casos o en su defecto se entregarán envueltas con banda de polietileno de 50 micrones de espesor.

La INSPECCIÓN DE OBRA podrá solicitar los ensayos que considere convenientes para garantizar el comportamiento satisfactorio del conjunto, los que serán por cuenta del CONTRATISTA, ejecutados por el INTI de manera de satisfacer las normas IRAM 1605 (equivalente a la norma ASTM 6063-T5), 11.523, 11.573, 11.592, 11.590, 11.591 y 11.593.

El CONTRATISTA deberá garantizar la totalidad del conjunto contra toda falla, filtración o defecto. Todos estos ensayos se deben ejecutar también para las carpinterías de hierro y mixtas.

Premarcos

En todos los casos en los que sea posible y/o conveniente a criterio de la INSPECCION DE OBRA se colocarán premarcos con caja de agua para asegurar la perfecta escuadra y las dimensiones del vano en el que luego se colocarán las carpinterías.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grapas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, etc., serán de aluminio, acero inoxidable no magnético o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico, en un todo de acuerdo con las especificaciones ASTM números A16555 y A164-55.

La carpintería se fijará a la estructura de hormigón armado mediante brocas de diámetro mínimo 8 mm o con insertos perdidos que se fijarán en el encofrado sin inutilizar al mismo para su uso posterior. Se adjuntará memoria de cálculo que justifique el distanciamiento dado entre brocas colocadas en una misma línea.

Herrajes

Todos los herrajes serán aptos para uso pesado Marca Giesse o de equivalentes características técnicas de primera calidad y marca reconocida.

Juntas y Sellados

En todos los casos sin excepción, se preverán juntas de dilatación en los cerramientos.

Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conserven su alineamiento.

Debe ser ocupado por una junta elástica el espacio para juego que pueda necesitar la unión de los elementos, por movimientos provocados por la acción del viento (presión o depresión), movimientos propios de las estructuras por diferencia de temperatura o por trepidaciones.

Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm si en la misma hay juego de dilatación.

La obturación de juntas se efectuará con mastic que cubra los requerimientos exigidos por la Asociación Fabricantes de Aluminio Arquitectónico (AAMA).

Las uniones de las carpinterías con albañilería y el hormigón se sellarán con caucho de silicona vulcanizable en frío de un solo componente equivalente en todas sus características técnicas al Dow Corning 790 mientras que para el sellado de juntas entre aluminios o de aluminio con vidrio se utilizarán selladores equivalente en todas sus características técnicas con el Dow Corning 732. Todos los selladores se colocarán sobre cintas de poliuretano esponjoso de sección circular de las dimensiones apropiadas a las juntas.

Burletes

Contornearán el perímetro completo de los vidrios, ajustándose a la forma de la sección transversal diseñada, debiendo presentar estrías para ajuste en las superficies verticales de contacto con los vidrios y ser lisos en las demás caras.

Dichos burletes serán elastoméricos, destinados a emplearse en intemperie, razón por la cual, la resistencia al sol, oxidación y deformación permanente bajo carga, son de primordial importancia.

Las características básicas que deberán reunir son las definidas a continuación:

Composición: constarán por lo menos de 50% en peso de neopreno y el material no contendrá goma recuperada ni cruda. Deberá ser homogéneo, libre de defectos y será formulado para satisfacer los requerimientos que se determinan en este pliego.

Secciones transversales de burletes: en todos los casos rellenarán perfectamente el espacio destinado a los mismos, ofreciendo absolutas garantías de cierre hermético.

Longitud de burletes: Serán entregados cortados en longitudes no menores de medio centímetro (0,5 cm) que las exactamente necesarias, de manera que permitan efectuar las uniones en esquemas con encuentro arrimado en "inglete".

A los fines de la determinación de la longitud de cada tramo de burlete, se tendrá en cuenta que la longitud del conjunto en cada paño será aproximadamente uno por ciento (1%) menor que el perímetro del respectivo vidrio.

Vidrios

Salvo indicación contraria expresada en los planos Planillas de Carpinterías, las aberturas serán entregadas con vidrios laminados de seguridad separados entre sí por una lámina de polivinil butiral; los espesores de los mismos serán los recomendados por la Cámara Argentina del Vidrio para las dimensiones de los paños a cubrir.

10.1.1 Carpintería Aluar línea Modena de hasta 0.5m²

10.1.2 Carpintería Aluar línea Modena de hasta 1.00m²

10.1.3 Carpintería Aluar línea Modena de superficie mayor a 1.00m²

10.2 Tabiquería de Aluminio

Generalidades

Los tabiques a realizar tienen como fin la sectorización de algunos locales del edificio.

Se proyecta la utilización de tabiques en sanitarios, lo que se encuentra detallado en los planos correspondientes adjuntos a este pliego, CARPINTERÍA DETALLE – C-01 y ARQUITECTURA –AR- 01.

Antes de comenzar los trabajos de colocación de la carpintería, el CONTRATISTA deberá entregar a la INSPECCIÓN DE OBRA muestra de los materiales para su aprobación conjuntamente con los planos de despiece en escala 1:20. Esta condición es necesaria para comenzar los trabajos de montaje.

Toda la carpintería de aluminio a proveer deberá construirse con perfiles y accesorios equivalentes en todas sus características técnicas a la tabiquería modular de Pivot. Deberá el Contratista seleccionar colocadores y armadores aprobados a fin de garantizar el perfecto armado de la carpintería.

Consistirán en una estructura de aluminio anodizado natural, compuesta por 2 piezas de sección acoplable y un tubo de refuerzo. Los parantes y travesaños serán perfiles tubulares.

Los paños y las puertas estarán constituidos en su totalidad por un panel float esmerilado de 10 mm de espesor.

Las puertas serán de rebatir.

Los zócalos serán de tubo de aluminio anodizado natural de 10 cm de altura. Todos los burletes y tapajuntas serán al tono de la perfilería.

Llevarán herrajes de aluminio.

Colocación

Para asegurar la estabilidad de los tabiques de despachos se ejecutará un entramado amurado a elementos de estructura con perfil C de 5 cm de ancho y 10 cm. de altura al que irá fijada la parte superior de la tabiquería.

El método de instalación del sistema permitirá la total recuperación de la tabiquería.

La terminación del mismo se realizará sin tornillo ni elementos de unión a la vista, usándose a tal fin los tapajuntas dispuestos por el fabricante.

Las secciones huecas de los parantes y zócalos **no** se utilizarán en este caso para incorporar en su interior el cableado para las instalaciones de electricidad, ni teléfono, ni la colocación de tomas y llaves interruptoras.

Las medidas se encuentran en los planos correspondientes CARPINTERÍA DETALLE – C-01. Los anchos son considerados entre ejes de parantes verticales y la altura entre los ejes de travesaños horizontales.

El método de colocación y fijación de los tabiques, las características y dimensiones de sus elementos serán en un todo de acuerdo con el plano y las especificaciones del fabricante.

Todos los cerramientos, una vez instalados, quedarán perfectamente a nivel, a plomo, rígidos y su terminación de acuerdo a las mejores reglas del arte.

Los materiales o elementos que no se mencionen expresamente pero que fueran necesarios para la perfecta terminación de los trabajos, deberán ser provistos por el CONTRATISTA sin que ello motive adicional alguno.

10.2.1 Tabique divisor sanitario

La división de los retretes en los núcleos sanitarios se hará con paños y puertas tipo modelo PIVOT Bath 45 mm de espesor o de equivalentes características técnicas de primera calidad y marca reconocida, de estructura de aluminio placas enchapadas en laminado plástico en ambas caras, el color será a definir por la INSPECCIÓN DE OBRA. Las cantoneras verticales serán en perfil de aluminio de sección semicircular con terminaciones de anodizado con pomelas de aluminio, tirantes dobles, perchero en la puerta y cerradura cilíndrica SCHLAGE para baño libre/ocupado o de equivalentes características técnicas e idéntica calidad.

Descripción de los elementos del sistema

Placas

De 45 mm de espesor en MDF enchapadas en laminados plásticos, también en terminaciones especiales de aluminio, acero inoxidable y bronce, con cantoneras verticales en perfil de aluminio de sección semicircular con terminación anodizado natural o pintadas y bagueta superior e inferior en aluminio, ídem terminación.

Puertas

De 45 mm de espesor, ídem paneles, con tapacantos semicirculares, marco de puerta y burletería correspondiente, lleva pomelas o pivotes y cerrojo de aluminio modelo PIVOT o equivalente de simple accionamiento y eventualmente cerrojos o cerraduras especiales.

Sujeción inferior

De paneles a piso mediante herraje de fijación- nivelación y revestimiento de acero inoxidable.

Sujeción a pared

Y entre paneles mediante herraje de fundición de aluminio.

Sujeción superior

Con tubo de refuerzo en perfil de aluminio o mediante fijación de paneles parante a estructura de cielorraso. Admite la posibilidad de tabique suspendido desde cielorraso con refuerzo para eliminar totalmente el contacto con el piso y favorecer la limpieza en los casos singulares que así lo requieran.

Pantallas mingitorios

Idéntica resolución, con fijación lateral a pared.

El CONTRATISTA presentará detalles y folletos del tipo de divisorios propuestos para la aprobación de la INSPECCIÓN DE OBRA.

10.3 Estructura tubular para Sistema Sidu Web

Atento que se intervendrá en el cielorraso del salón de atención y que en la actualidad los monitores se encuentra fijada a las vigas existentes deberán desmontarse y reinstalarse mediante estructura tubular. El CONTRATISTA deberá proveer e instalar estructuras independientes con tubos de acero al carbono F30 de 2 mm de espesor para sostener monitores del sistema SIDU WEB (dos monitores por cada estructura) en planta baja. La estructura consistirá de un tubo estructural principal de sección redonda de 100 mm de diámetro atravesado horizontalmente en su extremo inferior por un caño rectangular de una sección mínima de 50 mm x 100 mm. El tubo principal redondo llevará una tapa soldada del mismo material en su extremo inferior, y en su otro extremo una platina donde se sujetarán los bulones o varillas de anclaje a la losa de hormigón. El caño rectangular horizontal llevará soldado en sus extremos platinas, cuyas superficies deberán ser lo suficientemente amplias para la colocación de los soportes de brazos articulados para monitor LCD, que se encuentran instalados en la actualidad en el centro del salón.

Para sostener la estructura a una losa, se utilizarán varillas de anclaje de alto rendimiento para inyección tipo Hit-Z de Hilti o producto sustituto equivalente o superior en calidad y características técnicas, y resinas híbridas de alto rendimiento para conexión de anclajes tipo Hit HY 200 de Hilti o producto sustituto equivalente o superior en calidad y características técnicas. En caso de tratarse de una cubierta metálica, aquella deberá vincularse con las cabriadas y /o correas de su estructura añadiendo los tensores necesarios para su sostén.

La estructura será entregada en obra ya tratada con pintura en polvo horneada. Este procedimiento consistirá en que el acero será pretratado antes de ser pintado, siendo preliminarmente sometido a un baño con productos químicos. Luego será sometido al proceso de aplicación electrostática del recubrimiento en polvo mediante la generación de un campo electromagnético. Una vez aplicado el recubrimiento, la pieza pintada será horneada para la polimerización de las resinas. El acabado será satinado en color gris grafito.

Para su diseño, se tomará en cuenta que las caras inferiores de los monitores despegarán 2.40 m del piso. El CONTRATISTA deberá presentar memoria de cálculo y planos de vistas y detalle en 1:20 para su aprobación tomando en consideración lo descrito en estas especificaciones técnicas.

La estructura metálica y todos los componentes para su montaje se calcularán y construirán de acuerdo con las normas vigentes. El CONTRATISTA será responsable del diseño, cálculo de construcción, dimensionado y posterior comportamiento de la misma frente a las solicitudes a las que se verá sometida. Para ello asumirá la total responsabilidad por la misma y se comprometerá a respetar todo lo indicado en estas Especificaciones Técnicas Particulares.

10.4 Barandas en escaleras y rampas

Serán realizadas en tubos de 50 mm con sus respectivos accesorios y terminaciones, según lo especificado en planos. Irán sujetas al piso mediante anclajes químicos sin bulonería a la vista. Deberán cumplir lo indicado en planos de detalles. C-01- CARPINTERÍA DETALLE.

10.5 Puertas y Accesorios

10.5.1 Freno hidráulico de piso

En las puertas que se indique, se colocarán empotrados en el piso carcazas con máquina de freno reforzado hidráulico con tapa de acero inoxidable de 28.5x13.5x5cm con perno de encastre estándar. Las mismas quedarán perfectamente fijadas y niveladas con el piso.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras a los efectos de ser aprobadas por la INSPECCIÓN.

10.5.2 Cierrapuertas aéreos

En las puertas de acceso, según lo indicado en planos, se instalará un sistema de cierrapuertas hidráulico aéreo marca Trial u otro equivalente en calidad y características técnicas. Dichos cierrapuertas deberán ser aptos para alto tránsito con una garantía de fábrica de 500000 ciclos. El CONTRATISTA deberá presentar muestras a los efectos de ser aprobadas por la INSPECCIÓN.

10.5.3 Puerta tipo placa

Se ejecutarán según las indicaciones de planillas de carpintería. C-01- CARPINTERÍA DETALLE. Marcos: Serán en general de chapa doblada. (BWG N° 16), salvo otra especificación en los plano correspondiente.

El contratista especificará en los Planos del Proyecto Ejecutivo y de Detalles para taller, las dimensiones previstas para su aprobación.

Se proveerán no menos de tres grapas por jamba para marcos de puertas.

Todos los marcos se entregarán con refuerzos adecuados para mantener el paralelismo de las jambas y la

escuadra con dinteles y umbrales.

Será obligación del Contratista proteger las caras y cantos de los marcos que pudieran quedar expuestos a

golpes durante el transcurso de la obra.

Hojas: Tendrán armazón de pino con 100% de espacios llenos, guardacantos de cedro con lengüeta en los cuatro

cantos, y terciados de 4 mm (1). Los espesores serán de 20 mm. hasta 1,50 x 0,60 y de 25 mm. hasta 1,80 x

1,20. Cuando se especifiquen espesores mayores de 1", se utilizará el tipo placado, con bastidor perimetral y travesaños intermedios que formen un 33% de espacios llenos.

Toda puerta deberá enchaparse en ambas caras con la misma clase de chapa o igual espesor, los tapacantos serán de la misma madera de la lámina del revestimiento de la puerta.

10.5.4 Mueble de cocina

Se realizará la fabricación y montaje de los muebles de alacenas, bajo mesada en Office, el cuerpo de los módulos será realizado en paneles de material MDF de 18 mm de espesor, con revestimiento melamínico en ambas caras y con guardacantos de ABS de 2 mm de espesor, aplicados en todos sus cantos aún en aquellos que no quedaran a la vista, para mejorar su resistencia a posibles humedades. Todos los tiradores, guías correderas y bisagras serán de acero inoxidable Haeferle o equivalente, según lo indicado en Planos de Arquitectura y planos de detalles MC-01 y MC-02.

El diseño de la alacena deberá contemplar un módulo mas bajo para colocar un microondas y un módulo con marco de perfiles de aluminio anodizado y vidrio esmerilado.

El CONTRATISTA deberá presentar para la aprobación por la INSPECCION DE OBRA los planos de detalles del mobiliario en escala conveniente, así como también muestras de todos los componentes del sistema.

10.6 Cerrajería.

10.6.1 Provisión y colocación de cerradura tipo cerrojo

En las carpinterías nuevas a proveer indicadas en planos de detalle C-01- CARPINTERÍA DETALLE. o puertas colocadas o existentes que indique la Inspección de Obra, se deberá colocar un cerrojo de seguridad marca Acytra o de equivalente características técnicas, frente y caja de hierro niquelado. Se entregará con dos llaves.

10.6.2 Provisión y colocación de cerraduras tipo cerrojo con doble balancín

En las carpinterías a colocar se deberá colocar una cerradura de seguridad marca Acytra o de equivalente características técnicas, frente y caja niquelado, doble paleta con 4 seguros de hierro. Se entregará con dos llaves. Conforme lo indicado en plano de detalle C-01- CARPINTERÍA DETALLE. Se deberá instalar en conjunto con un juego de picaportes y bocallaves de acero inoxidable, doble balancín.

10.6.3 Provisión y colocación de rejillas de desagüe

Se contemplará la provisión y colocación de rejillas conformadas por planchuelas de 1" con marco constituido con perfiles L galvanizados por inmersión en caliente, según lo indicado en planos. La reja deberá permitir ser rebatida hacia arriba en un ángulo de 90° girando desde un eje fijo, de modo tal que permita el acceso a la canaleta para su limpieza.

10.7 HERRERÍA Y VARIOS

10.7.1 Escalera metálica acceso terraza.

A los efectos de mejorar el acceso a personal de limpieza para efectuar la revisión de desagües y a técnicos de mantenimiento de los equipos instalados en las terrazas el CONTRATISTA deberá proveer e instalar en patio de 1º Piso de MTSS una escalera metálica conformada por perfiles normales y metal desplegado, la misma deberá cumplir con la Normativa de Seguridad y el código de Edificación de la ciudad de Santa Fe.

Las secciones de los perfiles normales a emplear resultarán del cálculo que el CONTRATISTA deberá presentar a los cuarenta y cinco días corridos (45) de firmada el acta de inicio de la obra junto con el diseño completo de la escalera, el que será aprobado por la INSPECCIÓN de Obra.

Los cálculos y el diseño de anclajes estructurales deberán estar firmados por un profesional habilitado (Ingeniero Civil)

Estructura principal:

La estructura principal será autoportante y a los efectos de disminuir la carga sobre la losa existente y evitar futuras filtraciones por la ruptura del contrapiso, podrán disponerse estructuras secundarias o ménsulas de sujeción adosadas a la mampostería portante.

Escalera:

Las pedadas estarán conformadas por bastidores de perfiles tipo ángulo cuya sección mínima será LPN Nº 50, las uniones entre las diferentes piezas que forman el bastidor se ejecutarán por soldadura eléctrica, el ángulo de los encuentros se resolverá mediante cortes de 45 grados. Al bastidor y por soldadura eléctrica se adosará la superficie de apoyo de la pedada constituida en metal desplegado pesado antideslizante.

Las alzadas serán abiertas, sin ningún tipo de cierre.

Barandas y pasamanos:

La escalera deberá contar con pasamanos a ambos lados separados de la pared un máximo de 5cm.

10.7.2 Pasarela metálica

A los efectos del presupuesto la pasarela metálica será una unidad con un ancho mínimo de 0.90m superficie de 4.00 m².

Se construirá en patio de aire y luz, a nivel de terrazas en sector indicado en planos. Esta permitirá el paso desde azotea de tanques hacia la azotea ubicada sobre el hall central del edificio.

La plataforma metálica será utilizada personal de mantenimiento, permitiendo la limpieza periódica de los desagües, evitando así futuras obstrucciones que puedan dañar la edificación.

Carga General de piso: 500,00 Kg/m²

EL CONTRATISTA deberá presentar una Memoria de Cálculo completa. Descripción de la plataforma.

Las plataformas estarán compuestas por:

Vigas metálicas principales de perfiles normales “□” N.º 16 y refuerzos de “□” N.º 14 .

Anclaje a ambos paramentos que garanticen su correcta fijación.

Piso de metal desplegado pesado espesor 8 mm, tomado a la estructura por medio de perfilera de hierro en ángulos de 50 mm x 50 mm de sujeción de tal forma de conformar un solado apto para soportar una sobrecarga mínima de 500 kg/m², con zócalo perimetral metálico armado y aplomado in situ y barandas en tubos de chapa, verticales de 1” diámetro, pasamanos 1” ¾, y dos travesaños horizontales de ¾”.

Barandas de protección con una altura mínima de 1.00m. con pasamanos de hierro diam. 50 mm, parantes de hierro diam. 38 mm. y travesaños de diam. 25 mm.

10.7.3 Restauo de carpinterías existentes

Las herrerías existentes (barandas de balcones, barandas de escaleras, rejas, columnas, carpinterías, estructura de techo, postigones, etc.) se restaurarán eliminando al máximo las pinturas anteriores, lijando completamente a metal y aplicando dos manos de antióxido de dos componentes.

Las aberturas que forman parte del conjunto de fachada y contrafrente deberán funcionar perfectamente. Para ello, se reemplazarán los herrajes rotos, oxidados o gastados. Se retirarán y reemplazarán los contra vidrios y vidrios rotos o faltantes.

Se deberá verificar el correcto anclaje en todas sus fijaciones, aquellos que necesiten corregirse o reforzarse, se harán de acuerdo a la situación que se encuentre (ej: amure, soldadura, abulonado, atornillado, etc.), con un método aprobado por la INSPECCIÓN de Obra.

En el caso de la puerta lateral se verificará la situación de las bisagras y se reforzará de manera de asegurar su cierre y apertura perfectos, sin roces ni movimientos generados por el desgaste.

Aquellos pasamanos que tengan su terminación en madera, se restaurarán a su condición original, reponiendo la madera en mal estado.

Se restaurarán las carpinterías de madera del edificio tanto las que se encuentran ubicadas en el frente en ambas plantas, como las interiores.

Se prestarán especial atención aquellas carpinterías en el frente, debiendo recomponer marcos y o celosías de verificarse daño por falta de mantenimiento.

Se quitarán las capas de pintura hasta la madera, se restaurará la madera en mal estado (dañados por la acción del agua u otros), se repondrán contravidrios dañados o faltantes y se pintarán nuevamente con barniz marino o sintético de acuerdo a la terminación de cada una de ellas, previa aplicación de preservador y curador insecticida de madera.

Se cambiarán los vidrios existentes en el frente por vidrios laminados 3+3, adaptando los contravidrios de ser necesario.

Se dejarán en perfecto estado todos los herrajes, en el caso que faltaren partes o a juicio de la INSPECCIÓN de Obra su funcionamiento no fuera el óptimo se procederá, conforme lo establecido al ítem N° B.23 a su restauración y de no ser posible su puesta en funcionamiento, se cambiará todos los herrajes por herrajes nuevos de bronce de las mismas características de los existentes. En este caso los nuevos herrajes deberán ser aprobados por la INSPECCIÓN de Obra.

Se verificará el funcionamiento de todas las aberturas, estas tendrán una apertura y cierre perfectos.

10.7.4 Readecuación carpintería

El edificio posee una serie de carpinterías en todo su frente.

En PA se verifica la existencia de un balcón francés con problemas en su desagüe, que genera infiltraciones a los muros y daños en paramentos de PB.

Se desmontará el marco inferior dañado por el agua, se picará la baldosa y hasta el contrapiso. Al igual que el balcón se efectuará un sellado con pintura asfáltica tipo "Inertol 1 Negro" de SIKA o de equivalente calidad y características técnicas, aplicada según indicaciones del fabricante (mínimo dos (2) manos cruzadas). Una vez seca la pintura asfáltica se deberá espolvorear la misma con arena fina. Se ejecutará nuevo contrapiso de hormigón generando una pendiente del 5% hacia el desagote existente en el paramento, el que deberá inspeccionado, de ser necesario se procederá a su desobstrucción. Finalmente se ejecutará la carpeta hidrófuga (1:3 + Hidrófugo),

Se colocará nuevo marco inferior y finalmente baldosa como terminación, realizándose los cortes necesarios para acompañar la pendiente hacia el desagote.

10.7.5 Sistema de control de aves – AVESTOP- H

Se colocará un sistema integral de control de aves previsto para diferentes solicitudes, en nivel azotea de patios de aire y luz, marca AVESTOP o sustituto equivalente.

El sistema Avestop-H está compuesto por finos hilos de acero inoxidable recubiertos con una delgada malla de nylon tensionadas con resortes de acero inoxidable entre soportes fijados a las paredes o entre postes del mismo material. Los hilos constituyen una plataforma inestable de asentamiento para las aves. Está concebido para lugares de alta visibilidad y de mayor cercanía con las personas. Es ideal para: antepechos de ventana, barandas de balcones, canaletas, cañas, etc. Fijados y tensados con chavetas, pernos, tensores y resortes de acero inoxidable que aseguran su durabilidad.

11 MÁRMOLES Y GRANITOS

11.1 Mesada granito gris mara con zócalo en Office

Para el local de Office, se realizará la provisión y colocación de una mesada de granito gris mara, de 2.5 cm, con zócalos de 5 cm y frentin de 2,5 cm de frente y lateral, del mismo material para que la vista combinada del frentin y la mesada mida en total 5cm, con bacha de acero inoxidable antimagnético de 37x34x15 cm de la marca Mi Pileta o similar, según lo indicado en planos de detalle MC-01 Y MC-02 de Office.

La misma se colocará con mensulas previamente amuradas, debiéndose contemplar todas las tareas y materiales necesarios para su colocación.

11.2 Mesada de granito gris mara en sanitarios

En todos los nuevos recintos sanitarios, se realizará la provisión y colocación de mesadas de granito gris mara, de 2.5cm, con zócalos de 5cm y frentin de 2,5cm de frente y lateral, del mismo material para que la vista combinada del frentin y la mesada mida en total 5cm, con bacha de acero inoxidable antimagnético liso de 34 cm de diámetro medida interior por 13.5 cm de profundidad. Será Ferrum modelo G4106, o equivalente, según lo indicado en plano ARQUITECTURA - AR-01.

La misma se colocará con mensulas previamente amuradas, debiéndose contemplar todas las tareas y materiales necesarios para su colocación.

11.3 Divisores de mingitorios granito gris mara

Para divisorios de mingitorios se proveerán y armarán en granito pulido gris mara. Serán de 2.5 cm de espesor y se colocarán con 4 grapas "L" de acero inoxidable. Tendrán sus lados pulidos.

11.4 Rampa interior terminación granito gris mara

Se colocará como terminación de la rampa granito gris mara en su superficie se efectuará posterior tratamiento antideslizante.

Se procederá a ejecutar franjas horizontales de 0.05m cada una. Se efectuará un flameado, intercalando una franja con terminación natural y una franja flameada.

11.5 Reintegración o integración de mármoles faltantes en escalera

Se procederá a reemplazar el primer peldaño de la escalera acceso desde PB a entepiso, actualmente

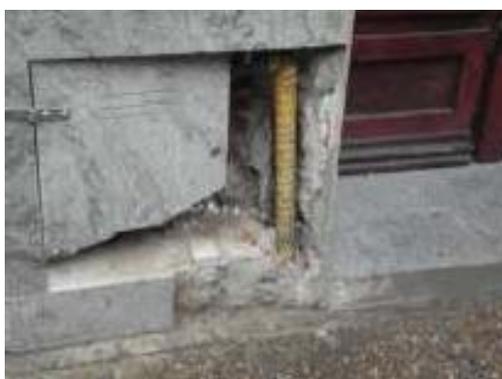
solado granítico y se colocarán los zócalos faltantes, por una pieza de mármol el que tendrá las mismas dimensiones, compacidad, veta, color y superficie que el original.

Se ejecutarán reintegraciones puntuales y donde se pueda propiciar deterioros futuros por acumulación de polvo y grasa. Las pequeñas discontinuidades serán reintegradas con pastras formuladas con cal desalinizada más polvo de mármol de color y granulometría similar al mármol adyacente.

11.6 **Provisión y colocación de mármol en fachada**

Se procederá a reemplazar piezas rotas y faltantes en acceso, por una pieza de mármol el que tendrá las mismas dimensiones, compacidad, veta, color y superficie que el original.

Al igual que ítem anterior se verificará la totalidad de las piezas de mármol que integran la fachada de la UDAI, se ejecutarán reintegraciones puntuales y donde se pueda propiciar deterioros futuros por acumulación de polvo y grasa. Las pequeñas discontinuidades serán reintegradas con pastas formuladas con cal desalinizada más polvo de mármol de color y granulometría similar al mármol adyacente.



12 **TABIQUERIAS**

12.1 **Tabiquería de placas de yeso**

Generalidades.

Detalle de los componentes del sistema:

1	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12,5 mm – TIPO NORMAL
2	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12,5 mm – TIPO RESISTENTE AL FUEGO
3	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12,5 mm – TIPO RESISTENTE ALA HUMEDAD
3	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12,5 mm – TIPO RESISTENTE ALA HUMEDAD
4	PLACA DE CEMENTO SUPERBOARD PRO – ESPESOR 10 mm
5	PERFIL DE CHAPA TIPO SOLERA – ESPESOR 70 X 35 mm
6	PERFIL DE CHAPA TIPO MONTANTE – ESPESOR 69 mm

7	PERFILES DE CHAPA TIPO PERIMETRAL L DE LADOS IGUALES – ESPESOR 2 mm – MATERIAL ACERO GALVANIZADO
8	PERFILES DE CHAPA TIPO LARGUERO T – ESPESOR 2 mm – MATERIAL ACERO GALVANIZADO
9	PERFIL DE CHAPA TIPO TRAVESAÑO TIPO T INVERTIDA – ESPESOR 2 mm – MATERIAL ACERO GALVANIZADO
10	CINTA DE UNION P/ DURLOCK MATERIAL PAPEL CELULOSICO – USO TAPARJUNTAS – ANCHO 5cm – PRESENTACION ROLLOS DE 150M
11	MASILLA; PRESENTACION ENVASE X 32 kg
12	TORNILLOS RANURA PHILIPS – MATERIAL ACERO – DIAMETRO 8mm – LARGO ½ pulg.
13	TORNILLO RANURA PHILIPS – MATERIAL ACERO – DIAMETRO 6 mm – LARGO 1 pulg.
14	CONJUNTOS P/FIJACION; USO P/ TABIQUE DE YESO – CONJUNTO TORNILLO Y TARUGO – DIAMETRO 8 mm
15	ROLLOS DE LANA DE VIDRIO. Uso fono absorbente y térmico, revestimiento velode vidrio reforzado, presentación en rollo, espesor 50 mm, ancho 600 mm, largo 15600 mm
16	PUERTA, MARCO CHAPA 18 – MATERIAL MADERA – APERTURA SIMPLE (MANO APERTURA DERECHA)
17	PUERTA, MARCO CHAPA 18 – MATERIAL MADERA – APERTURA SIMPLE (MANO APERTURA IZQUIERDA)
18	ALAMBRE DE HIERRO; DIAMETRO 2,03mm – SECCION CIRCULAR – TRATAMIENTO GALVANIZADO – PRESENTACION EN ROLLO DE 10 KG

12.2 *Tabiques de roca de yeso resistentes al fuego*

Tabique simple: Formado por un bastidor metálico de soleras y montantes separados cada 48 cm como máximo, al que se le atornillarán placas de yeso de 12,5 mm en ambas caras resistente al fuego (placa roja), obteniéndose un espesor total de tabique de 95 mm.

13 **CRISTALES Y ESPEJOS**

Contemplará la provisión y colocación de los cristales de todas las carpinterías a colocar.

Los cristales responderán a cálculo en función de sus dimensiones según recomendaciones de la cámara argentina del vidrio.

En todos los casos serán laminados de seguridad para evitar el riesgo a la salud de las personas.

13.1 *Espejos*

Elaborados a partir de cristales "Float" de 4 mm de espesor. Tendrán una aplicación de plata fina con una deposición de 0.80 gr/m², aplicándose sobre la misma una solución de cobre electrolítico de 0.25 gr/m². Como protección deberá llevar una pintura termoplástica a base de resinas combinadas polivinílicas horneadas a 120 °C.

Se emplazarán en los locales sanitarios a nivel del revestimiento cerámico, adheridos al revoque con pegamentos que no contengan ácidos ni solventes que puedan dañar la protección de los espejos.

13.2 Policarbonato en lucarnas

Concluidos los trabajos de pintura de los marcos a intervenir en las lucarnas, la CONTRATISTA procederá a la provisión y colocación de placas de policarbonato compacto de 10 mm.

Características:

- Irrompible en una amplia gama de temperaturas (-40°C a 135°C)
- Excelente calidad óptica
- Gran resistencia al impacto
- Fácil de trabajar, cortar e instalar
- Resistencia a la intemperie (viento y altas temperaturas)

Espesor: 10mm

Colores: Opalino.

La CONTRATISTA deberá presentar una muestra del material para aprobación por parte de la INSPECCIÓN de obra

Se proveerán e instalarán las piezas, los cuales se irán instalando en las lucarnas de la cubierta del hall central y bajo patio aire y luz central. La CONTRATISTA ejecutará bajo su responsabilidad todas las cantidades y medidas necesarias para la sustitución del policarbonato de las lucarnas dañados.

se colocaran las placas sobre la perfilaría de hierro pegadas con Sikabond AT Universal o similar. Una vez asentado se sellara el perímetro exterior con sellador siliconado de Sikasil C Neutro o de características similares a juicio de la INSPECCIÓN de obra, para lograr la estanqueidad de las lucarnas.



14 PINTURA

Generalidades

Los trabajos comprenden la pintura completa del edificio, contemplando el tratamiento de muros exteriores, voladizos, muros y tabiques interiores, cielorrasos, vigas, columnas, carpinterías metálicas y de madera, rejas y barandas, cañerías y bandejas a la vista, y demás elementos que correspondiesen a fin de cumplimentar la pintura integral de las superficies.

Colocación de protecciones, guardapolvos, andamios, vallas, etc.

Los andamios y silletas se armarán con todos los elementos de seguridad vigentes, además se construirán pantallas de protección peatonal en la totalidad del perímetro de la fachada. Todos éstos elementos, vestimentas, herramientas tendrán que cumplir con las normas de seguridad para ejecutar

trabajos en altura. El CONTRATISTA será responsable de cualquier tipo de daño que origine a personal u objeto de ANSES, o ajeno al mismo. Por lo cual deberá cumplir con todas las normas de seguridad. Preparación de las superficies para los trabajos Las superficies sobre las cuales han de aplicarse pintura, deben estar secas y limpias, libres de sustancias tales como polvo, hollín, grasa o aceite, que impidan la correcta adherencia y el secado de la pintura.

Previo a la pintura, se prepararán las superficies a través de rasqueteado, lijado y posterior limpieza con cepillo de alambre. Finalmente se aplicará una mano de fijador.

Como norma aplicable a todos los trabajos de pintura, deberán satisfacerse las siguientes condiciones:

- a) Antes de efectuar la pintura, El CONTRATISTA realizará muestras de color según instrucciones de la INSPECCIÓN.
- b) El CONTRATISTA notificará a la INSPECCIÓN al iniciar cada mano de pintura.
- c) La cantidad de manos a aplicar serán las que requiera un perfecto acabado a juicio de la INSPECCIÓN.
- d) La última mano se aplicará una vez que todos los gremios que intervienen hayan dado fin a sus trabajos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos.

Se tomarán las precauciones necesarias, a fin de no manchar vidrios, pisos, revestimientos, artefactos eléctricos, etc., pues en caso de que esto ocurra será por cuenta del contratista la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio de la INSPECCIÓN DE OBRA.

Además de las protecciones, guardapolvos, andamios, vallas, etc., el CONTRATISTA procederá a colocar todas las protecciones, burleteado de aberturas, y todo otro elemento protector necesario para el resguardo de los bienes y personas. Terminadas las tareas, se verificará la limpieza de rejillas, desagües, canaletas, etc.

Para todas las tareas de pintura se definen los siguientes colores estándar



14.1 PINTURA DE MUROS, TABIQUES Y CIELORRASOS

Comprende la pintura de todos los muros, cielorrasos junta tomada y aplicados del local, tanto interior como exterior.

Se realizará según lo detallado a continuación.

14.1.1 *Látex para muros exteriores*

Se realizará la pintura de parapetos y medianeras expuestas.

Asimismo, se contemplará la pintura del patios de iluminación y ventilación en toda su altura, contemplando parapetos superiores de cierre perimetral del mismo.

También se realizará la pintura de los paramentos de la azotea accesible, contemplando estructura de tanques y paramento propio del muro medianero. Previamente las mamposterías serán hidrolavadas. En paredes nuevas luego del hidrolavado se aplicará una mano de ácido muriático diluído al 5%.

Las paredes luego serán tratadas con sellador de Sherwin Williams o sustituto de equivalentes características técnicas conforme a las especificaciones del fabricante. Y se procederá al enduído de las superficies con SW enduído plástico exterior o sustituto de equivalentes características técnicas. Se aplicarán finalmente tres manos o las necesarias para dar un acabado perfecto con SW Z10 Látex extra cubritivo exterior o sustituto equivalente para exteriores.

Color de látex exterior: RAL 9002.- BLANCO GRISÁCEO

14.1.2 *Látex para muros y tabiques interiores*

Comprende la preparación y pintura integral muros interiores. Pintura de muros, tabiques y cielorrasos: Látex para interiores.

En paredes nuevas se efectuará una limpieza previa y se aplicará una mano de ácido muriático diluído al 5%.

Las paredes luego serán tratadas con sellador de Sherwin Williams o sustituto de equivalentes características técnicas conforme a las especificaciones del fabricante. Y se procederá al enduído de las superficies con SW enduído plástico interior o sustituto de equivalentes características técnicas.

Se aplicarán finalmente tres manos o las necesarias para dar un acabado perfecto con SW Loxon esmalte al agua satinado o sustituto equivalente para interiores.

Colores para interior: RAL 9003- BLANCO SEÑALES.

14.1.3 *Latex para cielorrasos*

Sobre las superficies perfectamente preparadas, se aplicarán un mínimo de 2 manos de pintura látex para cielorrasos "Kem para Cielorrasos" de SHERWIN WILLIAMS o similar, color a determinar. La primer mano se aplicará diluida al 20% con agua, las manos siguientes se rebajarán hasta un 10 % con agua según absorción de las superficies. Se dejarán transcurrir un mínimo de 4 hs entre las manos a aplicar.

14.2 *PINTURA DE HERRERÍAS, CARPINTERÍAS Y ELEMENTOS METÁLICOS.*

Comprende la pintura de todas las superficies de carpinterías y elementos metálicos del edificio. Se contemplarán todas las tareas necesarias para su ejecución. De ser necesario y a criterio de la I. de O. Se masillarán y lijarán, las carpinterías metálicas y limpiarán con diluyentes. Luego se aplicará en todas una mano de convertidor de óxido tipo Cintoplom. Finalmente serán tratadas con esmalte sintético satinado SW Kem GLO doble acción semi brillo o sustituto de equivalentes características técnicas.

14.2.1 *Esmalte sintético en carpinterías metálicas y lucarnas*

Comprende la pintura de los marcos metálicos de las carpinterías interiores, puertas de chapa, barandas, herrerías, cañerías metálicas a la vista, estructura de sostén de tanques de reserva, difusores y rejillas de ventilación y demás elementos metálicos no galvanizados que debieran recibir tratamiento. Dichos elementos serán tratados con esmalte sintético satinado SW Kem GLO doble acción semi brillo o sustituto de equivalentes características técnicas.

Color de carpinterías interiores y marcos metálicos: RAL 9018 – BLANCO PAPIRO. Color de

carpinterías exteriores y marcos metálicos: RAL 7021 – GRIS NEGRUZCO. Color de carpinterías exteriores y marcos metálicos indicadas como celeste institucional:

Se retirará de la estructura de perfilaría de hierro en las lucarnas a intervenir la pintura existente aplicando gel removedor, tipo REMODIX o similar. Estos productos se aplicarán a brocha, dejando actuar al menos 10 minutos y no más de 20, a fin de evitar la consolidación de los residuos. No deberán quedar rastros de pintura, apareciendo el material de frente en su totalidad. El retiro de las capas sueltas se hará cuidadosamente, con cepillos de cerdas vegetales o bien poliuretano, sin dañar el sustrato original.

Posteriormente se les realizará tratamiento anticorrosivo con dos manos de convertidor de óxido de color diferente por mano.

Los trabajos se realizarán desde el interior del edificio en altura, mediante la utilización de andamios modulares metálicos con tablonés de encastré metálicos perfectamente nivelados.

14.3 PINTURA DE CARPINTERIAS Y ELEMENTOS DE MADERA

14.3.1 Esmalte sintético sobre carpinterías de madera

Comprende la pintura integral de todas las puertas de madera, y demás elementos de madera correspondientes a las carpinterías de madera, los cuales serán lijados y masillados previamente y luego tratados con SW fondo para madera y esmalte sintético satinado SW LOXON esmalte al agua satinado, o sustitutos de equivalentes características técnicas.

Color del esmalte sintético en carpinterías interiores: RAL 9018.

14.3.2 Barniz en carpinterías y elementos de madera

Comprende la pintura integral de la puerta de acceso a la UDAI, ventanas existentes en la fachada y todas aquellas puertas y marcos interiores existentes en el edificio que se encuentren barnizadas actualmente.

Las superficies a pintar se lijaron perfectamente hasta conseguir una superficie suave y lisa al tacto, posteriormente se aplicaron 3 manos de barniz poliuretánico Cristalba de ALBA o equivalentes características técnicas. Las manos se aplicaron a intervalos de 8 horas. La primera mano se aplicará diluida al 30% en aguarrás mineral, la siguiente se rebajará hasta un 10%, y la última se aplicará pura, lijando las superficies entre mano y mano.

LIMPIEZA Y TRATAMIENTO DE FRENTES

TAREAS ESPECÍFICAS

La siguiente descripción es de carácter genérico, en los casos que fuera necesario su aplicación a criterio exclusivo de la INSPECCIÓN de Obra; no debiendo considerarse como una exigencia general para todo el edificio.

CONSOLIDACIÓN DE ORNAMENTACIÓN Y REVOQUES

Se verificará la estabilidad de todas las decoraciones, cuidándose especialmente los anclajes y sellados de encuentros, la fijación de tramos de molduras, mochetas, etc.

Se aplicarán inyecciones consolidantes en molduras y/o decoraciones que eventualmente presenten fisuras, utilizándose Primal, o epoxi doble componente, tipo SIKADUR 52 inyección.

Se pre consolidarán los morteros agrietados con consolidantes en vía acuosa. En caso de descubrirse huecos menores en la mampostería o fisuras de separación notoria se inyectará polvo de ladrillo con un aditivo tipo Primal diluido el 15% en agua.

Se retirarán completamente los paños de revoques muy degradados, pulverulentos o sueltos, considerándolos como "faltantes".

LIMPIEZA DE LAS SUPERFICIES

Criterios / etapas de limpieza:

Limpieza por método seco:

Se limpiarán las superficies de polvo, guano, residuos carbonosos y materiales agregados en arreglos anteriores.

El grado de suciedad de una fachada queda definido por la oposición que ésta presenta a la limpieza; por tanto se comenzará con un sistema poco agresivo y en función de la resistencia se irá aumentando la agresividad del método en aquellas zonas que así lo demanden.

Limpieza por método húmedo:

Antes de comenzar las tareas se recubrirán todas las aberturas y decoraciones de menor tamaño que puedan ser afectadas por la aplicación de agua a presión.

Se realizarán ensayos, con distintos métodos, en sectores que presenten distintos acabados, elementos compositivos y grados de suciedad. Se llevarán a cabo en paños no principales de 0.5 a 1m². Estos ensayos deberán abarcar los distintos tipos de suciedad: por contaminación atmosférica, biológica, capas de pintura, manchas metálicas, etc.

Se limpiará la suciedad generada por palomas y murciélagos. Se utilizará ablandamiento con agua, alternando con aclarados de agua y jabón neutro. No deberá permanecer mucho tiempo sobre el paramento para evitar la formación de sales, con posterioridad se utilizarán cepillos de cerdas suaves para retirar las capas de suciedad.

Se hidrolavarán las superficies aplicándose agua fría a una presión regulable hasta 70 kPa (700mbar). Se controlará el tamaño y forma de las boquillas y la elección correcta de la tasa de flujo (distancia de aplicación), para evitar la limpieza por corte o erosión. Las tareas comenzarán desde la parte superior en paños que no sobrepasen los 3 m de ancho.

Se limpiarán manualmente las molduras, buñas o lugares de difícil acceso. Se aflojará la suciedad con distintas presiones de agua para luego utilizar espátulas, rasquetas y cepillos de cerda. Con herramientas de mano se retirará todo revoque suelto o flojo.

Limpieza de manchas por deyecciones de palomas y presencia de grasas

En cuanto a las deyecciones de palomas se aplicarán paños embebidos en gel de E.D.T.A. Se dejará actuar, y finalmente se realizará el enjuague mediante el hidrolavado.

Con respecto a las manchas de origen graso, se aplicará Tricloruro de Etileno (base solvente) sobre la superficie afectada. Se dejará actuar el producto y posteriormente se realizará el enjuague de la superficie mediante hidrolavado.

Eliminación de pintura

Se retirará la pintura existente aplicando gel removedor, tipo REMODIX o similar. Estos productos se aplicarán a brocha, dejando actuar al menos 10 minutos y no más de 20, a fin de evitar la consolidación de los residuos. No deberán quedar rastros de pintura, apareciendo el material de frente en su totalidad. El retiro de las capas sueltas se hará cuidadosamente, con cepillos de cerdas vegetales o bien poliuretano, sin dañar el sustrato original.

Se realizará luego un enjuague con un nuevo hidrolavado a baja presión, con lanza regulable de la que el agua salga en forma de abanico. Se realizará una segunda aplicación de gel, de ser necesario, que se enjuagará con un hidrolavado en caliente.

Se hidrolavará en caliente para remover los remanentes de pintura y gel, utilizándose un carro hidrolavador con regulación de temperatura. Su flujo tendrá inicialmente una presión por debajo de los 100 bares. Podrá aumentarse la presión realizando comprobaciones cuidadosas, a fin de verificar la afectación del revoque existente. La temperatura de trabajo será inferior a los 70°C a fin de no afectar el sustrato por dilatación, ni provocar la ebullición del agua en él.

Los últimos vestigios de pintura se retirarán insistiendo con los productos removedores sobre el sustrato húmedo y caliente.

14.3.3 Tratamiento de fachadas y patios

Se procederá a su limpieza profunda a través de métodos como arenado o hidrolavado por vapor a presión. El CONTRATISTA propondrá el sistema que considere más conveniente, el que deberá contar con la aprobación de la INSPECCIÓN.

Si el paramento a intervenir fuera la fachada del edificio, se deberá disponer de un sistema de andamios tubulares, recubiertos en sus tres lados libres por telas permeables (tipo media sombra) para no ocasionar molestias a los vecinos o transeúntes.

Una vez concluidos estos trabajos, y habiendo sido éstos aprobados por la INSPECCIÓN, se realizará el tratamiento impermeabilizante de las superficies.

FACHADA



La fachada frente del edificio posee el muro exterior revestido en material similar piedra París, con apliques pre-moldeados sobre las aberturas en ambas plantas. La planta baja posee en toda su extensión un revestimiento de placas de mármol.

La cornisa del edificio remata con ménsulas pre-moldeadas.

Las aberturas son de madera, con vidrios en ambas plantas cierran con postigones de madera pintados al látex. La puerta de acceso a la UDAI es de madera con tablero interior acabado con barniz.

Rejas artísticas de hierro conforman la baranda de los balcones del 1º piso, la puerta de acceso lateral es de hierro y chapa con vidrios.

RESTAURACIÓN DE REVOQUES EXTERIORES

Eliminación de sales

En caso de aparecer eflorescencias de sales serán eliminadas con cepillos blandos y luego se aplicarán compresas de agua destilada que se retirarán una vez secas.

Análisis de revoques existentes

Una vez finalizada la limpieza se procederá a realizar cateos de material de frente en varios lugares de la fachada para determinar la composición del material y elaborar enlucidos de reparación.

Restauración de molduras

Se reconstruirán los sectores mediante moldes plantillados (tomados de la moldura original), apoyados en reglas y guías. Entre el revoque existente y el mortero de reparación se aplicará un puente de adherencia, tipo Sika Látex o similar. Finalmente se aplicará el enlucido de composición

similar a la original.

Cuando el deterioro sea leve, en primer lugar se limpiará el sector con cepillos de cerdas duras; posteriormente se aplicará un puente de adherencia y un mortero de reparación. Las formas se restituirán mediante espátulas de goma, llanas de madera, curvas de goma, etc. Se aplicará luego el enlucido de terminación.

Mapeos y microfisuras

Se sellaran mediante la hidrofugación final

Fisuras menores

Cuando existieren fisuras, habrá que intervenir con el objeto de restablecer la continuidad y cohesión de los muros y/o salientes como cornisas o balcones.

Se retirará el material flojo existente, se limpiará la fisura, se colocará un relleno de mortero fluido del mismo material que penetre en la fisura, selladas con Primal, utilizando un promotor de adherencia, recuperando así la textura.

La reparación se terminará mediante la aplicación del enlucido, de composición similar a la original, con esponjas humedecidas para disimular eventuales relieves.

Las fisuras de mayor espesor serán inyectadas con una mezcla de polvo de ladrillo y un aditivo tipo Primal diluido al 15% en agua. Se terminará la reparación aplicando el enlucido según el criterio anteriormente detallado.

Reposición de enlucidos:

Se picará el área afectada, en general reparaciones anteriores mal ejecutadas, tomando como referencia la geometría de la fachada, molduras, decoraciones, antepechos, etc. Para delimitar el sector a intervenir, de modo que el tratamiento se integre en la totalidad de la fachada.

Se aplicará un enlucido con terminación de color y granulometría igual al existente. Se prepararán varias muestras hasta comprobar el color en seco. El nuevo material de frente se aplicará humedeciendo el revoque grueso con agua y se aplicará un puente de adherencia tipo Sikalutex o similar. Se alisará con fratacho de madera y la terminación definitiva se ajustará de acuerdo al aspecto del enlucido original. Se aplicará sobre paños enteros, coincidiendo los cortes con la geometría de la fachada para evitar diferencias de color, textura o relieves.

En aquellos sectores, decoraciones, molduras, etc. Que por su relieve no sea posible aplicar con fratacho se ejecutará velado con el material un poco más fluido, aplicado con esponjas.

Tratamiento de grietas con gran movilidad:

De detectarse grietas con gran movilidad, se restaurarán utilizándose sellador tixotrópico y elástico de poliuretano para juntas de alto poder adhesivo tipo SIKAFLEX 1ª Plus, SIKAFLEX Pro 2HP u otro de igual característica y calidad.

Caída de revoques por exfoliación de vigas y dinteles de hierro.

Se revocará la intervención con un jaharro realizado con mortero de cal, y sobre este un enlucido de granulometría y color similar al original, para no evidenciar la intervención. Podrían aplicarse puentes de adherencia entre las distintas capas, a fin de asegurar la continuidad y solidez de la intervención.

Restauración de balcón

El CONTRATISTA deberá realizar las reparaciones y modificaciones en el piso, contrapiso, carpeta y cielorraso moldurado del balcón del primer piso.

Se procederá a realizar una limpieza profunda en todos los sectores afectados por las eyecciones de las palomas: en el balcón, todos los paramentos, antepechos de ventanas, etc.

Se ejecutará la reparación del cielorraso aplicado del balcón con molduras y lisos, aplicado bajo cornisas y en la parte inferior del balcón respetando diseños y materialidad existente.



Balcón frente



Paramento Planta baja

El revestimiento símil piedra se encuentra con fisuras y microfisuras, revoques desprendidos, suciedad y faltantes de material.



Contrafrente Archivo



Contrafrente

15 INSTALACIÓN SANITARIA

Proyecto ejecutivo

Los planos del pliego son indicativos para la cotización del rubro, debiendo el CONTRATISTA efectuar los cálculos de tanques, bombas, dimensiones de cañerías, cantidad de llaves, etc., el proyecto ejecutivo, planos a presentar ante los organismos con firma de un profesional, pago de aranceles y planos de obra contemplando las reglamentaciones vigentes. Previo a la ejecución de los trabajos dicho proyecto y las muestras de todos los elementos componentes del sistema deben ser aprobados por la INSPECCION DE OBRA.

15.1 Desagües

15.1.1 Instalación de desagües cloacales en polipropileno

Se realizará la nueva instalación, incluyendo la conexión de descarga a red cloacal, contemplando todas las piezas y elementos de ajustes que sean necesarios a fin de garantizar la estanqueidad de las uniones.

Los nuevos tendidos se realizarán con cañería de polipropileno Awuaduct, Duratop o sustituto de idénticas características técnicas, o calidad superior. Las instalaciones se realizarán en forma embutida en contrapiso en planta baja, y suspendidas en el entrepiso y contemplarán los desagües y conexiones de los artefactos indicados en los Planos INST SANITARIA ESQUEMÁTICA – PLANTAS – IS-01 y CORTES IS-02.

En todos los casos se respetarán las tapadas correspondientes contempladas en reglamento vigente.

15.1.2 Instalación de desagües pluviales en polipropileno

Se utilizarán cañerías y accesorios de polipropileno Awaduct, Duratop, o sustituto de idénticas características técnicas. Llevarán juntas con aro de goma para las columnas y juntas de pegar en el resto de la instalación. Las piezas de empalme y derivación serán de la misma marca y características que las cañerías rectas. Todas las cañerías deberán ser engrampadas tanto en los tramos verticales como en los suspendidos horizontales, de acuerdo a los manuales e indicaciones del fabricante. La ubicación de embudos y bocas de desagüe así como el recorrido y la pendiente de cañerías queda establecida en el plano de Instalaciones Sanitarias. INST SANITARIA ESQUEMÁTICA – PLANTAS – IS-01 y CORTES IS-02.

Las bocas de desagüe se realizarán en mampostería de ladrillo común de 0,15 m de espesor de pared, revocadas interiormente con mortero y alisado de cemento puro para la impermeabilización total. Llevarán marco amurado y tapa metálica revestida con material similar al del solado en donde estén ubicadas. El fondo de la cámara deberá permitir la continuidad del escurrimiento del albañal. Sus dimensiones interiores responderán a lo consignado en plano; cuando se especifiquen abiertas, llevarán marco y reja de hierro fundido.

15.2 Provisión de agua

15.2.1 Instalación provisión de agua

Se realizará la nueva conexión e instalación de provisión de agua, realizando el tendido de cañerías según planos INST SANITARIA ESQUEMÁTICA – PLANTAS – IS-01 y CORTES IS-02., contemplando todas las piezas y elementos de ajustes que sean necesarios a fin de garantizar la estanqueidad de las uniones entre cañerías existentes y nuevas.

Los nuevos tendidos se realizarán con cañería de polipropileno termofusionado del tipo Acqua-System. Los tendidos de alimentación en azotea se realizarán en cañería del mismo tipo. Se tendrá especial atención a las bajadas existentes para el MTSS, debiendo contemplarse en la nueva colectora dichas bajadas.

Las instalaciones se realizarán en forma embutida en paredes y contrapiso, respectivamente, y contemplarán la alimentación de agua fría y caliente (en pileta de cocina) y conexiones de los artefactos indicados en planos.

La nueva instalación de agua fría se realizará en cañería plástica termofusión ACUASYSTEM 3,2 cm diámetro mínimo, sujeto todo cambio a aprobación de la INSPECCIÓN DE OBRA.; llevará piezas de transición especiales de 20 mm. de sección para la conexión de grifería con flexibles de goma con malla de acero

Deberá cuidarse en todos los cambios de dirección y/o tramos, que las piezas y cañerías no queden inmovilizadas con el mortero, permitiendo así la dilatación de los tramos que unen.

Los tramos de cañería que se encuentren al exterior deberán llevar la correspondiente aislación a los efectos de evitar su deterioro por efecto de los agentes climáticos quedando en perfecto amure (riel Olmar cada un metro) terminaciones sujetas a la aprobación de la Inspección de Obra.

Llaves de paso: en todos los locales sanitarios se colocará llave de paso, en sanitarios hombres llevará tres llaves de paso: una llave de paso por grupo de válvulas de descarga inodoros, una por grupo válvulas descarga mingitorios y una por grupo griferías lavabos, bidets y canilla de servicio. El sanitario mujeres llevará dos llaves de paso; una por grupo de válvulas de descarga inodoros y una por grupo griferías lavabos y canilla de servicio. La cocina llevará una llave de paso para agua fría.

Canillas de servicio: Se colocarán en patios internos, patio de fondo y baños de personal, canillas de servicio cromadas de la línea FV. Las exteriores tendrán pico para manguera de 1/2".

15.3 Artefactos y griferías

Se contemplará la provisión e instalación de todos los artefactos, accesorios y griferías detallados a continuación, de acuerdo a lo indicado en Planos de Detalle de Baños.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras de todos los elementos a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

15.3.1 Inodoro corto con asiento

Serán del tipo Ferrum, línea Trento, con asiento de plástico del tipo Neoplast o equivalente, color blanco.

15.3.2 Inodoro corto con asiento para baño discapacitado.

Será del tipo Ferrum con depósito, línea Florencia, con asiento plástico del tipo Neoplast o equivalente, color blanco.

15.3.3 Mingitorio oval

Se deberán proveer y colocar mingitorios del tipo FERRUM modelo Oval color blanco o artefacto de características técnicas equivalentes.

15.3.4 Bachas para baños

Bacha de acero inoxidable antimagnético liso, de 34 cm de diámetro medida interior por 13.5 cm de profundidad. Será Ferrum modelo G4106, o equivalente. Para ser instalada en mesada de granito en baños.

15.3.5 Lavatorio para baño de discapacitados

Lavatorios FERRUM para discapacitados con sistema de soporte fijo, modelo LET1F o equivalente. Se colocará según indicación de fabricante.

15.3.6 Pileta de cocina

Bacha para office de acero inoxidable 304 Johnson E3718, medida 37 cm x 34 cm x 18 cm, o equivalente.

15.3.7 Grifería monocomando en pileta de baños

Juego de grifería, con canilla automática para lavatorio, del tipo Pressmatic de FV o equivalente. Cromo.

15.3.8 Válvulas de inodoro

Se deberá proveer y colocar válvulas tipo FV modelo 0368.04 con tecla de doble accionamiento y tapa de cromo o artefacto de características técnicas equivalentes.

15.3.9 Grifería de de mingitorios

Se deberá proveer y colocar válvulas tipo FV modelo Ecomatic 0362.01 cromo o artefacto de características técnicas equivalentes.

15.3.10 Grifería mesada de cocina

Juego de grifería FV modelo Lotus 415/61 para mesada o equivalente. Cromo.

15.3.11 Canilla de servicio

Se colocarán en sector indicado en planos adjuntos canillas de servicio cromadas de la línea FV. Las exteriores tendrán pico para manguera de 1/2". Se colocarán a + 0,30 NPT.

15.3.12 Descarga para lavatorio cromada con sifón

Serán del tipo Fv modelo 0242.02 o equivalente en calidad y características técnicas.

15.4 Elementos de la instalación. Accesorios

15.4.1 Barral fijo de agarre lineal para discapacitado

Se deberá proveer y colocar barra fija de agarre modelo VEFR8 FERRUM o de características técnicas equivalentes en gabinetes para discapacitados.

15.4.2 Barral de apoyo lateral rebatible para discapacitados con portarrollo y accionador

Se deberá proveer y colocar barras de apoyo modelos VTEPA FERRUM o de características técnicas equivalentes en gabinetes para discapacitados.

15.4.3 Espejo basculante para baño de discapacitados

Se proveerá e instalará sobre el lavatorio del baño para discapacitados un espejo basculante para Ferrum VTEE1B o equivalente en calidad y características técnicas.

15.5 Tanques de reserva y de bombeo

Se contemplará la provisión e instalación de tanques de reserva y de bombeo, previo cálculo de volumen correspondiente, de acuerdo a lo descrito a continuación, indicado en Planos.

15.5.1 Tanques de reserva y bombeo con colector y flotantes

Se proveerá e instalará un tanque de agua de 1100 litros o los que resultaran del calculo de la provision total diaria, de tecnología multicapa con tapa click, válvula de seguridad, flotante, recubrimiento antibacteriano y conexión termofusionada, equivalente en calidad y características técnicas al modelo de Rotoplas de 1100 lts. Será provisto con control automático de nivel, sellado por electrofusión y reinyectado a presión con grado de protección IP-68.

El tanque de reserva estará ubicado en la cubierta del edificio en la posición indicada de acuerdo con los planos de arquitectura y de instalaciones sanitarias, apoyado sobre una base de apoyo de tubo de acero estructural, tratado con pintura epoxi. El fondo de los tanques de reserva estará a una altura mínima de 3.00 m respecto de la válvula más alta del edificio.

Asimismo se proveerá e instalará un sistema colector de tanque de reserva en PPN tipo ACQUA SYSTEM con válvulas de limpieza y bajadas de sección mínima de 3/4" con sus correspondientes llaves de paso constituidas por válvulas esféricas con cuerpo de acero inoxidable tipo Genebre. Será para distribuir el agua independientemente al office, al termotanque eléctrico y/o solar, y a los distintos sanitarios de damas y caballeros.

Los tanques de reserva estarán apoyados sobre losa de hormigón, que se construirá a tal fin. Tendrán además, acometida para alimentación, acometida para flotantes eléctricos y mecánico según corresponda y ventilación reglamentaria.

Asimismo, se realizará la provisión e instalación del sistema de flotantes, mecánicos y automáticos. Todas las cañerías expuestas a la intemperie llevarán aislación térmica de tubos de espuma elastomérica tipo ARMAFLEX de ARMSTRONG, o de equivalentes características técnicas. Esta aislación será continua no pudiendo interrumpirse en ningún tramo.

15.5.2 Bombas centrífugas de elevación

Se proveerán e instalarán 4 (cuatro) electrobombas centrífugas de elevación modelo Inteligente 20 de Rowa o de equivalentes características técnicas o superiores, para provisión a tranques de reserva.

Deberá proveerse e instalar las bombas requeridas por cálculo correspondiente a fin de elevar el agua de las cisternas a tanque de reserva específico para el uso de sanitarios y/o su evacuación a la vía pública.

ESPECIFICACIONES

- Capacidad de elevación: 13 m.
- Protección: IP 44
- Protección ante falta de agua.
- Presión máxima 4.000 caudal máximo (l/h)
- Potencia: 0.50 HP
- Tensiones disponibles: 220 v
- Temperatura máxima del agua: 50°C
- Temperatura ambiente: 40° C
- Presión máxima del sistema: 4 kg/cm²
- Tipo de aislación: F
- Pérdida de carga máxima en succión: 4 m.c.a.
- Presión máxima (m.c.a.): 19
- Bobinado protegido contra funcionamiento en seco, de apagado automático.
- Con sistema electrónico incorporado para prescindir de instalación eléctrica alguna entre la bomba y el tanque de destino (elevado o cisterna) y flotante en el tanque de destino (elevado o cisterna).

15.5.3 Colector hasta 6 bajadas

Provisión e instalación de un sistema colector de tanque de reserva en PPN tipo ACQUA SYSTEM o equivalente con válvulas de limpieza, ruptor de vacío y bajadas de sección mínima de ¾" con sus correspondientes llaves de paso constituidas por válvulas esféricas con cuerpo de acero inoxidable tipo Genebre. Será para distribuir el agua a todas las instalaciones sanitarias. Todas las bajadas deberán quedar debidamente identificadas. Todas las cañerías expuestas a la intemperie llevarán aislación térmica de tubos de espuma elastomérica tipo ARMAFLEX de ARMSTRONG, o de equivalentes características técnicas. Esta aislación será continua no pudiendo interrumpirse en ningún tramo.

Deberá contemplarse que la intervención en la instalación sanitaria no incluye los sanitarios del MTSS, debiendo prever al momento de ejecutar nueva colectora, la inclusión de las bajadas existentes correspondiente a dicho Organismo.

15.5.4 Bomba presurizadora

Se proveerá e instalará una bomba presurizadora equivalente o superior en características técnicas al modelo Rowa Tango 9 SFL .

ESPECIFICACIONES

- Tensión nominal: 220 V
- Temperatura máxima del agua: 50°C
- Temperatura ambiente: 40°C
- Presión máxima del sistema: 4 kg/cm²

- Tipo de aislación: F
- Pérdida de carga máxima en succión: 4 m.c.a
- Potencia: 0,15 HP
- Presión Máxima: 9 m.c.a.
- Caudal Máximo: 2500 l/h
- Bobinado protegido contra funcionamiento en seco. Con apagado automático.
- Protector térmico incorporado.

15.5.5 Ventilación natural por conducto de sanitarios

La ventilación de baños, retretes y orinales se realizará por conductos que llenarán las siguientes características:

- a) El conducto tendrá una sección transversal mínima de 0,03 m², uniforme en toda su altura realizado con tubería prefabricada de caras internas lisas. El conducto será vertical o inclinado de no más de 45° respecto de esta dirección y sólo puede servir a un local;
- b) La abertura de comunicación del local con el conducto será regulable y tendrá un área mínima libre no menor que la sección transversal del conducto y se ubicará en el tercio superior de la altura del local;
- c) El tramo que conecte la abertura regulable con el conducto mismo, puede ser horizontal, de longitud no mayor que 1,50 m. De caras internas lisas;
- d) El conducto rematará a 0,50 m, por lo menos, sobre la azotea o techo y su boca permanecerá constantemente abierta. El remate de varios extremos de conductos próximos debe hacerse en conjunto y tratado arquitectónicamente.

15.5.6 Tanques de reserva con colector y flotantes 2.000 litros

Se proveerá e instalarán 2 (dos) tanques de agua de 2.000 litros o los que resultaran del calculo de la provision total diaria, de tecnología multicapa con tapa click, válvula de seguridad, flotante, recubrimiento antibacteriano y conexión termofusionada, equivalente en calidad y características técnicas al modelo de Rotoplas de 2.000 lts. Será provisto con control automático de nivel, sellado por electrofusión y reinyectado a presión con grado de protección IP-68.

Los tanques de reserva estarán ubicados en la cubierta del edificio en la posición indicada de acuerdo con los planos de arquitectura y de instalaciones sanitarias, apoyado sobre base existente de perfiles doble T, los cuales deberán ser tratados pintura epoxi. El fondo de los tanques de reserva estará a una altura mínima de 3.00 m respecto de la válvula más alta del edificio.

Asimismo se proveerá e instalará un sistema colector de tanque de reserva en PPN tipo ACQUA SYSTEM con válvulas de limpieza y bajadas de sección mínima de ¾" con sus correspondientes llaves de paso constituidas por válvulas esféricas con cuerpo de acero inoxidable tipo Genebre. Será para distribuir el agua independientemente a los offices en los distintos niveles, y a los distintos sanitarios de damas y caballeros de público y personal.

Tendrán además, acometida para alimentación, acometida para flotantes eléctricos y mecánico según corresponda y ventilación reglamentaria.

Asimismo, se realizará la provisión e instalación del sistema de flotantes, mecánicos y automáticos. Todas las cañerías expuestas a la intemperie llevarán aislación térmica de tubos de espuma elastomérica tipo ARMAFLEX de ARMSTRONG, o de equivalentes características técnicas. Esta aislación será continua no pudiendo interrumpirse en ningún tramo.

Teniendo en cuenta que los tanques alimentan la instalación sanitaria de MTSS deberá preverse la realización de trabajo de desmonte en fecha a convenir con el Organismo, como así también en el armado de la colectora contemplarse las bajadas existentes.

15.5.7 Cisternas 6.500lts - "retardadores"

Se realizará la provisión e instalación de 2 (dos) tanques inyectados de plástico estructural reforzado,

antibacteriano (para enterrar) de 6500 lts. Instalación en batería. Cúpula telescópica con tapa de inspección, sifón de desagüe y lavado, reja de protección anti-animales y filtro automático de entrada. Zapata de quietamiento. Toma flotante, tubería de impulsión y bomba MQ35. Automatismo de control y de operación llenado por fuente externa. Sistema completo con todas sus partes, materiales y accesorios.

Serán enterrados en patio, en lugar indicado en planos de Instalación Sanitaria. Se utilizarán como cisternas colectoras de agua de lluvia, recibiendo el agua proveniente de las bajadas indicadas en plano, para ello se prevee que los conductales direccionen el agua de lluvia hacia los mismos.

Deberá considerarse las características particulares del suelo a fin de garantizar su correcto apoyo. Atento la exigencia del Municipio de interponer dispositivos hidráulicos a fin de regular la evacuación de excedentes pluviales, se contempla la reutilización del agua de lluvia recolectada en el "reservorio" para alimentar un Tanque de Reserva Exclusivo a ubicar en la terraza en lugar indicado en plano.

Se deberá considerar un sistema de bombas que eleve el agua contenida en la cisterna al momento de ser evacuada a la vía pública. La misma será utilizada para elevar el agua a tanque de reserva ubicado en la azotea, el que deberá estar perfectamente identificada "aguas pluviales" y alimentará con bajadas independientes, exclusivamente a inodoros y mingitorios instalados en baños para público y empleados y canillas de servicio.

Si la cisterna no contuviera agua (temporadas de sequía), deberá considerarse un bypass que permita el llenado de TR para sanitarios con agua potable. Debiéndose garantizar el suministro permanente de agua a Tanque de Reserva Exclusivo de Sanitarios. Para ello deberá considerarse la provisión de un dispositivo de interrupción electrónico que indicarán el nivel de llenado de la cisterna, apagando la bomba automáticamente y habilitando el paso de agua desde TB,

Deberá realizarse los cálculos respectivos a fin de determinar el nivel diario mínimo necesario para ser bombeado a TR Exclusivo conforme el uso del edificio, que indique el nivel de agua de la cisterna.

15.6 Piletas y tapas

Las Piletas de Patio Abiertas y Tapadas, las Bocas de Desagüe de 20x20, las Rejillas de Piso, las Tapas de Inspección y las Bocas de Acceso llevarán marco de reja reforzada herméticas de bronce cromado doble o simple, respectivamente, de primera marca, de 0.08x0.08 y tornillo de fijación tipo allen cabeza embutida.

Las cámaras de inspección y Bocas de Desagüe Pluvial en patios, llevarán marco y contramarco de Acero Galvanizado reforzado, aptas para recibir el solado establecido en cada localización.

Durante la obra deberán preverse tapas provisionales, con el objeto de mantenerlas limpias y sanas hasta la terminación total de los trabajos.

15.7 Reja de desagüe

Se contemplará la provisión y colocación de rejilla de piso tipo guardaganado en puertas de acceso desde patio posterior, según lo indicado en planos INST SANITARIA ESQUEMÁTICA – PLANTAS – IS-01 y CORTES IS-02..

16 INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS

SISTEMA DE DETECCIÓN

El sistema estará conformado genéricamente por: una unidad de Control Central (CAI), detectores ópticos de humos, módulos de iniciación y control direccionables, avisadores manuales, Display alfanumérico (LCD).

La posición de los mismos se encuentra detallada en planos.

16.1 Proyecto ejecutivo

El contratista presentará el proyecto ejecutivo el cual será aprobado por la INSPECCIÓN DE OBRA. Incluye la provisión de equipos, materiales, mano de obra y servicios de ingeniería especializada para instalación y puesta en servicio de un sistema de detección y alarma, de acuerdo al proyecto que forma parte de las Especificaciones Técnicas originales, con las correspondientes obras civiles de modificación, con las ayudas de gremios necesarias y la provisión de repuestos e insumos necesarios sin cargo para ANSES.

Los trabajos consistirán en:

Elaboración y tramitación del Proyecto Ejecutivo (Ingeniería de Detalle) de las instalaciones y obras complementarias.

Provisión, instalación y puesta en servicio del sistema de detección de incendio y alarma, de acuerdo al proyecto que forma parte del presente pliego y ampliación del servicio de extinción fijo por rociadores.

Puesta en marcha de la instalación y pruebas de funcionamiento.

Garantía de todos los trabajos realizados y equipos instalados por el término de doce (12) meses.

Realización y reparación de pases en losas, mamposterías, revoques, pisos, techos, etc. que se vean afectados por los trabajos indicados en el presente Pliego de Bases y Condiciones.

Provisión de todos los trabajos necesarios para el proyecto detallado y la realización de las instalaciones aquí descritas para que cumplan el objeto de su creación, incluidas aquellas tareas imprescindibles para el perfecto funcionamiento de las instalaciones, aún cuando no se encuentren particularmente mencionadas en planos y/o especificaciones.

Provisión de toda la Mano de Obra Artesanal, Técnica y Profesional y todos los Equipos y Materiales que requieran las instalaciones, incluyendo ensayos de calidad de los materiales a proveer y la trazabilidad para verificar la procedencia de los mismos.

Provisión de documentación Conforme a Obra de las Instalaciones, Habilitaciones ante el Organismo de Contralor correspondiente y Manuales de equipos.

13. Evaluación Técnica/Certificación de las instalaciones por parte de IRAM de acuerdo a los lineamientos de la Norma IRAM 3619

El CONTRATISTA, en forma previa a la ejecución de los trabajos, efectuará todas las consultas necesarias respecto a las distribuciones de equipamientos, recorrido de cañerías, ubicación de estanterías, etc. que considere no debidamente especificados en la documentación o en los planos.

Preverá también los cambios de ruta o ubicación que por razones de obra u operación puedan originarse haciendo previamente la consulta a personal autorizado de ANSES.

Las roturas que ocasionen los trabajos comprendidos en estas Especificaciones Técnicas deberán ser reparadas inmediatamente con materiales y procedimientos idénticos a los empleados en la construcción original del edificio.

El CONTRATISTA deberá proveer y realizar todos los trabajos de ayuda de gremio necesarios para la ejecución de la obra, debiendo estar el costo de los mismos incluido en su cotización.

Por lo expuesto, el CONTRATISTA deberá contemplar a su cargo la provisión e instalación de todos los equipos y materiales con el fin de proveer, instalar, reparar y readecuar todas las partes, como así también la provisión de toda la mano de obra profesional, técnica y artesanal con el fin de lograr la concreción de la totalidad de la obra de acuerdo a las reglas del buen arte, en perfectas condiciones estéticas.

El Sistema de Protección contra Incendios estará compuesto por un Sistema de Detección y Alarmas que se extenderá a la totalidad del inmueble. Todos los sistemas serán proyectados y ejecutados cumpliendo con las Normas IRAM y/o Normas Internacionales de reconocida exigencia, tales como

NFPA, Underwriters Laboratories (USA), FM, NEC, ISA, NEMA, EN, DIN, VDE y VDS. Todos los componentes deberán contar con la certificación de calidad del Underwriters Laboratories (U.L.)

ESPECIALISTA EN INSTALACIONES DE PROTECCION CONTRA INCENDIO, REPRESENTANTE TECNICO

Todos los trabajos a realizar deberán estar supervisados por un ingeniero especialista en instalaciones de protección contra incendio, a designar por el CONTRATISTA, de reconocida trayectoria y matriculado en el Registro Profesional. El CONTRATISTA y su Representante Técnico serán responsables de la correcta interpretación de los Planos y Especificaciones.

El COMITENTE se reserva el derecho de solicitar el inmediato reemplazo del Representante Técnico, cuando esta persona demuestre falta de idoneidad o negligencia en el desempeño de sus funciones, al solo juicio de la INSPECCION.

REPRESENTANTE EN OBRA

El CONTRATISTA deberá tener obligatoriamente un Representante en Obra, en forma permanente, autorizado y aceptado por la INSPECCION, que en caso de ausencia del CONTRATISTA, lo represente y con quien la INSPECCION pueda entenderse.

El Representante en Obra del CONTRATISTA, recibirá Órdenes de Servicio, les dará cumplimiento y realizará Notas de Pedido a la INSPECCION.

El COMITENTE se reserva el derecho de solicitar el inmediato reemplazo del Representante en Obra, cuando esta persona demuestre falta de idoneidad o negligencia en el desempeño de sus funciones, al solo juicio de la INSPECCION.

ELABORACION Y TRAMITACION DEL PROYECTO EJECUTIVO DE LAS INSTALACIONES Y DE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS

Los Planos entregados por ANSES y estas especificaciones contienen el anteproyecto de instalaciones y no podrán ser usados como planos constructivos. El CONTRATISTA deberá desarrollar la ingeniería de detalle basada en el anteproyecto, que establece los requerimientos mínimos, pero no limitativos, y forma parte de esta Especificación Técnica, y la documentación necesaria para las instalaciones y las construcciones civiles definitivas.

Se dará cumplimiento a todas las Ordenanzas, Decretos, y/o Leyes Nacionales sobre presentación de documentación técnica, ya sea al comenzar o finalizar los trabajos. Una vez finalizados estos se obtendrá la habilitación ante el Organismo de Contralor del Municipio en el que se ubique el edificio y un Auditor del IRAM para verificar el cumplimiento de la Norma IRAM 3501-1 o en su defecto la Norma IRAM 3619 (Evaluación técnica de instalaciones fijas contra incendios), corriendo por cuenta y cargo del CONTRATISTA todo pago de Aranceles, Derechos y/o Permisos que correspondan.

La ubicación de cada uno de los componentes de los Sistemas contra incendios, será analizado con la INSPECCION a efectos de compatibilizar los requerimientos técnicos del Sistema con las necesidades y restricciones de las plantas arquitectónicas fijadas para cada ámbito del Edificio.

CALIFICACIÓN DEL OFERENTE

El OFERENTE y/o SUBCONTRATISTA designado deberá ser proyectista calificado según Norma IRAM 3501- 1 y deberá adjuntar con la oferta el respectivo certificado vigente de dicha calificación y contar con antecedentes comprobables en instalaciones similares.

Al finalizar los trabajos de provisión e instalación del sistema de detección y extinción de incendios se pretende del CONTRATISTA la Certificación de los trabajos realizados según lo establecido por la Norma IRAM 3619 (Evaluación técnica de instalaciones fijas contra incendios).

NORMAS DE APLICACIÓN

National Fire Protection Association (NFPA) – EE.UU.

NFPA 72: "National Fire Alarm Code", Edición 2007

NFPA 2001: "Clean Agent Fire Extinguishing Systems", Edición 2008

Normas Nacionales y Locales.

IRAM 3501-1: "Diseñador Calificado en Instalaciones Fijas Contra Incendios" IRAM 3501-1/3619: "Instalador Calificado en instalaciones Fijas Contra incendios" CODIGO DE EDIFICACION CORRESPONDIENTE.

Otras Normas Internacionales EN 54

SIN ESTOS REQUISITOS, LA OFERTA SERA DESESTIMADA.

APROBACIONES

A. Los componentes de los sistemas estarán apropiadamente listado y/o aprobado por las siguientes

agencias:

UL Underwriters Laboratories Inc. FM Factory Mutual

B. La instalación de los sistemas deberá estar aprobada de acuerdo a las Normas IRAM-3501-1 y/o IRAM 3619.

Sistema de detección puntual

16.2 Unidad de Control inteligente

DESCRIPCIÓN

El sistema de detección y alarma de incendio será del tipo de inteligencia distribuida compuesto por:

- 1 Panel de capacidad máxima de 2 lazos y telefonía de emergencia integrada,
 - 7 Paneles de capacidad de 1 lazo de 318 dispositivo direccionables, cada uno,
 - 1 Repetidor de red de 640 caracteres desde el cual se podrán ver todos los puntos de la red.
 - Subpaneles para disparos y supervisión de los Sistemas de Extinción.
1. Se instalará en el local designado por la IO un Panel de 2 lazos NOTIFIER NFS2-640E-SP o funcionalmente equivalente o superior con telefonía de emergencia integrada, Display de 80 caracteres y anunciador para comando de circuitos de telefonía para bomberos. Contará con las 2 placas de red necesarias para conexionado a la red general de la CPU más el sistema de Telefonía a la red general.
 2. Cada uno de los 7 Paneles Notifier NFS-320E-SP o funcionalmente equivalente o superior, tendrá como mínimo una capacidad de 1 lazo de 159 detectores más 159 módulos y Display de 80 caracteres cada uno para ampliaciones futuras y deberán poder comandar hasta 10 riesgos independientes de extinción cada uno. Las mismas deberán contar con la placa de red de fibra NOTIFIER NCM-F o funcionalmente equivalente o superior, necesaria para su conexionado a la red general.
 3. Repetidor de red alfanumérico de 640 caracteres NOTIFIER NCA-2 o funcionalmente equivalente o superior, para comando y monitoreo de todos los puntos de la red, con la placa de red necesaria para su conexionado a la red general. Este se ubicará en la Oficina de Intendencia.
 4. 8 Subpaneles NOTIFIER RP-2002E o funcionalmente equivalente o superior para comando y supervisión de los disparos de Sistemas de Extinción.

NO SE ACEPTARA UN PANEL DE CONTROL UNICO AL QUE TENGAN QUE CONVERGER TODOS LOS CIRCUITOS DE LINEA DE SEÑALAMIENTO (SLC)

Cada panel de detección y alarma de incendio será marca NOTIFIER IFC-640E o funcionalmente equivalente o superior, NFS-320E-SP o funcionalmente equivalente o superior y contendrá una Unidad Central de Procesamiento (CPU) basada en un microprocesador de alta velocidad RISC de 16 bits junto a su fuente de alimentación todo diseñado sobre una sola plaqueta electrónica de modo de lograr un diseño compacto.

La CPU se comunicará y controlará los siguientes tipos de equipos utilizados para formar el sistema: detectores de humo y temperaturas inteligentes y direccionables, módulos direccionables, anunciadores y otros dispositivos.

La operación básica del sistema será la siguiente:

Cuando una condición de alarma de incendio es detectada por un detector y reportada por los dispositivos de iniciación del sistema, las siguientes acciones tendrán lugar:

El led rojo de alarma del sistema ubicado en el frente del panel comenzará a titilar. Se activará el buzzer del panel.

Cuando se active un segundo detector en las locales protegidos con supresión, se activará la señal para el disparo del gas, con el temporizado programado.

La pantalla de cristal LCD retroiluminada indicará toda la información asociada con cada nueva condición del panel de alarma y control de incendio, junto a la fecha y hora de ocurrencia.

Se registrará el evento junto a la fecha y hora de ocurrencia, como historial en la memoria no volátil del panel y se emitirán dichos datos a través de las puertas serie RS-232 para su impresión en línea.

Todas las salidas (dispositivos de notificación y/o relés) programadas a través del control por eventos para activarse cuando un punto en particular entre en alarma se activarán.

Los principales controles del panel serán los siguientes:

- Pulsador de Reconocimiento:

Al oprimir este pulsador en respuesta a la aparición de alarmas y/o fallas, el buzzer se acallará y los leds de alarma y/o fallas que estaban titilando, pasarán a encenderse en forma continua. Cuando existan múltiples condiciones de alarma y/o falla, presionando sucesivamente este pulsador el Display mostrará la próxima condición de alarma y/o falla.

- Pulsador de Silenciamiento:

Al oprimir este pulsador todos los dispositivos de notificación y relés que estuviesen activados por una alarma retornarán a su condición normal. La selección de los circuitos de notificación y relés que son silenciados por este pulsador será totalmente programable en campo dentro de los límites de las normas aplicables. El software del panel incluirá temporizadores de inhibición de silenciamiento y auto-silenciamiento.

- Pulsador de Activación de Alarma:

El pulsador de activación de alarma activará todos los circuitos de notificación. La función se mantendrá activa hasta que el panel sea reseteado.

- Pulsador de Reposicionamiento:

La activación de este pulsador hará que todos los dispositivos de iniciación electrónicamente memorizados, zonas de software, dispositivos de salida y circuitos retornen a su condición normal después de una alarma.

- Pulsador de Prueba de Lámparas:

Este pulsador activará todos los leds locales, activará cada segmento del Display de cristal líquido y mostrará la revisión de software del panel.

Cada panel de control o cada nodo de la red incluirá relés formato C para alarma, señal de supervisión y alarma de seguridad para un mínimo de 2 Amperes @ 30 VCC. También incluirá cuatro salidas programables para aparatos de notificación clase B (NFPA Estilo Y) o clase A (NFPA Estilo Z).

El panel de alarma y control o nodo, soportará hasta 8 módulos de salida adicionales para señalización, audio de emergencia, telefonía de emergencia o relés de 8 circuitos por módulo logrando así adicionar hasta 64 circuitos de salida en total. Los circuitos podrán ser clase A o clase B según lo requiera el proyecto.

El sistema será programable, configurable y expandible en campo sin la necesidad de herramientas especiales, programadores de memorias o programadores basados en PCs. No requerirá reemplazo de circuitos integrados de memorias.

El sistema permitirá la programación de manera tal que cualquier entrada active cualquier grupo de salidas. Los sistemas que tengan una programación limitada (tal como alarma general), programación compleja (tal como matriz de diodos) o requieran una computadora personal no serán aceptados.

El panel de alarma y control soportará hasta 20 ecuaciones lógicas incluyendo "AND", "OR" y "NOT" o ecuaciones de demora de tiempo que permitan una programación avanzada.

Las ecuaciones lógicas requerirán del uso de una P.C. con un programa utilitario diseñado para programación.

Cada panel individual o nodo de una red poseerá las siguientes características:

- a. Compensación de deriva para extender la precisión de cada detector a lo largo de su vida útil. La compensación de deriva incluirá también un filtrado para eliminar los ruidos transitorios.
- b. Prueba de sensibilidad del detector, de acuerdo a los requerimientos de la NFPA 72.
- c. Alerta de mantenimiento con dos niveles (alerta de mantenimiento y mantenimiento urgente), para prevenir de la acumulación excesiva de polvo en los detectores de humo.
- d. Nueve niveles de sensibilidades seleccionables por detector. El rango de niveles de alarma será de 0,5 a 2,35 % de oscurecimiento por pie para los detectores fotoeléctricos.
- e. Posibilidad de mostrar o imprimir reportes del sistema.
- f. Verificación de alarma, con contadores e indicación de fallas para alertar al personal de mantenimiento cuando un detector entró en verificación de alarma 20 veces.
- g. Preseñal de Secuencia de Alarma Positiva (PAS) de acuerdo a NFPA 72 3-8.3.
- h. Reporte rápido de estaciones de alarma manuales (menos de 3 segundos).
- i. Prueba periódica de detectores, ejecutada automáticamente por el software.
- j. Pre-Alerta auto-optimizable para la prevención avanzada de incendio, lo que le permite a cada detector aprender su medio ambiente particular y ajustar su nivel de pre alarma justo por encima de los picos normales.
- k. Cruce de zonas con capacidad de conteo: dos detectores den alarma, dos zonas de software en alarma o un detector de humo y un detector térmico.
- l. Prueba "walk test", con chequeo de dos detectores en la misma zona.
- m. Control horario para operaciones de no-alarma con cronograma de feriados.
- n. Ajuste automático Dial noche de la sensibilidad de los detectores.

- o. Control de parpadeo de los leds de los dispositivos de campo para zonas habitacionales.
- p. Capacidad de codificación de los circuitos de notificación en Tiempo de Marcha: 120 ppm., Temporal(NFPA 72 A-2-2.2.2).

COMUNICACION EN RED

La arquitectura de la red estará basada en una Local Área Network (LAN), un paquete de firmware que utiliza un formato "entre pares" (peer-to-peer) que es un formato y protocolo de comunicación inherentemente regenerativo. El protocolo estará basado en ARCNET o equivalente. La red usará un método determinístico de "paso de postas" (token-passing). Los protocolos que utilizan detección de colisión y recuperación no son aceptables debido a los requerimientos de protección de vidas. Tampoco debe haber un nodo maestro que trabaje por interrogación, ni computadora central de almacenamiento de archivos, controlador de Display u otro elemento central (eslabón débil) en la red el cual al fallar pueda provocar la pérdida completa de las comunicaciones en la red o causar una degradación mayor de la capacidad de la red. La falla de un nodo no causará falla o degradación de las comunicaciones en los demás nodos ni cambio de protocolo de comunicaciones entre los nodos sobrevivientes. Cada nodo/panel se comunicará sobre la red a una velocidad no menor a 312 kilobits por segundo. Un nodo podrá ser un panel de detección y alarma de incendio inteligente, una estación de control de red basada en P.C. o un anunciador controlador de red. La red se podrá expandir hasta al menos 103 nodos.

Cada nodo de red será capaz de almacenar ecuaciones de control por eventos. Estas ecuaciones podrán ser utilizadas para activar salidas en un nodo de la red en respuesta a entradas en otros nodos.

El medio que utilizará la red para integrarse será fibra óptica. CIRCUITOS DE LINEA DE SEÑALAMIENTO (SLC O LAZOS)

Cada panel de control de incendio que constituya uno de los nodos de la red de detección y aviso de incendio, soportará un lazo. Cada lazo proveerá alimentación de tensión y se comunicará con hasta 159 detectores inteligentes debiendo aceptar los siguientes tipos de detectores: iónicos, fotoeléctricos, láser, combinados, térmicos fijos y termovelocimétricos y con hasta 159 módulos de monitoreo, control y relé, es decir que cada lazo podrá soportar hasta 318 dispositivos.

Para el caso del panel en guardia, el agregado de un segundo lazo duplicará la capacidad de dispositivos llevándola a un total de 636 dispositivos y permitirá incorporar el sistema de telefonía de Emergencia para bomberos.

Cada lazo DEBERA ESTAR CABLEADO ESTILO 6 MEJORADO CON MODULOS DE AISLACION CADA

20 ELEMENTOS MÁXIMO (considerando como elementos a detectores y módulos)

La CPU recibirá información analógica de todos los detectores analógicos para determinar si existen condiciones normales, de alarma, de pre alarma o de falla para cada uno de ellos. El software mantendrá automáticamente la sensibilidad deseada del detector compensando los efectos del medio ambiente, incluyendo la acumulación de polvo en los mismos. La información analógica será utilizada también para la prueba automática periódica de detectores y para determinar sus requerimientos de mantenimiento en forma automática.

INTERFACES SERIALES

El sistema incluirá dos interfaces seriales RS-232. Cada interface permitirá la conexión de periféricos de Equipamiento Tecnológico Informático (ITE) listado UL.

El sistema incluirá un puerto para comunicaciones serie EIA-485 para la conexión de anunciadores y displays de cristal líquido (LCD) remotos.

16.3 Central de alarma con visor alfanumérico DISPLAYS DE LOS NODOS

El Display de 80 caracteres proveerá al operador con todos los controles e indicadores necesarios para reconocer alarmas, silenciar alarmas, activar alarmas (pánico), resetear el sistema y prueba de lámparas de su propio nodo.

La pantalla, retroiluminada, proveerá anuncios con información de estados y etiquetas alfanuméricas para todos los detectores inteligentes, módulos direccionables, circuitos internos del panel y zonas de software. El Display proveerá asimismo de 10 leds que indicarán el estado de los siguientes parámetros del sistema: tensión de red, alarma de incendio, pre alarma, alarma de seguridad, evento de supervisión, falla de sistema, alarma silenciada, puntos deshabilitados, otros eventos, y falla de CPU.

El teclado será del tipo QWERTY, fácil de usar, similar al teclado de una P.C. Este formará parte del sistema estándar y tendrá la capacidad para comandar todas las funciones del sistema, entrar cualquier tipo de información alfabética o numérica y permitirá la programación en campo. Dos palabras clave de diferente nivel permitirán prevenir el acceso de personal no autorizado al control o programación del sistema.

FUENTE DE ALIMENTACION

La fuente de alimentación de cada NODO estará compuesta por una fuente de conmutación off-line de alta tecnología la proveerá hasta 6 amperes de corriente para el panel de control y los dispositivos periféricos.

Termistores de coeficiente de temperatura positivo (PTC), protectores de circuito y otra protección de sobrecorriente serán provistos para todas las salidas. La fuente incorporará un cargador de baterías de hasta 60 A/H

La fuente monitoreará continuamente el cableado de campo para detectar puestas a tierra y poseerá los siguientes indicadores a led: Falla de Tierra, Falla de tensión de red, Circuito de notificación activado (4). El cargador de batería de la fuente operará usando técnicas de doble régimen de carga para recargado rápido de baterías de hasta 60 A/H

BATERIAS

1. Deberán ser Baterías Selladas Tipo Gel de 12 voltios (se requieren dos por Nodo).
2. La batería deberá tener capacidad suficiente para dar energía al sistema de alarma de fuego durante no menos de veinticuatro horas además de 5 minutos de alarma a partir del momento en que falle la energía de CA normal.
3. Las baterías serán de libre mantenimiento.

SISTEMA DE TELEFONIA DE EMERGENCIA

El mismo deberá estar INTEGRADO al panel NFS2-640E y constará de un generador de Audio Digital con micrófono y teléfono de emergencia, Jacks telefónicos estratégicamente distribuidos en circulaciones y puntos de reunión de los brigadistas, 5 teléfonos móviles en Guardia, para comunicación de los bomberos. Deberá contar con sello UL.

DISPOSITIVOS DIRECCIONABLES

Los dispositivos direccionables usarán un sistema de direccionamiento sencillo con conmutadores decimales. Los dispositivos se podrán direccionar con valores desde 001 a 159. Los dispositivos direccionables que utilicen como método de direccionamiento el código binario mediante DIP-Switches no serán aceptados.

Detectores

1. Los Detectores deberán ser Inteligentes y Direccionables y deberán conectarse con dos cables a los Circuitos de Línea de Señalización del Panel de Control de Alarma de Fuego.
2. Los detectores de humo direccionables y térmicos deberán proporcionar LEDs dobles de alarma y de energía eléctrica. Los dos LEDs deberán destellar bajo condiciones normales,

indicando que el detector está en operación y en comunicación regular con el panel de control y el mismo panel de control deberá colocar a los dos LEDs en una iluminación continua, cuando se haya detectado una condición de alarma. En caso de que se requiera, la operación del modo de destello de los LEDs del detector deberá ser opcional a través del programa de campo del sistema. También se deberá proporcionar una conexión de salida en la base para conectar un LED de alarma remota externa.

3. La sensibilidad del detector de humo deberá establecerse a través del Panel de Control de Alarma de Incendio (9 NIVELES DIFERENTES) y deberá ajustarse en el campo a través de la programación de campo del sistema. La sensibilidad podrá ser ajustada por el panel diariamente y de manera automática.

4. Al usar el software del FACP, los detectores automáticamente compensarán la acumulación de polvo y los demás cambios ambientales lentos que puedan afectar su desempeño. Los detectores deberán ser aprobados por el UL para que cumplan los requerimientos de prueba de sensibilidad calibrada de la Norma NFPA 72, Capítulo 7.

5. Los detectores deberán montarse en el techo y deberán incluir una base separada de cierre por enroscado con la característica de ser protegidos contra intrusos.

6. Los detectores deberán proporcionar un medio de prueba por medio del cual puedan simular una condición de alarma y reportar dicha condición al panel de control. Tal prueba deberá ser iniciada por el detector mismo (al activar un interruptor magnético) o iniciada en un sitio remoto a partir de un comando del panel de control.

Detector de humo fotoeléctrico inteligente

Los detectores deberán utilizar el principio fotoeléctrico (dispersión de luz) para medir la densidad del humo y deberán, según se ordene a partir del panel de control, enviar los datos al panel que representen el nivel analógico de la densidad del humo.

Deberán contar con sello UL. Marca NOTIFIER, Modelo FSP-851 ó funcionalmente equivalente o superior. Cantidad estimativa: según planilla de cotización y plano INCENDIO– DETECCIÓN Y EXTINCIÓN - PI-01

16.4 Detectores térmicos inteligentes

Los Detectores Térmicos deberán ser dispositivos direccionables inteligentes con una capacidad nominal de 135° Fahrenheit (58° Celsius) y deberán tener un elemento de velocidad-de-elevación con una capacidad nominal de 15°F. (9.4°C) por minuto. Deberán conectarse a través de dos cables con el Circuito de Línea de Señalización del Panel de Control de Alarma de incendio.

Deberán contar con sello UL. Marca NOTIFIER, Modelo FST-851R o funcionalmente equivalente o superior.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización y plano INCENDIO – DETECCIÓN Y EXTINCIÓN - PI- 01

16.5 Avisador de incendio manual

Las estaciones manuales direccionables deberán, cuando así se ordene a partir del Panel de control, enviar los datos que representen el estado del interruptor manual, al panel. Deberán usar una llave de restablecimiento de prueba y deberán estar diseñados de tal manera que después de una operación de emergencia real no puedan ser restaurados a la posición normal de no ser con el uso de la misma.

Las Estaciones Manuales estarán construidas en Lexan y en la cubierta deberán tener las instrucciones de operación, claramente visibles. La palabra FUEGO deberá aparecer en el frente de las estaciones, con letras realizadas de 1.75" o más grandes. Deberán ser de doble acción real.

NO SE ACEPTARÁN PULSADORES TIPO ROMPA EL VIDRIO con tapas protectoras.

Deberán contar con sello UL. Marca NOTIFIER, Modelo NBG12-LX o funcionalmente equivalente o

superior.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización y documentación gráfica.

MODULO DE MONITOREO

Los módulos de monitoreo direccionables permitirán la conexión de un circuito supervisado de iniciación para dispositivos convencionales (cualquier contacto normal abierto) a un lazo del panel de alarma y control. El circuito de iniciación será Estilo B.

Deberán contar con sello UL. Marca NOTIFIER, Modelo FMM-101 ó funcionalmente equivalente o superior. Cantidad estimativa: según planilla de cotización .

MODULO DE CONTROL DIRECCIONABLE

Se utilizarán para comando de circuitos telefonía y subsistemas, disparos de sectores de sirenas y liberación de retenciones magnéticas de portones cortafuego.

Los Módulos de Control Direccionables deberán suministrarse para que supervisen y controlen la operación de un circuito de Notificación convencional (NAC) de dispositivos compatibles de Notificación Audio / Visual polarizados de energía de 24 VCD

Se les suministrará energía desde las fuentes de alimentación de los nodos de incendio para los dispositivos de notificación.

Tendrán un LED que destellará bajo condiciones normales, indicando que el módulo de control está en operación y se encuentra en comunicación normal con el panel de control.

Deberán contar con sello UL. Marca NOTIFIER , Modelo FCM-1 ó funcionalmente equivalente o superior. Cantidad estimativa: según planilla de cotización.

MODULO DE CONTROL PARA RELEASE (FCM-1REL)

Se utilizarán para disparos normalizados UL de los subsistemas de extinción.

Se les suministrará energía desde las fuentes de alimentación de los nodos de incendio para los dispositivos de notificación.

Tendrán un LED que destellará bajo condiciones normales, indicando que el módulo de control está en operación y se encuentra en comunicación normal con el panel de control.

Deberán contar con sello UL. Marca NOTIFIER, Modelo FCM-1REL o funcionalmente equivalente o superior.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización .

MODULO DE RELAY DIRECCIONABLE

Los Módulos de Relay Direccionables operarán como relevadores de contacto seco.

Deberán suministrarse para el control o cierre de sistemas anexos (Aire Acondicionado, Ascensores, etc.) Poseerán dos contactos secos cada módulo.

Tendrán un LED que destellará bajo condiciones normales, indicando que el módulo de control está en operación y se encuentra en comunicación normal con el panel de control.

Deberán contar con sello UL. Marca NOTIFIER Modelo FRM-1 ó funcionalmente equivalente o superior. Cantidad estimativa: según planilla de cotización .

MODULO AISLADOR

1. Los Módulos Aisladores se proporcionarán para aislar automáticamente los cortocircuitos en un circuito de lazo. El Módulo Aislador limitará el número de módulos o detectores que puedan volverse inoperantes a través de una falla de corto circuito en el circuito eléctrico SLC.
2. Si ocurre un cortocircuito, el módulo Aislador deberá abrir automáticamente (desconectar) el

circuito eléctrico SLC. Cuando se corrige la condición de corto circuito, el Módulo Aislador automáticamente deberá volver a conectar la sección aislada.

3. El Módulo Aislador no deberá requerir ningún ajuste de dirección y sus operaciones deberán ser totalmente automáticas. No deberá ser necesario sustituir ni reajustar un Módulo Aislador después de su operación normal.
4. El Módulo Aislador deberá estar montado en una caja eléctrica estándar de 10 x 10 cm. Deberá contar con un LED que destellará para indicar que el Aislador está en operación y se iluminará de manera continua para indicar que se ha detectado y aislado una condición de corto circuito.

Deberán contar con sello UL. Marca NOTIFIER Modelo ISO-X ó funcionalmente equivalente o superior. Cantidad estimativa: según planilla de cotización .

NO SE ACEPTARAN BASES CON MÓDULO DE AISLACION INCORPORADO.

16.6 Sirena de alarma general con luces estroboscópicas

Deberán operar en 24 VCD nominales. Multitono y de montaje superficial en pared.

Deberán cumplir con todos los requerimientos de la ADA según se definen en la norma UL 1971 y deberán contar con sello UL. Marca NOTIFIER Modelo P2R o funcionalmente equivalente o superior.

FUENTES REMOTAS ADICIONALES

Deberán ser supervisables, de 8 AMP, con cargador de baterías y baterías. Monomarca con el sistema propuesto. Estarán distribuidas estratégicamente según su necesidad para optimizar la potencia y el cableado de alimentación a las sirenas y al Firstvision. Poseerá salida para manejo sincronizado de sirenas y luces estroboscópicas.

Deberán contar con sello UL. Marca NOTIFIER Modelo FCPS-24S8E o funcionalmente equivalente o superior.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La Instalación deberá ser de acuerdo con las normas NEC, NFPA 72 y los códigos locales y estatales, y las recomendaciones del fabricante principal del equipo.

El cableado deberá ser estilo 6 mejorado (con módulos de aislación cada 20 dispositivos.) El cableado entre los Nodos la Red será EN ANILLO y fibra óptica.

La instalación eléctrica se ejecutará con caños para uso eléctrico de H⁰G⁰ tipo DAISA , sujetas a la estructura (muros y losas) mediante abrazaderas DAISA de acuerdo al diámetro de caño a instalar equivalentes características técnicas o calidad superior.

Las uniones y empalmes serán roscados, utilizándose cuplas, tuercas y boquillas de acero galvanizado. Los conductores serán de cobre electrolítico, con aislación de PVC, fabricados de acuerdo con las Normas IRAM correspondientes.

Los tramos que hubiera que instalar a la intemperie, se efectuarán con cañerías de acero galvanizado y accesorios de fundición de aluminio estancos.

Todos los empalmes y conexiones se efectuarán con terminales adecuados. Se incluirá la alimentación eléctrica de 220 Vca a la Central de Alarma.

MONTAJES

Se cableará el Sistema de acuerdo a los Planos y Especificaciones, códigos aplicables y recomendaciones del fabricante.

Se deberá proveer la programación y el software correspondiente.

16.7 PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

Todas las pruebas se conducirán en presencia de la INSPECCION y deberán cumplir con los protocolos de pruebas de acuerdo a NFPA 72 y Norma IRAM 3501.

Las pruebas demostrarán que el sistema de control funciona como se había estipulado.

Se ejecutarán todas las pruebas de funcionamiento necesarias para asegurar que ningún elemento esté dañado o fuera de servicio.

Se verificará:

Cada uno de los detectores, avisadores manuales y sirenas. Los paneles de control de alarma (centrales).

Las lámparas y los diodos emisores de luz (LEDs) sobre los paneles de alarma de incendio o paneles anunciadores.

Las fuentes de energía, controlando la tensión y la corriente de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

El funcionamiento de las baterías recargables, cuando el panel de control de la alarma de incendio esté conectado a tales baterías.

Toda otra verificación que indiquen las Normas IRAM 3639, 3558 y 3551 y NFPA 72 y/o EN 54. El Contratista deberá poseer en todos los casos las herramientas específicas necesarias para poder realizar los tests.

INSTRUCCION DEL PERSONAL

El CONTRATISTA está obligado, a partir de la Recepción Provisoria y por el término de 30 (treinta) días, a brindar instrucción al personal que ANSES designe para la correcta operación de todo el sistema de detección y extinción. El CONTRATISTA se hará cargo de las tareas correctivas que correspondan por eventuales errores cometidos por el personal inexperto mientras dure el período de instrucción.

PLANOS CONFORME A OBRA

Al finalizar los trabajos, el CONTRATISTA entregará a la INSPECCIÓN la documentación conforme a obra de todas las especialidades intervinientes, serán los planos con la revisión final.

El CONTRATISTA entregará original y copia de cada plano. Además entregará la siguiente documentación y manuales:

Manual Técnico de los equipos (en castellano y/o traducido por el representante en Argentina de los equipos).

Manual de interpretación de alarmas y solución de fallas (en castellano y/o traducido por el representante en Argentina de los equipos).

Instrucciones de manejo (en castellano y/o traducido por el representante en Argentina de los equipos). Lista de consumos eléctricos normales.

Esquemas eléctricos y funcionales.

Lista de tareas de rutina para el mantenimiento de la instalación, de acuerdo a lo indicado. Listado de repuestos.

ANSES se reserva el derecho de no aprobar el Certificado de Obra que corresponda si el CONTRATISTA no presentara dentro del plazo indicado en el párrafo anterior los Planos, Copias Aprobadas por el Organismo Municipal competente, Manuales, Instrucciones y Listados, no autorizando este Certificado ni los siguientes hasta que el CONTRATISTA haga entrega de la documentación requerida.

17 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

17.1 PROYECTO EJECUTIVO Y TRAMITACIONES

La CONTRATISTA deberá presentar el correspondiente proyecto ejecutivo de instalación eléctrica

respondiendo a los requerimientos, con el correspondiente cálculo de potencia, verificación de la sección de los conductores, y demás documentación que corresponda, lo que deberá estar firmado por matriculado responsable, en representación de la Empresa, a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

El Contratista tendrá a su cargo toda la tramitación inherente al suministro de energía eléctrica ante la empresa proveedora de electricidad de la ciudad, a efectos de que en el momento oportuno, las instalaciones puedan ser liberadas al servicio en su totalidad.

El Contratista dará cumplimiento a todas las ordenanzas municipales y/o leyes provinciales o nacionales sobre presentación de planos, pedido de inspecciones, etc., siendo en consecuencia, responsable material de las multas y/o atrasos por incumplimiento y/o error en tales obligaciones, siendo por cuenta de éste, el pago de todos los derechos, impuestos, etc., ante las Reparticiones Públicas.

Se readecuará la ubicación de los tableros existentes con posterioridad a la ejecución de nuevos revoques en el sector, garantizando la inexistencia de humedad en los paramentos en los cuales se fijaran las distintas partes de la instalación. Se contemplará nueva acometida, puesta a tierra certificada, reubicación de equipo Corrector de factor de potencia y los tableros seccionales a fin de que todos los tableros permitan su acceso en caso de requerirse una intervención y/o reparación futura.

Debe garantizarse su conexionado con la instalación existente de aquellas áreas o sectores que no serán intervenidos.

17.2 INSTALACIÓN GENERAL

17.2.1 Acometida eléctrica a Tablero Principal

Se realizará completa la acometida eléctrica a TP, de acuerdo con las características técnicas que indique la empresa proveedora de energía eléctrica.

17.2.2 Instalación de puesta a tierra certificada

Toda la instalación deberá tener puesta a tierra independiente, debiendo instalarse 2 (dos) nuevas jabalinas y cableado de conexión para Tablero Principal y Tablero de Informática, así como materiales necesarios para su puesta a punto.

Se proveerá e instalará un sistema de puesta a tierra de seguridad, compuesto por una jabalina tipo electrodo de hincar, marca Coperweld, de 3/4" por 3 m de longitud, con su correspondiente caja de inspección y perno tomacable. El tendido principal desde la caja de inspección se ejecutará con conductor desnudo de 10 mm² de sección para obtener una puesta a tierra menor a 0,3 Ω (ohms), la cual deberá estar certificada. La totalidad de tableros, gabinetes, soportes y en general toda estructura conductora que pueda quedar bajo tensión, deberá ponerse sólidamente a tierra, a cuyo efecto en forma independiente del neutro, deberá conectarse mediante cable aislado de cubierta bicolor de sección adecuada, de acuerdo a normas de reglamentación.

Estará a cargo del CONTRATISTA la obtención y entrega a la INSPECCIÓN, cuando ésta lo ordene, de la certificación de la nueva puesta a tierra firmada por el profesional matriculado actuante y homologada por el consejo profesional y/o colegio técnico actuante en la ciudad donde se desarrolle la obra. Incluirá la medición con telurímetro y el certificado de calibración del instrumento que se adjuntará al certificado de aprobación de dicha puesta a tierra. No se certificará dicha instalación hasta tanto se entregue a la INSPECCIÓN la documentación descripta.

17.2.3 Trámites y ejecución de acometida eléctrica y gabinete para Tarifa 2

El CONTRATISTA tomará a su cargo el asesoramiento y tramitación para el cambio de tarifa/potencia monofásica existente a Tarifa 2 trifásica, además de los trabajos y conexiones que esta alimentación exija.

La obra se deberá ejecutar en un todo de acuerdo con las especificaciones que realice la compañía proveedora del suministro eléctrico y los planos de detalle correspondientes.

El edificio se alimentará mediante la instalación de:

- Cable de alimentación desde la toma primaria, en Línea Municipal / Línea Oficial cable de puesta a tierra.
- Un gabinete de medición reglamentario para Tarifa 2, con su correspondiente jabalina independiente de puesta a tierra. En principio se contemplará una toma trifásica (3 x 380V), con una Potencia en Fuera de Punta de 49 kW y una Potencia en Punta de 30 kW. El cálculo definitivo deberá ser realizado por el CONTRATISTA, de acuerdo con el Proyecto Ejecutivo a realizar por el mismo. El gabinete de medición se instalará en una ubicación que deberá ser coordinada por el CONTRATISTA con personal técnico de la Distribuidora.

- Cable alimentador principal y colector de puesta a tierra. El cable alimentador será canalizado en todo su trayecto en un tubo de PVC de diámetro adecuado hasta llegar al Tablero General.

Se proveerán los fusibles de Alta Capacidad de Ruptura que especifique la Distribuidora, coordinados con el relé de protección del interruptor principal del Tablero Principal (TP).

- Sistema de Puesta a Tierra (PAT): Se dotará al edificio de una toma de tierra y se vincularán mediante colectores a instalar todas las tomas de tierra del edificio. Se construirá una Puesta a Tierra de protección según los lineamientos de IRAM 2281 Parte III. Cada jabalina llevará su propia tapa de inspección construida en fundición de hierro.

Los colectores que vayan por cañería serán de sección calculada según IRAM 2281 Parte III para las condiciones de cortocircuito particulares de cada caso, asegurando así la actuación de cada protección seccional.

Equipo corrector del factor de potencia

Se reinstalará y pondrá en servicio el equipo automático de corrección del factor de potencia para obtener valores aceptados por la empresa distribuidora de energía.

17.2.4 Tomas comunes

El conjunto estará compuesto por un caja rectangular IRAM 2005 y 2 módulos tomacorriente IRAM 2071 2 x 10 A + T, equivalente en todas sus características técnicas al tipo Kalop Civil, color blanco. Conjuntos armados Bastidor-Tapa portamódulos para 2 módulos.

17.2.5 Boca de alimentación eléctrica e informática para puesto de trabajo y/o periférico

El conjunto estará compuesto por una tapa y un bastidor con certificación IRAM, equivalentes a la línea Siglo XXI de Cambre, el cual irá empotrado en la canalización de PVC (cablecanal de 100 mm x 50mm) destinada para los puestos de trabajo y/o periféricos tales como impresoras en red. Uno de estos conjuntos corresponderá a la alimentación eléctrica, en tanto que el otro, a la red informática. La boca de alimentación eléctrica estará constituida por dos tomacorriente con polo a tierra de 250V-10A, certificado por norma IRAM 2071; la boca de red informática, en tanto, estará constituida por dos módulos porta jack Rj45 Cat. 6 de la misma marca que los bastidores y tapas plásticas.

17.3 CABLEADO Y CANALIZACIONES

17.3.1 Circuito para monitores SIDU WEB

Teniendo en cuenta que los mismos han sido desmontados para la ejecución de cielorraso suspendido, se realizará nueva conexión eléctrica (220 V) y el montaje del sistema de soporte, para los monitores SIDU (pantalla del Sistema Integral de UDAI), debiendo contemplarse el tendido de un nuevo circuito para su alimentación. El sistema de soportes metálico a instalar será para monitores

de LCD de 42" cuya parte inferior debe quedar aprox. a 2,20 m del piso terminado. Llevará atrás de cada monitor soporte para una CPU y una caja exterior con tomas para monitor y CPU y llave de corte del suministro eléctrico en cada puesto. La ubicación de los mismos se encuentra indicada en los planos de Arquitectura. En PB el soporte se tomará a losa o estructura de cubierta metálica según corresponda. Se contemplará canalización independiente para el cableado de alimentación eléctrica 220v a ejecutar por la CONTRATISTA y para el cableado del sistema SIDU a efectuar por ANSES. Dicha canalización será por bandeja en el entretecho y conecta desde la sala de Informática a cada puesto. El contratista debe presentar proyecto ejecutivo de toda la instalación y detalles de soportes a conformar por la INSPECCION DE OBRA.

17.3.2 Circuitos para alimentación de puestos de trabajo

Los puestos de trabajo se encuentran alimentados con circuitos conectados al Tablero Seccional de Informática o al Tablero Seccional General. Se ejecutará nueva instalación de los puestos de trabajo, teniendo en cuenta el desmonte de los pisoductos. Se ejecutará conforme a plano PROPUESTA FUNCIONAL.

17.3.3 Circuito para alimentación de Rack de Informática

Se contemplará un nuevo circuito de alimentación para el Rack de informática, el cual alimentará 1 toma de 20A + 3 tomas de 10A, ubicados en la Sala de Racks, con las características descritas en ítem 17.6.2 del presente Anexo.

17.3.4 Canalización para alimentación eléctrica y datos de puestos de trabajo

El cableado de alimentación eléctrica de los puestos de trabajo se realizará desde el Tablero de Informática o al Tablero Seccional General a través de bandejas portacables metálicas de 20 cm de ancho, todo ello de acuerdo a planos.

Las canalizaciones se encuentran instaladas, en caso de requerirse modificar su altura por la ejecución de cielorraso, se contemplará la reubicación de las canalizaciones, completando la conexión entre los puestos instalados y el Rack, debiendo también reubicarse el cableado.

Asimismo se colocarán cajas de pase para acceso en los lugares que figuran en planos o que sean necesarios por diseño o normativa.

17.3.5 Provisión y colocación de cablecanal / zócalo canal de 100 mm x 50 mm

En todos aquellos sectores que se requiera, a fin de canalizar instalaciones que se encuentran sueltas se utilizará cable canal 100x50.

Se proveerá e instalará cable canal ciego de PVC rígido, auto extingible, color blanco, de 100 mm x 50 mm x 2000 mm, con protección contra la exposición ultravioleta (filtro UV) y certificado según Norma IEC 61084-1, para canalizar la instalación eléctrica de puestos de trabajo. El mismo será fijado en los puestos de trabajo y contendrá por puesto: 2 bastidores, uno de ellos con 2 tomas 10A y el otro contendrá 2 fichas RJ45. El cablecanal y sus accesorios serán de la marca Zoloda u otra marca reconocida, equivalente en todas sus características técnicas.

Contará con tapas, accesorios y vías independientes para el transporte de diferentes servicios para evitar interferencias entre los mismos, mediante el uso de separadores y accesorios de montaje. Para evitar el deterioro y suciedad durante la instalación y el final de obra, el cable canal se proveerá con film protector y embalado en cajas resistentes.

El oferente deberá especificar claramente en su oferta las calidades, tipo de terminación y marcas de los materiales que propondrá.

17.3.6 Provisión y colocación de cablecanal de 40 mm x 20 mm

Se proveerá e instalará cable canal ciego de PVC rígido, auto extingible, color blanco, de 40 mm x 20 mm x 2000 mm, con protección contra la exposición ultravioleta (filtro UV) y certificado según Norma IEC 61084-1, para canalizar la instalación eléctrica de periscopios. Será de la marca Zoloda u otra marca reconocida, equivalente en todas sus características técnicas.

El oferente deberá especificar claramente en su oferta la calidad, tipo de terminación y marca del material que propondrá.

17.4 CANALIZACIÓN EN CONTRAPISO

17.4.1 Provisión y canalización caño 0.60m

Se proveerá e instalará caño de PVC rígido Ø 0.60, para canalizar la instalación eléctrica y datos de periscopios instalados actualmente en Mesa de Cómputos, en reemplazo de las mediacañas existentes. El mismo se colocará en contrapiso en sector indicado en plano de DESMONTE Y DEMOLICIÓN DE-01.

Se instalará un caño para cada línea de escritorios con sus correspondientes codos, a fin de permitir su correcta canalización desde zócalo canal a cable canal 50x100 instalado actualmente en escritorio.

17.5 TABLEROS

Comprende la provisión e instalación de los gabinetes, protecciones, conductores, borneras, repartidores, peines de conexión y demás componentes necesarios y/o exigidos por la normativa vigente.

El tablero principal se ubicará en el sector donde actualmente se encuentra emplazado, como así también el Tablero General y Equipo corrector de Factor de Potencia. Desde allí se alimentarán los tableros seccionales de iluminación, de bombas, que deberán ser ubicados en la Sala de Máquinas y a los distintos tableros seccionales ubicados en distintos sectores del edificio.

Se reubicará el seccional del Rack del salón, por su traslado a otra localización, el tablero ubicado dentro de suministros por el riesgo que conlleva, atento que allí se acumulan materiales con alto grado de combustión. El resto continuarán emplazados en sus actuales localizaciones, salvo indicación en contrario por parte de la INSPECCIÓN de OBRA.

17.5.1 Provisión e instalación de Tablero Principal (TP)

Se contemplará la provisión e instalación de un Tablero Principal para la alimentación eléctrica de todo el edificio. El mismo solo tendrá una llave termomagnética (y lo que la empresa proveedora de energía requiera) que alimentará al tablero general.

Se instalará a menos de dos (2) metros del Gabinete de Medición, empotrado en la mampostería. El cable alimentador ingresará al tablero mediante un prensacables de fundición de aluminio.

El Gabinete se construirá en chapa DD (BWG N° 14) o chapa DD (BWG N° 16), según la envergadura y prestaciones del Tablero. Los componentes a instalar serán montados en bandejas de chapa DD (BWG N° 16). El grado de protección será IP41 (IRAM 2444).

Las partes bajo tensión irán protegidas por una contrapuerta interior del tipo giratorio, con cierre mediante cerradura a tambor. Esta contrapuerta será calada, para permitir que asomen los elementos de accionamiento de los órganos de protección y comando. A su vez, la puerta exterior del Tablero tendrá también bisagras ocultas y cerradura tipo media vuelta.

El tablero deberá estar preparado para recibir la conexión de un Tablero para Grupo Móvil con transferencia manual.

Componentes del Tablero Principal (TP):

- Barras de cobre y aisladores para $I''k''=15$ kA (Este valor será confirmado por el Contratista de acuerdo con las condiciones existentes en el lugar de emplazamiento del tablero).
- Interruptor Tripolar en Caja Moldeada para 3x 400 A 380V, $I_{cu}=35$ kA, con protección electromagnética instantánea y relé térmico regulable 250-320A. Equivalente en todas sus características técnicas al tipo SM400M de ABB.
- Interruptor Tripolar en Caja Moldeada para 3 x 80 A, $I_{cu}=25$ kA, con protección electromagnética instantánea y relé térmico adecuado. Equivalente en todas sus características técnicas al tipo SM80M de ABB o calidad superior (Toma Grupo Móvil). Este

valor (3x80A) será confirmado por el Contratista de acuerdo al Cálculo a realizar en el proyecto Ejecutivo.

- Borneras de salida del tipo componible, equivalentes en todas sus características técnica al tipo SSK de Zoloda o calidad superior.

Provisión e instalación de Tablero Seccional General (TSG)

Generalidades

Comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de materiales y mano de obra especializada para la instalación de un tablero seccional general para circuitos con todos sus componentes. Para su diseño y dimensionado se considerará la alimentación eléctrica de los circuitos correspondientes a:

- Iluminación interior y exterior.
- Iluminación de marquesina
- Tomas de uso general y especiales (cajas portamecanismos o periscopios).
- Centrales de alarmas.
- Motores de cortinas enrollables metálicas.
- Extractores de aire de pared o para conductos.
- Alimentación para tablero seccional de aire acondicionado.
- Bombas elevadoras y sus correspondientes conexiones con flotante eléctrico de TR.
- Alimentación para bombas presurizadoras para sistema de incendio.
- Alimentación para tablero seccional de sistema fotovoltaico.
- Monitores SIDU WEB.
- Cortinas metálicas de enrollar.

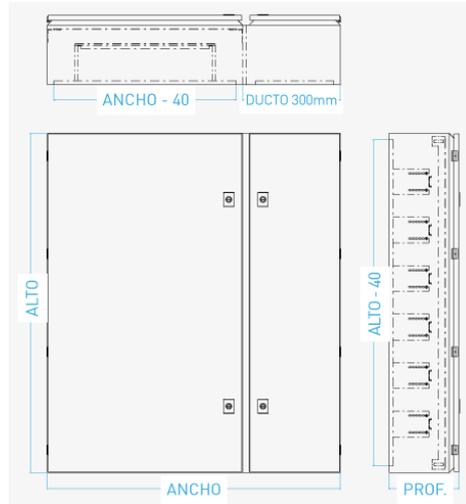
Y todos aquellos circuitos que por razones de operatividad, uso o normativa sea necesario agregar, aun sin estar enunciados en este pliego de especificaciones técnicas o indicados en la documentación gráfica.

Gabinete

A tal fin se proveerá e instalará un gabinete estanco de superficie con ducto pasacables, grado de protección IP 65, para módulos DIN, homologado por norma IRAM, equivalente en características técnicas a la línea GED de Forli con capacidad para alojar desde 72 a 224 módulos DIN distribuidos en hilera.

Características técnicas:

- Pliegues y burlete de poliuretano inyectado, de cordón continuo.
- Cuerpo y puertas construidos en chapa de acero doble decapada de 1.6 mm de espesor, soldado en todo su perímetro.
- Bandeja construida en chapa de acero galvanizada de 1.6 mm con rieles DIN incorporados.
- Puertas frontales provistas de cerraduras con llave cuadrada del tipo ¼ de vuelta con manija retirable.
- Acabado superficial realizado con pintura en polvo poliéster, color gris luminoso RAL 7032 texturado. El tablero asimismo será provisto con señalizadores de fase testigo tipo ojo de buey color rojo, de 22 mm de diámetro, montados sobre puerta interior para indicación de presencia de tensión en barras principales.



Interruptores automáticos termomagnéticos

Serán equivalentes en sus características técnicas a la gama Acti9 de Schneider Electric.

- Corriente: 10 - 16 - 20 - 25 - 40 - 63 - 100 A (según proyecto eléctrico).
- Polos: 2 - 3 - 4 (según proyecto eléctrico).
- Curva: C
- Frecuencia: 50/60Hz
- Capacidad de ruptura: ≥ 4.5 kA - 10 kA (según corriente nominal I_n).
- Tipo: Mando y Protección
- Montaje: Riel Din
- Tensión: 230/400v

Interruptores automáticos diferenciales

Serán equivalentes en sus características técnicas a la gama Acti9 de Schneider Electric.

- Corriente nominal I_n : 10 - 16 - 20 - 25 - 40 - 63 - 100 A (según proyecto eléctrico).
- Polos: 2 - 3 - 4 (según proyecto eléctrico).
- Sensibilidad a la fuga a tierra: 30 mA
- Tipo de red: CA
- Retraso tiempo protec. pérdida a tierra: Instantáneo
- Montaje: Riel Din
- Tensión nominal de aislamiento máxima U_e : 415 v – 440 v
- Capacidad de cierre y corte nominal: 250 A conforme a IEC 61008-1

Instrumentos de medición – Amperímetro-voltímetro-cofímetro

Permitirá como mínimo lecturas de los siguientes parámetros: tensión; corriente; potencia (kW); kVA; kVAr(L); kVAr(C); y $\cos \phi$.

- Dimensiones: 54 x 80 x 64 mm, diámetro Agujero 11 mm, ocupa 3 módulos o slots en el tablero.
- Capaz de medir: Voltaje AC, corriente AC, potencia activa, potencia reactiva, factor de potencia. Consumo.
- Rango: AC200-450V AC0-100 A
- Potencia activa: 5-30000 W
- Potencia aparente: 5-30000 W
- Pantalla color: rojo
- Resolución de pantalla: 0.01 A (cuando se prueba corriente <10 A); a (cuando se prueba

- corriente > 10 A)
- Precisión: 1% (+/-2 dígito)
 - Temperatura de funcionamiento: -10° C ~ 65° C

Interruptor Horario Digital

Permitirá apertura o cierre de uno o varios circuitos independientes según los programas que se preestablezcan.

Será equivalente en sus características técnicas al modelo IHP CCT15723 de 2 canales de Schneider Electric.

Tiempo del ciclo: 24 h y/o 7 días Número de canales: 2

Calibre: 16 A

Pantalla retroiluminada

Cambio de horario automático (verano/invierno) Entrada para control externo.

Identificaciones

Los tableros y sus elementos integrantes serán perfecta y visiblemente identificados. A tal fin se proveerán y colocarán señalizadores de acrílico de 2 mm de espesor, con leyendas grabadas con pantógrafos computarizados, con fijación autoadhesiva de primera calidad realizados a medida. Para ello se empleará la nomenclatura utilizada en los planos de proyecto ejecutivo que desarrollará la CONTRATISTA.

Fondo: Negro / Letras: Blanco



TSG con gabinete metálico estanco de 72 módulos y componentes.

Corresponden las generalidades descritas en el ítem 18.5.2. En lo particular, comprende la instalación de un tablero seccional general para circuitos, provisto con todos sus componentes en un gabinete estanco para módulos DIN IP 65 equivalente en características técnicas al modelo GTE Ducto P/72 B de Forli con capacidad para 72 módulos DIN distribuidos en 3 hileras de 24 módulos.

Medidas de gabinete (ancho/alto/prof.): 900 mm x 600 mm x 160 mm.

17.5.2 Provisión e instalación de Tablero Seccional (TS)

Generalidades

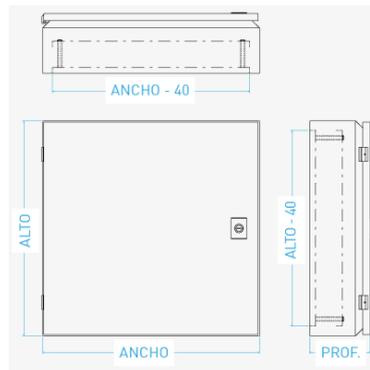
Comprende la provisión e instalación de un tablero seccional provisto de todos sus componentes para el mando y protección de circuitos de iluminación de uso general, de emergencia, tomas de corriente comunes o especiales, aire acondicionado y/o cualquier otro solicitado por la INSPECCIÓN.

Gabinete

A tal fin se proveerá e instalará un gabinete estanco de superficie, grado de protección IP 65, para módulos DIN, homologado por norma IRAM, equivalente en características técnicas a la línea 20.000 de Forli con capacidad para alojar desde 24 a 60 módulos DIN distribuidos en hileras.

Características técnicas:

- Pliegues y burlete de poliuretano inyectado, de cordón continuo.
- Cuerpo construido en chapa de acero doble decapada de 1.6 mm de espesor, soldado en todosu perímetro.
- Puerta construida en chapa de acero doble decapada de 1.25 ó 1.6 mm de espesor.
- Bandeja construida en chapa de acero galvanizada de 1.25/1.6 mm con rieles DINincorporados.
- Puerta frontal provista de cerradura con llave cuadrada del tipo ¼ de vuelta con manija retirable.
- Acabado superficial realizado con pintura en polvo poliéster, color gris luminoso RAL 7032texturado.
- Frente fijo calado con sujeción por pernos.



Interruptores automáticos termomagnéticos

Serán equivalentes en sus características técnicas a la gama Acti9 de Schneider Electric.

Interruptores automáticos diferenciales

Serán equivalentes en sus características técnicas a la gama Acti9 de Schneider Electric.

17.5.3 Tablero Seccional de bombas de agua (TB)

Se contemplará la provisión e instalación de tablero de alimentación eléctrica del sistema de bombas elevadoras de agua y sus correspondientes contactores conectados a flotante de tanques, todo ello de acuerdo al Proyecto Eléctrico.

Tablero bombas elevadoras de agua (TB)

Se instalará próximo a las bombas elevadoras de agua según indicacion en plano correspondiente, Será un Tablero para amurar, Grado de protección IP41. Los valores de interruptores deberán verificarse para las condiciones de arranque reales del equipo a instalar.

Componentes del Tablero de Bombas Elevadoras:

- Llave conmutadora rotativa tripolar de tres vías, 30A, 500V, equivalente en todas sus características técnicas al tipo VEFBEN o calidad superior.
- Contactor tripolar 500V 50Hz, equivalente en todas sus características técnicas al tipo S12 de TUBIO o calidad superior, con relevos térmicos regulables y por falta de fase, con contactos auxiliares.
- Botonera de Arranque-Parada manual y llave conmutadora manual-automática.
- Detector de nivel tipo capacitivo, equivalente en todas sus características técnicas al tipo NIVELMATIC o calidad superior.
- Ojos de buey señalizadores color rojo de 22 mm de diámetro montados sobre puerta principal.

17.6 ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN

GENERALIDADES

Se deberá realizar la provisión e instalación de todos los artefactos de iluminación correspondientes a los distintos locales del edificio, según lo indicado en planos y descripto a continuación, contemplando los artefactos de iluminación de emergencia no permanente que se indican en planos. Los equipos detallados son marca OSRAM. Podrán reemplazarse por otra/s marca/s que tengan idénticas características técnicas.

Todos los artefactos se proveerán de acuerdo a las exigencias del decreto PEN N°140/2007 y la Res. DE-A N° 027/2008: con tubos y lámparas LED, según corresponda, de acuerdo a lo especificado a continuación:

Artefactos Tubos LED:

Lámparas: Tubos LED según indicaciones de la INSPECCIÓN DE OBRA, de 1x36 w, 2x36w, 3x36 w o 4x36 w (según lo correspondiente a cada tipo de artefacto).

Serán del tipo Osram xW/840 o de equivalentes características técnicas, o calidad superior.

Balasto: Electrónico de 1ra calidad, para tubos fluorescentes, con encendido instantáneo, alto factor de potencia y filtros de entrada que limiten y mantengan el nivel de armónicas.

Otros artefactos:

Para los artefactos que no tienen tubos (artefactos de fachada y patio de acceso), se proveerán lámparas LED según los tipos recomendados para cada artefacto.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras de todos los artefactos y equipos a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

17.6.1 Luminaria redonda de pared y techo de 21 W

Luminaria redonda para montaje en pared o techo equivalente en características técnicas al artefacto Posivo Led Flat de Osram.

- Haz difuso con iluminación de techo decorativa; cubierta opalina con anillo metálico mate
- Con sensor de presencia y sensor
- Carcasa de chapa de acero, blanco; cubierta de PMMA; anillo de aluminio, cepillado y anodizado
- Grado de protección: IP40
- Clase de protección: SK I
- Vida útil: 30000 h (L70/B50)
- Resistencia contra impacto: IK03

- Flujo luminoso nominal: 1600 lm
- Potencia nominal: 21 W
- Temperatura de color: 3000 K

17.6.2 Luminaria LED redonda de embutir Ø 172 mm

Luminaria redonda ultrafina de 12 W para empotrar en techo, tipo Ledvance Insert de Osram o artefacto sustituto de equivalentes características técnicas.

- Vida útil: 30000 h
- Flujo luminoso nominal: 840 lm
- Temperatura de color: 5000 K
- Potencia nominal: 12 W
- Tensión nominal: 100/240V, CA, 50-60 Hz
- Dimensiones: 172 mm x 23 mm
- Índice de reproducción de color (CRI): >80
- Ángulo de abertura: 120°

Artefactos de iluminación para oficinas:

17.6.3 Luminaria LED continua de aplicar de 16 W

Luminaria continua plafón para aplicar a techo con difusor de policarbonato con cuerpo en extrusión de aluminio tipo Tasso Max Led de Lucciola o sustituto de equivalentes características técnicas.

- Sistema óptico: Difusor de policarbonato
- Distribución de luz: Directa - Simétrica
- Materiales: Cuerpo en extrusión de aluminio
- Tratamiento de sup.: Pintura Epoxi
- Fuente de led: Remota
- Potencia: 16 W
- Flujo luminoso: 2600 lm
- Temperatura de color: 4000 K
- Medidas: 1150 mm x 83 mm

17.6.4 Luminaria LED cuadrada de 600 mm de 33 W con óptica microprismática

Luminaria individual plana para montaje empotrado en sistemas de techo o montaje suspendido equivalente a Luxiled M600 con óptica microprismática de Osram. Con carcasa de perfil de aluminio, lacado, blanco (RAL 9016).

- Con óptica microprismática, haz ancho ($L65 \leq 3000 \text{cd/m}^2$)
- Versión DALI
- Marco visible de perfil de aluminio, blanco (RAL 9016); parte superior de la carcasa de chapa de acero
- Grado de protección: IP20 (IP40 para el lado de la sala)
- Clase de protección: clase II
- Vida útil: 50000 h (L80/B50)
- Flujo luminoso nominal: 3420 lm ó 105 lm/W
- Temperatura de color: 4000 K
- Potencia nominal: 33 W
- Tensión nominal: 220/240V, CA, 50-60 Hz
- Índice de deslumbramiento unificado (UGR) hacia la luminaria: ≤ 19
- Índice de reproducción de color (CRI): >80



17.6.5 Luminaria estanca compacta tipo POWERBRIK Slim LED para montaje superficial en techo o pared

- con cubierta opalina, haz difuso
- conmutable (0/1)
- carcasa de PC, blanco tráfico (RAL 9016); cubierta de PC; tornillos del cierre de V2A
- grado de protección: IP65
- clase de protección: SK II
- resistencia contra impacto: IK05
- rango de temperatura: $-20 \dots +40^\circ\text{C}$
- vida útil: 50.000h (L70/B50)

Artefactos de iluminación de emergencia

17.6.6 Módulos autónomos de emergencia para luminarias de oficina LED

Compuesto por un módulo electrónico para iluminación LED y baterías de gel de 4 A, 12 vcc, o correspondiente a cada tipo de artefacto.

17.6.7 Señalizadores autónomos permanentes LED

Se proveerán e instalarán señalizadores autónomos permanentes de tecnología a LED de alta luminosidad, tipo 9905L de Atomlux u otra marca reconocida, equivalente en todas sus características técnicas.

Batería: 3,6 VCC 500mAh selladas recargables de níquel-cadmio. Tiempo aproximado mín. de autonomía: 6 horas.

Tiempo de recarga aproximado de la batería: 12 horas. Dimensiones del cartel: 349 mm x 220 mm x 28 mm.

Dimensiones del panel luminoso de acrílico: 340 mm x 164 mm.

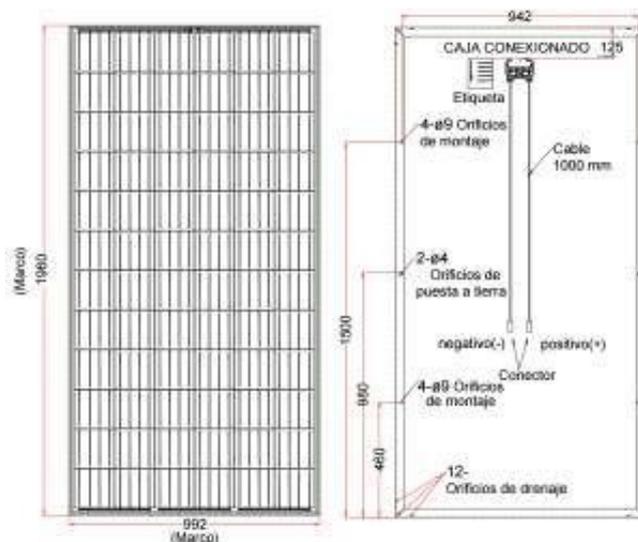
Se proveerán con leyendas y pictogramas, según lo indicado en los planos de la documentación gráfica adjunta.



17.6.8 Luz de emergencia individual autónoma no permanente LED

Se proveerán e instalarán señalizadores de emergencia autónomos no permanentes tipo Alic100 LEDs u otro modelo equivalente o superior en sus características técnicas. Deberá reunir las siguientes especificaciones.

- Batería de litio de alto rendimiento, 2 x 3.7V 1.6Ah Li-Ion.
- Duración de 100 LEDs 4 h.
- Tamaño, 81 x 77 x 357 mm.
- 2 posiciones de intensidad.
- Fusible de protección.
- Fabricada en material ignífugo.



17.6.9 Reinstalación de sistema modular fluorescente desmontados Of. Gerente UDAI

Se procederá a reinstalar los artefactos que hubieran sido desmontados por trabajos en cielorrasos, se reubicarán en Mesa de Cómputos. Se reemplazarán las lámparas de los artefactos y todos los balastos, adecuando el equipo al nuevo sistema LED.

Se suspenderán del cielorraso ejecutado a una altura tal que permita alcanzar los valores requeridos por el Dec 351/79 Reglamentario de la Ley 19.587 (300/500 Lux áreas atención, áreas de paso 200 Lux) y se alimentarán mediante cable espiralado de bocas existentes en paredes.

17.6.10 Provisión y colocación de sistema modular fluorescente

A fin de continuar con sistema de iluminación modular existente se proveerán e instalarán nuevos sistema modular fluorescente compuesto por luminarias LED de uso continuo o reticular mediante accesorios de unión y suspensión, marca INDULAR, modelo ECCO LED conforme cantidad y ubicación indicada en plano de iluminación correspondiente.

Se colocarán en la PB en el Área Autoconsulta, Oficina Gerente, Secretaría, Cómputos, en PA en Coordinador Verificadores, Jurídico, Verificadores, Sala de Break, Capacitación.

Se suspenderán del cielorraso existente a una altura tal que permita alcanzar los valores requeridos por el Dec 351/79 Reglamentario de la Ley 19.587 (300/500 Lux áreas atención, áreas de paso 200 Lux) y se alimentarán mediante cable espiralado de bocas existentes en paredes, cielorraso o desde alimentación canalizada a través de cablecanal y bandejas.

- Marca INDULAR Modelo ECCO LED o de características técnicas equivalentes
- Cuerpo: acero tratado con pintura electrostática en polvo.
- Reflector: facetado de aluminio anodizado y abillantado de alta pureza 99.85.
- Difusor: louver inyectado metalizado cobertor de policarbonato estriado.
-
- Portalámparas: de policarbonato, 2A / 250V, código de temperatura T130.
- Cableado: cable rígido de sección 0.5 mm², aislación de PVC-HT resistente a 90°C, conbornera de conexión de 2b+T con sección máxima de 2.5 mm².
- Lámparas: Tubos LED según indicaciones de la Inspección de Obra, 2x24w17.6.11.

Artefactos de iluminación en exterior y espacios semicubiertos

17.6.11 Luminaria de aplicar bidireccional de 24 W

Se instalarán artefactos de aplicar en exterior del tipo Lucciola Duplo LED 24w o de equivalentes características técnicas de primera calidad y marca reconocida en las medianeras de patio en todas las zonas exteriores que requieran iluminación exterior sin fines decorativos como puede ser el caso de azoteas etc.



- TIPO DE LUMINARIA: Aplique de pared
- SISTEMA ÓPTICO: Ópticas y Difusor serigrafiado
- DISTRIBUCIÓN DE LUZ: Bidireccional - Simétrica
- MATERIALES: Cuerpo de inyección de aluminio
- TRATAMIENTO DE SUPERFICIE: Pintura en polvo poliéster
- FUENTE DE LED: Interna Incorporada
- DRIVERS: Helvar / Philips

17.6.12 Alarma sonora en local sanitario para discapacitados

Se dará cumplimiento a lo establecido en Código de Edificación de la ciudad de Santa Fe en el Item 7.14.4 – SERVICIOS SANITARIOS punto c.5, conectado a un local con presencia permanente o semi-permanente a determinar por la INSPECCIÓN de Obra.

18 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

18.1 CLIMATIZACIÓN CON EQUIPOS SPLITS GENERALIDADES

Los trabajos a realizar deberán cumplir estrictamente con las normas reglamentarias que exija la legislación provincial y municipal, Ley de Higiene y Seguridad Industrial, Normas IRAM, como así también las normas internacionales ASTM, SMACNA, ASHRAE, y DIN. Deberán considerarse incluidos todos los materiales y mano de obra necesarias para entregar las instalaciones funcionando y en condiciones, a entera satisfacción de la INSPECCIÓN.

El alcance de los trabajos del presente rubro comprende:

INSTALACIÓN ELÉCTRICA ASOCIADA

Comprende la instalación eléctrica para el equipamiento de climatización. Como criterio general se establece que desde el tablero principal y con sus correspondientes protecciones, se efectuará el tendido de un único conductor que alimentará a los correspondientes tableros seccionales, a partir de los cuales se tomará energía para cada uno de los equipos. Para alimentar los condensadores, se preverá que el conductor principal llegue a una caja de conexión externa totalmente blindada, a partir de la cual se tomará energía para conectar los condensadores. Las características técnicas del tendido y especificaciones de materiales se describen en el rubro instalación eléctrica. Los equipos de climatización se alimentarán con fuerza motriz 380 V - 3 fases - 50 Hz + N + T, al pie de cada equipo.

18.1.1 Provisión e instalación de equipos splits inverter frío-calor de 4.500Kcal/h

Se instalará un equipo tipo Split de 4500 kcal/h, según lo indicado en planos, del tipo inverter Surrey o de equivalentes características técnicas de primera calidad y marca reconocida.

18.2 Reinstalar equipos desmontados por trabajos de revoques en paramentos y desmontado para su reubicación

Previo a su reinstalación se efectuará un mantenimiento de los equipos y se reinstalarán los equipos exteriores desmontados para trabajos ejecutados en patios de aire y luz.

Se tendrá en consideración que los mismos no deben quedar apoyados en el solado, debiendo suspenderse de los paramentos mediante ménsulas.

Conforme detalle de equipos desmontados.

PIS O	SECTOR	FRIG.	MARCA	FRIO/ CALO R	REUBICAR	
					PISO	SECTOR
PB	ARCHIVO	15.000	BGH	F/C	PA	CAPACITACIÓN
PA	ARCHIVO	15.000	BGH	F/C	PA	CAPACITACIÓN
PA	ARCHIVO	15.000	BGH	F/C	PA	ARCHIVO
PB	SUMINISTROS	3000	MIDEA	SI	EP	OFIC GREMIAL SECASFPI
PB	Area CONSULTA	3000	BGH	FRIO	PB	Área CONSULTA

Se modificará la ubicación de 1 equipo interior en Archivo y Area Consulta, conservando el emplazamiento del equipo

18.3 Extracción forzada

Para asegurar la correcta ventilación de los núcleos sanitarios y office, se diseñará un sistema de extracción forzada por conductos que garanticen un mínimo de 12 renovaciones horarias del volumen a ventilar. Se utilizará un extractor industrial para conductos con carcasa de aluminio o acero inoxidable, con capacitor y salida a los cuatro vientos. Responderán a las características técnicas de los modelos "S300" o "Sat180" (según corresponda) de la marca TST, o similar. Los conductos serán de chapa galvanizada y de sección acorde a los locales a ventilar. El CONTRATISTA tomará a su cargo la ejecución de la instalación eléctrica de fuerza motriz y comando, el que se ubicará en el interior de los baños.

18.4 Instalación de ventiladores y extractors de aire

18.4.1 Instalación eléctrica para extractor

El CONTRATISTA deberá suministrar una nueva línea de alimentación con conexión a puesta a tierra desde el tablero seccional de piso existente. Las tareas de este rubro contemplarán la mano de obra capacitada y la provisión de materiales de primera marca tales como cañerías, bandejas portables galvanizadas de fondo perforado, cables, interruptores de protección termomagnética y diferencial marca Schneider Electric o equivalente en calidad y características técnicas, y cualquier otro material que fuera necesario. Contemplará asimismo la provisión e instalación de un

temporizador digital programable para riel DIN, con el objeto de automatizar el encendido y apagado de los dispositivos electromecánicos.

Tanto el temporizador, los interruptores de protección y los conductores del nuevo circuito quedarán identificados con etiquetas de poliéster permanente y/o nylon flexible provistos por rotuladora.

Para dicho circuito se emplearán conductores tripolares normalizados de sección no inferior a 2.5 mm². Los equipos descritos deberán quedar conectados a la puesta a tierra de la instalación eléctrica general. No se admitirán cañerías a la vista ni el empleo de cablecanal.

Al finalizar los trabajos, el CONTRATISTA entregará a la INSPECCIÓN planos conforme a obra correspondientes a toda la instalación. El CONTRATISTA entregará original y copia de cada plano.



El CONTRATISTA deberá presentar muestras a los efectos de ser aprobadas por la INSPECCIÓN.

19 MOBILIARIO

19.1 Provisión y colocación de bancos de hormigón

Características:

Tipo de hormigón: HA-30N/mm² Acabado: liso antigrafi

Color: cemento

Dimensiones: 3.000 x 500 x 450

Fijación: apoyado sin anclaje

Perforaciones para permitir drenaje



20 ESPACIOS VERDES / TRABAJOS EXTERIORES

20.1 PARQUIZACIÓN

Generalidades

Replanteo y Relevamiento

El CONTRATISTA deberá efectuar el replanteo y relevamiento de las obras teniendo especial cuidado de los criterios diferenciados a tenerse en cuenta para las tareas de obras de infraestructura y las de paisajismo.

Realizará el trazado, amojonado y verificación de ejes de referencia, ejes linderos, línea municipal y niveles de referencia. En el caso de los replanteos paisajísticos la Contratista deberá prever que el estaqueado de los ejes de referencia serán materializados en forma visible y permanente mediante tendidos tomados a puntos fijos, en forma que sea posible el montado y desmontado de los ejes sin recurrir cada vez a la verificación del trazado.

Se comprobarán las tareas, junto con la Inspección de Obra (tanto en lo referente a obra de infraestructura como paisajística), dejando asentada toda novedad que se presentara.

Conservación de la plantación

Por ningún motivo y bajo ninguna circunstancia se podrán cortar, podar o lastimar las especies vegetales arbóreas o arbustivas existentes, salvo expresa indicación de la Inspección de Obra. Si por algún requerimiento técnico la ubicación de alguna de ellas impide o dificulta las tareas de obra se deberá solicitar por escrito directivas específicas a la Inspección de Obra.

Por ningún motivo y bajo ninguna circunstancia se podrá eliminar, lastimar o molestar a las especies de animales vertebrados (aves, mamíferos, reptiles, anfibios) que habiten o solo circulen por el lugar (quedan excluidas aquellas consideradas plagas o dañinas, por ejemplo: ratas).

Se deberán extremar los recaudos, respecto al riego de los ejemplares.

La dosificación será de 40 l/semana para árboles y 20 l/semana para cada arbusto, dos veces por semana en verano y una vez por semana en invierno.

Estas frecuencias son tentativas, pudiendo solicitar a la Dirección de Obra, que se modifiquen las mismas, en caso de presentarse condiciones climáticas diferentes de las normales para la zona. Las palanganas deben mantenerse libres de vegetación, mediante carpidas periódicas, a fin de lograr un mejor aprovechamiento del agua de riego y lluvia, por parte de los ejemplares.

El control de las plagas (hormigas, etc.) reviste particular importancia y deberá ser intensivo. El predio deberá encontrarse libre de ellas, tanto en el lapso de plantación como así también durante el tiempo de conservación.

Se hará también: la poda de ramas secas, hojas secas y retiro de material resultante. Asimismo se realizará una limpieza continua de basuras, papeles, objetos extraños, a fin de lograr un estado impecable de higiene. El material suelto será retirado del predio diariamente.

Se deberá realizar un control de malezas en el caso de ser necesario: el cual será dirigido especialmente sobre malezas de hoja ancha.

Se deberá hacer un exhaustivo control de tutorado de las especies implantadas, de manera que no se produzcan daños en la corteza de los mismos por efectos del viento y se deberán reemplazar aquellos tutores que se encuentren rotos o quebrados, para guiar en forma correcta el desarrollo de las plantas.

Los productos químicos que se utilicen, deberán ser aprobados por la Inspección de Obra, previa intervención del área especializada de la Dirección General de Espacios Verdes.

Mantenimiento preliminar

Durante el transcurso de la obra y hasta la recepción provisoria de la misma, el CONTRATISTA está obligado al mantenimiento adecuado de la plantación.

Deberá practicar el riego después del trasplante una vez por semana.

Deberá hacerse cargo de la lucha contra las plagas principalmente las hormigas y contra las enfermedades, empleando los productos y pesticidas correspondientes; en cada caso ver tratamiento fitosanitario correspondiente.

Deberá vigilar el estado de los tutores y de las riendas, la verticalidad de las plantas arbóreas. Controlar y extirpar la maleza. Deberá efectuar carpidas periódicas alrededor de las plantas, haciendo uso de implementos manuales y/o herbicidas.

Deberá mantener el estado de humedad constante del suelo (varía según especies y sensibilidad).

La Contratista deberá reponer aquellos ejemplares que habiéndose incorporado bajo las condiciones preestablecidas hayan fracasado por vicios ocultos previos como por ejemplo la provisión de plantas que tuvieron una mala conducción en vivero comercial y que se manifiestan seis meses luego (ej: plantas que fueron trasplantes de fila de vivero a envases con corte de raíces inadecuado y/o fuera

de época).

La nueva plantación se realizará en la misma forma que se hizo al principio y la planta repuesta será de características idénticas a la suprimida. Las tareas comprenderán operaciones de arranque y eliminación de la planta inservible, reapertura del hoyo, nueva plantación, confección de cazuela.

La reposición será responsabilidad de la Contratista.

Se efectuará resiembra, si se produjeran fallas en el período de garantía, hasta lograr el resultado deseado. El resembrado será responsabilidad de la Contratista.

Se tomará como plazo de garantía luego de finalizada la plantación, el que media hasta la primera brotación.

Durante el período de mantenimiento preliminar definido contractualmente, el contratista será responsable de la custodia del patrimonio construido, así como del material vegetal, debiéndose reponer a su estado original, todo aquello que fuese deteriorado o destruido por causas propias o ajenas a la obra, (léase vandalismo, robos, hurtos, etc.). Para lo cual, el contratista deberá disponer de los medios de vigilancia adecuados.

Reacondicionamiento de cantero de césped

Deberán contemplarse y coordinarse los trabajos ajenos a la parquización y que sean necesarios para la instalación de redes de distribución (riego, etc.). El responsable de dichos trabajos se encargará de tapar las zanjas y emparejar la superficie afectada. Asimismo será responsable de la protección de aquellos árboles y/o arbustos adultos aledaños al tendido, de modo de evitar que los mismos fuesen dañados irrecuperablemente.

El CONTRATISTA, en caso de ser requerido por el proyecto, deberá proveer y distribuir suelo vegetal (tierra negra) en los lugares y cantidades necesarias para una correcta nivelación. Se entiende por tierra negra a la que proviene del horizonte húmico, debiendo poseer las siguientes características: color negro y estructura granulosa con óptimo contenido de materia orgánica. Se descartarán tierra colorada, tosca u otras inapropiadas para este uso.

Una vez incorporada la tierra negra se procederá al nivelado del terreno quedando la superficie abovedada sin depresiones que acumulen el agua de lluvia y/o riego, permitiendo la siembra y/o su recubrimiento con panes de césped.

La calidad de tierra negra vegetal será óptima: fértil, fiable, de textura franca, estructura granular migajosa y PH entre 6 y 7 razonablemente libre de horizonte B, sin concreciones de arcilla, y de calidad constante. Antes de la distribución se verificará el desmenuzado, su limpieza de elementos extraños (papeles, plásticos, etc.), otros restos vegetales, raíces, sin rizomas de malezas, de modo que su valor nutriente no se vea perjudicado y sea de una fertilidad que garantice el cumplimiento de su objetivo.

Se preparará superficialmente en forma uniforme para ponerla en condiciones de recibir la siembra de semillas para el césped o para la implantación de tepes donde correspondiere.

Se realizarán laboreos por medio de rastreadas convenientes y cruzadas, utilizando rastras de doble acción y se evitará el pisoteo de máquinas y/o personas

20.2 PROVISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE TIERRA NEGRA (pozos de plantación)

La CONTRATISTA, en caso de ser requerido por el proyecto, deberá proveer y distribuir suelo vegetal (tierra fértil) en los lugares y cantidades indicados en planos. Se entiende por tierra negra a la que proviene del horizonte húmico, debiendo poseer las siguientes características: color negro y estructura granulosa con óptimo contenido de materia orgánica. Se descartarán tierra colorada, tosca u otras inapropiadas para este uso. Una vez incorporada la tierra negra se procederá al nivelado del terreno quedando la superficie abovedada sin depresiones que acumulen el agua de lluvia y/o riego, permitiendo la siembra y/o su recubrimiento con panes de césped.

En los sectores en los cuales se realizarán los pozos para árboles y arbustos, la tierra negra vegetal llenará los mismos para sustento de las especies a implantar.

La calidad de tierra negra vegetal será óptima: fértil, fiable, de textura franca, estructura granular migajosa y PH entre 6 y 7 razonablemente libre de horizonte B, sin concreciones de arcilla, y de calidad constante.

Antes de la distribución se verificará el desmenuzado, su limpieza de elementos extraños (papeles, plásticos, etc.), otros restos vegetales, raíces, sin rizomas de malezas, de modo que su valor nutritivo no se vea perjudicado y sea de una fertilidad que garantice el cumplimiento de su objetivo.

Se preparará superficialmente en forma uniforme para ponerla en condiciones de recibir la siembra de semillas para el césped o para la implantación de tepes donde correspondiere. Se realizarán laboreos por medio de rastreadas convenientes y cruzadas, utilizando rastras de doble acción y se evitará el pisoteo de máquinas y/o personas.

Los productos químicos que se utilicen, deberán ser aprobados por la Inspección de Obra, previa intervención del área especializada de la Dirección General de Espacios Verdes.

20.3 PROVISIÓN Y PLANTACIÓN DE ARBUSTOS, GRAMÍNEAS Y HERBÁCEAS

Implantación de gramíneas

El Contratista proveerá y plantará en los lugares a indicar por la Inspección, gramíneas de estación a razón de 10 plantas por m² en maceta no menor a 15 litros. Previo a la plantación, la Inspección determinará la especie y procederá a verificar el estado sanitario y la calidad de los florales. Previo a la plantación, el Contratista deberá preparar el sector donde se colocarán los florales con tierra negra debidamente acondicionada con 20% de resaca de río libre de sales y 5% de estiércol seco.

Implantación de especies herbáceas perennes

El Contratista proveerá y plantará, en los lugares a indicar por la Inspección, especies herbáceas perennes adaptadas a media sombra y/o pleno sol a razón de 8 pl/m². La Inspección procederá a indicar las especies y a verificar el estado sanitario y la calidad de las plantas. Previo a la plantación, el Contratista deberá preparar el sector donde se colocarán los florales con tierra negra debidamente acondicionada con 20% de resaca de río libre de sales y 5% de estiércol seco. El tamaño de las plantas deberá ser en envase de 5 l para herbáceas perennes y maceta del 12 para herbáceas anuales.

Implantación de especies arbustivas perennes

El Contratista proveerá y plantará en los lugares a indicar por la Inspección, especies arbustivas perennes a definir por la Inspección, en terrón o envase no menor a 10 litros. La Inspección de Obra, previo a la plantación, procederá a verificar el estado sanitario y la calidad de las especies.

Como criterio básico, se consideran estos tamaños mínimos estándar para los hoyos de plantación: Para los arbustos serán de 0,40 m de diámetro y 0,50 m de profundidad.

20.4 PROVISIÓN, ACOPIO Y PLANTACIÓN de ÁRBOLES

La CONTRATISTA deberá proveer y plantar los árboles indicados en planos de anteproyecto.

Como criterio básico, se consideran estos tamaños mínimos estándar para los hoyos de plantación: Para los árboles serán de 0,60 m de diámetro y 0,60 de profundidad.

Todos los árboles latifoliados así como las coníferas y palmera a plantar serán tutorados. El tamaño de las plantas deberá ser:

Árboles de 2 m a 3 m de altura y/o 8 cm-12 cm de circunferencia de tronco.

En el caso de coníferas o palmeras, se hará con tres vientos a iguales ángulos cuando la localización así lo permita a los fines de garantizar la seguridad en el uso del predio

Los productos químicos que se utilicen, deberán ser aprobados por la Inspección.

El contratista deberá asumir el trasplante de los ejemplares que disponga la Inspección de Obra, así como su reubicación en el lugar designado

El retiro de cada ejemplar deberá contemplar el área de tierra y dimensiones del pan que garantice el éxito del trasplante. A tal fin dicho terrón de trasplante deberá transportarse evitando su rotura.

Se tomará como plazo de garantía doce meses luego de finalizada la plantación.

La provisión a raíz desnuda se circunscribe a los meses de invierno (junio, julio y agosto) y corresponderá solamente a aquellas especies latifoliadas de hoja caduca.

La provisión en terrón de tierra se circunscribe a los meses de invierno hasta la primavera (junio, julio, agosto y septiembre) menos los ejemplares de palmeras que podrán ser provistos en estas condiciones durante los meses de primavera, verano (octubre a marzo).

Cualquier excepción en cuanto a lo anteriormente expuesto llevará a la no recepción ni certificación por parte de la Inspección de Obra.

La provisión de ejemplares envasados en contenedores de polietileno se extiende a lo largo de todo el año.

Se deberán proveer plantas típicas para la especie. Serán en general bien conformadas, sin que presenten síntomas de raquitismo o retraso, libres de defectos, escaldaduras (por calor o heladas), sin heridas en el tronco o ramas y el sistema radicular será completo y proporcionado al porte.

Las raíces de las plantas de cepellón o raíz desnuda presentarán cortes limpios y recientes, sin desgarrones ni heridas.

Los panes deberán ser firmes, con suficiente diámetro, como para permitir el buen desarrollo de las plantas.

Su porte será normal y bien ramificado, las plantas de follaje persistente, tendrán ramas densamente pobladas de hojas.

El crecimiento será proporcionado a la edad, no admitiéndose plantas criadas en condiciones precarias, cuando así lo acuse su porte.

Serán descartados aquellos ejemplares defectuosos, siendo la Inspección de Obra, la encargada de la verificación de las condiciones.

Acopio

Los ejemplares a proveer por la CONTRATISTA deberán ser entregados en lugar convenido por la Inspección de Obra para su debido acopio. Este sector deberá cumplir los siguientes requisitos:

- * Deberá estar en lugar seguro con respecto a potenciales sustracciones y/o actos de vandalismo sobre los ejemplares a depositar como roturas de ramas, ápices y/o fustes que malogren a futuro la correcta plantación y crecimiento del ejemplar
- * Deberá contemplar el mayor resguardo posible contra los vientos predominantes y/o excesiva insolación
- * Provisión de agua de red que permita un riego a pie para su hidratación periódica hasta su plantación en lugar definitivo
- * Fácil accesibilidad que permita el acarreo de los ejemplares en lo posible sobre la mayor superficie de solado rígido, que evite compactación innecesaria de las carpetas cespitosas y/o eventuales roturas de la red de tubería horizontal del sistema de riego, evitando hacer huellas reiteradas que impliquen a posteriori un laboreo intensivo de recuperación con descompactación y reposición de la carpeta verde y/o reparaciones a la infraestructura de riego por negligencia o mal criterio.

Los ejemplares recepcionados a raíz desnuda y/o terrón de tierra deberán ser depositados sobre una cama de arena y tierra, enterrados hasta la altura del cuello de la planta que separa fuste de

raíz, de manera de proteger los sistemas radiculares de la insolación /deshidratación hasta su ubicación definitiva. La cama de arena y tierra (volumen estimado 7 m³ en una relación 50: 50) deberá ser provista por el Contratista y en la medida que ya no contenga los ejemplares a raíz desnuda / terrón podrá ser reutilizada como material de recambio de los hoyos de plantación. A tal fin se tomará como criterio de plantación comenzar la misma por estos ejemplares (raíz desnuda / terrón), continuando por los ejemplares envasados.

Los ejemplares envasados deberán ser depositados en forma ordenada diferenciando los lotes por especies.

TUTORADO

El tutorado se realizará, previamente a la plantación del árbol, nunca luego de colocar la planta. En el caso de coníferas o palmeras, se hará con tres vientos a iguales ángulos cuando la localización así lo permita a los fines de garantizar la seguridad en el uso del predio, previo atado al eje del árbol, con vendas de arpillera, para no lastimar la corteza; los lazos serán flojos permitiendo un leve movimiento y como mínimo serán dos lazos.

Los tutores, deberán penetrar en el terreno como mínimo 25 cm más que la raíz de la planta. La CONTRATISTA deberá proveer 4 (cuatro) tutores de varillas de carpintería de madera dura, sección cuadrada (1,5 x 1,5 pulgadas), de 2,5 mts. de largo con un extremo con punta de diamante. Se harán 2 ataduras de la planta al tutor.

La primera atadura de la planta al tutor, deberá presentarse a 0.50 mts. del suelo, afirmando el fuste. La segunda atadura se realizará unos centímetros por debajo de la aparición de las ramas primarias, de manera de afirmar la inminente copa. Las ataduras deberán ser de hilos o cintas trenzadas de polietileno, de manera de prever su conservación en el tiempo. Del mismo modo, se controlará que no lastime el ejemplar durante su desarrollo.

Todos los árboles latifoliados así como las coníferas y palmera a plantar serán tutorados

IMPLANTACIÓN DE CESPED

Generalidades

En la superficie en que los proyectos indiquen césped, se procederá a la siembra de semilla. Todos los productos químicos que se utilicen deberán ser aprobados por la Inspección de Obra previa ejecución de los trabajos.

Se hará hincapié en la preparación del terreno, buen nivelado, sin hoyos ni lomas, que dificulten el mantenimiento o el corte y de aspectos deficientes de terminación.

La Contratista deberá proveer e implantar en todos los canteros descompactados y preparados con tierra negra, mas en las franjas laterales a las veredas perimetrales y/o solados internos construidos, una cobertura cespitosa con panes de césped (tepes) aptos a las condiciones de luminosidad predominante pleno sol o media sombra. Las muestras de tepes deberán ser aprobadas por la Inspección de Obra previo a la ejecución de los trabajos. Una vez colocados los tepes, se deberán rellenar con tierra negra sus juntas y posteriormente se pasará un rolo compactador.

Toda el área verde de la plaza se resembrará con una mezcla de semillas de césped aptas para media sombra y/o pleno sol, según lo que corresponda, previa aprobación por parte de la Inspección de Obra

Una vez finalizada la siembra, la Contratista aplicará un riego de asiento, hasta el punto de saturación de los primeros centímetros del perfil. La Contratista se hará cargo del mantenimiento del espacio verde hasta el siguiente periodo de crecimiento.

Los trabajos de siembra se realizarán una vez terminada la plantación de especies forestales y arbustos. Para la siembra en situaciones de pleno sol se utilizará la siguiente mezcla:

Cynodon dactilon + Ray-grass perenne

Salvo en época de frío o calores extremos, cualquier otro momento puede ser oportuno. Se tomará como fecha límite el 15 de noviembre. Para situaciones de media sombra se incorporará gramillon.

Si se propusiera otra mezcla, esta deberá ser garantizada y sometida a área de verificación en pequeños sectores seleccionados a tal efecto. El riego de siembra deberá ser abundante, por medio de lluvia fina y pareja, evitando que el agua escurra por la superficie para evitar manchones. Durante el período de mantenimiento establecido, se efectuarán riegos periódicos, para mantener la superficie húmeda. La totalidad de los productos químicos que se utilicen, deberán ser aprobados por la Inspección de Obra, previa intervención del área especializada de la Dirección General de Espacios Verdes.

Descompactación

Sectores degradados existentes (sin césped)

El Contratista deberá realizar la tarea de descompactar en forma mecánica la superficie de aquellos sectores degradados de los canteros de césped (desprovistos de la carpeta cespitosa), a una profundidad de 0,10 mts. El Contratista procederá a la nivelación de la tierra removida. Posteriormente proveerá y distribuirá tierra negra.

Reimplantación de la cobertura de césped

En la superficie en que el proyecto lo indica, se procederá a la siembra de semilla de césped la cual se complementará en las franjas laterales a las veredas perimetrales y/o solados internos construidos, con una cobertura cespitosa con panes de césped (tepes) en un ancho de 0.50 m aptos a las condiciones de luminosidad predominante pleno sol o media sombra. (las muestras y los sectores a restaurar serán indicados por la Inspección).

Los trabajos de siembra se realizarán una vez terminada la plantación de especies forestales y arbustos.

Para la siembra se hará hincapié en la preparación del terreno, buen nivelado, sin hoyos ni lomas, que dificulten el mantenimiento o el corte o generen situaciones deficientes en cuanto a terminación.

Toda el área verde de la plaza se resembrará con una mezcla de semillas de césped aptas para media sombra y/o pleno sol, según lo que corresponda, previa aprobación por parte de la Inspección.

En todos los casos, deberán tener poder germinativo no menor al 90 % y pureza varietal no menor al 90%.

Podrán utilizarse los métodos de sembrado, que se consideren apropiados (Voleo a máquina o a mano, hidrosiembra, etc.).

Se sugiere utilizar fertilizante arrancador a razón de 200 kg/Ha a la siembra, del tipo: 18-46-0. La semilla será recubierta con una fina capa de 1 cm. de tierra negra zarandeada.

El riego de siembra deberá ser abundante, por medio de lluvia fina y pareja, evitando que el agua escurra por la superficie para evitar manchones.

El Contratista se hará cargo del mantenimiento del espacio verde por el período de 1 año. Durante este período, se efectuarán riegos periódicos, para mantener la superficie húmeda.

Se tomarán las precauciones, para evitar el ingreso de animales y/o personas al área sembrada, hasta que la pastura se encuentre en condiciones de no ser dañada.

LISTADO DE DOCUMENTACIÓN

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL

UDAI SANTA FE – OBRA DE ADECUACIÓN

SAN MARTÍN N° 2533 – SANTA FE- Pcia de SANTA FE

ITEM	PLANO	ARCHIVO	RÓTULO
SITUACIÓN ACTUAL	PLANTAS	SANTA FE.UDAI.LITORAL. PB-ENTREPISO-PA-CUBIERTA	SA-01
	CORTES	SANTA FE.UDAI.LITORAL.	SA-02
DESMONTEY DEMOLICIÓN	PLANTAS	SANTA FE.UDAI.LITORAL.PB-ENTREPISO-PA-CUBIERTA	DE-01
	CORTES	SANTA FE.UDAI.LITORAL.	DE-02
ARQUITECTURA	PLANTAS	SANTA FE.UDAI.LITORAL. PB-ENTREPISO-PA-CUBIERTA	AR-01
CARPINTERÍA	DETALLE	SANTA FE.UDAI.LITORAL. PB-ENTREPISO-PA-CUBIERTA	C-01
	MUEBLE DE COCINA	SANTA FE.UDAI.LITORAL.MUEBLE DE COCINA PB	MC-01
		SANTA FE.UDAI.LITORAL.MUEBLE DE COCINA PA	MC-02
DIST.FUNCIONAL	PLANTAS	SANTA FE.UDAI.LITORAL. PB-ENTREPISO-P.ALTA	DF-01
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	PLANTAS	SANTA FE.UDAI.LITORAL.ILUMINACIÓN	IL-01
	PLANTAS	SANTA FE.UDAI.LITORAL. PUESTOS	IE-02
INSTALACIÓN SANITARIA	PLANTAS	SANTA FE.UDAI.LITORAL.CROQUIS ESQUEMÁTICO	IS-01
	CORTES	SANTA FE.UDAI.LITORAL.CROQUIS ESQUEMÁTICO	IS-02
INCENDIO	PLANTAS	SANTA FE.UDAI.LITORAL. DETECCIÓN Y EXTINCIÓN	PI-01
CLIMATIZACIÓN	PLANTAS	SANTA FE.UDAI.LITORAL. AIRE ACONDICIONADO	AA-01

LOTE 3: ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN UDAI – TIGRE

1 TRABAJOS PRELIMINARES

1.1 Vallados, andamios y protecciones

Será responsabilidad del Contratista la construcción de todas las protecciones necesarias para seguridad del personal propio, del personal de ANSES y público en general, como así también del vallado y balizamiento que delimiten las zonas de trabajo. Para los trabajos en altura, el CONTRATISTA proveerá andamios tubulares con tablonces metálicos, bandejas de protección, accesorios, mediasombras y todo elemento complementario que fuese necesario para su correcto uso; el sistema deberá cumplir la norma IRAM 3691 "Sistemas de andamios de fachada de componentes prefabricados, con estructura principal de acero", y contará con aprobación y homologación de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo y las aseguradoras. Todas las rosetas de unión expuestas al tránsito de peatones estarán debidamente recubiertas con protecciones antiimpacto nuevas.

1.1.1 Valla de polietileno

Medidas: 2 m de largo x 1.50 m de alto Peso aproximado: 10 kg.

Características técnicas: Fabricada en polietileno con filtro UV de larga duración incorporado, de gran resistencia al impacto, diseño apilable, con tope antideslizamiento.

Sistema de apoyo: Integradas.

Sistema de enganche: Ensamble mediante perno.

1.1.2 Andamio Tubo-Nudo

Tubos: De 48 mm de diámetro. Calidad Acindar IRAM 2502. Espesor, 2.9 mm. Tratados con antióxido. Nudos: Octogonales zincados o pintados. Nudos giratorios y de baranda.

Accesorios: Bases, tornillones, espigas, ruedas con goma y freno. Tablonces metálicos: Galvanizados. De resistencia de 500 kg/m². Bandejas de protección: Fenólicos de 18 mm o chapas trapezoidales. Media sombra: Al 80% color celeste.

Trampilla, escalerilla y rodapié: Según norma.

Base: Regulable fija de acero galvanizado de 150 mm x 150 mm.

1.1.3 Andamio multidireccional

Sistema: Multidireccional de tubos de conexión con disco roseta y cuña de apriete de hasta 8 barras.

Tubos: Galvanizados de sección circular de Ø nominal de 48.3 mm, utilizándose en los parantes verticales el espesor de 3.2 mm, en los horizontales 2.85 mm y en piezas diagonales espesores de 2.5 mm.

Tablonces metálicos: Galvanizados con superficie antideslizante. Bandejas de protección: Fenólicos de 18 mm o chapas trapezoidales. Media sombra: Al 80% color celeste.

Escalerilla: De 7 peldaños. Rodapié: Para tubo redondo.

Base: Regulable fija de acero galvanizado de 150 mm x 150 mm o sistema de tren rodante (según se requieran desplazamientos constantes).

1.2 Trámites, derechos y aranceles

El CONTRATISTA será responsable de cualquier tipo de daño que origine a personal u objeto de ANSES, o ajeno al mismo, por lo cual deberá cumplir con todas las normas de seguridad.

Correrán por cuenta y cargo del CONTRATISTA todos los trámites necesarios para la ejecución de planos municipales, obtención de permisos y todas las presentaciones ante las autoridades Municipales, empresas distribuidoras y cualquier otro organismo que deba intervenir, como así también los pagos de derechos y aranceles necesarios.

Se deberá contar con el Aviso de Obra ante el ente Municipal Regional como requisito previo al inicio de los trabajos de obra. La Contratista tendrá a su cuenta y cargo las gestiones y pago de derechos por esta gestión y la presentación de la documentación Conforme a Obra.

También tendrá su cuenta y cargo las presentaciones, aprobaciones y pagos de aranceles que pudiesen corresponder ante las compañías proveedoras de los servicios de agua corriente, gas natural y energía eléctrica.

ANSES se reserva el derecho de rechazar los Certificados de Obra si se llegara a comprobar que el Contratista no ha realizado los trámites correspondientes, pagos de derechos y aranceles y/o presentaciones ante los organismos municipales y empresas distribuidoras pertinentes u otras.

El CONTRATISTA tendrá a su cargo las tramitaciones y confección de la documentación necesaria para la ejecución y habilitación de las obras.

1.2.1 Planos conforme a obra.

El CONTRATISTA deberá presentar los planos conforme a obra incluyendo todas las modificaciones realizadas en la obra, al finalizar los trabajos y antes de la recepción definitiva de los mismos.

1.2.2 Seguridad e Higiene.

En todo lo relativo a Higiene y Seguridad en el Trabajo para la actividad de la Construcción, imperará lo establecido por la Leyes Nacionales 24.557 y 19.587 y su reglamentación, el Decreto 911/96, las resoluciones, disposiciones y demás normas vigentes y futuras, así como las ordenanzas u otras disposiciones provinciales o municipales que resulten de aplicación.

Documentación para tramitaciones y Proyecto Ejecutivo.

Generalidades

Serán por cuenta del Contratista la preparación del total de Planos, Planillas, y documentos escritos que la obra requiera. Los Planos serán ejecutados en AutoCAD 2000 o superior, cumplimentando los contenidos, tamaños, carátulas, etc. reglamentados en cada caso o lo solicitado en los Pliegos.

Se entregarán Originales y Copias en los soportes y cantidades que cada tramitación requiera. Deberán ir firmados por el Profesional o Instalador matriculado que represente al Contratista, según lo exija cada Repartición o Empresa Prestataria de Servicios.

Planos y documentación para tramitaciones

Planos para solicitud de servicios:

La empresa deberá presentar y tramitar ante las empresas proveedoras de servicios los planos que a tal efecto confeccione, debidamente firmados como responsable de las instalaciones.

Planos de Obra y proyecto ejecutivo.

El Contratista deberá preparar con la debida anticipación y presentar para su aprobación de la INSPECCION DE OBRA los planos del Proyecto Ejecutivo (Planos de Obra) que requiera la obra y que a continuación se detallan:

Plano de Relevamiento y Plano de Obrador:

En todos los casos deberá presentar a aprobación de la INSPECCIÓN un Plano del Obrador con indicación de vallados, accesos, protecciones, casillas, baños químicos u otros, depósitos, zonas de acopio de materiales, ingresos vehiculares, zonas de estacionamiento, etc., con especificación de los materiales previstos e indicación de las instalaciones provisorias de agua, iluminación y fuerza motriz, con esquema unifilar y topográfico del tablero de luz de obra si la importancia de estas instalaciones así lo justificara.

Fundaciones:

Entrepiso Metálico: Estudio de suelos, justificación del tipo de fundación adoptada para el nuevo entrepiso a construir, esquema estructural y memoria de cálculo completa, planos generales de replanteo y de detalle, planillas, especificación del hormigón, del acero o de los materiales que se han de utilizar.

Estructuras:

Entrepiso Metálico: Esquema estructural y memoria de cálculo, planos generales, de replanteo (1:50) y de detalle, planillas de armaduras, cómputo métrico, especificación del hormigón, del acero y/o de

los materiales que se han de utilizar, planos de "ingeniería de detalle" para estructuras metálicas, u otras estructuras especiales

En lo referido a las estructuras y en cimentaciones, la documentación se ha de corresponder Integralmente a las prescripciones que estipula el CIRSOC respecto a documentación técnica inicial.

Arquitectura y Detalles:

Planos Generales de Replanteo (a escala 1:50, plantas de todos los niveles y techos, cortes, corte-vistas, fachadas, etc.), Planos de detalles y planillas de locales, planos de montajes y de apuntalamientos o andamiajes si fuese necesario o requerido por la INSPECCIÓN DE OBRA.

Se deberán presentar como mínimo los siguientes planos, con medidas y cotas de nivel verificadas según Relevamiento Planialtimétrico previo:

En todos los casos los planos se enviarán también en formato cad al/los mails que la INSPECCIÓN DE OBRA designe a tal efecto.

Planta general 1:100:

Ubicación de los ejes de replanteo principal y auxiliar, indicación de siluetas informativas de lo existente y a construir, etapas, niveles, juntas de dilatación, etc.

Plantas a escala 1:50 (Replanteos):

Plantas de Sótanos, PB, Pisos Altos y Planta de Techos, según corresponda a la obra, perfectamente acotados. Se indicarán paredes y muros diferenciados según materiales o espesores, incluyendo columnas, tabiques o pilares estructurales, proyecciones de aleros, vigas u otras estructuras, aberturas en general con indicación del modo de abrir, nomenclatura de los locales y carpinterías, acotaciones de locales, paredes, ubicación y filo de aberturas, indicación de cambios de solados, solias, umbrales y alféizares. Niveles de piso terminado, con indicación de los desniveles en corte, etc.

En Techos o Azoteas se aclararán materiales, juntas de dilatación, pendientes, cotas de nivel de cargas, cumbreras, etc., medidas de desagües, canaletas, babetas, conductos de ventilación, Tanques de agua, Salas de Maquinas, etc.

Cortes a escala 1:50:

4 generales y 2 cortes particularizados. (Salas de máquinas, Subsuelos, etc.) Se indicarán cotas de nivel de pisos, antepechos, dinteles, apoyos de estructuras, espesores de entrepisos, características de los elementos constitutivos (cielorrasos, losas, contrapisos, solados, etc.). Acotaciones e indicación de materiales para techos inclinados (canaletas, babetas, sellados, material de cubiertas, aislaciones, estructuras, etc.)

Fachadas Principales, Vistas de fachadas internas, Contrafrentes, etc.:

Debidamente acotadas, con indicación de materiales, terminaciones, detalles ornamentales, buñas, resaltos, etc., si los hubiere.

Detalles de Fachada:

Escala 1:20 ó 1:25, en vista y corte para la aprobación de la INSPECCION DE OBRA.

Detalles de locales sanitarios:

Escala 1:20 ó 1:25, planta y cuatro vistas de c/u, debidamente acotados, con indicación de los despieces de solados y revestimientos, con ubicación acotada de cajas de electricidad, artefactos, griferías, accesorios, rejillas de piso, etc.

Detalles constructivos:

A escala 1:10 ó 1:5, para proporcionar una completa descripción constructiva de los distintos elementos componentes del proyecto, y de todos aquellos que particularmente requiriera la INSPECCION DE OBRA, según su criterio. (Según la obra de que se trate, se requerirán Detalles de Fundaciones, Capas Aisladoras, Escalones, Umbrales, Antepechos, Dinteles, Encadenados, Entrepisos, Balcones, Azoteas, Aislaciones térmicas, acústicas e hidrófugas, Techos especiales, canaletas, babetas, etc., además de los necesarios para determinadas instalaciones como ser:

Bases de Máquinas, Sumideros, Cámaras, Interceptores, Tanques, Gabinetes de medidores, Conductos de humos, Ventilaciones, etc.)

NOTA (1): Para la correcta definición de los Niveles de Piso Terminado en el Replanteo de las Plantas Bajas, el CONTRATISTA deberá elaborar y adjuntar un Plano de Niveles donde consten los niveles de Cordones de Vereda hacia donde acudan los desagües pluviales, el proyecto particular de los mismos desde las áreas más alejadas, con diámetros y acotaciones del intradós, cotas de Bocas de Desagüe proyectadas, las cotas y pendientes previstas para pisos exteriores e interiores, cotas de terreno absorbente, etc. Para el proyecto y elaboración de los Planos de Detalle de las Capas Aisladoras y Fundaciones deberá contarse igualmente con este Plano de Niveles aprobado.

Carpinterías en general de Aluminio, Metálicas, de Madera y Muebles:

Planos y/o Planillas de carpinterías a escala 1:20 (indicando planta y elevación, corte, tipo, dimensiones, cantidad, modo de abrir, materiales, espesores, descripción de tipos y modelos de herrajes con el agregado de catálogos de referencia, accesorios, etc.) y planos de taller, incluyendo los detalles constructivos a escala 1:1, con indicación de los encuentros entre sus distintas partes constitutivas y los modos de unirse en todos sus contornos, con otros elementos y/o materiales donde deban emplazarse, debiendo señalarse además el modo de medirlas.

Instalaciones:

Instalaciones sanitarias e instalación de servicio contra incendio:

Planos generales, memoria de cálculo, planos de replanteo y de detalle, folletos explicativos, manuales de uso, planillas, etc. Toda esta documentación deberá adecuarse a las normas que al respecto fijan los entes respectivos.

Instalación Eléctrica, iluminación, fuerza motriz, telefonía, cableado estructurado:

Planos generales, memoria de cálculo, planos de replanteo y de detalle, planillas, esquemas topográfico y unifilar de tableros, folletos explicativos, manuales de uso, etc. Toda esta documentación deberá adecuarse a las normas que al respecto fijan los entes respectivos.

Instalaciones termomecánicas, calefacción / refrigeración:

Balance térmico, fundamentación de la propuesta, planos generales, memoria de cálculo, planos de replanteo y de detalle, planillas, esquemas topográfico y unifilar de tableros, folletos explicativos, instructivos, manuales de uso, etc.; toda esta documentación deberá adecuarse a las normas que al respecto fijan los entes respectivos.

* Este listado podrá ser modificado y/o ampliado por la INSPECCION DE OBRA, la que podrá requerir que se agregue a su simple criterio la documentación necesaria para hacer enteramente comprensible el proyecto o el proceso de construcción de la obra.

Carátulas:

Las carátulas para planos se basarán en el tamaño de hoja A4, para su doblado (210 x 297 mm). Se ajustarán a los siguientes requerimientos:

* En el ángulo inferior derecho del plano, se ubicará el rótulo de la Empresa Contratista con una medida no superior a los 175 x 120 mm.

Contendrá: Nombre de la Empresa - Dirección y teléfonos – Mail. - Tel. Obr. (Teléfono del obrador)
Designación del Plano --Nivel --Descripción -- Detalle -- etc.

Escalas - Numero de Plano (Con Sigla y N°; fuentes de 25 mm de altura). Fecha-Dibujante-Visado (del Profesional responsable de la Empresa)-Archivo N°...

En el ángulo inferior izquierdo del rotulo se dejará un cuadro de 47 x 17 mm para uso de la INSPECCION DE OBRA.

Sobre el Rótulo se ubicará un Cuadro Descriptivo, de 175 x 22 mm en el cual se incluirán los siguientes Datos: Tipo de Obra: (Obra Nueva, Ampliación, etc.).Licitación N°: - Expediente N°: - N° de Obra: ...: Dirección:

Finalmente se ubicará el cuadro para Control de Revisiones del plano: Se indicará N° de Revisión,

fecha, Objeto o Detalle, fechas de presentación y aprobación.

En el plano se emplearán “nubes”, destacando los cambios y /o actualizaciones.

Los planos serán dibujados de acuerdo con las normas IRAM respetando en su generalidad, las siguientes escalas:

Planos generales: 1:100 - Planos de replanteo: 1:50 - Planos de detalles: 1:20 / 1:10 / 1:5 / 1:1

Calidad del proyecto ejecutivo:

Se aclara muy especialmente que la INSPECCION DE OBRA exigirá que los planos que se presenten a aprobación, posean tanto en su “elaboración”, como particularmente en sus “contenidos”, un alto nivel técnico, acordes con la profesionalidad que las obras y trabajos licitados requieren de la Empresa Contratista. La documentación gráfica que integra la documentación licitatoria, se deberá considerar como de “Anteproyecto”, razón por la cual es obligación del CONTRATISTA la completa elaboración del Proyecto Ejecutivo, siguiendo los lineamientos proporcionados en dicha documentación gráfica y completándola con lo que se haya definido en las especificaciones técnicas particulares.

Se exigirá su presentación en AutoCAD así como la entrega de soporte magnético para su archivado.

Si el CONTRATISTA reiteradamente incumpliera los requerimientos de calidad que se estipulan para la realización de la Documentación del Proyecto Ejecutivo, la INSPECCION DE OBRA presumirá incapacidad técnica de la DIRECCION DE OBRA y exigirá su remoción y reemplazo por otro Profesional a su entera satisfacción.

Trámite y aprobación de los planos del Proyecto Ejecutivo:

Será obligación del CONTRATISTA, a partir de recibir la notificación sobre la adjudicación de las obras, encarar según corresponda, el relevamiento planialtimétrico del terreno y el ensayo de suelos.

Igualmente deberá encarar con la premura y anticipación requeridas (previendo tiempos de aprobación), la ejecución de los planos del Proyecto Ejecutivo, para cumplir debidamente con las fechas que específicamente queden determinadas en el Plan de Trabajos, atendiendo que no serán computadas en los plazos, las demoras surgidas por la corrección de las observaciones que sea necesario formular.

De cada plano que se ejecute, se harán las presentaciones necesarias, siempre constatadas por Nota de Pedido fechada, entregando dos (2) copias para su revisión. Terminado el trámite, una de ellas quedará en poder de la Empresa y la otra quedará para la INSPECCION DE OBRA.

En ambas copias se deberán indicar las observaciones que pudiera merecer la presentación y según su importancia la Inspección podrá decidir entre: solicitar una nueva presentación indicando “Corregir y presentar nuevamente”; aprobar indicando “Aprobado con Correcciones”; o finalmente aprobarlo como: “Plano Aprobado Apto para Construir”.

El CONTRATISTA no podrá ejecutar ningún trabajo sin la previa constancia por Orden de Servicio, que certifique que el plano que se vaya a utilizar posea la conformidad de “Apto para Construir”. Los trabajos que se ejecuten sin este requisito previo, podrán ser rechazados y mandados a retirar o demoler por la INSPECCIÓN sin derecho a reclamación alguna. De los planos aprobados para construir el CONTRATISTA deberá entregar a la INSPECCIÓN con constancia por Nota de Pedido, antes de los cuatro (4) días siguientes, cuatro (4) copias actualizadas, con indicación de la fecha de aprobación y soporte digitalizado en pendrive o CD / DVD, Los planos serán en formato DWG de AutoCAD 2000 y estarán dibujados utilizando el siguiente esquema de colores:

Rojo: 0.1 mm – Amarillo: 0.2 mm – Verde: 0.3 mm – Cyan: 0.4 mm – Azul: 0.5 mm – Magenta: 0.6 mm – Blanco/ Negro: 0.05 mm – Color 8: 0.05 mm – Color 9: 0.05 mm – Colores 250 / 251 / 252 / 253 / 254 / 255: 0.05 mm en su color.

Colores 10 / 12 / 20 / 22 / 30 / 32 / 40 / 42 / 50 / 52 / 60 / 62 / 70 / 72 / 80 / 82 / 90 / 92 / 100 / 102 / 110 / 112 / 120 / 122 / 130 / 132 / 140 / 142 / 150 / 152 / 160 / 162 / 170 / 172 / 180 / 182 / 190 / 192 / 200 / 202 / 210 / 212 / 220 / 222 / 230 / 232 / 240 / 242: Destinados a las distintas instalaciones espesor: 0.1 mm cada uno en su color.

El resto de los colores serán utilizados para temas específicos y se imprimirán en esp 0.05 mm en

color negro.

En ningún caso se aceptarán planos realizados con licencia educativa.

La INSPECCIÓN deberá expedirse en todos los casos por Orden de Servicio, dejando constancia de las observaciones que pudieran corresponder. Para las instalaciones que requieran la intervención de reparticiones oficiales y/o empresas prestatarias de servicios, se exigirá la previa aprobación de los planos de cada especialidad, antes de la iniciación de los correspondientes trabajos.

Designación de la Dirección de Obra –Jefe de Obra y Representante Técnico.

El personal de conducción profesional de primera categoría a designar por el Contratista deberá ser aprobado por la INSPECCIÓN DE OBRA.

Acta de Constatación

Previo al inicio de los trabajos en la obra se realizará a cuenta y cargo de la CONTRATISTA un relevamiento de estado de las medianeras registrando dicho relevamiento con material fotográfico certificado mediante Acta de Constatación ante Escribano Público. El registro se efectuará en todas las medianeras, fachadas y patios en ambas caras: interiores de ANSES y en las caras interiores de los linderos. Se dejará registro de los participantes/firmantes del Acta tanto de ANSES como linderos. En caso de no haberse permitido por parte de los vecinos linderos registrar el estado de las medianeras en su cara interna, se registrará debidamente en el Acta su negativa.

1.3 Cerco de obra

Al ejecutar el cerco de obra el CONTRATISTA tendrá en cuenta las características (materiales, ubicación, alturas, etc.) estipuladas en el Código de Edificación del municipio correspondiente.

El CONTRATISTA deberá proveer el cerco al inicio de la obra, manteniéndolo en perfecto estado de conservación durante el transcurso de la misma.

1.3.1 Cerco provisorio de fenólico

Medidas: Placas de 1.60 m de ancho x 2.20 m de alto.

Características técnicas: Plano de contención en placas de multilaminado fenólico de 18 mm de espesor, con parantes de madera o tubulares cada 1.60/2.20 m de distancia.

Sistema de apoyo: Parantes embutidos en bases de hormigón y/o empotrados directamente al piso.

Sistema de enganche: Clavado y/o engrampado.

1.4 Cartel de obra

El cartel de obra deberá cumplir con los requisitos municipales vigentes, y responderá en cuanto a sus dimensiones y diseño a las características de la gráfica que se acompaña como Figura 1. El CONTRATISTA deberá proveer y colocar el cartel al inicio de la obra, manteniéndolo en perfecto estado de conservación durante el transcurso de la misma.

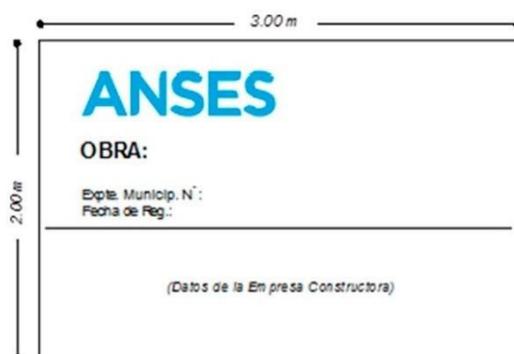


Figura 1 – Cartel de Obra

1.5 Movimiento de equipamiento

La CONTRATISTA deberá realizar el movimiento interno de los muebles, equipos y elementos que sean necesarios movilizar para ejecutar las tareas especificadas, incluyendo el desarmado y armado si fuese necesario. Esto tanto dentro del edificio actual como previendo la mudanza a un nuevo edificio de la localidad.

La CONTRATISTA deberá contemplar dentro de sus costos el traslado de muebles, equipos u otros elementos que sean necesario trasladar desde la sede existente de ANSES de la ciudad al nuevo edificio, una vez que estén concluidas las obras.

El CONTRATISTA deberá consensuar junto con la INSPECCIÓN los trabajos a realizar de forma de poder verificar las interferencias que pudieran ocasionarse con las demás obras que se están realizando en el edificio.

Antes de iniciarse una nueva jornada hábil en la Unidad de Atención Integral (UDAI), todos los elementos que hubiesen sido desplazados o desinstalados deberán ser restituidos en su lugar de origen. El CONTRATISTA responderá por todos los bienes materiales que por tales acciones sufriesen daños y/o roturas.

2 DESMONTAJES Y DEMOLICIONES

Generalidades

Precauciones y cumplimiento de normativa

El traslado y retiro del material producto de las demoliciones se realizará de acuerdo a las Normas vigentes en el Municipio que corresponda que reglamenta el permiso, estadía y uso de contenedores, como así también el uso de vehículos de carga (camiones y/o camionetas) con estacionamiento transitorio y/o permanente en la acera del edificio. El incumplimiento de toda disposición reglamentaria será total responsabilidad del CONTRATISTA.

El Contratista efectuará las demoliciones previstas dando estricto cumplimiento a las disposiciones contenidas en el Código de Edificación de la localidad correspondiente, tanto en lo referente a las prevenciones de seguridad a cumplir, cuanto a los requerimientos administrativos, tales como confección de planos, gestión de permisos y certificaciones y obtención de aprobaciones exigidas, pago de derechos y todos los gastos que impliquen el cumplimiento de las normas mencionadas, los que estarán a su exclusivo cargo.

Asimismo, se contemplarán las Ordenanzas y demás legislaciones complementarias concordantes de orden nacional o municipal que correspondan. Se seguirán en todos los casos las siguientes normas de diseño: CIRSOC / IRAM 11550.

El CONTRATISTA deberá extremar los cuidados en el desarrollo de las tareas de la presente Sección, en todo lo atinente a Seguridad e Higiene y Protección del Medio Ambiente.

Queda bajo la directa y exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA la adopción de todos los recaudos tendientes a asegurar la prevención de accidentes que como consecuencia del trabajo pudieran acaecer al personal de la obra y/o terceros y/o transeúntes. Quedan incluidas entre las obligaciones del CONTRATISTA el cuidado de todos los elementos, cajas, medidores, cañerías, cables, etc. correspondiente a los servicios de agua corriente, teléfonos, energía eléctrica, gas, etc., existentes.

Salvo expresa autorización de la INSPECCION DE OBRA, no se podrán utilizar medios o equipos de demolición y/o de corte que puedan suponer riesgo de fuego, tales como sopletes de arco eléctrico.

Seguros

El CONTRATISTA antes de dar comienzo a los trabajos de demolición deberá contratar los seguros correspondientes, que cubran los riesgos contra terceros y contra accidentes de su personal, el de la INSPECCIÓN DE OBRA y el del Comitente.

Programa de Seguridad e Higiene

Toda excavación a nivel nacional que supere la cota de 1.20 mts. deberá cumplir una serie de exigencias adicionales en materia de prevención de riesgos laborales, tanto desde el plano documental como en la seguridad operacional. Esta normativa complementa las exigencias de la Res. 550 para excavaciones no incluidas en dicha resolución del año 2011.

En resumen, el Servicio de HyS y los responsables técnicos, deben preparar y completar: 1) un P.T.S. Permiso de Trabajo Seguro que, en forma diaria y una vez estudiadas las condiciones de seguridad, habilita las tareas. 2) Una capacitación diaria, conocida en la industria como la "Charla de los 5 minutos". 3) Uso de arnés completo en excavaciones mayores a 1.80 mts., para permitir una rápida extracción en caso de derrumbe. 4) Tablestacado, entibado y vallado eficiente. 5) Personal de apoyatura obligatorio para cada frente de trabajo activo. 6) Ejecución de Análisis de Trabajo Seguro para tareas extraordinarias. 7) Ampliación de los elementos que conforman el Legajo Técnico. 8) Las ART deben implementar un plan de visitas especial, con un control durante la primera semana de las tareas y luego en forma quincenal.

Excavaciones menores a 1.20 mts, continúan con las usuales protecciones establecidas por el Dto. 911/96.

Legajo Técnico de Higiene y Seguridad.

El Legajo Técnico estará constituido por la documentación generada por la Prestación de Higiene y Seguridad para el control efectivo de los riesgos emergentes en el desarrollo de la obra. Contendrá información suficiente, de acuerdo a las características, volumen y condiciones bajo las cuales se desarrollarán los trabajos, para determinar los riesgos más significativos en cada etapa de los mismos. Además, deberá actualizarse incorporando las modificaciones que se introduzcan en la programación de las tareas que signifiquen alteraciones en el nivel o características de los riesgos para la seguridad del personal. Deberá estar rubricado por el Responsable de Higiene y Seguridad y será exhibido a la autoridad competente, a su requerimiento.

Materiales

Se deberá incluir también el retiro de la Obra de todos los materiales producto de las demoliciones, de propiedad del Comitente. La INSPECCION DE OBRA indicará al CONTRATISTA el destino final de dichos materiales. Salvo indicación expresa para su utilización en otra sección.

Aquellos materiales que efectivamente se desechen, deberán ser trasladados a su disposición final por el CONTRATISTA quedando a su cargo la totalidad de las tareas de traslado y transferencia a otro medio.

El CONTRATISTA deberá tomar las disposiciones necesarias para evitar la acumulación de materiales producto de las demoliciones y el entorpecimiento de las tareas de construcción dentro del perímetro de la Obra, salvo indicaciones de la INSPECCIÓN DE OBRA.

Ningún material producto de las demoliciones podrá emplearse en las nuevas construcciones con excepción de los que pudieran mencionarse expresamente en otros capítulos del presente Pliego de Especificaciones Técnicas o fueran expresamente autorizados por la INSPECCIÓN DE OBRA.

Equipos

Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como, equipos, grúas, montacargas, martillos neumáticos, andamiajes, volquetes, carga y transporte.

Memoria de demolición

El CONTRATISTA deberá presentar una Memoria detallada de demolición, explicitando la secuencia de los trabajos: apuntalamientos estructurales, andamios y protecciones, desconexión y retiro de instalaciones, etc. Dicha Memoria deberá ser aprobada previamente por la INSPECCION DE OBRA.

Realización de los trabajos

El CONTRATISTA no podrá comenzar los trabajos comprendidos en la presente Sección sin la conformidad expresa de la INSPECCION DE OBRA y estará sujeto a las instrucciones que ella le

imparta en los aspectos no previstos por las normas que rijan la ejecución de estas tareas.

Demoliciones ocultas:

El CONTRATISTA estará obligado a efectuar todas las demoliciones de tanques de combustibles, instalaciones, canalizaciones y/o elementos de cualquier tipo, que estén enterrados y/u ocultos, y que sea necesario extraer de acuerdo a los planos de Proyecto.

Todos los materiales y elementos que se Desmontajen y sean considerados aptos para su reutilización, una vez consultada INSPECCION DE OBRA, deberán ser trasladados por la CONTRATISTA a los depósitos de ANSES indicados en cada caso a no más de 30 km de la obra.

2.1 Demolición de Contrapisos, pisos y zócalos.

Se deberá desmontar el contrapiso, carpetas, pisos y/o zócalos con las herramientas correspondientes, en los horarios pactados con la Inspección de Obra, dejando luego las superficies al nivel correspondiente, lisas y listas para la siguiente tarea.

2.2 Demolición de pisos de mosaico o cerámico

Se demoleran todos los pisos indicados en plano D-01.

2.2.1 Retiro de zócalos

Se retiraran la totalidad de los zocalos del edificio.

2.2.1.1 Demolición de contrapisos

Se demoleran los contrapisos para la correcta ejecución de la estructura metálica del entresuelo y la adecuación de los locales sanitarios. Ver plano de desmonte y demolición, D-01.

2.2.1.2 Demolición de carpetas

Se demoleran carpetas en todos los sectores donde se demuelan solados, las mismas serán ejecutadas nuevamente con posterioridad.

2.3 Desmontaje de desagües pluviales / cloacales / sanitarios / gas.

En los trabajos de reparación, construcción que corresponda o lo que indique la INSPECCIÓN DE OBRA, el desmontaje de cañerías de desagüe, ya sea para cambiar la traza o la pendiente correspondiente se retirarán los caños y conductales, (PVC, POLIPROPILENO; H^ºF^º), piezas y elementos de sujeción, tanto en el caso de que estos se encuentren a la vista o dentro de falsas vigas.

En el caso de Artefactos sanitarios, Accesorios, que a consideración de la INSPECCION DE OBRA pudiesen reutilizarse los mismos se tratarán con especial cuidado y se almacenarán en la zona que esta disponga.

2.4 Desmontaje de instalación eléctrica

Se retirarán las cañerías, cables, pisoductos, zócalo canales, bandejas, y cualquier elemento del sistema (llaves, tomas, periscopios, tableros) que se encuentren obsoletos o deban ser reemplazados para la ejecución de la nueva instalación eléctrica.

Lo mismo deberá tenerse en cuenta en el caso de Desmontaje y retiro de artefactos de iluminación, detectores, extractores, ya sea que los mismos sean reemplazados o reparados.

2.5 Desmontaje de carpinterías

Se desmontarán todas las carpinterías metálicas y/o de madera que resulten de los planos de adecuación. Para ello se retirarán previamente las hojas, y luego los marcos teniendo especial cuidado con los adintelamientos correspondientes. Se pondrá especial cuidado en las carpinterías que deban reutilizarse por cambio de ubicación, verificando antes de su retiro la preparación de riendas soldadas (en el caso de las carpinterías metálicas), para mantener la escuadra correspondiente.

Si se tratara de un reemplazo por carpintería de mayor tamaño deberá controlarse la apertura de un vano de mayor tamaño, y el adintelamiento necesario a la nueva longitud.

Se retirarán las grampas, postizos marcos y demás elementos que puedan acompañar cada abertura.

2.6 Desmontaje de equipos de climatización

Se deberá desmontar los equipos de climatización existentes, teniendo en cuenta el retiro de los equipos y cañerías que componen el sistema teniendo especial cuidado en la preservación del refrigerante para su posterior recolocación o reuso. Se desmontaran: 2 equipos Split de 15000 frigocalorías y 3 equipos Split de 3000 frigocalorías.

2.7 Desmontaje de cielorrasos existentes

Se deberá desarmar con cuidado el cielorraso correspondiente, teniendo siempre en cuenta que en caso que sea necesario y se haya consensuado con la Inspección o el carácter de la obra así lo requiera, se retirará toda la estructura portante del mismo. Deberá preverse, en caso de mantener los mismos, cómo quedarán los artefactos de iluminación, y las rejas de

ventilación o conductos de aire acondicionado cuyo tendido esté por encima o debajo del cielorraso a desmontar.

2.8 Desmontaje de cubiertas

Se incluye en estos trabajos el desmontaje de todos los elementos constitutivos de las cubiertas señaladas para su remoción definitiva, reemplazo, reparación, y/o adecuación. Estos son tanto las chapas, tejas, ventilaciones, zinguería, canaletas, embudos, babetas, ganchos "j", arandelas, aislaciones, mallas romboidales, y cualquier otro elemento.

Deberán tomarse todas las precauciones de horarios, sectorización, provisión de nuevos materiales, protecciones, etc. antes del comienzo de los trabajos así como una especificación especial dentro del Plan de Trabajos del "hito" correspondiente.

2.8.1 Techos metálicos solo chapas.

Se desmontaran en su totalidad las chapas, aislaciones y elementos de fijación de las cubiertas metálicas del edificio, en caso de ser necesario se reforzaran las estructuras de sostén de las mismas. También se reemplazaran, canaletas y zinguerías y cualquier otro elemento constitutivo a entera satisfacción de la INSPECCION DE OBRA. Ver plano D-01.

2.8.2 Retiro de membranas / aislaciones.

Se retiraran todas las membranas y/o aislaciones de los techos de losa de acuerdo a lo que indique el plano. Ver plano D-02.

2.9 Desmontaje de marquesinas.

Se desmontarán la marquesina y mensula existente. Ver plano de desmonte y demolición, D-02.

2.10 Demolición de mamposterías

Todas las demoliciones de mampostería, deben ser realizadas, replanteando previamente las áreas correspondientes de un lado y del otro cuidando de no afectar ningún elemento preexistente que deba mantenerse. Ver plano D-01.

Se demarcará el área y deberá contarse previamente con los elementos necesarios para apuntalar y adintelar las áreas que se mantendrán subsistentes. El dintel será construido con perfiles metálicos, viguetas prefabricadas, vigas de hormigón, etc, siempre que se haya presentado a la Inspección y ésta haya aceptado, la metodología a seguir.

2.11 Demolición de veredas

Se deberán demoler la totalidad de las veredas, carpetas y sus contrapisos del sector de acceso de acuerdo a lo indicado en plano de demolición, D-01.

2.12 Picado de revoques, cerámicos, etc.

Se procederá a revisar todos los sectores de los revoques (locales interiores, frente, patios de aire y luz y medianeras), que se encuentran sueltos, o en peligro de desprenderse, los que deberán ser retirados. Se deberá poner especial cuidado en caso de llegar hasta la mampostería que los elementos que deban permanecer amurados o fijados a la mampostería, tales como caños, cables u otros, deberán ser fijados correctamente en su lugar, ya que de producirse algún deterioro, su reposición o adecuada reparación quedarán bajo cuenta y riesgo de la CONTRATISTA.

2.13 Desmonte equipos centrales de A° A°

Se desmontara y retirara tanto la unidad central existente ubicada en el patio trasero, como también todos los elementos del sistema, rejas, conductos, accesorios de fijación, etc.. Los cuales seran

traladados a un deposito de ANSES, el cual será determinado por la INSPECCION DE OBRA al momento del traslado.

2.14 Desmontaje de sistema de bombeo completo

Se deberá desmontar el sistema completo de bombeo ubicado en planta baja, dos (2) tanques, colector y cañería de abastecimiento

2.15 Desmontaje tanques de reserva existentes de 1000 l

Se retirarán el tanque de reserva de agua de fibrocemento de 1000 lts. cada uno ubicados en la azotea y su correspondiente colector.

3 EXCAVACIONES PARA FUNDACIONES

3.1 Excavaciones para fundaciones

Salvo indicación en contrario, las zanjas para fundar cimientos de paredes, columnas, etc., tendrán un ancho igual al de la banquina, zapata, bases de columnas, etc., que contengan y serán excavadas hasta encontrar el terreno de resistencia adecuada a las cargas que graviten sobre él, aun cuando los planos indicaran una menor profundidad de cimentación. Si la resistencia hallada en algún punto fuera insuficiente, la INSPECCIÓN determinará el procedimiento a seguir en la cimentación, pudiendo solicitar que se efectúen las pruebas de resistencia correspondientes a la base de fundación, pruebas cuyos gastos correrán por cuenta exclusiva del CONTRATISTA.

El fondo de las zanjas se nivelará y apisonará perfectamente antes de iniciarse la cimentación y todas ellas se protegerán esmeradamente de las infiltraciones de agua de cualquier origen (pluviales, cloacales, por roturas de cañerías, etc.). Cuando por descuido o cualquier otro motivo se inundaran las zanjas, se desagotarán y luego se excavarán hasta llegar a terreno seco. El espacio entre el muro de cimiento y el paramento de la zanja, se rellenará por capas sucesivas de tierra humedecida, de espesor máximo de 20 cm, las que serán apisonadas convenientemente. No se comenzará ningún cimiento sin notificar a la INSPECCIÓN la terminación de las zanjas correspondientes para que ésta las inspeccione si lo considera necesario.

4 ESTRUCTURAS

Estructuras de Hormigón Armado

Generalidades

Comprende la ejecución de nuevas estructuras y la ejecución de estructuras de refuerzo en sectores afectados por demolición de losas o demoliciones en general y en todos aquellos casos en que eventualmente pudiera detectarse o surgir alguna deficiencia como producto de los trabajos de obra. Dichos trabajos se ejecutarán de acuerdo a lo que indiquen los planos respectivos, el presente Pliego, el Reglamento CIRSOC, complementado por la nueva Norma DIN 1045 con sus anexos de cálculo (cuadernos Nº. 220, 240 y 300 de la Comisión Alemana del Hormigón Armado - Traducidos por el IRAM) y las indicaciones correspondientes del Código de Edificación Municipal.

Los estudios de suelo será a cargo del Contratista.

Se tendrá en cuenta que las dimensiones dadas en planos y planillas que acompañan la documentación técnica es un predimensionado y deberá ser tomado a título indicativo al solo efecto de la cotización. Ver plano E-01.

El CONTRATISTA deberá realizar el cálculo de la estructura asumiendo la responsabilidad integral del mismo, así como constructor de la estructura será responsable total de su ejecución y su comportamiento.

Para su cálculo deberá ajustarse a lo establecido en el CIRSOC, la documentación técnica y estas especificaciones Técnicas Particulares.

El CONTRATISTA deberá contar con un Representante Técnico, quien debe ser Profesional matriculado de primera categoría con antecedentes que acrediten su idoneidad. Dicho representante entenderá en todos los temas de carácter técnico debiendo ejercer una vigilancia permanente sobre la ejecución de la obra.

Al finalizar los trabajos, y previa a la firma de la recepción definitiva de las obras, deberá confeccionar y firmar los planos conforme a obra, de acuerdo a las reglamentaciones municipales.

Acciones a considerar para el cálculo de la estructura de Hormigón Armado

- 1) Cargas Gravitatorias:
 - a) Peso Propio: CIRSOC 101-2005.
 - b) Carga permanente: CIRSOC 101-2005.
- 2) Acción del Viento: CIRSOC 102-2005
- 3) Acción de la nieve : CIRSOC 104-2005
- 4) Acción Sísmica: CIRSOC 103-2005
- 5) Sobrecargas:

Se considerarán las siguientes:

- Sala de Máquinas: 500 kg/m² (5 KN/m²)

En losas que comparten más de un local para su dimensionado se deberá considerar la sobrecarga de mayor valor. En terrazas, sobre las losas indicadas, se deberá considerar además de la sobrecarga para azotea intransitable una sobrecarga adicional de 300 kg/m² (trescientos kilos por metro cuadrado) correspondiente a equipos de aire acondicionado.

a) Componentes del hormigón

Todos los materiales componentes de la estructura deberán cumplir las condiciones establecidas en estas Especificaciones, y en el Capítulo del CIRSOC 201-2005 respectivo.

La dosificación del hormigón y la relación agua - cemento se elegirá teniendo en cuenta la resistencia exigida, el grado de trabajabilidad mínimo necesario en cada parte y el asentamiento previsto en el capítulo 5 del CIRSOC 201-2005. Dicha relación agua - cemento, salvo expresa autorización de la Inspección de Obra, no deberá ser superior a 0,55 (considerando los áridos secos), y el contenido mínimo de cemento será de 350 kg. /m³.

Las muestras para ensayos de consistencia se realizarán de acuerdo con la norma IRAM 1551, así como el moldeo y preparación para ensayo de las probetas se realizarán de acuerdo con lo establecido en las normas IRAM 1524 y 1553. El ensayo a compresión se realizará de acuerdo con la norma IRAM 1546.

Si la INSPECCIÓN DE OBRA lo considere conveniente el hormigón para la última losa se dosificará con el 3% de aluminato de sodio en relación al peso del cemento, para hacerlo más impermeable.

b) Aditivos

Será obligatorio el uso de aditivo incorporador de aire y plastificante en la proporción recomendada por su fabricante equivalente en sus características técnicas al tipo Frioplast de Sika en todas las estructuras en contacto con suelo, de azoteas, y en general toda estructura al exterior o en contacto posible con agua.

Queda prohibido el uso de sustancias acelerantes de fragüe (C1 2-Ca) salvo expresa autorización de la INSPECCIÓN DE OBRA. En caso de ser autorizado su uso, la dosificación del hormigón con dicho aditivo deberá estar a cargo de un técnico responsable y la INSPECCIÓN DE OBRA no asume responsabilidad alguna ante los inconvenientes que su uso produzca por dicha autorización.

Todos los aditivos utilizados en la estructura deberán cumplir las condiciones establecidas en la norma IRAM 1663; deberán ser acompañados por los certificados de fabricación con detalle de su composición, propiedades físicas y datos para su uso.

De cada partida que ingrese a la obra se extraerán muestras para verificar que el material cumple con las especificaciones.

Deberá cumplirse adicionalmente lo indicado en CIRSOC 201-2005.

En la estructura de hormigón que este en contacto permanente con la humedad, el CONTRATISTA deberá probar a su costo que los agregados que va a utilizar no reaccionarán con los óxidos alcalinos contenidos en el cemento, provocando expansiones en el hormigón elaborado más allá de los límites establecidos por las normas.

Para ello deberá efectuar los ensayos siguientes:

- 1.- Determinar, mediante examen petrográfico según norma IRAM 1649, la existencia o no de componentes reactivos en los agregados fino o grueso. Si el resultado es negativo, esto es, que el

agregado no contiene en su composición minerales reactivos, no será necesario ejecutar ningún otro tipo de ensayo. En cambio, si resultará positivo, deberá realizarse a continuación el ensayo conocido como "método de la barra de mortero" según Norma IRAM 1637.

2.- Consistirá este ensayo esencialmente en medir la variación de longitud de probetas normalizadas de mortero agregado cemento a utilizar en obra. Las probetas deben ser prismáticas, de sección cuadrada, de 25,5 mm x 25,5 mm y 255 mm de largo, preparadas con mortero de proporción en peso de 1 parte de cemento y 2,25 de agregado con una plasticidad comprendida entre 105 y 120 en la mesa de escurrimiento. Para la preparación del mortero, la arena deberá ser utilizada tal cual, y en cuanto al agregado grueso, debe triturárselo hasta obtener una granulometría similar a la que tiene la arena. Una vez preparadas las probetas, y luego de un periodo de curado inicial, se las coloca en recipientes metálicos de cierre hermético con agua en su parte inferior mantenida a una temperatura de 38°+ - 1,7 °C.

Los ensayos deben ser efectuados en laboratorios de reconocida responsabilidad en plaza, previamente aprobado por la Inspección de Obra, para una cantidad de probetas que dicho laboratorio considere como necesarias a los efectos de que un informe sobre la reactividad del agregado sea terminante.

c) Ejecución del Hormigón.

Preparación

El hormigón a utilizar será hormigón elaborado, debiendo este cumplir todas las condiciones específicas de preparación y en lo referente a su mezclado y transporte a lo establecido en el artículo 9.4 CIRSOC 201 y la Norma IRAM 1666. No se permitirá que los elementos estructurales sean realizados con hormigón hecho "in situ", salvo autorización expresa de la Inspección de Obra.

El hormigón será del tipo H 21 ($f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$) o superior

Se deberán realizar ensayos y control de calidad sobre el hormigón fresco:

toma de muestras y elección de pastones, capítulo 4 CIRSOC 201-2005.

asentamiento norma IRAM 1536 (capítulo 4 CIRSOC 201-2005).

contenido de aire (norma 1602 ó 1562).

peso de la unidad de volumen del hormigón fresco (norma IRAM 1562) (capítulo 4 CIRSOC 201-2005).

Colocación

El hormigonado de los distintos elementos de la estructura no será iniciado sin autorización de la INSPECCIÓN DE OBRA y sin que ésta no haya verificado previamente las dimensiones de las piezas, niveles, alineación y aplomado de los encofrados, las armaduras y apuntalamiento de cimbras y encofrados. Dicha autorización no exime al CONTRATISTA de su total responsabilidad en lo que se refiere a la ejecución de las estructuras.

La colada del hormigón deberá ser efectuada sin interrupción; en caso de que sea necesario hormigonar en varias etapas se convendrá con la INSPECCIÓN DE OBRA las juntas de trabajo y el procedimiento a seguir para su unión con el resto de la estructura al reanudarse el hormigonado. Dichas juntas se realizarán donde menos perjudiquen la resistencia, estabilidad y aspecto de la estructura.

No se comenzará con las tareas de hormigonado sin la presencia de la INSPECCIÓN DE OBRA, para lo cual el CONTRATISTA comunicará con la suficiente anticipación la fecha del hormigonado.

En el caso de que el colado deba realizarse desde alturas superiores a 3,00 m. deberán preverse tubos de bajada para conducir la masa de hormigón.

Deberá llevarse en la obra un registro de fechas de hormigonado a los efectos de controlar las fechas de desarme de los encofrados.

En el momento de su colocación la temperatura del hormigón deberá cumplir lo especificado en el capítulo 11 del CIRSOC 201.

Debe cumplimentarse adicionalmente lo expuesto en CIRSOC 201 10.1.2.

Compactación y Vibrado

El hormigón deberá colocarse en los moldes de modo que se obtenga el más perfecto llenado de los mismos. Para asegurar la máxima densidad posible, sin producir su segregación, el hormigón será compactado por vibración mecánica de alta frecuencia, debiendo estar éstas comprendidas entre 3000 y 4500 revoluciones por minuto.

La aplicación de vibradores no deberá afectar la correcta posición de las armaduras dentro de la masa del hormigón, y tratará de evitarse el contacto con los encofrados, capítulo 5 CIRSOC 201-2005.

Una vez alcanzado el tiempo de fraguado inicial (IRAM 1662) se evitará el vibrado de la masa del hormigón.

Protección y Curado

Durante los tres primeros días siguientes al hormigonado, como mínimo, deberá protegerse al hormigón de la acción del calor y del viento. Es importante mantener las piezas húmedas durante un período de siete días en caso de utilizarse cemento Portland normal, y de tres días si el cemento es de alta resistencia inicial, cuidando de no lavarse su superficie.

Asimismo, deberá preservarse de los rayos del sol y de la acción del viento en verano (capítulo 5 CIRSOC 201- 2005).

Durante tiempo caluroso se deberá respetar lo indicado en el capítulo 5 CIRSOC 201-2005.

Hormigonado con Temperaturas extremas

En las épocas de temperaturas extremas deberá solicitarse la autorización de la INSPECCIÓN DE OBRA para proceder al hormigonado de la estructura.

Se evitará el hormigonado cuando la temperatura ambiente sea inferior a 4 ° C. o pueda preverse dentro de las 48 hs. siguientes al momento de su colocación que la temperatura alcance valores cercanos a los 0 ° C. Deberá cumplirse con lo indicado en el capítulo 5 CIRSOC 201-2005.

Deberá extremarse el cuidado cuando las temperaturas superan los 30 ° C. cumplimentándose lo indicado en el capítulo 5 CIRSOC 201-2005.

Encofrados

En el caso de losas, vigas, columnas, tabiques y frisos que quedarán vistos los encofrados del hormigón visto serán ejecutados con tableros fenólicos nuevos, perfectamente nivelados y aplomados. Para el caso de los encofrados de los casetonados se podrá optar por moldes plásticos o metálicos.

Se utilizarán separadores de plástico adecuados, las aristas se resolverán con chanfles de 2 cm y las juntas se resolverán con listones de sección ligeramente trapezoidal. Los separadores cumplirán lo indicado en el PETG y se colocarán en número de 4 por panel perfectamente alineados entre sí y con respecto al conjunto, los chaflanes y listones para juntas se harán de pino Paraná u otra madera sin nudos apta para el maquinado o preparado en taller y se cuidará especialmente el ajuste de los mismos en sus encuentros.

Los remates superiores se harán con chanfles para limitar su perfecto llenado a nivel y se acabará fratasado. La distribución de buñas en el encofrado indicado en planos es indicativa, pudiendo el contratista proponer alternativas y someterlas a aprobación en oportunidad de presentar la documentación ejecutiva.

En los casos de dinteles y aleros de hormigón visto los mismos llevaran buña-goterón para evitar chorreaduras. En todos los casos al colocar listones se tendrá especial cuidado en el clavado de los mismos para evitar que estos se dañen y desplazamiento posteriores.

Se emplearán maderas sanas, perfectamente planas y rectas. Los cantos serán vivos de manera que el encofrado no presente separaciones entre tablas.

El CONTRATISTA deberá efectuar el proyecto, cálculo y construcción de los apuntalamientos, encofrados, andamios y puentes de servicio teniendo en cuenta las cargas del peso propio y del hormigón armado, sobre cargas eventuales y esfuerzos varios a que se verá sometido el encofrado durante la ejecución de la estructura. El encofrado deberá ser inspeccionado por la INSPECCIÓN DE

OBRA, por lo que el CONTRATISTA recabará su aprobación con la debida anticipación. Queda terminantemente prohibido al CONTRATISTA proceder al hormigonado sin tener la autorización expresa de la INSPECCIÓN DE OBRA.

Previo al hormigonado, los encofrados serán cuidadosamente limpiados y bien mojados con agua limpia hasta lograr la saturación de la madera. En verano o en días muy calurosos esta operación de mojado se practicará momentos antes del hormigonado.

Se autoriza el empleo de aceites minerales parafinados y refinados que faciliten el despegue durante el desencofrado.

Para técnicas especiales de encofrado, el CONTRATISTA propondrá a la INSPECCIÓN DE OBRA con suficiente antelación las mismas. La INSPECCIÓN DE OBRA tendrá el derecho a aceptar o rechazar el sistema propuesto si a su juicio no ofreciese suficiente seguridad y calidad en sus resultados prácticos.

En el encofrado se construirán los caminos o puentes para el tránsito de los carritos y del personal durante el hormigonado. En cada losa se fijarán las reglas indicadoras del espesor de las mismas. Deberán preverse todos los pasos de cañerías y accesorios, así como canaletas para las instalaciones mecánicas, de manera de poder ubicar exactamente los tacos, cajones, etc. para dichos pasos.

Los moldes se armarán a nivel y a plomo y se dispondrán de forma tal que puedan quitarse los de columnas, costados de vigas para los que será necesario dejar algunos puntales (soportes de seguridad) sin remover, lo que inmovilizará las tablas del encofrado que sobre ellos se encuentra. Lo mismo ocurrirá de ser necesario en las losas en la que se dispondrán puntales de seguridad en el centro y equidistantes entre sí.

Para facilitar la inspección y limpieza de los encofrados, en el pie de columnas se dejarán aberturas provisionales adecuadas. En igual forma se procederá con el fondo y costados de las vigas y en otros lugares de los encofrados de fondos inaccesibles y de difícil inspección y limpieza. Cuando sea necesario también se dejarán aberturas provisionales para facilitar y vigilar la colocación y compactación del hormigón a distintas alturas de los moldes.

Previsión de pases, nichos y canaletas

El CONTRATISTA deberá prever, en correspondencia, con los lugares en que los elementos integrantes de las distintas instalaciones de que se dotará a la estructura, de orificios, nichos, canaletas y aberturas de tamaño adecuado, para permitir oportunamente el pasaje y montaje de las mismas.

Los marcos, tacos y cajones provistos a tal efecto, serán prolijamente ejecutados y preparados, de manera que la conicidad de las caras de contacto con el hormigón, lisura de las superficies y aplicación de la película antiadhesiva, facilite su extracción, operación que el CONTRATISTA ejecutará simultáneamente con el desencofrado de la estructura.

Desencofrado y plastecido de huecos

El momento de remoción de encofrados será determinado por el Contratista con intervención de la INSPECCIÓN DE OBRA; el orden en que dicha remoción se efectúe será tal que en el momento de realizar las tareas no aparezcan en la estructura fisuras o deformaciones peligrosas o que afecten su seguridad o estabilidad; también deberá evitarse que se produzcan roturas de aristas y vértices de los elementos.

En general, puntales y otros elementos de sostén se retirarán en forma gradual y uniforme de manera que la estructura vaya tomando carga paulatinamente; este requisito será fundamental en aquellos elementos estructurales que en el momento del desencofrado queden sometidos a la carga total de cálculo.

La INSPECCIÓN DE OBRA exigirá en todo momento el cumplimiento de los plazos mínimos de desencofrado que se establecen en el capítulo 6 del CIRSOC 201-2005, para lo cual es imprescindible llevar correctamente el "Registro de Fechas de Hormigonado" a que ya se refirió en este Pliego.

El remiendeo y plastecido de huecos, nichos de piedra y reconstituido de aristas que fuese menester por imperfecciones en el colado o deterioros posteriores se realizará utilizando mortero de cemento cuidadosamente dosado. No se aceptará la reparación de superficies dañadas o mal terminadas por aplicación de revoques o películas continuas de mortero, lechada de cemento u otro tipo de terminación.

Previo a su plastecido las superficies serán picadas, perfectamente limpias y tratadas con sustancias epoxi que aseguren una perfecta unión entre los hormigones de distinta edad.

En ningún caso se permitirá la ejecución de estas reparaciones sin una inspección previa de la INSPECCIÓN DE OBRA para determinar el estado en que ha quedado la estructura una vez desencofrada. En caso que a solo juicio de la INSPECCIÓN DE OBRA la estructura no admita reparación, deberá ser demolida.

Los plazos mínimos para la remoción de encofrados, apuntalamientos y otros elementos de sostén, serán los siguientes:

TIPO DE ESTRUCTURA	CEMENTO PORTLAND NORMAL
Encofrados laterales de vigas, muros y columnas	3 días
Encofrados de losas, dejando puntales de seguridad	14 días
Fondos de vigas y cimbras de arcos, dejando puntales de Seguridad	14 días
oción de puntales de seguridad y otros elementos de sostén de vigas, pórticos y losas	21 días

Insertos

EL CONTRATISTA deberá colocar insertos durante la ejecución de las estructuras, en todos aquellos lugares que indiquen los planos, o donde sea necesario para la posterior aplicación de elementos de completamiento, según planos o por indicación de la INSPECCIÓN DE OBRA, como por ejemplo para sujeción de pantalla metálica de fachada y estructura de techo.

Armaduras

Las barras de armadura se cortarán y doblarán ajustándose expresamente a las formas y dimensiones indicadas. Previamente a la colocación de las armaduras se limpiará cuidadosamente el encofrado; las barras deberán estar limpias, rectas y libres de óxido.

Deberán cumplimentarse con las directivas de armado del CIRSOC, recalándose especialmente en lo que se refiere a longitudes de anclaje y empalme, diámetros de mandril de doblado para ganchos o curvas, recubrimientos mínimos y separaciones.

Para establecer la calidad del acero de las armaduras rige también el capítulo 3 CIRSOC 201-2005.

Deberá cuidarse muy especialmente la armadura en articulaciones y apoyos, fundamentalmente en sus anclajes. En ningún caso se colocarán armaduras en contacto con la tierra. En las fundaciones se deberá ejecutar siempre un contrapiso de hormigón simple de 5 cm. como mínimo.

Siempre las armaduras, incluyendo estribos, zunchos, barras de repartición, etc., serán protegidos mediante un recubrimiento de hormigón moldeado conjuntamente con el correspondiente elemento.

No podrá comenzarse con la colocación del hormigón sin que la INSPECCIÓN DE OBRA haya verificado la correcta ubicación de las armaduras.

Se tomará el máximo cuidado de no aplastar o correr la posición de los hierros durante la colocación del hormigón. Para realizar la separación de la armadura de los encofrados se exigirá la utilización de separadores plásticos o de acero. No se permitirá bajo ningún concepto la utilización de tacos de madera o de ladrillo.

VALORES DE ASENTAMIENTO EN CONO DE ABRAMS EN CENTIMETROS

Estructura:	Mínimo	Máximo
Muros y bases armadas para cimientos	5	10
Pilotes y tabiques de submuración	10	15
Columnas, losas, vigas y tabiques armados de llenado no dificultoso	10	15
Idem anterior de poco espesor o fuertemente armados	10	< 15
Hormigón bombeado	7.5	< 15

4.1.1 Memoria de cálculo y planos de estructuras.

Cálculo estructural

Incluirá la totalidad del diseño y los cálculos de las nuevas estructuras a ejecutar, así como el Estudio de Suelos, como las verificaciones de las ya existentes que se vean afectadas por las modificaciones a realizar o cambios de uso de los distintos sectores. Los trabajos se realizarán según lo indicado en planos, considerando las máximas sobrecargas según el uso de cada sector.

A los efectos de presupuestar los trabajos se tomará para el cálculo la unidad, la cuál será equivalente a un edificio de hasta 3 plantas con una superficie de 1500 m². Ver plano D-01.

Relevamiento de estado y refuerzos estructurales.

o Verificación estructural-Estudio de suelos.

Los trabajos deberán ser ejecutados en un todo de acuerdo al Código de Edificación, a los Reglamentos y Ordenanzas vigentes para Estructuras de Hormigón Armado (CIRSOC) y la Ley de Higiene y Seguridad N° 19.597.

El CONTRATISTA deberá realizar todos los trabajos de ayuda de gremio necesarios para la ejecución del estudio estructural, debiendo estar el costo de los mismos incluido en su cotización.

El sector a estudiar por verificación estructural y Estudio de Suelos comprenderá la totalidad de las áreas involucradas en el proyecto tanto las que serán cubiertas como las exteriores.

A continuación se indica un listado, no exhaustivo, de tareas para realizar el estudio estructural. El mismo se tomará al solo efecto de la cotización, siendo tarea del CONTRATISTA presentar un informe preliminar de las tareas a realizar, el cual será aprobado por ANSES.

El CONTRATISTA no podrá comenzar con los trabajos hasta no obtener la aprobación de dicho Informe por parte de ANSES.

Se realizará el replanteo de medianeras, columnas y bases de los linderos y, con un criterio estadístico, la exploración de algunos elementos estructurales a definir junto con ANSES.

Las tareas básicamente constarán de:

Estudio de suelos

Generalidades: Se consideran terrenos resistentes o aptos para cimentar, los constituidos por tierra colorada compacta, greda blanca arenosa, tosquilla, tosca y arena seca cuando ésta sea debidamente encajonada y siempre que formen capas de suficiente espesor a juicio de la IO; este espesor nunca será inferior a 1,00 m. Los coeficientes admisibles de trabajo para distintas clases de terreno, serán los que se establezcan en los Reglamentos Técnicos. Se prohíbe cimentar en tierra vegetal y, excepcionalmente, se autoriza en el barro y en los terraplenamientos con arcilla, siempre que se adopten las precauciones técnicas necesarias e indispensables para asegurar la estabilidad de las obras, a juicio de la IO.

La INSPECCIÓN queda facultada para exigir, en cualquier caso, los ensayos de los terrenos que crea necesarios a fin de justificar los coeficientes de trabajo y los procedimientos constructivos.

Exigencias del estudio de suelos

Deberá presentarse un estudio de suelos en los casos de ejecución de obras de más de cuatro pisos altos y/o sótanos de profundidad superior a los 6 m. No obstante ello la IO en este caso exige la realización de un estudio de suelo.

Naturaleza del estudio de suelos

El estudio de suelos comprenderá la ejecución de perforaciones o pozos a cielo abierto para obtener muestras adecuadas para ser ensayadas en laboratorio a fin de determinar las propiedades físicas y mecánicas pertinentes que conduzcan a la confección de un perfil resistente del terreno. Podrá incluir la

realización de ensayos de carga u otro procedimiento de explotación e investigación de suelos que conduzca al mismo fin o complemente la información anterior.

Perforaciones o pozos a cielo abierto

El número de perforaciones o pozos a cielo abierto será fijado por el profesional en función de la naturaleza del problema pero en ningún caso podrá ser menor de seis. Las perforaciones o pozos a cielo abierto se ubicarán teniendo en cuenta la distribución de cargas que la estructura trasmite al suelo. Como mínimo las dos terceras partes de su número total se situarán dentro del área cubierta por la obra. Las que se sitúen fuera no podrán estar alejadas en más de 10 m respecto de los límites de la construcción.

Profundidad

Las perforaciones o pozos a cielo abierto se extenderán por debajo del nivel más bajo de cimentación tanto como sea necesario para establecer la secuencia, naturaleza y resistencia de los suelos dentro de la profundidad activa resultante del perfil resistente del suelo y del tipo y tamaño de la cimentación a construir. Como mínimo deberá cumplir con la más exigente de las cláusulas que siguen:

1. Para construcciones de hasta dos plantas con cimentación directa: 3 m por debajo del nivel de cimentación.
 2. Para construcciones de más de dos plantas con cimentación directa: 5 m por debajo del nivel de cimentación.
 3. Para cimentaciones sobre pilotes: 5 m debajo de la profundidad a alcanzar con la punta de los pilotes.
- Extracción de muestras y ensayos de laboratorio

La extracción de muestras del terreno a analizar serán efectuadas de acuerdo con las características del suelo y los ensayos a realizarse sobre éstas serán los que la técnica aconseja en cada caso, asumiendo el profesional actuante como ejecutor del estudio del suelo la total responsabilidad por el desempeño de estas tareas.

Informe técnico

Contendrá una descripción de la labor realizada y proporcionará los resultados obtenidos incluyendo, como mínimo, un plano con la ubicación de cada una de las perforaciones y la cota del terreno referido al nivel vereda, de las respectivas bocas de iniciación, el método de perforación utilizado, el saca testigos empleado, las cotas de extracción de las muestras, la resistencia a penetración, los resultados de los ensayos de laboratorio, la clasificación de los suelos de acuerdo con el sistema unificado de clasificación, ubicación de la napa freática indicando cómo y cuándo se determinó su nivel. El informe contendrá, asimismo, como mínimo, las recomendaciones necesarias para el dimensionamiento de las cimentaciones y para proceder a confeccionar el plan de excavaciones y su eventual apuntalamiento. Estará firmado por un ingeniero matriculado en los registros respectivos como ejecutor de estudios de suelos y se solicitará certificación de muestras y estudio del INTI, Facultad de Ingeniería de la UBA y/o UTN.

Tareas complementarias para el servicio

El OFERENTE debe considerar e incluir en su propuesta la libre disponibilidad de personal especializado para atender tareas específicas que excedan los alcances del servicio para su buen cumplimiento.

Para realizar el estudio y verificación será necesaria la ejecución de una limpieza integral mediante la remoción de todos los objetos, materiales, residuos y demás que se encuentren en los sectores alcanzados mediante la presente contratación.

Todos los elementos a retirar correspondientes a la tarea de limpieza, incluyendo eventuales Desmontajes de divisores precarios existentes, deberán retirarse del edificio en transportes adecuados a tal fin. No se permitirá suestiba en sectores exteriores del edificio ni su permanencia en esos lugares. Se habilitarán sectores interiores de estiba de modo de permitir su retiro en forma ordenada.

Si durante las operaciones de limpieza o Desmontaje se detectara la presencia de residuos que requieran de tratamientos especiales, el CONTRATISTA tramitará los correspondientes permisos, debiendo ser aprobados por ANSES en forma previa a su retiro. Toda violación de reglamentaciones ambientales relacionadas con dichas tareas, será única responsabilidad del CONTRATISTA,

interpretándose la misma como una violación grave a los términos del servicio, siendo pasible de aplicar las sanciones y/o penalidades correspondientes.

Los elementos a retirar serán chequeados por la INSPECCION DE OBRAS, para lo cual el CONTRATISTA en forma previa al retiro o durante el mismo, dispondrá del listado de dichos elementos para ser analizado por la INSPECCION DE OBRAS de ANSES.

En caso de que ANSES decida mantener la propiedad de alguno de los elementos detectados durante el desarrollo del servicio, dispondrá del lugar de entrega en depósito a distancia no mayor de 30 km al que deberá remitirlo el CONTRATISTA.

Si durante las tareas de desmantelamiento o limpieza, el CONTRATISTA o la Supervisión notarán la necesidad de realizar protecciones especiales o apuntalamientos, éstos estarán a cargo del CONTRATISTA, no admitiéndose reclamos posteriores por los costos y/o erogaciones que tal tarea signifique. Durante el desarrollo del servicio el CONTRATISTA deberá mantener en condiciones la vereda del edificio, permitiendo la libre circulación de peatones, salvo las zonas habilitadas y afectadas por el eventual cerco perimetral que sea necesario mantener.

La evaluación del servicio debe realizarse en forma total, correspondiendo una cotización en forma global por la totalidad del mismo. Asimismo, deberá disponer de equipamiento especial para el mismo fin, tales como: cuerpos de andamios, balancines, hidrolavadoras, y eventualmente hidrogrúas para remoción de elementos en altura.

4.1.2 Losas

Generalidades

Serán macizas hormigonadas "in situ" de espesor adecuado a la luz entre apoyos y la sobrecarga a considerar. Se deberán reforzar en zonas de apoyo de equipos de aire acondicionado. Ver plano E-01.

El contratista será responsable del cálculo y dimensionamiento de la misma y al mismo tiempo asumirá la responsabilidad por el comportamiento posterior de dicha estructura. Deberá presentar además memoria de cálculo correspondiente y planos y planillas de detalle de armado.

NOTA IMPORTANTE

Se han descrito los elementos estructurales que se han utilizado para el presente predimensionado, no siendo la misma una relación exclusiva ni excluyente. Si de la memoria de cálculo del Contratista o del estudio de suelos surge la necesidad de utilizar otro elemento estructural no descrito en los párrafos anteriores, los mismos se ajustarán a las necesidades estructurales y a las normas de diseño y construcción vigentes en la materia.

TRATAMIENTO PARA HORMIGÓN VISTO

Composición del hormigón elaborado

El hormigón debe tener las características similares al de un bombeado o fluido. Debe tener un contenido de finos < de 0,125 entre 400 y 450 kg y el tamaño máximo del árido debe ser de 20 mm, natural y redondeado. La cantidad de cemento debe ser no inferior a 350 kg/m³. En cuanto a la relación a/c no debe ser superior a 0,45.

Encofrado

Determina esencialmente el aspecto, por lo que es fundamental la calidad en su diseño y ejecución. La estanqueidad del encofrado es fundamental para que no haya pérdidas de lechada que puedan producir nidos de grava debido al lavado de los finos del hormigón, el cual determina el aspecto de la superficie.

La presión hidrostática que el hormigón ejerce sobre el encofrado depende de la velocidad de hormigonado, de la temperatura, del vibrado y de la dosificación del cemento, por lo que es fundamental que la resistencia que debe cumplir el encofrado sea acorde con los requerimientos del mismo.

La limpieza también es fundamental, por lo que el encofrado debe estar exento de partículas de mortero adheridas en su superficie. El encofrado podrá ser metálico (acero, magnesio o aluminio) o plástico (Pvc, poliestireno rígido).

Desencofrantes

Deben tener como características generales que se puedan aplicar fácilmente en imprimaciones uniformemente delgadas, no deben producir huecos o variaciones en el hormigón, no deben reaccionar con el hormigón ni con el encofrado, deben proporcionar al encofrado mayor durabilidad y no deben perjudicar la salud de los operarios.

Los desencofrantes pueden ser de varios tipos dependiendo del encofrado que se vaya a utilizar:

Aceites minerales y vegetales (adecuados para encofrados metálicos)

Emulsiones de agua en aceite (encofrados absorbentes)

Parafinas (encofrados no porosos)

Desencofrado

Antes de desencofrar asegurarse que el hormigón tenga las resistencias mínimas. Las superficies de un mismo elemento deben ser desencofradas al mismo tiempo y se deben proteger esquinas y zonas expuestas para evitar golpes.

Curado

Se debe evitar rociar con agua los paramentos que estén recién desencofrados, debiéndose cubrir el hormigón con un plástico evitando que el mismo toque al hormigón y aplicar productos filmógenos que no produzcan manchas.

Acabados superficiales

El acabado superficial se conseguirá mediante el encofrado, con un tratamiento superficial posterior al endurecido del hormigón aplicando el método de chorro abrasivo, abujardado, lavado con agua, lavado con ácido y/o pulido. Y finalmente con la aplicación de selladores impermeabilizantes para hormigón.

4.1.3 Vigas

Serán del tipo rectangular o cuadrada, de acuerdo con planos respectivos.

No se permitirá bajo ningún concepto empalme de barras en las vigas, debiéndose utilizar barras enteras de largos adecuados que permitan el correcto doblado de ganchos extremos, de acuerdo con lo indicado en las normas vigentes.

Se exigirá especial atención en pases, debiéndose, si existieran, calcular el correspondiente refuerzo.

La ubicación de los pases así como sus dimensiones, serán resultado del proyecto definitivo de la instalación del sistema de aire acondicionado central que deberá proveer el CONTRATISTA y ser aprobado por la INSPECCION DE OBRA. Ver plano E-01.

4.1.4 Columnas

Sus dimensiones estarán dadas de acuerdo con las sobrecargas correspondientes. Para absorber los efectos del viento en las dos direcciones principales se proyectarán sistemas aporticados los cuales estarán claramente detallados en los planos. Ver plano E-01.

Se deberán estudiar en forma especial las columnas extremas de pórtico, sobre todo las que reciben el efecto del viento en dos direcciones, las que estarán indicadas especialmente y verificadas en forma particular para cada caso que se presente.

Excavaciones para cimientos

Sobre el fondo de las excavaciones para cimientos, perfectamente nivelado y apisonado, se ejecutará un hormigón de limpieza con 7 cm de espesor (1/4 de cemento, 1 de cal, 3 de arena y 5 de cascotes), sobre el que se asentarán las zapatas corridas de H^o A^o, las bases, etc.

4.1.5 Bases

Se proyectó realizar bases aisladas y vigas de fundación/tensores, cuya cota base estará a (- 1.5) m del nivel de terreno natural, considerándose una tensión del terreno para el nivel indicado de $t = 2.5 \text{ kg/cm}^2$.

Será responsabilidad del CONTRATISTA realizar el estudio de suelos correspondiente, determinar la tensión del terreno y el tipo de fundación a emplear.

Se realizara el calculo y se elevara el mismo para consideración y aprobación de la INSPECCION DE OBRA. En caso de que el estudio de suelos determine otro tipo de fundación el CONTRATISTA se hará cargo de la realización de las mismas absorbiendo la diferencia de costo que de ello resulte, renunciando de pleno derecho a reclamar demasía y/o adicional alguno.

En caso de necesitarse empalmar las barras de las vigas de fundación/tensores se deberá respetar la superposición indicada en el CIRSOC 201, de acuerdo al diámetro de las barras componentes del mismo. Solo se permitirán empalmes por soldadura reforzada y barras superpuestas con hierros adicionales.

NOTA IMPORTANTE:

Para separar las armaduras de los encofrados y/o fondos de bases, se exigirá la colocación de separadores de plástico o acero. No se permitirá bajo ningún concepto la utilización de tacos de madera o de ladrillo.

4.1.6 Vigas de Encadenado

Coronando las mamposterías de ladrillos huecos portantes, se ejecutarán vigas de encadenado con las dimensiones que aproximadamente se indican en los planos. Deberá considerarse el espesor requerido para la aislación térmica (EPS mínimo de 15 mm), en su cara exterior, necesaria para evitar puentes térmicos. Se preverán soportes para el metal desplegado para base de revoques. El precio incluirá la provisión y colocación de estos elementos. Ver plano E-01.

Estructura metalica

Generalidades

Ya sea que se trate de adintelamientos para apertura de vanos o en casos en los que simplemente sea necesario constituir pórticos que sirvan de soporte donde amurar carpinterías o apoyar losas, el CONTRATISTA proveerá y colocará perfiles normalizados de acero de sección correspondiente con las solicitudes a las que dichos elementos estructurales se verán sometidos. En cualquier caso, el CONTRATISTA deberá presentar memoria de cálculo, sujeta a la aprobación de la INSPECCIÓN. La estructura metálica y todos los componentes para su arrioste se calcularán y construirán de acuerdo con las normas vigentes. El CONTRATISTA será responsable del diseño, cálculo de construcción, dimensionado y posterior comportamiento de la misma frente a las solicitudes a las que se verá sometida. Para ello asumirá la total responsabilidad por la misma y se comprometerá a respetar todo lo indicado en estas Especificaciones Técnicas.

En los casos en que hubiera que considerar desvíos de cargas, el contratista deberá realizar la verificación de los apoyos y el cálculo de la estructura de refuerzo a colocar, presentando el informe firmado por calculista matriculado a la Inspección de Obra, para su aprobación, en tiempo previo al inicio de la ejecución de tales trabajos. En ese sentido, se analizarán y verificarán los apoyos existentes, y en caso de corresponder, estos serán reforzados según los requerimientos del Cálculo. Luego, se procederá al picado de las áreas de muro necesarias para la colocación de los perfiles de refuerzo que conformarán los dinteles procediendo a su montaje firme, consolidando sus apoyos y amurando los mismos. Una vez consolidados los dinteles y sus apoyos, se podrá proceder a la realización de los trabajos de demolición.

4.1.7 ENTREPISO METÁLICO

Se construirá un entrepiso metálico en uno de los laterales del edificio, de manera de poder ubicar sobre el mismo una zona de trabajo administrativo de la UDAI Tigre. Estará dimensionado de forma tal que soporte una sobrecarga mínima de 250 Kg/m². Ver plano E-01.

El entrepiso metálico se calculará y construirá de acuerdo a las Normas Vigentes. El Contratista se hará responsable del cálculo, construcción y posterior comportamiento del mismo frente a las solicitudes a las que se verá sometido. Para ello asumirá la total responsabilidad por el mismo y se comprometerá a respetar todo lo indicado en estas Especificaciones Técnicas Particulares, en el CIRSOC 301, 302, 303, 304 y sus Anexos, en los planos y detalles que componen el presente Pliego. Ver plano E-01.

Se deberá tener en cuenta que las dimensiones indicadas en los planos corresponden a un predimensionado de la estructura en cuestión, por lo que deberá ser tomado al solo efecto de la cotización. EL CONTRATISTA deberá presentar una Memoria de Cálculo completa.

ACCIONES A CONSIDERAR PARA EL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA METALICA.

Cargas Gravitatorias: Los valores de peso propio y carga permanente se obtendrán en ambos casos multiplicando los volúmenes o superficies consideradas por los correspondientes pesos unitarios indicados en el CIRSOC 101 para los materiales y conjuntos funcionales de construcción.

Acción del viento: Se aplicará lo indicado en el CIRSOC 102.

Acción sísmica: Se aplicará lo indicado en el CIRSOC 103 (Tomos I, II y III).

Acción de la nieve: Se aplicará lo indicado en el CIRSOC 104. Combinación de acciones: Se aplicará lo indicado en el CIRSOC 105. Sobrecargas mínimas a considerar:

- Areas de oficinas: 350 kg/m² (3.5 KN/m²).
- Archivos: 1200 Kg/m² (12 KN/m²).
- Baños, offices y áreas de servicio: 400 kg/m² (4 KN/m²).
- Rellanos, corredores y pasillos: 400 kg/m² (4KN/m²).
- Depósitos: 500 kg/m² (5 KN/m²).
- Azoteas accesibles: 200 kg/m² (2.5 KN/m²).
- Azoteas inaccesibles: 100 kg/m² (1.5 KN/m²).
- Sala de máquinas ascensores: Ver CIRSOC 101, ítem 4.1.8.
- Cocheras y rampas p/vehículos: 500 kg/m² (5 KN/m²). En las cocheras se deberá considerar la posibilidad de choque de vehículos contra columnas, tabiques y muros portantes, mediante una carga horizontal de: 200 Kg/m(2 KN/m), aplicada a una altura h = 0.50m del solado.
- Para tener en cuenta el esfuerzo horizontal en barandas de escaleras y balcones se tomarán una carga horizontal de 150 Kg/m (1.5 KN/m) aplicado en el borde superior de la baranda y dirigida hacia el exterior.
- Toda otra sobrecarga no indicada anteriormente y necesaria para el cálculo deberá consultarse en el CIRSOC101.
Sobrecarga de mantenimiento, qm= 150 kg./m2

Pintura y terminación:

Luego de su montaje en taller toda la estructura metálica recibirá dos manos de antióxido al cromato de zinc y una mano de esmalte sintético, color negro mate o lo que indique la INSPECCION.

Una vez realizado el montaje definitivo en obra se realizarán los retoques correspondientes de antióxido y se aplicará a la estructura el pintado definitivo, consistente en tres manos de esmalte sintético, color negro mate o lo que indique la INSPECCION.

No se permitirá bajo ningún concepto que partes metálicas no protegidas queden expuestas a la oxidación.

CONSIDERACIÓN IMPORTANTE

Se han descrito los elementos estructurales para el presente proyecto, no siendo la misma una relación exclusiva ni excluyente. Si de la memoria de cálculo del Contratista o estudios complementarios surge la necesidad de utilizar otro elemento estructural no descrito en los párrafos anteriores, los mismos se ajustarán a las necesidades estructurales y a las normas de diseño y construcción vigentes en la materia.

4.1.7.1 Estructuras complementarias con perfiles normalizados de acero

Según lo requiera el proyecto, se proveerán y colocarán perfiles normalizados de acero IPN y/o UPN grado F-24 que cumplan con normas IRAM-IAS U500-509/08 y U500-503/03.

Perfil IPN 160

Vigas metálicas – V1 - principales de perfiles normales “I” N° 16 perimetrales.

Se proveerán y colocarán perfiles de sección transversal “doble T” normalizados de 160 mm x 74 mm x 6.3 mm, según lo indicado en planos.

Perfil IPN 140

Correas metálicas V2 de entepiso de perfiles normales “I” N° 14.

Se proveerán y colocarán perfiles de sección transversal “doble T” normalizados de 140 mm x 66 mm x 5.7 mm, según lo indicado en planos.

Tablillas “C” (14x3cm)

Tablillas de entrepiso En forma de “C” con reborde antipolvo de 0.14 metros de ancho, con frente de 0.03 m. de alto, construidas en chapa BWG DD Nro. 14 de 2.1 mm. de espesor. Estarán tomadas a las soleras por medio de angulares de sujeción de tal forma de conformar un solado apto para soportar una sobrecarga mínima de 250 Kg./m², con zócalo perimetral metálico armado y aplomado in situ.

Paneles fenolicos

Como terminación se colocará sobre las tablillas de entrepiso paneles fenólicos de 15 mm de espesor, para la posterior colocación de piso vinílico

4.1.7.2 Chapa BWG DD N°12 – 25mm

Columnas metálicas de 200 x 200 mm. de chapa doblada BWG DD N° 12 de 2.5 mm de espesor, rellenas en su interior con mortero de cemento (1:3) para evitar oxidaciones.

5 ALBAÑILERÍA Y AFINES

Contemplará la ejecución de todos los trabajos vinculados a la ejecución de mamposterías, contrapisos, carpetas, revoques y aislaciones, según lo indicado en planos y descrito a continuación.

5.1 MAMPOSTERÍAS

5.1.1 De ladrillo hueco e= 15 cm (12 x 18 x 33 cm)

Los trabajos se realizarán según lo indicado en planos, Ver AR-01.

5.1.2 De ladrillo común e= 30 cm

Se emplearán ladrillos de 12 cm x 5 cm x 26 cm para conformar cajones hidrófugos en muros de 30 cm de espesor medianeros o al exterior terminados a la vista, revocados o como reemplazo en reparaciones de muros preexistentes de ese material. Ver AR-01.

5.2 CONTRAPISOS Y CARPETAS

Generalidades

Al construirse los contrapisos, deberá tenerse especial cuidado de hacer las juntas de contracción / dilatación que correspondan, aplicando los elementos elásticos necesarios (Poliestireno expandido 1" x la altura del contrapiso, material elástico reversible u otros aprobados) en total correspondencia con los que se ejecuten para los pisos terminados, de acuerdo a lo indicado en los planos o cuando las dimensiones de los paños lo aconsejen técnicamente, estén o no indicadas en los planos. Así mismo se realizaran juntas perimetralmente en todos los locales y terrazas según corresponda a las indicaciones de planos. Cuando los locales o los contrapisos de ellos o de terrazas tengan superficies mayores de 16 m² se realizaran las juntas de contracción / dilatación con el anterior procedimiento y según las indicaciones de la INSPECCION DE OBRA.

Los contrapisos deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso y los espesores indicados. Deberán tenerse particularmente en cuenta, los desniveles necesarios de los locales con salida al exterior. Se recompondrán todos los contrapisos que fueren dañados producto de la demolición.

Film de polietileno pesado

En todos los casos en los que se realicen contrapisos sobre terreno natural posterior al relleno y compactación del mismo se colocará film de polietileno de 300 micrones y las uniones entre las tiras de estos serán adheridas con pintura asfáltica al agua a los efectos de asegurar su estanqueidad.

5.2.1 Contrapiso de hormigón pobre sobre terreno natural

Comprende la ejecución de toda la superficie correspondiente a las veredas, plaza de acceso y patio de fondo de planta baja. Para ello se procederá, una vez compactado y apisonado el hormigón de cascote, sin que estén presentes fisuras en la superficie, pudiéndose utilizar cascotes de ladrillos, de mosaicos o de losetas, escombros de contrapiso existente, todo el producto de la demolición exentos de tierra, yesos

u otras impurezas perjudiciales - a la impermeabilización de toda la superficie, para luego materializar el contrapiso.

5.2.2 Contrapiso de Hº de cascotes s/ terreno e= 15 cm con malla

Tendrán un espesor mínimo de 19 cm. La primer capa - sobre terreno – será de 12 cm de espesor. Sobre ésta se dispondrá una aislación con pintura asfáltica tipo “Inertol 1 Negro” de SIKA o funcionalmente equivalente o superior, aplicada según indicaciones del fabricante (mínimo 2 manos cruzadas). Una vez seca la pintura asfáltica se deberá espolvorear la misma con arena fina y finalmente se ejecutará la segunda capa del contrapiso de un espesor de 7 cm. Las juntas de dilatación formarán paños de unos 25 / 30 m2 aproximadamente. Se rellenarán con poliestireno expandido, y se sellarán con mastic asfáltico tipo “Igas Tira” de SIKA o similar, de acuerdo a las indicaciones del fabricante. Se colocara una malla sima de 15cm x 15cm x 6cm.

5.2.3 Contrapiso con pendiente en sectores de azotea

Se realizarán contrapisos con pendientes sobre las nuevas losas de acuerdo a la función que se desarrolle sobre cada una de estas.

Se deberá realizar con un espesor mínimo de 7 cm en los embudos y se asegurará una pendiente mínima de 5% para su correcto escurrimiento.

5.2.4 Contrapiso con pendiente en baños

Tendrán una pendiente mínima de 3% hacia las rejillas todo el perímetro del ambiente estará perfectamente nivelado para asegurar el perfecto ajuste con las piezas de zocalo sanitario granítico.

5.2.5 Carpeta bajo las superficies de pisos nuevos

Se deberán realizar las carpetas en todos los locales del edificio, según los requerimientos de colocación de cada tipo de piso. Las carpetas se ejecutarán sobre contrapisos ya perfectamente nivelados y limpios. En ningún caso las carpetas podrán tener menos de 3 mm ni más de 12 mm.

5.2.6 Carpeta en locales sanitarios

Se contemplará la ejecución de carpetas sobre los nuevos contrapisos en aquellos sectores de nuevos (Baños y Office) y/o donde se realice la demolición de los pisos existentes: área de sanitarios PB. En los locales sanitarios y Office, donde esté prevista la colocación de piletas de piso abierto o cualquier otro tipo de drenaje para líquidos de superficie, la carpeta deberá mantener en toda su superficie una pendiente constante de 3%, y responder a los requerimientos del piso a colocar.

Los perímetros del piso del local, contra los paramentos, deberán quedar al mismo nivel de piso terminado que corresponda a la/s puerta/s de entrada. Los zócalos del local quedarán en consecuencia, perimetralmente al mismo nivel y será la rejilla de desagüe la que quede a un nivel más bajo.

Para esta carpeta se utilizará mortero compuesto por 1 parte de cemento, 1 parte de cal y 6 de arena, ejecutada sobre un manto hidrófugo cuchareado de 7 mm. (1:3 con hidrófugo al 10%), enlazado al hidrófugo bajo revestimientos.

5.3 REVOQUES

Los trabajos comprenden la ejecución de todos los sectores de revoques interiores y exteriores del edificio, de acuerdo a lo indicado en planos.

5.3.1 Revoque grueso y fino a la cal interior

Se aplicarán sobre muros exteriores y medianeros y en cualquier otro sector del edificio que así lo requiera de acuerdo a las indicaciones que imprta la INSPECCION DE OBRA. Ver AR-01.

5.3.2 Revoque grueso bajo revestimiento

Se aplicarán en los lugares donde se coloquen nuevos revestimientos de acuerdo a las indicaciones que impartan la INSPECCION DE OBRA. Ver AR-01 y DS01-02-03.

5.3.3 Revoque hidrófugo

Se contemplará la ejecución de revoque hidrófugo en la totalidad de las medianeras en sector interior y exterior, en los muros que dan a los patios en ambas caras y todos aquellos muros, tabiques, etc. que limiten con el exterior que sea necesario de acuerdo con las reglas constructivas y con el fin de impedir el ingreso de humedad a los ambientes.

5.3.4 Reparación de grietas y fisuras

En el caso de reparaciones de grietas y fisuras de una cubierta o de paños verticales se deberá proceder

a su reparación mediante productos indicados para ello tipo Sika Top elástico de SIKA a base de resinas acrílicas o material funcionalmente equivalente o superior.

La preparación y colocación del material deberá hacerse siguiendo las normativas e indicaciones precisas del fabricante.

Cuando la fisura no supere la profundidad del enlucido, se procederá a realizar un desprendimiento del revoque fino en forma rectangular cubriendo su extensión y superando a la misma en todos sus lados, mínimo 10 cm. En el caso en que las fisuras se extiendan hasta alcanzar la profundidad del jaharro o capas aisladoras, se procederá a picar la misma hasta el ladrillo y se reconstruirán los revoques con sus características originales. Cuando las grietas alcancen la mampostería, o si por su localización o extensión, sugieren la posibilidad de un movimiento importante del muro se picarán los revoques y la capa aisladora, y se colocarán llaves (1Ø 10 mm cada 20 cm).

En todos los casos las superficies a tratar serán previamente humedecidas. Para favorecer el ligado del material de aporte con los revoques originales, se agregará "TACURU" o material funcionalmente equivalente o superior, en dosajes recomendados por el fabricante.

En el caso de reparaciones de fisuras de paños verticales donde el picado y la reconstrucción de la capa aisladora y el revoque no fuera el método adecuado, se deberá proceder a su reparación mediante selladores elásticos poliuretánicos de rápido curado y de alta resistencia al envejecimiento y a la intemperie tipo Sikaflex-11FC Plus o del tipo acrílico espatulable Sikacryl de Sika o material funcionalmente equivalente o superior indicados para cada caso en particular. La preparación y colocación del material deberá hacerse siguiendo las indicaciones del fabricante.

5.3.5 Reparación de humedad con mortero premezclado monocomponente tipo Sika Monotop 107 o material funcionalmente equivalente o superior

Deberán repararse los muros y pisos con presencia de humedad ya sea proveniente de filtraciones como de cimientos.

En el caso de filtraciones a través de piso y paredes, se picarán los pisos, revoques y capas aisladoras en los sectores afectados hasta alcanzar el contrapiso y el ladrillo, respectivamente. Esto se realizará en paños rectangulares, cuya extensión será aquella que demande la reparación. Una vez picados los sectores a intervenir, los sustratos que estén o hubiesen sido deteriorados o estén irregulares deberán ser reparados previamente con productos adecuados, tales como morteros cementicios de reparación de rápida habilitación tipo Sika Monotop-615 y/o 620 o material funcionalmente equivalente o superior. Deberán asimismo sanearse y regularizarse las superficies en las zonas que hubiera hierros estallados por oxidación.

La superficie, antes de recibir la capa aisladora, deberá estar firme, limpia, libre de grasas o aceites y con buena resistencia mecánica.

Las capas aisladoras, tanto verticales como horizontales, se ejecutarán en forma continua utilizando mortero cementicio modificado con polímeros, impermeabilizante y monocomponente, tipo Sika Monotop 107 o material funcionalmente equivalente o superior

Pases para conductos, cañerías o bandejas

Se realizara un pase de losa entre la P.B. y el 1 piso a fin de realizar el cableado desde el rack. Se realizaran pases de mampostería para la instalacion de aires acondicionados y tendido de bandejas portacables.

6 CIELORRASOS

6.1 SUSPENDIDOS

6.1.1 Cielorraso suspendido de roca de yeso con junta tomada

En los sectores de sanitarios de planta baja, office, en la circulación frente a sanitarios y demás espacios que se indique en planos, se deberá realizar un cielorraso de placas de roca de yeso con junta tomada. Se hará de estructura metálica compuesta por soleras y montantes de chapa de acero zincada por inmersión en caliente, fabricados según Norma IRAM IAS U 500-243. Las soleras de 35 mm se fijarán a muros enfrentados mediante tarugos de expansión de nylon con tope N° 8 y tornillos de acero de 6 mm de diámetro x 40 mm colocados con una separación máxima de 0,60 m. Dicha estructura se

completará disponiendo montantes de 34mm con una separación máxima de 0,40 m entre ejes, utilizando los perfiles solera como guías. Las uniones entre perfiles se realizarán mediante tornillos autorroscantes de acero tipo T1 punta aguja, con cabeza tanque y ranura en cruz. Por sobre estos montantes se colocarán vigas maestras (perfiles montante de 34 mm) con una separación máxima entre ejes de 1,20 m. Dicha estructura se suspenderá de losas y techos mediante velas rígidas (perfiles montante de 34 mm) colocadas con una separación máxima entre ejes de 1.00 m. Las velas rígidas se suspenderán de la losa mediante un encuentro en T, conformado por un tramo de perfil solera de 35 mm, el cual se fijará a través de dos tarugos de expansión de nylon con tope N° 8 y tornillos de acero de 6 mm de diámetro x 40 mm o brocas metálicas. Se efectuará el enduido completo de las superficies. Todos los encuentros con cualquier tipo de paramentos, llevarán buña realizada con el perfil "Z" correspondiente y éste encuentro se terminará encintado y masillado en todo de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Ver plano AR-03.

6.1.2 Cielorraso suspendido modular desmontable de placa 61 mm x 61 mm

Se colocarán en el salón principal, cielorrasos suspendidos modulares desmontables fonoabsorbentes, con placas de 61x61 de acuerdo con lo indicado en planos de cielorrasos. Las placas desmontables a instalar serán equivalentes en todas sus características técnicas al modelo Thermatex Alpha de Knauf material funcionalmente equivalente o superior. No se admitirán materiales sustitutos de prestaciones de calidad inferior.

El sistema a utilizar será perfil visible, con placas de 610 mm x 610 mm x 19 mm, borde VT S 15, color blanco RAL 9010. Estará constituido por placas de lana mineral con revestimiento acústico que cumplan con los códigos de seguridad de vida, resistan condiciones de humedad relativa de 95% sin pandeo visible, sean ignífugas y tengan certificación ISO en materia de absorción acústica de clase A.

La estructura deberá quedar completamente nivelada y asegurada a la estructura rígidamente por varillas roscadas colocadas con piezas de regulación. Las "velas" se colocarán cada metro lineal.

Deben adaptarse a los sistemas de conductos y posición de rejillas del sistema de climatización.

Cielorraso interior realizado con una estructura metálica compuesta por perfiles largueros y travesaños, de chapa de acero galvanizado, tipo T invertida de 24 mm de ancho y 32 mm de alto, con vista prepintada en blanco; y por perfiles perimetrales de chapa de acero galvanizado tipo L de 20 mm x 20 mm, prepintados en blanco.

Los perfiles perimetrales se fijarán perimetralmente a muros mediante tarugos de expansión de nylon con tope N° 8 y tornillos de acero de 6 mm de diámetro x 40 mm colocados con una separación máxima de 0,60 m.

Los perfiles largueros se ubicarán en forma paralela al lado menor, con una separación entre ejes de 0,61m de acuerdo a la modulación elegida, suspendidos de losas y techos mediante alambre galvanizado N°14 o varillas con nivelador, colocados con una separación de 0,61 m.

La estructura se completa colocando perpendicularmente a los largueros, los perfiles travesaño de 0,61 m con una separación entre ejes de 0,61 m; de manera que queden conformados módulos de 0,61 m x 0,61 m. Sobre esta estructura se apoyarán las placas desmontables. Ver plano AR-03.

6.2 APLICADOS

6.2.1 Cielorraso aplicado a la cal

Se aplicaran en los locales indicados en planos AR-03.

7 REVESTIMIENTOS

Generalidades

Los revestimientos deberán ingresar a obra embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc).

Para la aplicación de los revestimientos, el Contratista tendrá en cuenta las siguientes indicaciones: La colocación será esmerada y efectuada por personal altamente especializado.

Se tratarán de evitar los cortes y cuando éstos deban realizarse se ocultarán en la arista negativa con el inicio de cerámico entero.

En todos los casos, deberán coincidir las juntas de los revestimientos con los pisos.

Para el caso de cerámicos de 20 cm se estima la finalización de los revestimientos a 2.20 m.

En todos los casos de terminación de revestimientos con pintura se colocarán flejes de aluminio anodizado natural para terminación.

Revestimientos para reposición: Una vez finalizadas las tareas de colocación el contratista dejará en obra, en el lugar que la INSPECCION DE OBRA así lo designe, en este caso se recomienda ubicarlos en lugar a indicar por la INSPECCION DE OBRA, la cantidad equivalente al 5% de los revestimientos colocados en el edificio; los mismos serán de igual partida y características y se guardarán embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc). para cubrir futuras reparaciones.

7.1.1 Revestimiento cerámico blanco satinado 20 x 20 cm

En los locales sanitarios y Office, se colocará revestimiento de cerámica 20 x 20cm, color blanco satinado, del tipo San Lorenzo o material funcionalmente equivalente o superior, según lo indicado en planos de detalle de sanitarios. En los sanitarios se colocarán según indicaciones en plano de detalle correspondiente. Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes, guardando las alineaciones de las juntas se colocarán con separadores de 2mm y las juntas se tomarán con pastina blanco nieve.

En el caso de que el producto no esté disponible en el mercado al momento de la ejecución de los trabajos será reemplazado por Revestimiento cerámico 40 x 40 cm. Ver planos DS 01-02-03.

8 SOLADOS Y ZÓCALOS

Generalidades

Se realizará la provisión y colocación de todos los solados del edificio, según lo descrito a continuación.

Los Pisos y Zocalos deberán ingresar a obra embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc).

Para la aplicación de los revestimientos, el Contratista tendrá en cuenta las siguientes indicaciones: La colocación será esmerada y efectuada por personal altamente especializado.

Se tratarán de evitar los cortes y cuando estos deban realizarse se ocultarán en la arista negativa con el inicio de cerámico entero.

En todos los casos se intentará que coincidan las juntas de los revestimientos con los zócalos y estos con los pisos. Se tendrá en cuenta que el zocalo mide 10cm se colocarán de manera tal de tener revestimiento entero en la fila superior y dejar el corte en la inferior.

Para el caso de cerámicos de 20cm se estima la finalización de los revestimientos a 2.10m en coincidencia con el dintel de las puertas y ventanas.

En todos los casos de terminación de revestimientos con pintura.

Revestimientos para Reposición: Una vez finalizadas las tareas de colocación el contratista deberá proveer, en el lugar que la INSPECCION DE OBRA así lo designe, en este caso se recomienda ubicarlos en lugar a indicar por la INSPECCIÓN DE OBRAS, la cantidad equivalente al 5% ciento de los pisos y Zocalos colocados en el edificio, los mismos serán de igual partida y características y se guardarán embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc) para cubrir futuras reparaciones.

8.1 SOLADOS

8.1.1 Piso de Porcellanato 60 x 60 cm

Provisión y colocación de solado de placas de porcellanato de 60 cm x 60 cm x 8.5 mm equivalente en todas sus características técnicas al modelo Sidney Natural Grey de Cerro Negro funcionalmente equivalente o superior. Los mismos se colocarán en los espacios indicados en planos y planilla de locales, en coincidencia con las juntas del revestimiento de pared. Ver plano AR-02.

8.1.2 Rampas para Personas con Movilidad Reducida (PCMR) en hormigón peinado

Según documentación adjunta, se realizarán rampas en acera-calzada y en el ingreso al inmueble para alcanzar el nivel requerido en el proyecto, las características técnicas, las medidas y cantidades serán las indicadas en planos. Ver planos AR-01, AR-02 y PC-01.

Se construirá un piso/rampa de hormigón H21 armado con malla Q118, de terminación antideslizante, textura peinada, de espesor 8 cm, en su cotización se incluirán los bordes alisados, según indicación de la Inspección de Obra, según consta en planos generales y de detalle. Los trabajos se ajustarán en un todo a lo establecido en la Ordenanza en vigor o las instrucciones de la Inspección. Tipo de Hormigón a utilizar. El dosaje y materiales a emplear se describen a continuación debiendo presentar los resultados de ensayos a compresión simple del hormigón propuesto, ajustándose a especificaciones 5 días antes del comienzo de los trabajos.

Resistencia a la compresión: como mínimo, se utilizara un hormigón con las características siguientes: $T'_{bk} = 250 \text{ kg/cm}^2$ a 28 días // Contenido mínimo de cemento = 350 kg/m^3 // Asentamiento = 8 cm. (con la fibraplástica incluida). Agregado grueso: Cumplirá con granulometría 53 a 4,75 según CIRSOC 201.

Agregado fino: Arena con granulometría continua comprendida dentro de los límites de las curvas A y B del CIRSOC 201 y demás especificaciones del mismo.

Aditivos.

Fluidificantes: para mantener la relación agua-cemento por debajo de 0,50 se utilizaran fluidificantes tipo SP11, SP10 o SP101, en cantidades especificadas por el fabricante.

Fibras plásticas: el hormigón será fibrado con fibras plásticas tipo Fibrofiller de multifilamento de nylon o funcionalmente equivalente o superior, debiendo cumplir: Espesor máximo de filamento = 42. Dosificación sugerida = 1 kg/m^3 .

Nota: la dosificación de las fibras plásticas deberá ser óptima para el reemplazo de la malla de acero necesaria para soportar las sollicitaciones del tránsito peatonal intensivo, siendo responsabilidad del Contratista la presentación de documentación especializada que avale la propuesta de la misma, quedando a criterio de la Inspección de Obra la aceptación o no de dichas condiciones.

Endurecedor de superficie: se utilizara un endurecedor no metálico CB-30Q o funcionalmente equivalente o superior, cuyo color será definido en obra para cada sector del solado. La cantidad de endurecedor será de 3 kg/m^2 .

Curado del hormigón: se aplicara inmediatamente después de la ejecución del solado y se utilizara una membrana incolora de curado de pisos, de base parafinada, libre de grasas que cumpla con las normas IRAM 1673 y ASTM 309. Colocación del hormigón.

Se cumplirá con lo especificado en el reglamento CIRSOC 201. Como filo de arranque y/o encofrado se utilizarán según las combinaciones de piso proyectadas, en un caso las fajas de hormigón texturado, especificados en los ítems anteriores y en otros las losetas especificadas que eviten paños sin cortes de éste último material. Una vez preparada convenientemente la superficie se volcará el hormigón, siendo su espesor mínimo de 10cm.

Juntas de dilatación: Se materializarán en todos los encuentros con los cordones de hormigón pétreo y en los encuentros con cualquier elemento existente, incluidos mobiliario urbano y cazoletas. Las juntas deberán realizarse con planchas de poliestireno expandido de 10 mm de espesor, prensado y/o aserrado a las 24 hs. de endurecido el material. Una vez desparramado manualmente y vibrado. Posteriormente se deberá tomar las juntas con caucho de siliconas de color similar al piso, tomando todos los recaudos para una prolija terminación.

Juntas de contracción: Son las que se producen en el interior de los paños, siguiendo el diseño especificado en el plano. El tamaño de los paños no deberá sobrepasar, para cada lado del paño, los 44 espesores del solado (para un espesor de $0.09 \text{ m} = 3.96 \text{ m}$). Así mismo la relación entre los lados de los paños no debe ser mayor a 1,50.

Estas juntas serán aserradas mecánicamente mediante máquina con disco circular diamantado, aprobado por la INSPECCIÓN DE OBRA.

El espesor y la profundidad de la junta será según planos, siendo el mínimo 1,5 cm y 1/3 espesor del

solado, respectivamente.

La ejecución de las juntas aserradas se hará cuando el hormigón está lo suficientemente endurecido para poder realizar un buen corte sin descascaramientos ni desprendimientos. El hormigón no deberá estar tan endurecido para que se hayan formado fisuras erráticas de retracción y el corte resulte demasiado costoso por la edad del hormigón.

Una vez nivelado el hormigón y estando fresco, se aplicará el endurecedor no metálico incorporado a la masa fresca, usando el mínimo de 3 kg/m². Luego se aplicará la impronta antideslizante sobre la superficie del hormigón. Por último, una vez bien seco y limpio, se procederá a sellar la superficie con un polímero acrílico, con consumo mínimo de 5 m² por litro. En las guardas de borde no se realizará la impronta antideslizante, dejándose una superficie alisada.

Deberán dejarse las juntas de dilatación que la INSPECCIÓN DE OBRA juzgue necesarias, con el objeto de evitar futuros inconvenientes. Las mismas serán preconformadas del tipo nódulo o sustituto equivalente.

8.1.3 Baldosa cementicia (40 cm x 40 cm x 4 cm)

Se ejecutará un solado de baldosas de cemento tipo Advertencia de Castellato o funcionalmente equivalente o superior en calidad y características técnicas. Serán baldosas de cemento color peltre de 40 cm x 40 cm x 4 cm, de 100 panes cuadrados. La colocación se realizará de acuerdo con lo indicado por el manual del fabricante de la loseta, bajo la supervisión de la Inspección de Obra. El cuidado de estos solados estará a cargo del Contratista hasta la entrega final de los trabajos, debiendo reponer toda pieza en que se produzca rotura, mancha o tenga algún defecto. Ver plano AR- 02.

8.1.4 Piso cerámico 40 cm x 40 cm

En los núcleos sanitarios y office se utilizarán solados cerámicos 0.40 m. x 0.40 m. tipo Cortines modelo Ciment gris o funcionalmente equivalente o superior, en aquellos locales indicados por la Inspección de Obras. Ver plano AR-02

8.1.5 Piso vinílico

Se proveerán e instalarán baldosas 305 mm x 305 mm x 3,2 mm Armstrong modelo Imperial color a determinar por la INSPECCION o funcionalmente equivalente o superior. Ver plano AR-02.

8.2 Felpudo

Se colocará felpudo 3M Nomad Terra 8100 sin soporte de 16 mm de espesor color gris oscuro o funcionalmente equivalente o superior.

El felpudo irá empotrado de manera que su cara exterior quede a NPT.

El cajón receptáculo del felpudo tendrá borde en L con ángulo de 15 mm x 15 mm de acero inoxidable y desagüe para evitar la acumulación de agua. Ver plano AR-02.

Características del producto:

1. Revestimiento de alto rendimiento
2. Vinilo resistente a la presión
3. Construcción abierta con bucles flexibles para cepillar la suela de los zapatos
4. Sin soporte para exterior

Datos técnicos:

- Situación: Exterior.
- Tráfico (personas / día): 1500-5000
- Estructura: Filamento continuo en bucle
- Material: Vinilo - PVC
- Soporte: Sin soporte
- Espesor total, ASTM D-418-68: 16,0 mm
- Peso total, ASTM D-418-68: 5 kg/m²
- Comportamiento al fuego: B1
- Estabilidad dimensional: +/- 4%
- Propiedades antiestáticas (ASTM D149): 8,0 kV
- Propiedades antideslizamiento, R11: test BI

8.3 ZÓCALOS

8.3.1 Zócalos de porcelanato

Se proveerán y colocarán zócalos porcelanato del mismo tipo, marca y modelo de solado instalado de 10 cm de ancho. Ver plano AR-02 y Planilla de locales.

8.3.2 Zócalos de baldosa cementicia

En los locales donde se coloquen solados de este tipo, se instalaran zocalos del mismo material, tendrán 10 cm de altura. Ver plano AR-02 y Planilla de locales.

8.3.3 Zócalos de baldosa cerámica

En los locales donde se coloquen solados de baldosa ceramica, se instalaran zocalos del mismo material, de 10 cm de altura. Ver plano AR-02 y Planilla de locales.

8.3.4 Zócalos de madera

Se colocaran zócalos de madera de pino Paraná (pintados) de 3" x ¾". Se adosarán a los muros por medio de tarugos plásticos tipo "Fischer" o funcionalmente equivalente o superior. Todas las uniones para cambio de dirección se realizarán a inglete. Se rechazarán todas las piezas que denotaran marcas o que estuvieran mal cepilladas, o rajadas. Ver plano AR-02 y Planilla de locales.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras a los efectos de ser aprobadas por la INSPECCIÓN.

8.4 SOLIAS

8.4.1 Solías de granito gris Mara

Se colocarán Solías de Granito Gris Mara de 20 mm de espesor ancho 12 cm con acanaladuras antideslizante en cambios de piso (por tipo de piso o diseño de colocación). En todos los casos, el Contratista deberá presentar muestras de todos los elementos que conformen los solados a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN. Ver plano AR- 02 y Planilla de locales.

8.5 ACCESORIOS PARA PISOS

8.5.1 Cintas demarcatorias amarilla y negra

Se deberán colocar cintas demarcatorias de 50 mm de ancho tipo 3M o funcionalmente equivalente o superior para señalar en todo su ancho los desniveles de pisos existentes en el edificio, y para delimitar primeras y últimas alzadas en arranques, descansos y remates de escaleras. La superficie deberá estar limpia y seca antes de su colocación. Ver plano AR-02.

9 JUNTAS DE DILATACIÓN

9.1 Juntas en cielorrasos y muros interiores

Estarán protegidas con planchuelas de hierro de 5 cm x 3 cm metalizadas con zinc y pintadas con tres manos de esmalte sintético; se fijarán por un solo borde, con tornillos fresados a grapas fijadas a uno de los muros. En el otro muro se amurará un hierro "L" a plomo con el revoque para evitar que la planchuela deslice directamente sobre el revoque.

9.2 Juntas en pisos interiores

Se procederá de igual forma que en el caso de juntas en "cielorrassos y muros interiores", siempre que la INSPECCIÓN así lo requiera, pero utilizando solias de acero inoxidable de 75/2 mm con tornillos de bronce cromados de cabeza fresada. En el vacío se rellenará con sellador con la misma norma principal que se establece en 9.1. y sostenido por una cinta preformada de PVC.

9.3 Juntas en pisos exteriores

Deberán dejarse las juntas de dilatación que la INSPECCIÓN DE OBRA juzgue necesarias, con el objeto de evitar futuros inconvenientes, se realizarán en coincidencia con las juntas del contrapiso y la carpeta. Las mismas serán preconformadas del tipo nódulo o sustituto equivalente. Irán dispuestas contra los bordes de LO y bordeando los cordones y canteros en paños que no superen los 16 m² y según resulte del proyecto.

Se rellenarán con fondos de junta de espuma de polietileno de celda cerrada tipo Sika Rod o

funcionalmente equivalente o superior y se sellarán con sellador elástico a base de poliuretano tipo Sikaflex 1A Plus de Sika o funcionalmente equivalente o superior.

10 CUBIERTAS

10.1 CUBIERTAS PLANAS

10.1.1 Babetas

Se ejecutarán en sector terraza, en todo el perímetro, en un todo de acuerdo con las instrucciones que imparta la INSPECCION DE OBRA. Ver plano AR-01.

10.1.2 Membrana hidrófuga

Comprende la colocación de membranas geotextil en las azoteas, tanto debajo de cerámicas como en azoteas inaccesibles. Se deberá verificar que los solapes respeten el mínimo establecido por fabricante y se efectúen en el sentido del escurrimiento del agua. La ejecución se realizará, según lo indicado en planos.

Las azoteas sobre locales de la zona de servicios y las losas que conforman el canalón de desagüe perimetral, serán resueltas con las correspondientes características de "transitable", para lo cual se aplicará una membrana del tipo "Ormiflex", "Megaflex", "Sika" o funcionalmente equivalente o superior, autoprotégida con geotextil, con espesor total de 4 mm.

Pegado: Sobre la imprimación practicada previamente, se la colocará pegada a soplete, cumpliendo con las especificaciones del fabricante.

Se impregnará suficientemente el geotextil en los solapes.

Se preverá la adecuada impermeabilización de conductos pasantes, de las juntas de dilatación que correspondan y la correcta ejecución de babetas, encuentros con embudos, etc.

Una vez finalizada su colocación se pintarán perfectamente todas las superficies con 4 manos de membrana líquida poliuretánica impermeable equivalente en todas sus características técnicas al modelo Sikalastic-560 de Sika o funcionalmente equivalente o superior. Deberá ser una membrana elástica de alta prestación, resistente a los rayos UV, eco-amigable libre de VOC y permeable al vapor de agua.

Finalmente en los perímetros de las babeta adherida a hormigón se colocarán babetas de chapa galvanizada según se indica en planos de detalles correspondientes. Ver plano AR-01.

10.1.3 Reparación de cubiertas

Para la ejecución de la reparación de las cubiertas en mal estado se retirarán las membranas y se picarán las carpetas hasta llegar al contrapiso. Se rectificarán – en caso de ser necesario - las pendientes del contrapiso existente, y posteriormente sobre ésta se dispondrá una aislación con pintura asfáltica tipo "Inertol 1 Negro" de SIKA o funcionalmente equivalente o superior, aplicada según indicaciones del fabricante (mínimo dos (2) manos cruzadas). Una vez seca la pintura asfáltica se deberá espolvorear la misma con arena fina. Finalmente se ejecutará la carpeta hidrófuga (1:3 + Hidrófugo), se reconstruirán las babetas.

En el caso de que la azotea tuviera embudos plásticos (PVC) o embudos de hierro fundido en mal estado (a juicio de la INSPECCIÓN), deberán ser reemplazados por nuevos embudos de hierro fundido.

10.2 CUBIERTA METÁLICA

10.2.1 Ejecución de cubierta de chapa

Se deberá ejecutar una nueva cubierta sobre estructura metálica de correas y vigas portantes en celosía. Serán chapas de zinc y aluminio (cincalum) de forma ondulada, calibre C-25, prepintadas en color negro, tipo Siderar u otra marca sustituta funcionalmente equivalente o superior. Éstas serán fijadas al entramado estructural con tornillos galvanizados autoperforantes, punta calada, de cabeza hexagonal. La cubierta tendrá aislación del tipo Isover de 50 mm con lámina de aluminio y soporte de alambre galvanizado bajo cubierta.

NOTA: Los planos son indicativos para cotizar, debiendo el CONTRATISTA efectuar planos, cálculos y

presentaciones con la firma de un profesional para su aprobación. Deberá a su vez presentar muestra de los elementos de la cubierta para la aprobación de la INSPECCION DE OBRA.

10.2.2 Canaletas y zinguería

Se contemplará la colocación de canaletas de chapa de zinc con soportes de acero zincado cada 90 cm, con sistema de desbordes y dispositivo de desagüe para evacuar el agua de lluvia de la cubierta, según lo indicado en planos. Ver plano AR-01.

Se deberán considerar zinguerías longitudinales en todo el largo.

Canaletas y zinguería: En forma complementaria con la ejecución de la cubierta metálica, se deberá incluir:

- Canaletas: Serán de chapa galvanizada B.W.G. Nro. 20 prepintada con uniones soldadas con estaño. Pendiente mínima 3 mm por metro lineal. Los soportes y apoyos serán de planchuelas de hierro galvanizado. Los accesorios, cabezales, embudos, terminales y todo otro elemento necesario para el correcto funcionamiento y sostén de las mismas, serán de chapa galvanizada B.W.G. Nro. 20 prepintada.
- Zinguería: Se incluyen aquí la totalidad de los elementos de cerramiento en chapa galvanizada B.W.G. Nro. 20 prepintada, accesorios de cubierta, cierres laterales, encuentros entre distintos planos de chapa, entre chapas y elementos verticales, canaletas, muros, cumbreras y la resolución de cualquier situación de encuentros distinta a las de chapas contiguas y paralelas. Asimismo serán contemplados los conductos y sombreros de ventilación, los cuales serán de chapa B.W.G. Nro. 20 prepintada color negro. Tanto para canaletas, zinguerías y sombreretes EL CONTRATISTA elaborará planos de detalles para cada caso, que serán aprobados por la INSPECCIÓN DE OBRA.

11 CARPINTERÍAS

Se contemplará la fabricación, provisión y montaje de todas las carpinterías descritas en el presente Anexo, de acuerdo a lo indicado en planos. Ver planos AR-01, PC-01 y planilla de locales.

En todos los casos, para los distintos tipos de carpinterías, se considerarán todos los trabajos vinculados a la provisión, colocación y ajustes de las carpinterías, incluyendo herrajes, cerraduras, barrales anti-pánico y demás elementos correspondientes.

Asimismo, se contemplarán los vidrios y su colocación.

Estará a cargo y correrá por cuenta del CONTRATISTA la confección de los planos completos de detalles, basándose en esta documentación y en las instrucciones que le suministre la INSPECCIÓN.

La presentación de los planos para su aprobación deberá hacerse como mínimo con diez (10) días de anticipación a la fecha en que deberán utilizarse en taller.

El Contratista deberá presentar muestras de todos los elementos del sistema a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN. Ver plano PC-01.

11.1 Aberturas de aluminio Aluar línea A30 New

Toda la carpintería de aluminio a proveer deberá construirse con perfiles y accesorios equivalentes en todas sus características técnicas a la línea A 30 New de Aluar o funcionalmente equivalente o superior, terminación anodizado natural, y deberán contar con certificación de calidad de material y fabricación, debiendo el Contratista seleccionar colocadores y armadores aprobados, a fin de garantizar el perfecto armado de la carpintería. Ver planos AR-01, PC- 01 y planilla de locales

De acuerdo con las especificaciones que se dan a continuación, que complementan los planos de tipos y de detalles, el Contratista desarrollará el proyecto de la carpintería con todos los detalles y especificaciones que sean necesarias y que presentará oportunamente a la Inspección de la obra para su aprobación.

El Contratista hará el cálculo completo para determinar la sección necesaria para cada caso, acompañándolos con su memoria, que presentará para aprobar en cada caso a la Inspección de Obra.

Para dicho cálculo, se tomará:

- a) presión y succión de viento: los valores a tomar presión que ejercen los vientos máximos en la zona y que no serán menor a 183 kg /m².

- b) flecha máxima = 1/125 de la luz libre entre apoyos y nunca mayor de 15 mm.
- c) tensiones admisibles, para el acero = 1400 kg. /cm² y para el aluminio = 600 kg. /cm².
- d) para los movimientos propios provocados por cambios de temperatura en cada elemento de la fachada se tomará como coeficiente 24/1,000,000 por cada 1°C y una diferencia de temperatura = 50°C.

Ningún perfil tendrá una deflexión sometido a la acción del viento que supere 1/375 de la luz libre entre apoyos.

Las medidas de los elementos de fachada tendrán una tolerancia de 3 mm. en más o en menos para las medidas mayores a 1.80m. y de 1,5 mm. para las menores.

Adjuntará también planos de taller en tamaño natural en donde todas las dimensiones que sean de interés se expresen en milímetros y planos de matricería de cada uno de los perfiles a utilizar y muestras de los mismos así como de los herrajes para su aprobación.

Bajo ningún concepto se podrá iniciar la fabricación si no se tiene el conforme del correspondiente plano de taller.

El conforme de los planos no releva al CONTRATISTA de la responsabilidad que le cabe por el replanteo del cerramiento y verificación de las dimensiones de los correspondientes vanos.

Para el montaje en obra el CONTRATISTA deberá tener en cuenta que el aluminio no podrá contactarse con el hierro. En todos los casos deberá colocarse una pieza intermedia del material plástico usado (espuma de goma) para los sellados, y si ésta no se pudiera colocar, se agregará entre las dos superficies una hoja de polietileno de 50 micrones de espesor, previo pintado de las partes de hierro en contacto con el aluminio con dos capas de pintura bituminosa tipo Shell N°1

Además, se deberá evitar contactos con cemento, cal o yeso. Si dicho contacto es inevitable, se aplicará previamente sobre la superficie del aluminio dos manos de pintura bituminosa (Shell n°1 o funcionalmente equivalente o superior). Todas las superficies expuestas a deterioro en obra se entregarán con una mano de pintura descortezable especial para estos casos o en su defecto se entregarán envueltas con banda de polietileno de 50 micrones de espesor.

La INSPECCIÓN DE OBRA podrá solicitar los ensayos que considere convenientes para garantizar el comportamiento satisfactorio del conjunto, los que serán por cuenta del CONTRATISTA, ejecutados por el INTI de manera de satisfacer las normas IRAM 1605 (equivalente a la norma ASTM 6063-T5), 11.523, 11.573, 11.592, 11.590, 11.591 y 11.593.

El CONTRATISTA deberá garantizar la totalidad del conjunto contra toda falla, filtración o defecto. Todos estos ensayos se deben ejecutar también para las carpinterías de hierro y mixtas.

Premarcos

En todos los casos en los que sea posible y/o conveniente a criterio de la INSPECCION DE OBRA se colocarán premarcos con caja de agua para asegurar la perfecta escuadra y las dimensiones del vano en el que luego se colocarán las carpinterías.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grapas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, etc., serán de aluminio, acero inoxidable no magnético o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico, en un todo de acuerdo con las especificaciones ASTM números A16555 y A164-55.

La carpintería se fijará a la estructura de hormigón armado mediante brocas de diámetro mínimo 8 mm o con insertos perdidos que se fijarán en el encofrado sin inutilizar al mismo para su uso posterior. Se adjuntará memoria de cálculo que justifique el distanciamiento dado entre brocas colocadas en una misma línea.

Herrajes

Todos los herrajes serán aptos para uso pesado Marca Giesse o funcionalmente equivalente o superior y marca reconocida.

Juntas y Sellados

En todos los casos sin excepción, se preverán juntas de dilatación en los cerramientos.

Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conserven su alineamiento.

Debe ser ocupado por una junta elástica el espacio para juego que pueda necesitar la unión de los elementos, por movimientos provocados por la acción del viento (presión o depresión), movimientos propios de las estructuras por diferencia de temperatura o por trepidaciones.

Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm si en la misma hay juego de dilatación.

La obturación de juntas se efectuará con mastic que cubra los requerimientos exigidos por la Asociación Fabricantes de Aluminio Arquitectónico (AAMA).

Las uniones de las carpinterías con albañilería y el hormigón se sellarán con caucho de silicona vulcanizable en frío de un solo componente equivalente en todas sus características técnicas al Dow Corning 790 o funcionalmente equivalente o superior mientras que para el sellado de juntas entre aluminios o de aluminio con vidrio se utilizarán selladores equivalente en todas sus características técnicas con el Dow Corning 732 o funcionalmente equivalente o superior. Todos los selladores se colocarán sobre cintas de poliuretano esponjoso de sección circular de las dimensiones apropiadas a las juntas.

Burletes

Contornearán el perímetro completo de los vidrios, ajustándose a la forma de la sección transversal diseñada, debiendo presentar estrías para ajuste en las superficies verticales de contacto con los vidrios y ser lisos en las demás caras.

Dichos burletes serán elastoméricos, destinados a emplearse en intemperie, razón por la cual, la resistencia al sol, oxidación y deformación permanente bajo carga, son de primordial importancia.

Las características básicas que deberán reunir son las definidas a continuación:

Composición: constarán por lo menos de 50% en peso de neopreno y el material no contendrá goma recuperada ni cruda. Deberá ser homogéneo, libre de defectos y será formulado para satisfacer los requerimientos que se determinan en este pliego.

Secciones transversales de burletes: en todos los casos rellenarán perfectamente el espacio destinado a los mismos, ofreciendo absolutas garantías de cierre hermético.

Longitud de burletes: Serán entregados cortados en longitudes no menores de medio centímetro (0,5 cm) que las exactamente necesarias, de manera que permitan efectuar las uniones en esquemas con encuentro arrimado en "inglete".

A los fines de la determinación de la longitud de cada tramo de burlete, se tendrá en cuenta que la longitud del conjunto en cada paño será aproximadamente uno por ciento (1%) menor que el perímetro del respectivo vidrio.

Vidrios

Salvo indicación contraria expresada en los planos Planillas de Carpinterías, las aberturas serán entregadas con vidrios laminados de seguridad separados entre sí por una lámina de polivinil butiral; los espesores de los mismos serán los recomendados por la Cámara Argentina del Vidrio para las dimensiones de los paños a cubrir.

11.1.1 Carpintería Aluar línea A30 New de superficie mayor a 1.00m²

Se utilizarán perfiles de aluminio extruido que cumplan con las exigencias de la Norma IRAM 687 (aleación 6063, temple T6), tendrán una resistencia a la tracción mínima de 205 Mpa, y un límite elástico de 170 Mpa. Serán del tipo "Módena" o "A30New" de ALUAR o funcionalmente equivalente o superior, según lo indicado en planos y planillas de carpinterías. El acabado de la perfilera podrá ser:

- Anodizado color, terminación satinada, color a definir (los controles de capa anódica y sellado de perfiles se realizarán conforme a lo establecido en las Normas UNI N° 3396, 4115, y 4122).
- Prepintado termoconvertible, con tratamiento de cromofosfatizado por spray. La terminación superficial se realizará con esmaltes acrílicos termoendurecibles siliconados, color a definir. Deberá cumplir con la Norma IRAM 60115.

Juntas, sellados y protecciones

En todos los casos sin excepción se preverán juntas de dilatación en los cerramientos para absorber los movimientos provocados por la acción del viento (presión o depresión), y los movimientos propios de las estructuras por diferencia de temperatura o por trepidaciones. Ninguna junta a sellar será inferior a 3mm. La obturación de juntas se efectuará con sellador hidrófugo resistente a la intemperie, con una vida útil no inferior a veinte (20) años, tipo DOW CORNING o funcionalmente equivalente o superior.

Todos los encuentros entre perfiles cortados deberán tratarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para efectuar uniones mecánicas, resistente a la intemperie y con una vida útil no inferior a veinte (20) años, tipo DOW CORNING 784 o funcionalmente equivalente o superior. En todos los sellados se deberá prever la colocación de un “respaldo” que evite que el sellado trabaje uniendo caras perpendiculares.

Las uniones entre los marcos de aluminio y los muñones fijos de hierro deberán ser perfectamente aisladas mediante cinta “Compriband”, sellador o cualquier otro elemento que asegure una perfecta aislación entre una y otra superficie. En ningún caso se pondrá en contacto una superficie de aluminio con otra superficie de hierro sin tratamiento previo de dos (2) manos de pintura al cromato de zinc, previo fosfatizado. Las uniones de las carpinterías con la albañilería u hormigón se sellarán con caucho de silicona “Dow Corning 790” o funcionalmente equivalente o superior. Todos los selladores se colocarán sobre cintas de poliuretano esponjoso de sección circular.

Los burletes serán de alta flexibilidad, color negro, de forma y dimensiones adecuadas para su uso. La calidad de los mismos responderá a lo especificado según Norma IRAM 113001, BA 6070, B 13, C 12. En caso de ser necesario colocar felpas de hermeticidad, las mismas serán de base tejida de polipropileno rígido con filamentos de polipropileno siliconados con “finseal”.

Herrajes y accesorios

Se preverán en cantidad, calidad y tipos necesarios para cada tipo de abertura. Todos los accesorios, herrajes, burletes, premarcos, contramarcos, contravidrios, burletes, etc., serán los especificados y recomendados por el fabricante de los perfiles. Los elementos de fijación como grapas para amurar, grapas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, etc., deberán ser provistos por el CONTRATISTA, y serán de aluminio o acero inoxidable no magnético o acero protegido con una capa de cadmio electrolítico de acuerdo con las especificaciones ASTM A 165-66 y A 164-65.

Control en taller

El CONTRATISTA hará controlar periódicamente la calidad de los trabajos que se le encomiendan. La INSPECCIÓN, cuando lo estime conveniente, hará inspecciones para constatar la calidad de la mano de obra empleada y si los trabajos se ejecutan de acuerdo a lo contratado. En caso de duda sobre la calidad de la ejecución de partes no visibles hará hacer los exámenes, pruebas o ensayos que sean necesarios.

Antes de enviar a obra elementos terminados, se solicitará anticipadamente la inspección de éstos en taller. Ante cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra de un elemento terminado, éste será devuelto a taller para su corrección, aunque ya hubiere sido inspeccionado y aceptado en taller.

11.2 Tabiquería de aluminio

Generalidades

Los tabiques a realizar tienen como fin la sectorización de algunos locales del edificio y se encuentran detallados en los planos correspondientes adjuntos a este pliego. Ver planos AR-01, PC-01 y planilla de locales.

Antes de comenzar los trabajos de colocación de la carpintería, el CONTRATISTA deberá entregar a la INSPECCIÓN DE OBRA muestra de los materiales para su aprobación conjuntamente con los planos de despiece en escala 1:20. Esta condición es necesaria para comenzar los trabajos de montaje.

Toda la carpintería de aluminio a proveer deberá construirse con perfiles y accesorios equivalentes en todas sus características técnicas a la tabiquería modular de Pivot o funcionalmente equivalente o superior. Deberá el Contratista seleccionar colocadores y armadores aprobados a fin de garantizar el

perfecto armado de la carpintería.

Consistirán en una estructura de aluminio anodizado natural, compuesta por 2 piezas de sección acoplable y un tubo de refuerzo. Los parantes y travesaños serán perfiles tubulares.

Los paños y las puertas estarán constituidos en su totalidad por un panel float esmerilado de 10 mm de espesor. Las puertas serán de rebatir.

Los zócalos serán de tubo de aluminio anodizado natural de 10 cm de altura. Todos los burletes y tapajuntas serán al tono de la perfilería.

Llevarán herrajes de aluminio.

Colocación

Para asegurar la estabilidad de los tabiques de despachos se ejecutará un entramado amurado a elementos de estructura con perfil C de 5 cm de ancho y 10 cm. de altura al que irá fijada la parte superior de la tabiquería.

El método de instalación del sistema permitirá la total recuperación de la tabiquería.

La terminación del mismo se realizará sin tornillo ni elementos de unión a la vista, usándose a tal fin los tapajuntas dispuestos por el fabricante.

Las secciones huecas de los parantes y zócalos no se utilizarán en este caso para incorporar en su interior el cableado para las instalaciones de electricidad, ni teléfono, ni la colocación de tomas y llaves interruptoras.

Las medidas se encuentran en los planos correspondientes. Los anchos son considerados entre ejes de parantes verticales y la altura entre los ejes de travesaños horizontales.

El método de colocación y fijación de los tabiques, las características y dimensiones de sus elementos serán en un todo de acuerdo con el plano y las especificaciones del fabricante.

Todos los cerramientos, una vez instalados, quedarán perfectamente a nivel, a plomo, rígidos y su terminación de acuerdo a las mejores reglas del arte.

Los materiales o elementos que no se mencionen expresamente pero que fueran necesarios para la perfecta terminación de los trabajos, deberán ser provistos por el CONTRATISTA sin que ello motive adicional alguno.

11.2.1 Tabique divisor sanitario

La división de los retretes en los núcleos sanitarios se hará con paños y puertas tipo modelo PIVOT Bath 45 mm de espesor o funcionalmente equivalente o superior y marca reconocida, de estructura de aluminio placas enchapadas en laminado plástico en ambas caras, el color será a definir por la INSPECCIÓN DE OBRA. Las cantoneras verticales serán en perfil de aluminio de sección semicircular con terminaciones de anodizado con pomelas de aluminio, tirantes dobles, perchero en la puerta y cerradura cilíndrica SCHLAGE o equivalente o superior para baño libre/ocupado o de equivalentes características técnicas e idéntica calidad.

Descripción de los elementos del sistema:

Placas

De 45 mm de espesor en MDF enchapadas en laminados plásticos, también en terminaciones especiales de aluminio, acero inoxidable y bronce, con cantoneras verticales en perfil de aluminio de sección semicircular con terminación anodizado natural o pintadas y bagueta superior e inferior en aluminio, ídem terminación.

Puertas

De 45 mm de espesor, ídem paneles, con tapacantos semicirculares, marco de puerta y burletería correspondiente, lleva pomelas o pivotes y cerrojo de aluminio modelo PIVOT o funcionalmente equivalente o superior de simple accionamiento y eventualmente cerrojos o cerraduras especiales.

Sujeción inferior

De paneles a piso mediante herraje de fijación- nivelación y revestimiento de acero inoxidable.

Sujeción a pared

Y entre paneles mediante herraje de fundición de aluminio.

Sujeción superior

Con tubo de refuerzo en perfil de aluminio o mediante fijación de paneles parante a estructura de cielorraso. Admite la posibilidad de tabique suspendido desde cielorraso con refuerzo para eliminar totalmente el contacto con el piso y favorecer la limpieza en los casos singulares que así lo requieran.

Pantallas mingitorios

Idéntica resolución, con fijación lateral a pared.

El CONTRATISTA presentará detalles y folletos del tipo de divisorios propuestos para la aprobación de la INSPECCIÓN DE OBRA. Ver plano DS01-02-03.

11.3 Estructura tubular para Sistema Sidu Web

El CONTRATISTA deberá proveer e instalar estructuras independientes con tubos de acero al carbono F30 de 2 mm de espesor para sostener monitores del sistema SIDU WEB (dos monitores por cada estructura) en planta baja. La estructura consistirá de un tubo estructural principal de sección redonda de 100 mm de diámetro atravesado horizontalmente en su extremo inferior por un caño rectangular de una sección mínima de 50 mm x 100 mm. El tubo principal redondo llevará una tapa soldada del mismo material en su extremo inferior, y en su otro extremo una platina donde se sujetarán los bulones o varillas de anclaje a la losa de hormigón. El caño rectangular horizontal llevará soldado en sus extremos platinas, cuyas superficies deberán ser lo suficientemente amplias para la colocación de los soportes de brazos articulados.

Para sostener la estructura a una losa, se utilizarán varillas de anclaje de alto rendimiento para inyección tipo Hit-Z de Hilti o funcionalmente equivalente o superior, y resinas híbridas de alto rendimiento para conexión de anclajes tipo Hit HY 200 de Hilti o producto sustituto equivalente o superior en calidad y características técnicas. En caso de tratarse de una cubierta metálica, aquella deberá vincularse con las cabriadas y /o correas de su estructura añadiendo los tensores necesarios para su sostén.

La estructura será entregada en obra ya tratada con pintura en polvo horneada. Este procedimiento consistirá en que el acero será pretratado antes de ser pintado, siendo preliminarmente sometido a un baño con productos químicos. Luego será sometido al proceso de aplicación electroestática del recubrimiento en polvo mediante la generación de un campo electromagnético. Una vez aplicado el recubrimiento, la pieza pintada será horneada para la polimerización de las resinas. El acabado será satinado en color gris grafito.

Para su diseño, se tomará en cuenta que las caras inferiores de los monitores despegarán 2.20 m del piso. El CONTRATISTA deberá presentar memoria de cálculo y planos de vistas y detalle en 1:20 para su aprobación tomando en consideración lo descrito en estas especificaciones técnicas y a entera satisfacción de la INSPECCION DE OBRA. La estructura metálica y todos los componentes para su montaje se calcularán y construirán de acuerdo con las normas vigentes. El CONTRATISTA será responsable del diseño, cálculo de construcción, dimensionado y posterior comportamiento de la misma frente a las solicitudes a las que se verá sometida. Para ello asumirá la total responsabilidad por la misma y se comprometerá a respetar todo lo indicado en estas Especificaciones Técnicas Particulares.

11.4 Manijones para puertas

Deberá proveerse y colocarse en las puertas que indique la INSPECCION, manijones de acero inoxidable AISI 304 en caño de 438 mm de diámetro (longitud, según plano) con sus extremos cerrados íntegramente en el mismo material. Serán manijones pulidos, color mate. Ver PC-01.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras a los efectos de ser aprobadas por la INSPECCIÓN.

11.5 Barandas en escaleras y rampas

Serán realizadas en tubos de 38 mm con sus respectivos accesorios y terminaciones, según lo especificado en planos. Irán sujetas al piso mediante anclajes químicos sin bulonería a la vista. Deberán cumplir lo indicado en planos de detalles. Ver PC-01.

11.6 Baranda para entepiso

Provision y colocación de Baranda pasamanos, de tubo de acero inoxidable Θ 50.8mm. Espesor 2mm. Sostenido por columnas verticales de acero inoxidable Θ 50.8mm y varillas de acero inoxidable de Θ 20mm y largo de 1.00m. Sujetadores de acero inoxidable para vidrios. Planchuelas de 100x100x5mm soldadas a la plataforma estructural con caño chapa con sujeción de Θ 40.5mm y largo 150mm, para recibir columnas atornilladas por 2 tuercas de hierro zincada y varillas roscadas galvanizadas como fijaciones.

Vidrio: Paño blindex laminado PVB 4+4 como seguridad. Ver PC-01.

11.7 Puertas y accesorios

11.7.1 Cierrapuertas aéreos

En las puertas que designe la INSPECCION, se instalará un sistema de cierrapuertas hidráulico aéreo marca Trial o funcionalmente equivalente o superior. Dichos cierrapuertas deberán ser aptos para alto tránsito con una garantía de fábrica de 500000 ciclos. Ver PC-01.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras a los efectos de ser aprobadas por la INSPECCIÓN.

11.8 Puerta tipo placa

Se ejecutarán según las indicaciones de planillas de carpintería.

Marcos: Serán en general de chapa doblada. (BWG N° 16), salvo otra especificación en los planos correspondiente.

El contratista especificará en los Planos del Proyecto Ejecutivo y de Detalles para taller, las dimensiones previstas para su aprobación.

Se proveerán no menos de tres grapas por jamba para marcos de puertas.

Todos los marcos se entregarán con refuerzos adecuados para mantener el paralelismo de las jambas y la escuadra con dinteles y umbrales.

Será obligación del Contratista proteger las caras y cantos de los marcos que pudieran quedar expuestos a golpes durante el transcurso de la obra.

Hojas: Tendrán armazón de pino con 100% de espacios llenos, guardacantos de cedro con lengüeta en los cuatro cantos, y terciados de 4 mm (1). Los espesores serán de 20 mm. hasta 1,50 x 0,60 y de 25 mm. hasta 1,80 x 1,20. Cuando se especifiquen espesores mayores de 1", se utilizará el tipo placado, con bastidor perimetral y travesaños intermedios que formen un 33% de espacios llenos.

Toda puerta deberá enchaparse en ambas caras con la misma clase de chapa o igual espesor, los tapacantos serán de la misma madera de la lámina del revestimiento de la puerta. Ver PC-01.

11.9 Mueble de cocina

Se ejecutarán según las indicaciones de plano PC-01.

Se realizará la fabricación y montaje de los muebles de alacenas, bajo mesada en Office, el cuerpo de los módulos será realizado en paneles de material MDF de 18 mm de espesor, con revestimiento melamínico en ambas caras y con guardacantos de ABS de 2 mm de espesor, aplicados en todos sus cantos aún en aquellos que no quedaran a la vista, para mejorar su resistencia a posibles humedades. Todos los tiradores, guías correderas y bisagras serán de acero inoxidable Haefele o equivalente, según lo indicado en Planos de Arquitectura y planos de detalles. El diseño de la alacena deberá contemplar un módulo mas bajo para colocar un microondas y un módulo con marco de perfiles de aluminio anodizado y vidrio esmerilado.

El CONTRATISTA deberá presentar para la aprobación por la INSPECCION DE OBRA los planos de detalles del mobiliario en escala conveniente, así como también muestras de todos los componentes del sistema.

11.10 Puerta Plegadiza

Seis hojas fuele de MDF melanina de espesor 18mm. Color blanco, con guardacantos plásticos tipo ABS, suspendidas de riel superior.

Herrajes para puertas fuele de 1° calidad y riel superior Asas: tipo barral recto cromo mate de 96mm Ø 12mm.

11.10.1 Provisión y colocación de cerraduras tipo cerrojo con doble balancín



Balancin de acero inoxidable EHK con roseta redonda.

11.10.2 Provisión y colocación de cerraduras para puertas tipo BLINDEX

DESCRIPCIÓN:

- Herraje Cerrojo Esquinero Para Puerta de Vidrio Blindex 10 mm.
- Mecanismo a Piso o Techo o Pared.
- 2 Llaves Doble Paleta.

UBICACIÓN: Ángulo superior o inferior de la puerta. MATERIAL: Bronce.

COLOR: Platil. OBSERVACIONES: Sin mano. Ver PC-01.

12 MÁRMOL Y GRANITOS

12.1 Mesada granito gris mara con zócalo en Office

Para el local de Office, se realizará la provisión y colocación de una mesada de granito gris mara, de 2.5 cm, con zócalos de 5 cm y frentin de 2,5 cm de frente y lateral, del mismo material para que la vista conuinada del frentin y la mesada mida en total 5cm, con bacha de acero inoxidable antimagnético de 37x34x15 cm de la marca Mi Pileta o similar, según lo indicado en planos y detalle de Office.

La misma se colocará con mensulas previamente amuradas, debiedose contemplar todas las tareas y materiales necesarios para su colocación.

12.2 Mesada de granito gris mara en sanitarios

En todos los nuevos recintos sanitarios, se realizará la provisión y colocación de mesadas de granito gris mara, de 2.5cm, con zócalos de 5cm y frentin de 2,5cm de frente y lateral, del mismo material para que la vista conuinada del frentin y la mesada mida en total 5cm, con bacha de acero inoxidable antimagnético de 37x34x15cm de la marca Mi Pileta o similar, según lo indicado en planos y detalle de Office.

La misma se colocará con mensulas previamente amuradas, debiedose contemplar todas las tareas y materiales necesarios para su colocación.

13 TABIQUERIAS

13.1.1 Tabiquería de placas de yeso

Generalidades.

Detalle de los componentes del sistema.

1	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12,5 mm – TIPO NORMAL
2	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12,5 mm – TIPO RESISTENTE AL FUEGO
3	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12,5 mm – TIPO RESISTENTE A LA HUMEDAD

3	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12,5 mm – TIPO RESISTENTE A LA HUMEDAD
4	PLACA DE CEMENTO SUPERBOARD PRO – ESPESOR 10 mm
5	PERFIL DE CHAPA TIPO SOLERA – ESPESOR 70 X 35 mm
6	PERFIL DE CHAPA TIPO MONTANTE – ESPESOR 69 mm
7	PERFILES DE CHAPA TIPO PERIMETRAL L DE LADOS IGUALES – ESPESOR 2 mm – MATERIAL ACERO GALVANIZADO
8	PERFILES DE CHAPA TIPO LARGUERO T – ESPESOR 2 mm – MATERIAL ACERO GALVANIZADO
9	PERFIL DE CHAPA TIPO TRAVESAÑO TIPO T INVERTIDA – ESPESOR 2 mm – MATERIAL ACERO GALVANIZADO
10	CINTA DE UNION P/ DURLOCK MATERIAL PAPEL CELULOSICO – USO TAPAR JUNTAS – ANCHO 5cm – PRESENTACION ROLLOS DE 150M
11	MASILLA; PRESENTACION ENVASE X 32 kg
12	TORNILLOS RANURA PHILIPS – MATERIAL ACERO – DIAMETRO 8mm – LARGO ½ pulg.
13	TORNILLO RANURA PHILIPS – MATERIAL ACERO – DIAMETRO 6 mm – LARGO 1 pulg.
14	CONJUNTOS P/FIJACION; USO P/ TABIQUE DE YESO – CONJUNTO TORNILLO Y TARUGO – DIAMETRO 8 mm
15	ROLLOS DE LANA DE VIDRIO. Uso fono absorbente y térmico, revestimiento velo de vidrio reforzado, presentación en rollo, espesor 50 mm, ancho 600 mm, largo 15600 mm
16	PUERTA, MARCO CHAPA 18 – MATERIAL MADERA – APERTURA SIMPLE (MANO APERTURA DERECHA)
17	PUERTA, MARCO CHAPA 18 – MATERIAL MADERA – APERTURA SIMPLE (MANO APERTURA IZQUIERDA)
18	ALAMBRE DE HIERRO; DIAMETRO 2,03mm – SECCION CIRCULAR – TRATAMIENTO GALVANIZADO – PRESENTACION EN ROLLO DE 10 KG

13.1.2 Tabiques de roca de yeso normal.

Tabique simple: Formado por un bastidor metálico de soleras y montantes separados cada 48 cm como máximo, al que se le atornillarán placas de yeso de 12,5 mm en ambas caras, obteniéndose un espesor total de tabique de 95 mm. Llevará en su interior aislación de lana de vidrio de 50 mm de espesor con foil de aluminio en una de sus caras.

14 CRISTALES Y ESPEJOS

Contemplará la provisión y colocación de los cristales de todas las carpinterías a colocar.

Los cristales responderán a cálculo en función de sus dimensiones según recomendaciones de la cámara argentina del vidrio.

En todos los casos serán laminados de seguridad para evitar el riesgo a la salud de las personas.

14.1 Cristales templados

Se utilizará cristal templado tipo BLINDEX o funcionalmente equivalente o superior. Serán de 6 mm de espesor, color gris. La tolerancia máxima de alabeo global y localizado será de 2mm/m y de 0.5 mm respectivamente. Se tendrá presente que previo al templado, se deberán realizar todos los recortes y perforaciones para alojar herrajes. Todos los cantos, incluidos los de las perforaciones, deberán ser pulidos. Los cantos a la vista llevarán bordes planos de aristas pulidas. Para el uso y manipuleo de este cristal se seguirán las instrucciones del fabricante. Todos los cristales deberán cumplir con las normas de resistencia máxima.

14.1.1 Puertas en templado 12 mm con herrajes y cierra puertas s/ especificación

14.2 Espejos

Elaborados a partir de cristales "Float" de 4 mm de espesor. Tendrán una aplicación de plata fina con una deposición de 0.80 gr/m², aplicándose sobre la misma una solución de cobre electrolítico de 0.25 gr/m². Como protección deberá llevar una pintura termoplástica a base de resinas combinadas polivinílicas horneadas a 120 °C.

Se emplazarán en los locales sanitarios a nivel del revestimiento cerámico, adheridos al revoque con pegamentos que no contengan ácidos ni solventes que puedan dañar la protección de los espejos.

15 PINTURA

Generalidades

Los trabajos comprenden la pintura completa del edificio, contemplando el tratamiento de muros exteriores, voladizos, muros y tabiques interiores, cielorrasos, vigas, columnas, carpinterías metálicas y de madera, rejas y barandas, cañerías y bandejas a la vista, y demás elementos que correspondiesen a fin de cumplimentar la pintura integral de las superficies.

Colocación de protecciones, guardapolvos, andamios, vallas, etc.

Los andamios y silletas se armarán con todos los elementos de seguridad vigentes, además se construirán pantallas de protección peatonal en la totalidad del perímetro de la fachada. Todos éstos elementos, vestimentas, herramientas tendrán que cumplir con las normas de seguridad para ejecutar trabajos en altura. El CONTRATISTA será responsable de cualquier tipo de daño que origine a personal u objeto de ANSES, o ajeno al mismo. Por lo cual deberá cumplir con todas las normas de seguridad.

Preparación de las superficies para los trabajos Las superficies sobre las cuales han de aplicarse pintura, deben estar secas y limpias, libres de sustancias tales como polvo, hollín, grasa o aceite, que impidan la correcta adherencia y el secado de la pintura.

Previo a la pintura, se prepararán las superficies a través de rasqueteado, lijado y posterior limpieza con cepillo de alambre. Finalmente se aplicará una mano de fijador.

Como norma aplicable a todos los trabajos de pintura, deberán satisfacerse las siguientes condiciones:

- a) Antes de efectuar la pintura, El CONTRATISTA realizará muestras de color según instrucciones de la INSPECCIÓN.

- b) El CONTRATISTA notificará a la INSPECCIÓN al iniciar cada mano de pintura.

- c) La cantidad de manos a aplicar serán las que requiera un perfecto acabado a juicio de la INSPECCIÓN.

- d) La última mano se aplicará una vez que todos los gremios que intervienen hayan dado fin a sus trabajos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos.

Se tomarán las precauciones necesarias, a fin de no manchar vidrios, pisos, revestimientos, artefactos eléctricos, etc., pues en caso de que esto ocurra será por cuenta del contratista la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio de la INSPECCIÓN DE OBRA.

Además de las protecciones, guardapolvos, andamios, vallas, etc., el CONTRATISTA procederá a colocar todas las protecciones, burlateado de aberturas, y todo otro elemento protector necesario para el resguardo de los bienes y personas. Terminadas las tareas, se verificará la limpieza de rejillas, desagües, canaletas, etc.

Para todas las tareas de pintura se definen los siguientes colores estándar:

Codigo Colores RAL a utilizar en Nueva Imagen -UDAI	
MUROS EXTERIORES:	
	RAL 9002 - BLANCO GRISACEO RAL- RGB 231-235-218
MUROS INTERIORES:	
	RAL 9003 - BLANCO SEÑALES RAL- RGB 244-244-244
CARPINTERIAS EXISTENTES EXTERIORES:	
	RAL 7012 - GRIS BASALTO RAL- RGB 078-078-078
CARPINTERIAS INTERIORES, MARCOS, ZOCALOS:	
	RAL 9018 - BLANCO PAPIRO RAL- RGB 215-215-215

15.1 PINTURA DE MUROS, TABIQUES Y CIELORRASOS

Comprende la pintura de todos los muros, cielorrasos junta tomada y aplicados del local, tanto interior como exterior. Se realizará según lo detallado a continuación.

15.1.1 Látex para muros exteriores

Se realizará la pintura de parapetos y medianeras expuestas.

Asimismo, se contemplará la pintura del patios de iluminación y ventilación en toda su altura, contemplando parapetos superiores de cierre perimetral del mismo.

También se realizará la pintura de los paramentos de la azotea accesible, contemplando estructura de tanques y paramento propio del muro medianero. Previamente las mamposterías serán hidrolavadas. En paredes nuevas luego del hidrolavado se aplicará una mano de ácido muriático diluido al 5%.

Las paredes luego serán tratadas con sellador de Sherwin Williams o funcionalmente equivalente o superior conforme a las especificaciones del fabricante. Y se procederá al enduído de las superficies con SW enduído plástico exterior o funcionalmente equivalente o superior.

Se aplicarán finalmente tres manos o las necesarias para dar un acabado perfecto con SW Z10 Látex extra cubritivo exterior o funcionalmente equivalente o superior para exteriores.

Color de látex exterior: RAL 9002.- BLANCO GRISÁCEO

15.1.2 Látex para muros y tabiques interiores

Comprende la preparación y pintura integral muros interiores. Pintura de muros, tabiques y cielorrasos: Látex para interiores.

En paredes nuevas se efectuará una limpieza previa y se aplicará una mano de ácido muriático diluido al 5%.

Las paredes luego serán tratadas con sellador de Sherwin Williams o funcionalmente equivalente o superior conforme a las especificaciones del fabricante. Y se procederá al enduído de las superficies con SW enduído plástico interior funcionalmente equivalente o superior.

Se aplicarán finalmente tres manos o las necesarias para dar un acabado perfecto con SW Loxon esmalte al agua satinado o funcionalmente equivalente o superior para interiores.

Colores para interior: RAL 9003- BLANCO SEÑALES.

15.1.3 Latex para cielorrasos

Sobre las superficies perfectamente preparadas, se aplicarán un mínimo de 2 manos de pintura látex para cielorrasos "Kem para Cielorrasos" de SHERWIN WILLIAMS o funcionalmente equivalente o superior, color a determinar. La primer mano se aplicará diluida al 20% con agua, las manos siguientes

se rebajarán hasta un 10 % con agua según absorción de las superficies. Se dejarán transcurrir un mínimo de 4 hs entre las manos a aplicar.

15.2 PINTURA DE HERRERÍAS, CARPINTERÍAS Y ELEMENTOS METÁLICOS.

Comprende la pintura de todas las superficies de carpinterías y elementos metálicos del edificio. Se contemplarán todas las tareas necesarias para su ejecución. De ser necesario y a criterio de la IO. Se masillarán y lijrán, las carpinterías metálicas y limpiarán con diluyentes. Luego se aplicará en todas una mano de convertidor de óxido tipo Cintoplom. Finalmente serán tratadas con esmalte sintético satinado SW Kem GLO o funcionalmente equivalente o superior doble acción semi brillo o sustituto de equivalentes características técnicas.

15.2.1 Esmalte sintético en carpinterías metálicas

Comprende la pintura de los marcos metálicos de las carpinterías interiores, puertas de chapa, barandas, herrerías, cañerías metálicas a la vista, estructura de sostén de tanques de reserva, difusores y rejillas de ventilación y demás elementos metálicos no galvanizados que debieran recibir tratamiento. Dichos elementos serán tratados con esmalte sintético satinado SW Kem GLO doble acción semi brillo o funcionalmente equivalente o superior.

Color de carpinterías interiores y marcos metálicos: RAL 9018 – BLANCO PAPIRO. Color de carpinterías exteriores y marcos metálicos: RAL 7021 – GRIS NEGRUZCO. Color de carpinterías exteriores y marcos metálicos indicadas como celeste institucional:

15.3 LIMPIEZA Y TRATAMIENTO DE FRENTES

15.3.1 Pulido y limpieza de parasol de acero inoxidable

Los parasoles de la fachada serán pulidos con producto en pasta apto para tal fin, que no sea abrasivo, ni raye las superficies. Posteriormente se realizara una limpieza con paño húmedo y se secan perfectamente las tablillas.

16 INSTALACIÓN SANITARIA

Proyecto ejecutivo

Los planos del pliego son indicativos para la cotización del rubro, debiendo el CONTRATISTA efectuar los cálculos de tanques, bombas, dimensiones de cañerías, cantidad de llaves, etc., el proyecto ejecutivo, planos a presentar ante los organismos con firma de un profesional, pago de aranceles y planos de obra contemplando las reglamentaciones vigentes. Previo a la ejecución de los trabajos dicho proyecto y las muestras de todos los elementos componentes del sistema deben ser aprobados por la INSPECCION DE OBRA.

16.1 Desagües cloacales

16.1.1 Instalación de desagües cloacales en polipropileno

Se realizará la nueva instalación, incluyendo la conexión de descarga a pozo cloacal, contemplando todas las piezas y elementos de ajustes que sean necesarios a fin de garantizar la estanqueidad de las uniones.

Asi mismo se dejara previsto una futura conexión para la conexión de la red cloacal, según lo indicado en la documentación grafica, contemplando todas las piezas y elementos de ajustes que sean necesarios a fin de garantizar la estanqueidad de las uniones. Ver plano instalación sanitaria, IS-01.

Los nuevos tendidos se realizarán con cañería de polipropileno Awuaduct, Duratop o funcionalmente equivalente o superior. Las instalaciones se realizarán en forma embutida en contrapiso en planta baja, y suspendidas en el entepiso y contemplarán los desagües y conexiones de los artefactos.

En todos los casos se respetarán las tapadas correspondientes contempladas en reglamento vigente.

16.1.2 Instalación de desagües pluviales en polipropileno

Se utilizarán cañerías y accesorios de polipropileno Awaduct, Duratop, o funcionalmente equivalente o superior. Llevarán juntas con aro de goma para las columnas y juntas de pegar en el resto de la instalación. Las piezas de empalme y derivación serán de la misma marca y características que las cañerías rectas Todas las cañerías deberán ser engrampadas tanto en los tramos verticales como en los suspendidos horizontales, de acuerdo a los manuales e indicaciones del fabricante. La ubicación de embudos y bocas de desagüe así como el recorrido y la pendiente de cañerías queda establecida en el plano de Instalaciones Sanitarias.

Las bocas de desagüe se realizarán en mampostería de ladrillo común de 0,15 m de espesor de pared,

revocadas interiormente con mortero y alisado de cemento puro para la impermeabilización total. Llevarán marco amurado y tapa metálica revestida con material similar al del solado en donde estén ubicadas. El fondo de la cámara deberá permitir la continuidad del escurrimiento del albañal. Sus dimensiones interiores responderán a lo consignado en plano; cuando se especifiquen abiertas, llevarán marco y reja de hierro fundido. Ver plano IS-01.

16.2 Provisión de agua

16.2.1 Instalación provisión de agua

Se realizará la nueva conexión e instalación de provisión de agua, realizando el tendido de cañerías según planos, contemplando todas las piezas y elementos de ajustes que sean necesarios a fin de garantizar la estanqueidad de las uniones entre cañerías existentes y nuevas. Ver plano IS-01.

Los nuevos tendidos se realizarán con cañería de polipropileno termofusionado del tipo Acqua-System.

Los tendidos de alimentación en azotea se realizarán en cañería del mismo tipo. Se contemplará la colocación de llaves de paso en locales sanitarios y office, así como canillas de servicio indicadas.

Las instalaciones se realizarán en forma embutida en paredes y contrapiso, respectivamente, y contemplarán la alimentación de agua fría y caliente (en pileta de cocina) y conexiones de los artefactos indicados en planos.

16.3 Artefactos y griferías

Se contemplará la provisión e instalación de todos los artefactos, accesorios y griferías detallados a continuación, de acuerdo a lo indicado en Planos de Detalle de Baños. Ver planos DS01-02-03.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras de todos los elementos a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

16.3.1 Inodoro corto con asiento

Serán del tipo Ferrum, línea Trento o funcionalmente equivalente o superior, con asiento de plástico del tipo Neoplast o equivalente, color blanco. Ver planos DS01-02-03.

16.3.2 Inodoro corto con asiento para baño discapacitado.

Será del tipo Ferrum con depósito, línea Florencia o funcionalmente equivalente o superior, con asiento plástico del tipo Neoplast o equivalente, color blanco. Ver planos DS01-02-03.

16.3.3 Bachas para baños

Bacha de acero inoxidable antimagnético liso, de 34 cm de diámetro medida interior por 13.5 cm de profundidad. Será Ferrum modelo G4106, o funcionalmente equivalente o superior. Para ser instalada en mesada de granito en baños. Ver planos DS01-02-03.

16.3.4 Lavatorio para baño

Lavatorios FERRUM Línea Andina o funcionalmente equivalente o superior color blanco, con pie o similar. Ver planos DS01-02-03.

16.3.5 Lavatorio para baño de discapacitados

Lavatorios FERRUM para discapacitados con sistema de soporte fijo, modelo LET1F o funcionalmente equivalente o superior. Se colocará según indicación de fabricante. Ver planos DS01-02-03.

16.3.6 Pileta de cocina

Bacha para office de acero inoxidable 304 Johnson E3718, medida 37 cm x 34 cm x 18 cm, o funcionalmente equivalente o superior. Ver planos DS01-02-03.

16.3.7 Grifería monocomando en pileta de baños

Juego de grifería, con canilla automática para lavatorio, del tipo Pressmatic de FV o funcionalmente equivalente o superior. Cromo. Ver planos DS01-02-03.

16.3.8 Válvulas de inodoro

Se deberá proveer y colocar válvulas tipo FV modelo 0368.04 con tecla de doble accionamiento y tapa de cromo o funcionalmente equivalente o superior. Ver planos DS01-02-03.

16.3.9 Grifería mesada de cocina

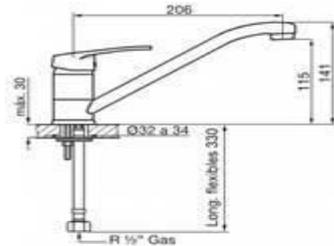
Juego de grifería FV modelo Lotus 415/61 para mesada o funcionalmente equivalente o superior e. Cromo. Ver planos DS01-02-03.

16.3.10 Canilla de servicio cromada FV pico para manguera de 1/2"

Cuerpo íntegramente metálico, tamaño 13mm, válvula mariposa, FV o funcionalmente equivalente o superior. Ver planos DS01-02-03.

16.3.11 Grifería monocomando para pileta de baño de discapacitados automática

Juego de grifería, con canilla automática para lavatorio. Cromo. Ver planos DS01-02-03.



16.4 Elementos de la instalación. Accesorios

16.4.1 Barral fijo de agarre lineal para discapacitado

Se deberá proveer y colocar barra fija de agarre modelo VEFR8 FERRUM o funcionalmente equivalente o superior para discapacitados. Ver planos DS01-02-03.

16.4.2 Barral de apoyo lateral rebatible para discapacitados con portarrollo y accionador

Se deberá proveer y colocar barras de apoyo modelos VTEPA FERRUM o funcionalmente equivalente o superior para discapacitados. Ver planos DS01-02-03.

16.4.3 Espejo basculante para baño de discapacitados

Se proveerá e instalará sobre el lavatorio del baño para discapacitados un espejo basculante para Ferrum VTEE1B o funcionalmente equivalente o superior. Ver planos DS01-02-03.

16.5 Tanques de reserva y de bombeo

Se contemplará la provisión e instalación de tanques de reserva y de bombeo, previo cálculo de volumen correspondiente, de acuerdo a lo descrito a continuación, indicado en Planos. Ver plano IS-01.

16.5.1 Tanques de reserva y bombeo con colector y flotantes

Se proveerá e instalarán tres (3) tanques de agua de 1100 litros o los que resultaran del cálculo de la provisión total diaria, de tecnología multicapa con tapa click, válvula de seguridad, flotante, recubrimiento antibacteriano y conexión termofusionada, Rotoplas de 1100 lts o funcionalmente equivalente o superior. Será provisto con control automático de nivel, sellado por electrofusión y reinyectado a presión con grado de protección IP-68.

El tanque de reserva estará ubicado en la cubierta del edificio en la posición indicada de acuerdo con los planos de arquitectura y de instalaciones sanitarias, apoyado sobre una base de apoyo de tubo de acero estructural, tratado con pintura epoxi. El fondo de los tanques de reserva estará a una altura mínima de 3.00 m respecto de la válvula más alta del edificio.

Asimismo se proveerá e instalará un sistema colector de tanque de reserva en PPN tipo ACQUA SYSTEM o funcionalmente equivalente o superior con válvulas de limpieza y bajadas de sección mínima de 3/4" con sus correspondientes llaves de paso constituidas por válvulas esféricas con cuerpo de acero inoxidable tipo Genebre. Será para distribuir el agua independientemente al office, al termotanque eléctrico y/o solar, y a los distintos sanitarios de damas y caballeros.

Los tanques de reserva estarán apoyados sobre losa de hormigón, que se construirá a tal fin. Tendrán además, acometida para alimentación, acometida para flotantes eléctricos y mecánico según corresponda y ventilación reglamentaria.

Asimismo, se realizará la provisión e instalación del sistema de flotantes, mecánicos y automáticos.

Todas las cañerías expuestas a la intemperie llevarán aislación térmica de tubos de espuma elastomérica tipo ARMAFLEX de ARMSTRONG, o funcionalmente equivalente o superior. Esta aislación será continua no pudiendo interrumpirse en ningún tramo. Ver plano IS-01.

16.5.2 Bombas centrífugas de elevación

Se instalarán electrobombas centrífugas de elevación equivalentes o superiores en características técnicas al modelo Inteligente 20 de Rowa o funcionalmente equivalente o superior.

ESPECIFICACIONES:

- Capacidad de elevación: 13 m.
- Protección: IP 44
- Protección ante falta de agua.
- Presión máxima (m.c.a.) 3000 caudal máximo (l/h)
- Potencia: 0.50 HP
- Tensiones disponibles: 220 v
- Temperatura máxima del agua: 50°C
- Temperatura ambiente: 40° C
- Presión máxima del sistema: 4 kg/cm²
- Tipo de aislación: F
- Pérdida de carga máxima en succión: 4 m.c.a.
- Bajo nivel de ruido. (No debe superar los 40 db).
- Con sistema electrónico incorporado para prescindir de instalación eléctrica alguna entre la bomba y el tanque de destino (elevado o cisterna) y flotante en el tanque de destino (elevado o cisterna).

16.5.3 Colector

Provisión e instalación de un sistema colector de tanque de reserva en PPN tipo ACQUA SYSTEM o funcionalmente equivalente o superior con válvulas de limpieza, ruptor de vacío y bajadas de sección mínima de ¾" con sus correspondientes llaves de paso constituidas por válvulas esféricas con cuerpo de acero inoxidable tipo Genebre. Será para distribuir el agua a todas las instalaciones sanitarias. Todas las bajadas deberán quedar debidamente identificadas. Todas las cañerías expuestas a la intemperie llevarán aislación térmica de tubos de espuma elastomérica tipo ARMAFLEX de ARMSTRONG, o funcionalmente equivalente o superior. Esta aislación será continua no pudiendo interrumpirse en ningún tramo.

16.5.4 Bomba presurizadora

Se proveerá e instalará una bomba presurizadora equivalente o superior en características técnicas al modelo SFL 9 de Rowa o funcionalmente equivalente o superior.

ESPECIFICACIONES:

- Tensión nominal: 220 V
- Temperatura máxima del agua: 50°C
- Temperatura ambiente: 40°C
- Presión máxima del sistema: 4 kg/cm²
- Tipo de aislación: F
- Pérdida de carga máxima en succión: 4 m.c.a
- Potencia: 0,15 HP
- Presión Máxima: 9 m.c.a.
- Caudal Máximo: 2500 l/h
- Sin producción de golpes de ariete.
- Bobinado protegido contra funcionamiento en seco. Con apagado automático.
- Protector térmico incorporado.

16.6 Ventilación natural por conducto de sanitarios

La ventilación de baños, retretes y orinales se realizará por conductos que llenarán las siguientes características:

- a) El conducto tendrá una sección transversal mínima de 0,03 m², uniforme en toda su altura realizado con tubería prefabricada de caras internas lisas. El conducto será vertical o inclinado de no más de 45° respecto de esta dirección y sólo puede servir a un local;
- b) La abertura de comunicación del local con el conducto será regulable y tendrá un área mínima

libre no menor que la sección transversal del conducto y se ubicará en el tercio superior de la altura del local;

c) El tramo que conecte la abertura regulable con el conducto mismo, puede ser horizontal, de longitud no mayor que 1,50 m. De caras internas lisas;

d) El conducto rematará a 0,50 m, por lo menos, sobre la azotea o techo y su boca permanecerá constantemente abierta. El remate de varios extremos de conductos próximos debe hacerse en conjunto y tratado arquitectónicamente.

16.7 Provisión y colocación de termotanque eléctrico

TERMOTANQUE ELECTRICICO TSBE-60 60L SENORIAL o funcionalmente equivalente o superior

- - Línea Black 2.0 | - Tipo: Electrico
- - Eficiencia energética C
- - Aislación Poliuretano
- - Indicador de temperatura digital
- - Para Colgar
- - Conexión de agua inferior
- - Recuperación 80 (l/h con $\Delta t=20^{\circ}\text{C}$)
- - Potencia nominal (watts) 2000
- - Válvula de alivio de sobrepresión
- - Resistencia: 1 | - Consumo de energía nominal anual 1677 (Kwh)
- - Tiempo de recalentamiento nominal 1.2 (Hs)
- - Temperatura del agua extraída 45°C
- - Válvula de seguridad unidireccional (anti retorno)
- - Sensor de sobre temperatura

17 INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS

17.1 SISTEMA DE DETECCIÓN

17.2 Proyecto ejecutivo

El CONTRATISTA presentará el proyecto ejecutivo el cual será aprobado por la INSPECCIÓN DE OBRA.

Los planos de las plantas del edificio que forman parte de esta documentación son solo funcionales, las cuales se adjuntan solo a modo indicativo. La distribución de los equipos debe ser definida por el proyecto ejecutivo que aquí se solicita.

Incluye la provisión de equipos, materiales, mano de obra y servicios de ingeniería especializada para instalación y puesta en servicio de un sistema de detección y alarma, de acuerdo al proyecto que forma parte de las Especificaciones Técnicas originales, con las correspondientes obras civiles de modificación, con las ayudas de gremios necesarias y la provisión de repuestos e insumos necesarios sin cargo para ANSES.

Será responsabilidad del CONTRATISTA cumplir con todo lo indicado en las Especificaciones Técnicas Planos y Planillas que acompañan el Presente Pliego. Ver plano II-01.

Los trabajos consistirán en:

- Elaboración y tramitación del Proyecto Ejecutivo (Ingeniería de Detalle) de las instalaciones y obras complementarias.
- Provisión, instalación y puesta en servicio del sistema de detección de incendio y alarma, de acuerdo al proyecto que forma parte del presente pliego.
- Puesta en marcha de la instalación y pruebas de funcionamiento.
- Garantía de todos los trabajos realizados y equipos instalados por el término de doce (12) meses.
- Realización y reparación de pases en losas, mamposterías, revoques, pisos, techos, etc. que se vean afectados por los trabajos indicados en el presente Pliego de Bases y Condiciones.
- Provisión de todos los trabajos necesarios para el proyecto detallado y la realización de las instalaciones aquí descritas para que cumplan el objeto de su creación, incluidas aquellas tareas imprescindibles para el perfecto funcionamiento de las instalaciones, aun cuando no se encuentren particularmente mencionadas en planos y/o especificaciones.
- Provisión de toda la Mano de Obra Artesanal, Técnica y Profesional y todos los Equipos y Materiales

que requieran las instalaciones, incluyendo ensayos de calidad de los materiales a proveer y la trazabilidad para verificar la procedencia de los mismos.

- Provisión de documentación Conforme a Obra de las Instalaciones, Habilitaciones ante el Organismo de Contralor correspondiente y Manuales de equipos.

El CONTRATISTA, en forma previa a la ejecución de los trabajos, efectuará todas las consultas necesarias respecto a las distribuciones de equipamientos, recorrido de cañerías, ubicación de estanterías, etc. que considere no debidamente especificados en la documentación o en los planos.

Preverá también los cambios de ruta o ubicación que por razones de obra u operación puedan originarse haciendo previamente la consulta a personal autorizado de ANSES.

Las roturas que ocasionen los trabajos comprendidos en estas Especificaciones Técnicas deberán ser reparadas inmediatamente con materiales y procedimientos idénticos a los empleados en la construcción original del edificio.

El CONTRATISTA deberá proveer y realizar todos los trabajos de ayuda de gremio necesarios para la ejecución de la obra, debiendo estar el costo de los mismos incluido en su cotización.

Por lo expuesto, el CONTRATISTA deberá contemplar a su cargo la provisión e instalación de todos los equipos y materiales con el fin de proveer, instalar, reparar y readecuar todas las partes, como así también la provisión de toda la mano de obra profesional, técnica y artesanal con el fin de lograr la concreción de la totalidad de la obra de acuerdo a las reglas del buen arte, en perfectas condiciones estéticas.

El Sistema de Protección contra Incendios estará compuesto por un Sistema de Detección y Alarmas que se extenderá a la totalidad del inmueble. Todos los sistemas serán proyectados y ejecutados cumpliendo con las Normas IRAM y/o Normas Internacionales de reconocida exigencia, tales como NFPA, Underwriters Laboratories (USA), FM, NEC, ISA, NEMA, EN, DIN, VDE y VDS. Todos los componentes deberán contar con la certificación de calidad del Underwriters Laboratories (U.L.) y/o EN.

ESPECIALISTA EN INSTALACIONES DE PROTECCION CONTRA INCENDIO, REPRESENTANTE TECNICO

Todos los trabajos a realizar deberán estar supervisados por un ingeniero especialista en instalaciones de protección contra incendio, a designar por el CONTRATISTA, de reconocida trayectoria y matriculado en el Registro Profesional. El CONTRATISTA y su Representante Técnico serán responsables de la correcta interpretación de los Planos y Especificaciones.

El COMITENTE se reserva el derecho de solicitar el inmediato reemplazo del Representante Técnico, cuando esta persona demuestre falta de idoneidad o negligencia en el desempeño de sus funciones, al solo juicio de la INSPECCION.

REPRESENTANTE EN OBRA

El CONTRATISTA deberá tener obligatoriamente un Representante en Obra, en forma permanente, autorizado y aceptado por la INSPECCION, que en caso de ausencia del CONTRATISTA, lo represente y con quien la INSPECCION pueda entenderse.

El Representante en Obra del CONTRATISTA, recibirá Órdenes de Servicio, les dará cumplimiento y realizará Notas de Pedido a la INSPECCION.

El COMITENTE se reserva el derecho de solicitar el inmediato reemplazo del Representante en Obra, cuando esta persona demuestre falta de idoneidad o negligencia en el desempeño de sus funciones, al solo juicio de la INSPECCION.

ELABORACION Y TRAMITACION DEL PROYECTO EJECUTIVO DE LAS INSTALACIONES Y DE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS

Los Planos entregados por ANSES y estas especificaciones contienen el anteproyecto de instalaciones y no podrán ser usados como planos constructivos. El CONTRATISTA deberá desarrollar la ingeniería de detalle basada en el anteproyecto, que establece los requerimientos mínimos, pero no limitativos, y forma parte de esta Especificación Técnica, y la documentación necesaria para las instalaciones y las construcciones civiles definitivas, de acuerdo con lo indicado en el Anexo B.

Se dará cumplimiento a todas las Ordenanzas, Decretos, y/o Leyes Nacionales sobre presentación de

documentación técnica, ya sea al comenzar o finalizar los trabajos. La ubicación de cada uno de los componentes de los Sistemas contra incendios, será analizado con la INSPECCION a efectos de compatibilizar los requerimientos técnicos del Sistema con las necesidades y restricciones de las plantas arquitectónicas fijadas para cada ámbito del Edificio.

NORMAS DE APLICACIÓN:

National Fire Protection Association (NFPA) – EE.UU.

NFPA 72: Código nacional de alarmas contra incendios NFPA 14: Instalación de tuberías y mangueras.

NFPA 20: Instalación de bombas estacionarias de protección contra incendios.

Normas Nacionales y Locales:

Norma IRAM N° 3554

Instalaciones Fijas Contra Incendio. Proyecto y montaje de la Instalación..

Norma IRAM N° 3556

Instalaciones Fijas Contra Incendio. Sistemas de extinción. Dispositivos eléctricos de control.

Norma IRAM N° 3558

Instalaciones Fijas Contra Incendio. Sistemas detección y alarma. Tableros de control y señalización.

Norma IRAM N° 3593

Instalaciones bombas estacionarias contra incendios.

Norma IRAM N° 3597

Sistema de hidrantes y bocas de incendios

SIN ESTOS REQUISITOS, LA OFERTA SERA DESESTIMADA.

APROBACIONES

Los componentes de los sistemas de detección de incendios estarán apropiadamente listado y/o aprobado por las siguientes agencias:

UL Underwriters Laboratories Inc y FM Factory Mutual

17.3 CENTRAL DE ALARMA

DESCRIPCIÓN

El sistema de detección y alarma de incendio será del tipo analógico digital (inteligente) con capacidad de soportar todos los dispositivos de iniciación, control y notificación contemplando al menos un 20% de capacidad libre para futuras ampliaciones. Protocolo NHS o similar.

La CPU se comunicará y controlará los siguientes tipos de equipos utilizados para formar el sistema: detectores de humo y temperaturas inteligentes y direccionables, módulos direccionables, anunciadores y otros dispositivos.

La operación básica del sistema será la siguiente:

Cuando una condición de alarma de incendio es detectada por un detector y reportada por los dispositivos de iniciación del sistema, las siguientes acciones tendrán lugar:

El led rojo de alarma del sistema ubicado en el frente del panel comenzará a titilar. Se activará el buzzer del panel.

Cuando se active un segundo detector en las locales protegidos con supresión, se activará la señal para el disparo del gas, con el temporizado programado.

La pantalla de cristal LCD retroiluminada indicará toda la información asociada con cada nueva condición del panel de alarma y control de incendio, junto a la fecha y hora de ocurrencia.

Todas las salidas (dispositivos de notificación y/o relés) programadas a través del control por eventos para activarse cuando un punto en particular entre en alarma se activarán.

Los principales controles del panel serán los siguientes:

Pulsador de Reconocimiento:

Al oprimir este pulsador en respuesta a la aparición de alarmas y/o fallas, el buzzer se acallará y los leds de alarma y/o fallas que estaban titilando, pasarán a encenderse en forma continua. Cuando existan múltiples condiciones de alarma y/o falla, presionando sucesivamente este pulsador el Display mostrará la próxima condición de alarma y/o falla.

Pulsador de Silenciamiento:

Al oprimir este pulsador todos los dispositivos de notificación y relés que estuviesen activados por una alarma retornarán a su condición normal. La selección de los circuitos de notificación y relés que son silenciados por este pulsador será totalmente programable en campo dentro de los límites de las normas aplicables. El software del panel incluirá temporizadores de inhibición de silenciamiento y auto-silenciamiento.

Pulsador de Activación de Alarma:

El pulsador de activación de alarma activará todos los circuitos de notificación. La función se mantendrá activa hasta que el panel sea reseteado.

Pulsador de Reposicionamiento:

La activación de este pulsador hará que todos los dispositivos de iniciación electrónicamente memorizados, zonas de software, dispositivos de salida y circuitos retornen a su condición normal después de una alarma.

Pulsador de Prueba de Lámparas:

Este pulsador activará todos los leds locales, activará cada segmento del Display de cristal líquido y mostrará la revisión de software del panel.

El panel de control incluirá relés formato C para alarma, señal de supervisión y alarma de seguridad para un mínimo de 1 Amper @ 30 VCC. También incluirá cuatro salidas programables para aparatos de notificación clase B (NFPA Estilo Y) o clase A (NFPA Estilo Z).

El sistema será programable, configurable y expandible en campo sin la necesidad de herramientas especiales, programadores de memorias o programadores basados en PCs. No requerirá reemplazo de circuitos integrados de memorias.

El sistema permitirá la programación de manera tal que cualquier entrada active cualquier grupo de salidas. Los sistemas que tengan una programación limitada (tal como alarma general), programación compleja (tal como matriz de diodos) o requieran una computadora personal no serán aceptados.

El panel de alarma y control soportará ecuaciones lógicas" o ecuaciones de demora de tiempo que permitan una programación avanzada.

Las ecuaciones lógicas requerirán del uso de una P.C. con un programa utilitario diseñado para programación.

Cada panel individual o nodo de una red poseerá las siguientes características:

- Compensación de deriva para extender la precisión de cada detector a lo largo de su vida útil. La compensación de deriva incluirá también un filtrado para eliminar los ruidos transitorios.
- Prueba de sensibilidad del detector, de acuerdo a los requerimientos de la NFPA 72.
- Alerta de mantenimiento con dos niveles (alerta de mantenimiento y mantenimiento urgente), para prevenir de la acumulación excesiva de polvo en los detectores de humo.
- Niveles de sensibilidades seleccionables por detector. El rango de niveles de alarma será de 0,5 a 2,35 % de oscurecimiento por pie para los detectores fotoeléctricos.
- Posibilidad de mostrar o imprimir reportes del sistema.
- Verificación de alarma, con contadores e indicación de fallas para alertar al personal de mantenimiento cuando un detector entró en verificación de alarma 20 veces.
- Señal de Secuencia de Alarma Positiva (PAS) de acuerdo a NFPA 72 3-8.3.
- Reporte rápido de estaciones de alarma manuales (menos de 3 segundos).
- Prueba periódica de detectores, ejecutada automáticamente por el software.
- Pre-Alarma auto-optimizable para la prevención avanzada de incendio, lo que le permite a cada detector aprender su medio ambiente particular y ajustar su nivel de pre alarma justo por encima de los picos normales.
- Cruce de zonas con capacidad de conteo: dos detectores de alarma, dos zonas de software en alarma o un detector de humo y un detector térmico.
- Prueba "walk test", con chequeo de dos detectores en la misma zona.
- Control horario para operaciones de no-alarma con cronograma de feriados.
- Ajuste automático Dial noche de la sensibilidad de los detectores.
- Control de parpadeo de los leds de los dispositivos de campo para zonas habitacionales.

- Capacidad de codificación de los circuitos de notificación en Tiempo de Marcha: 120 ppm., Temporal (NFPA 72 A-2-2.2.2).
- Deberán contar con sello UL/FM.

CIRCUITOS DE LINEA DE SEÑALAMIENTO (SLC O LAZOS)

Cada lazo DEBERA ESTAR CABLEADO ESTILO 6 MEJORADO CON MODULOS DE AISLACION CADA 20

ELEMENTOS MÁXIMO (considerando como elementos a detectores y módulos)

La CPU recibirá información analógica de todos los detectores analógicos para determinar si existen condiciones normales, de alarma, de pre alarma o de falla para cada uno de ellos. El software mantendrá automáticamente la sensibilidad deseada del detector compensando los efectos del medio ambiente, incluyendo la acumulación de polvo en los mismos. La información analógica será utilizada también para la prueba automática periódica de detectores y para determinar sus requerimientos de mantenimiento en forma automática.

FUENTE DE ALIMENTACION

La fuente de alimentación estará compuesta por una fuente de conmutación off-line de alta tecnología la proveerá la energía para el panel de control y los dispositivos periféricos.

Termistores de coeficiente de temperatura positivo (PTC), protectores de circuito y otra protección de sobrecorriente serán provistos para todas las salidas. La fuente incorporará un cargador de baterías.

La fuente monitoreará continuamente el cableado de campo para detectar puestas a tierra.

El cargador de batería de la fuente operará usando técnicas de doble régimen de carga para recargado rápido de baterías.

BATERIAS

- Deberán ser Baterías Selladas Tipo Gel de 12 voltios
- La batería deberá tener capacidad suficiente para dar energía al sistema de alarma de fuego durante no menos de veinticuatro horas además de 5 minutos de alarma a partir del momento en que falle la energía de CA normal.
- Las baterías serán de libre mantenimiento.

DISPOSITIVOS DIRECCIONABLES

Los dispositivos direccionables usarán un sistema de direccionamiento sencillo, siendo el cabezal el que contenga la dirección.

DETECTORES

- Los Detectores deberán ser Inteligentes y Direccionables y deberán conectarse con dos cables a los Circuitos de Línea de Señalización del Panel de Control de Alarma de Fuego.
- Los detectores de humo direccionables y térmicos deberán proporcionar LED de alarma y de energía eléctrica. La indicación luminica LED deberá destellar bajo condiciones normales, indicando que el detector está en operación y en comunicación regular con el panel de control y el mismo panel de control deberá colocar al LED en una iluminación continua, cuando se haya detectado una condición de alarma. En caso de que se requiera, la operación del modo de destello del LED del detector deberá ser opcional a través del programa de campo del sistema. También se deberá proporcionar una conexión de salida en la base para conectar un LED de alarma remota externa.
- La sensibilidad del detector de humo deberá establecerse a través del Panel de Control de Alarma de Incendio y deberá ajustarse en el campo a través de la programación de campo del sistema. La sensibilidad podrá ser ajustada por el panel diariamente y de manera automática.
- Al usar el software del FACP, los detectores automáticamente compensarán la acumulación de polvo y los demás cambios ambientales lentos que puedan afectar su desempeño. Los detectores deberán ser aprobados por el UL para que cumplan los requerimientos de prueba de sensibilidad calibrada de la Norma NFPA 72, Capítulo 7.
- Los detectores deberán montarse en el techo y deberán incluir una base separada de cierre por

enroscado con la característica de ser protegidos contra intrusos.

- Los detectores deberán proporcionar un medio de prueba por medio del cual puedan simular una condición de alarma y reportar dicha condición al panel de control. Tal prueba deberá ser iniciada por el detector mismo (al activar un interruptor magnético) o iniciada en un sitio remoto a partir de un comando del panel de control.

17.4 DETECTOR DE HUMO FOTOELECTRICO INTELIGENTE

Los detectores deberán utilizar el principio fotoeléctrico (dispersión de luz) para medir la densidad del humo y deberán, según se ordene a partir del panel de control, enviar los datos al panel que representen el nivel analógico de la densidad del humo.

Deberán contar con sello UL/FM.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el Contratista.

17.5 DETECTORES TERMICOS INTELIGENTES

Los Detectores Térmicos deberán ser dispositivos direccionables inteligentes con una capacidad nominal de 135° Fahrenheit (58° Celsius) y deberán tener un elemento de velocidad-de-elevación con una capacidad nominal de 15°F. (9.4°C) por minuto. Deberán conectarse a través de dos cables con el Circuito de Línea de Señalización del Panel de Control de Alarma de incendio.

Deberán contar con sello UL/FM.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el Contratista.

17.6 AVISADORES MANUALES

Los avisadores o estaciones manuales direccionables deberán, cuando así se ordene a partir del Panel de control, enviar los datos que representen el estado del interruptor manual, al panel. Deberán usar una llave de restablecimiento de prueba y deberán estar diseñados de tal manera que después de una operación de emergencia real no puedan ser restaurados a la posición normal de no ser con el uso de la misma.

Las Estaciones Manuales estarán construidas en Lexan y en la cubierta deberán tener las instrucciones de operación, claramente visibles. La palabra FUEGO deberá aparecer en el frente de las estaciones. Deberán ser de doble acción. Deberán contar con sello UL/FM.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el Contratista.

MODULO DE MONITOREO

Los módulos de monitoreo direccionables permitirán la conexión de un circuito supervisado de iniciación para dispositivos convencionales (cualquier contacto normal abierto) a un lazo del panel de alarma y control. El circuito de iniciación será Estilo B.

Deberán contar con sello UL/FM.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el Contratista.

MODULO DE CONTROL DIRECCIONABLE

Se utilizarán para comando de circuitos telefonía y subsistemas, disparos de sectores de sirenas y liberación de retenciones magnéticas de portones cortafuego.

Los Módulos de Control Direccionables deberán suministrarse para que supervisen y controlen la operación de un circuito de Notificación convencional (NAC) de dispositivos compatibles de Notificación Audio / Visual polarizados de energía de 24 VCD.

Se les suministrará energía desde las fuentes de alimentación de los nodos de incendio para los dispositivos de notificación.

Tendrán un LED que destellará bajo condiciones normales, indicando que el módulo de control está en operación y se encuentra en comunicación normal con el panel de control.

Deberán contar con sello UL/FM.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el Contratista.

MODULO DE CONTROL PARA RELAY

Se utilizarán para disparos normalizados UL de los subsistemas de extinción.

Se les suministrará energía desde las fuentes de alimentación de los nodos de incendio para los dispositivos de notificación.

Tendrán un LED que destellará bajo condiciones normales, indicando que el módulo de control está en operación y se encuentra en comunicación normal con el panel de control.

Deberán contar con sello UL/FM.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el Contratista.

MODULO DE RELAY DIRECCIONABLE

Los Módulos de Relay Direccionables operarán como relevadores de contacto seco.

Deberán suministrarse para el control o cierre de sistemas anexos (Aire Acondicionado, Ascensores, etc.)

Tendrán un LED que destellará bajo condiciones normales, indicando que el módulo de control está en operación y se encuentra en comunicación normal con el panel de control.

Deberán contar con sello UL/FM.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el Contratista.

MODULO AISLADOR

- Los Módulos Aisladores se proporcionarán para aislar automáticamente los cortocircuitos en un circuito de lazo. El Módulo Aislador limitará el número de módulos o detectores que puedan volverse inoperantes a través de una falla de corto circuito en el circuito eléctrico SLC.

- Si ocurre un cortocircuito, el módulo Aislador deberá abrir automáticamente (desconectar) el circuito eléctrico SLC. Cuando se corrige la condición de corto circuito, el Módulo Aislador automáticamente deberá volver a conectar la sección aislada.

- El Módulo Aislador no deberá requerir ningún ajuste de dirección y sus operaciones deberán ser totalmente automáticas. No deberá ser necesario sustituir ni reajustar un Módulo Aislador después de su operación normal.

- El Módulo Aislador deberá contar con un LED que destellará para indicar que el Aislador está en operación y se iluminará de manera continua para indicar que se ha detectado y aislado una condición de corto circuito.

Deberán contar con sello UL/FM.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el Contratista.

17.7 BOCINAS Y LUCES ESTROBOSCOPICAS

Deberán operar en 24 VCD nominales. Multitono y de montaje superficial en pared.

Deberán cumplir con todos los requerimientos de la ADA según se definen en la norma UL 1971 y deberán contar con sello UL.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La Instalación deberá ser de acuerdo con las normas NEC, NFPA 72 y los códigos locales y estatales, y las recomendaciones del fabricante principal del equipo.

El cableado deberá ser estilo 6 mejorado (con módulos de aislación cada 20 dispositivos.)

La instalación eléctrica se ejecutará con caños para uso eléctrico de HºGº tipo DAISA , sujetas a la estructura (muros y losas) mediante abrazaderas DAISA de acuerdo al diámetro de caño a instalar o

funcionalmente equivalente o superior. Las uniones y empalmes serán roscados, utilizándose cuplas, tuercas y boquillas de acero galvanizado.

Los conductores serán de cobre electrolítico, con aislación de PVC, fabricados de acuerdo con las Normas IRAM correspondientes.

Los tramos que hubiera que instalar a la intemperie, se efectuarán con cañerías de acero galvanizado y accesorios de fundición de aluminio estancos.

Todos los empalmes y conexiones se efectuarán con terminales adecuados. Se incluirá la alimentación eléctrica de 220 Vca a la Central de Alarma.

MONTAJES

Se cableará el Sistema de acuerdo a los Planos y Especificaciones, códigos aplicables y recomendaciones del fabricante.

Se deberá proveer la programación y el software correspondiente.

17.8 PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

Todas las pruebas se conducirán en presencia de la INSPECCION y deberán cumplir con los protocolos de pruebas de acuerdo a NFPA 72.

Las pruebas demostrarán que el sistema de control funciona como se había estipulado.

Se ejecutarán todas las pruebas de funcionamiento necesarias para asegurar que ningún elemento esté dañado o fuera de servicio.

Se verificará:

Cada uno de los detectores, avisadores manuales y sirenas. Los paneles de control de alarma (centrales).

Las lámparas y los diodos emisores de luz (LEDs) sobre los paneles de alarma de incendio o paneles anunciadores. Las fuentes de energía, controlando la tensión y la corriente de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

El funcionamiento de las baterías recargables, cuando el panel de control de la alarma de incendio esté conectado a tales baterías.

Toda otra verificación que indiquen las Normas IRAM 3558 y 3551 y NFPA 72 y/o EN 54.

El Contratista deberá poseer en todos los casos las herramientas específicas necesarias para poder realizar los tests.

INSTRUCCION DEL PERSONAL

El CONTRATISTA está obligado, a partir de la Recepción Provisoria y por el término de 30 (treinta) días, a brindar instrucción al personal que ANSES designe para la correcta operación de todo el sistema de detección y extinción. El CONTRATISTA se hará cargo de las tareas correctivas que correspondan por eventuales errores cometidos por el personal inexperto mientras dure el período de instrucción.

PLANOS CONFORME A OBRA

Al finalizar los trabajos, el CONTRATISTA entregará a la INSPECCIÓN la documentación conforme a obra de todas las especialidades intervinientes, serán los planos con la revisión final.

El CONTRATISTA entregará original y copia de cada plano. Además entregará la siguiente documentación y manuales:

Manual Técnico de los equipos (en castellano y/o traducido por el representante en Argentina de los equipos).

Manual de interpretación de alarmas y solución de fallas (en castellano y/o traducido por el representante en Argentina de los equipos).

Instrucciones de manejo (en castellano y/o traducido por el representante en Argentina de los equipos).
Lista de consumos eléctricos normales.

Esquemas eléctricos y funcionales.

Lista de tareas de rutina para el mantenimiento de la instalación, de acuerdo a lo indicado. Listado de repuestos.

ANSES se reserva el derecho de no aprobar el Certificado de Obra que corresponda si el CONTRATISTA no presentara dentro del plazo indicado en el párrafo anterior los Planos, Copias Aprobadas por el Organismo Municipal competente, Manuales, Instrucciones y Listados, no autorizando este Certificado ni los siguientes hasta que el CONTRATISTA haga entrega de la documentación requerida.

18 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

18.1 PROYECTO EJECUTIVO Y TRAMITACIONES

La CONTRATISTA deberá presentar el correspondiente proyecto ejecutivo de instalación eléctrica respondiendo a los requerimientos, con el correspondiente cálculo de potencia, verificación de la sección de los conductores, y demás documentación que corresponda, lo que deberá estar firmado por matriculado responsable, en representación de la Empresa, a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

El Contratista tendrá a su cargo toda la tramitación inherente al suministro de energía eléctrica ante la empresa proveedora de electricidad de la ciudad, a efectos de que en el momento oportuno, las instalaciones puedan ser liberadas al servicio en su totalidad.

El Contratista dará cumplimiento a todas las ordenanzas municipales y/o leyes provinciales o nacionales sobre presentación de planos, pedido de inspecciones, etc., siendo en consecuencia, responsable material de las multas y/o atrasos por incumplimiento y/o error en tales obligaciones, siendo por cuenta de éste, el pago de todos los derechos, impuestos, etc., ante las Reparticiones Públicas.

18.2 INSTALACIÓN GENERAL

18.2.1 Acometida eléctrica a Tablero Principal

Se realizará completa la acometida eléctrica a TP, de acuerdo con las características técnicas que indique la empresa proveedora de energía eléctrica.

18.2.2 Instalación de puesta a tierra certificada

Toda la instalación deberá tener puesta a tierra independiente, debiendo instalarse 2 (dos) nuevas jabalinas y cableado de conexión para Tablero Principal y Tablero de Informática, así como materiales necesarios para su puesta a punto. Se proveerá e instalará un sistema de puesta a tierra de seguridad, compuesto por una jabalina tipo electrodo de hincar, marca Coperweld, de 3/4" por 3 m de longitud, con su correspondiente caja de inspección y perno tomacable. El tendido principal desde la caja de inspección se ejecutará con conductor desnudo de 10 mm² de sección para obtener una puesta a tierra menor a 0,3 \square (ohms), la cual deberá estar certificada. La totalidad de tableros, gabinetes, soportes y en general toda estructura conductora que pueda quedar bajo tensión, deberá ponerse sólidamente a tierra, a cuyo efecto en forma independiente del neutro, deberá conectarse mediante cable aislado de cubierta bicolor de sección adecuada, de acuerdo a normas de reglamentación.

Estará a cargo del CONTRATISTA la obtención y entrega a la INSPECCIÓN, cuando ésta lo ordene, de la certificación de la nueva puesta a tierra firmada por el profesional matriculado actuante y homologada por el consejo profesional y/o colegio técnico actuante en la ciudad donde se desarrolle la obra. Incluirá la medición con telurímetro y el certificado de calibración del instrumento que se adjuntará al certificado de aprobación de dicha puesta a tierra. No se certificará dicha instalación hasta tanto se entregue a la INSPECCIÓN la documentación descripta.

18.2.3 Tomas comunes

El conjunto estará compuesto por un caja rectangular IRAM 2005 y 2 módulos tomacorriente IRAM 2071 2 x 10 A + T, tipo Kalop Civil o funcionalmente equivalente o superior, color blanco. Conjuntos armados Bastidor-Tapa portamódulos para 2 módulos.

18.2.4 Boca de alimentación eléctrica e informática para puesto de trabajo y/o periférico

El conjunto estará compuesto por una tapa y un bastidor con certificación IRAM, funcionalmente equivalente o superior a la línea Siglo XXI de Cambre, el cual irá empotrado en la canalización de PVC (cablecanal de 100 mm x 50 mm) destinada para los puestos de trabajo y/o periféricos tales como

impresoras en red. Uno de estos conjuntos corresponderá a la alimentación eléctrica, en tanto que el otro, a la red informática. La boca de alimentación eléctrica estará constituida por dos tomacorriente con polo a tierra de 250V-10A, certificado por norma IRAM 2071; la boca de red informática, en tanto, estará constituida por dos módulos porta jack Rj45 Cat. 6 de la misma marca que los bastidores y tapas plásticas.

18.3 CABLEADO

18.3.1 Circuito para monitores SIDU WEB

Se realizará la conexión eléctrica (220 V) y el montaje del sistema de soporte, para los monitores SIDU (pantalla del Sistema Integral de UDAI), debiendo contemplarse el tendido de un nuevo circuito para su alimentación. El sistema de soportes metálico a instalar será para monitores de LCD de 42" cuya parte inferior debe quedar aprox. a 2,20 m del piso terminado. Llevará atrás de cada monitor soporte para una CPU y una caja exterior con tomas para monitor y CPU y llave de corte del suministro eléctrico en cada puesto. La ubicación de los mismos se encuentra indicada en los planos de Arquitectura. En PB el soporte se tomará a losa o estructura de cubierta metálica según corresponda. Se contemplará canalización independiente para el cableado de alimentación eléctrica 220v a ejecutar por la CONTRATISTA y para el cableado del sistema SIDU a efectuar por ANSES. Dicha canalización será por bandeja en el entretecho y conecta desde la sala de Informática a cada puesto. El contratista debe presentar proyecto ejecutivo de toda la instalación y detalles de soportes a conformar por la INSPECCION DE OBRA.

18.3.2 Circuitos para iluminación general, tomas y cortinas

Se realizará el tendido eléctrico para la alimentación de todos los artefactos de iluminación y tomacorrientes de uso general, conformando los circuitos indicados en planos. Ver IE-01-02-03.

Estos se desplazarán por cañerías rígidas de PVC suspendidas sobre cielorrasos para las bocas de iluminación, y por cañerías de hierro semipesado empotradas en mamposterías para las bocas de tomas de corriente.

18.3.3 Circuitos para alimentación de puestos de trabajo

Los puestos de trabajo se alimentarán con circuitos conectados al Tablero Seccional de Informática o al Tablero Seccional General, según lo indicado en planos, con conductores de sección mín. de 2.5 mm² y de acuerdo con Proyecto Eléctrico. Se contemplará un circuito por cada 5 puestos de trabajo, a verificar según Proyecto Eléctrico. Ver IE-01-02-03.

18.3.4 Circuito para alimentación de Rack de Informática

Se contemplará un nuevo circuito de alimentación para el Rack de informática, el cual alimentará 4 periscopios, ubicados en la Sala de Racks, con las características descriptas en el ítem correspondiente del presente Anexo. Ver IE-01-02-03.

18.3.5 Circuito para alimentación de Bombas elevadoras de agua

Se alimentarán con un circuito conectado al Tablero Seccional General, con conductores de sección resultante del calculo que conforma el Proyecto Eléctrico. Ver IE-01-02-03.

18.4 CANALIZACIONES

18.4.1 Canalización para alimentación eléctrica y datos de puestos de trabajo

El cableado de alimentación eléctrica de los puestos de trabajo se realizará desde el Tablero de Informática o al Tablero Seccional General a través de bandejas portacables metálicas de 20 cm de ancho, todo ello de acuerdo a planos.

En lo que respecta a la instalación de datos y telefonía, únicamente se contemplará el tendido de las canalizaciones, completando la conexión entre los puestos instalados y el Rack, no debiendo incluirse el cableado.

Asimismo se colocarán cajas de pase para acceso que sean necesarios por diseño o normativa. Ver planos de instalación eléctrica, IE-03-04.

18.4.2 Provisión y colocación de cablecanal / zócalo canal de 100 mm x 50 mm

Se proveerá e instalará cable canal ciego de PVC rígido, auto extingible, color blanco, de 100 mm x 50 mm x 2000 mm, con protección contra la exposición ultravioleta (filtro UV) y certificado según Norma IEC 61084-1, para canalizar la instalación eléctrica de periscopios. Será de la marca Zoloda u otra marca

reconocida, equivalente en todas sus características técnicas.

Contará con tapas, accesorios y vías independientes para el transporte de diferentes servicios para evitar interferencias entre los mismos, mediante el uso de separadores y accesorios de montaje. Para evitar el deterioro y suciedad durante la instalación y el final de obra, el cable canal se proveerá con film protector y embalado en cajas resistentes.

El oferente deberá especificar claramente en su oferta las calidades, tipo de terminación y marcas de los materiales que propondrá.

18.4.3 Provisión y colocación de bandeja portacables de 200 mm con accesorios.

Se proveerán e instalarán bandejas portacables de fondo perforado de chapa de acero pre galvanizado en origen, de 200 mm de ancho, con todos los accesorios necesarios para el perfecto armado del sistema. Este punto incluye tapas, curvas PH, curvas verticales articuladas, uniones, placas de unión, placas reductoras, separadores (para el cableado estructurado), terminal acometida a tableros, tapas y accesorios complementarios. Serán del tipo "Cliclip!" o funcionalmente equivalente o superior de marca reconocida. El oferente deberá especificar claramente en su oferta las calidades, tipo de terminación y marcas del material que propondrá. Asimismo, se contemplarán ménsulas, trapecios, parantes, grapas, placas de unión para parantes, bulones, arandelas, tarugos y cualquier otro elemento necesario para su correcta sujeción y correcto soporte. En todos los casos, la instalación de los soportes seguirán las recomendaciones de la Reglamentación de AEA 90364, según Norma IEC 61537. Las secciones del tendido de bandejas porta cables deberán cumplir con las condiciones de equipotencialidad que establece la Reglamentación de AEA 90364. En los casos que sea necesario deberá contemplar pases en losa y muros.

18.5 TABLEROS

Comprende la provisión e instalación de los gabinetes, protecciones, conductores, borneras, repartidores, peines de conexión y demás componentes necesarios y/o exigidos por la normativa vigente.

18.5.1 Provisión e instalación de Tablero Principal (TP)

Se contemplará la provisión e instalación de un Tablero Principal para la alimentación eléctrica de todo el edificio. El mismo solo tendrá una llave termomagnética (y lo que la empresa proveedora de energía requiera) que alimentará al tablero general.

Se instalará a menos de dos (2) metros del Gabinete de Medición, empotrado en la mampostería. El cable alimentador ingresará al tablero mediante un prensacables de fundición de aluminio.

El Gabinete se construirá en chapa DD (BWG N° 14) o chapa DD (BWG N° 16), según la envergadura y prestaciones del Tablero. Los componentes a instalar serán montados en bandejas de chapa DD (BWG N° 16). El grado de protección será IP41 (IRAM 2444).

Las partes bajo tensión irán protegidas por una contrapuerta interior del tipo giratorio, con cierre mediante cerradura a tambor. Esta contrapuerta será calada, para permitir que asomen los elementos de accionamiento de los órganos de protección y comando. A su vez, la puerta exterior del Tablero tendrá también bisagras ocultas y cerradura tipo media vuelta.

El tablero deberá estar preparado para recibir la conexión de un Tablero para Grupo Móvil con transferencia manual. Componentes del Tablero Principal (TP):

- Barras de cobre y aisladores para $I''k''=15$ kA (Este valor será confirmado por el Contratista de acuerdo con las condiciones existentes en el lugar de emplazamiento del tablero).
- Interruptor Tripolar en Caja Moldeada para 3x 400 A 380V, $I_{cu}=35$ kA, con protección electromagnética instantánea y relé térmico regulable 250-320A. Equivalente en todas sus características técnicas al tipo SM400M de ABB.
- Interruptor Tripolar en Caja Moldeada para 3 x 80 A, $I_{cu}=25$ kA, con protección electromagnética instantánea y relé térmico adecuado. Equivalente en todas sus características técnicas al tipo SM80M de ABB o calidad superior (Toma Grupo Movil). Este valor (3x80A) será confirmado por el Contratista de acuerdo al Cálculo a realizar en el proyecto Ejecutivo.
- Borneras de salida del tipo componible, equivalentes en todas sus características técnica al tipo SSK de Zoloda o funcionalmente equivalente o superior.

18.5.2 Provisión e instalación de Tablero Seccional General (TSG) Generalidades

Comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de materiales y mano de obra especializada para la instalación de un tablero seccional general para circuitos con todos sus componentes. Para su diseño y dimensionado se considerará la alimentación eléctrica de los circuitos correspondientes a:

- Iluminación interior y exterior.
- Iluminación de marquesina
- Tomas de uso general y especiales (cajas portamecanismos o periscopios).
- Centrales de alarmas.
- Motores de cortinas enrollables metálicas.
- Extractores de aire de pared o para conductos.
- Alimentación para tablero seccional de aire acondicionado.
- Bombas elevadoras y sus correspondientes conexiones con flotante eléctrico de TR.
- Alimentación para bombas presurizadoras para sistema de incendio.
- Alimentación para tablero seccional de sistema fotovoltaico.
- Monitores SIDU WEB.
- Cortinas metálicas de enrollar.

Y todos aquellos circuitos que por razones de operatividad, uso o normativa sea necesario agregar, aun sin estar enunciados en este pliego de especificaciones técnicas o indicados en la documentación gráfica a criterio de la INSPECCION DE OBRA.

Ver IE-01-02-03-04.

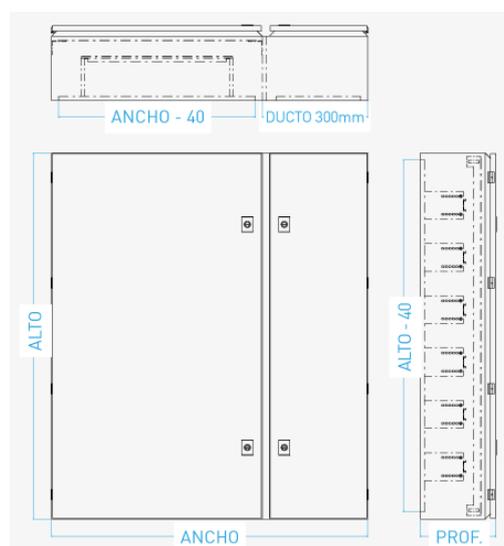
Gabinete

A tal fin se proveerá e instalará un gabinete estanco de superficie con ducto pasacables, grado de protección IP 65, para módulos DIN, homologado por norma IRAM, funcionalmente equivalente o superior a la línea GED de Forli con capacidad para alojar desde 72 a 224 módulos DIN distribuidos en hileras.

Características técnicas:

- Pliegues y burlete de poliuretano inyectado, de cordón continuo.
- Cuerpo y puertas construidos en chapa de acero doble decapada de 1.6 mm de espesor, soldado en todo superímetro.
- Bandeja construida en chapa de acero galvanizada de 1.6 mm con rieles DIN incorporados.
- Puertas frontales provistas de cerraduras con llave cuadrada del tipo $\frac{1}{4}$ de vuelta con manija retirable.
- Acabado superficial realizado con pintura en polvo poliéster, color gris luminoso RAL 7032 texturado.

El tablero asimismo será provisto con señalizadores de fase testigo tipo ojo de buey color rojo, de 22 mm de diámetro, montados sobre puerta interior para indicación de presencia de tensión en barras principales.



Interrupidores automáticos termomagnéticos

Serán equivalentes en sus características técnicas a la gama Acti9 de Schneider Electric o funcionalmente equivalente o superior.

- Corriente: 10 - 16 - 20 - 25 - 40 - 63 - 100 A (según proyecto eléctrico).
- Polos: 2 - 3 - 4 (según proyecto eléctrico).
- Curva: C
- Frecuencia: 50/60Hz
- Capacidad de ruptura: ≥ 4.5 kA - 10 kA (según corriente nominal In).
- Tipo: Mando y Protección
- Montaje: Riel Din
- Tensión: 230/400v

Interrupidores automáticos diferenciales

Serán equivalentes en sus características técnicas a la gama Acti9 de Schneider Electric o funcionalmente equivalente o superior.

- Corriente nominal In: 10 - 16 - 20 - 25 - 40 - 63 - 100 A (según proyecto eléctrico).
- Polos: 2 - 3 - 4 (según proyecto eléctrico).
- Sensibilidad a la fuga a tierra: 30 mA
- Tipo de red: CA
- Retraso tiempo protec. pérdida a tierra: Instantáneo
- Montaje: Riel Din
- Tensión nominal de aislamiento máxima Ue: 415 v – 440 v
- Capacidad de cierre y corte nominal: 250 A conforme a IEC 61008-1

Instrumentos de medición – Amperímetro-voltímetro-cofímetro

Permitirá como mínimo lecturas de los siguientes parámetros: tensión; corriente; potencia (kW); kVA; kVAr(L); kVAr(C); y $\cos \phi$.

- Dimensiones: 54 x 80 x 64 mm, diámetro Agujero 11 mm, ocupa 3 módulos o slots en el tablero.
 - Capaz de medir: Voltaje AC, corriente AC, potencia activa, potencia reactiva, factor de potencia.
- Consumo.
- Rango: AC200-450V AC0-100 A
 - Potencia activa: 5-30000 W
 - Potencia aparente: 5-30000 W
 - Pantalla color: rojo
 - Resolución de pantalla: 0.01 A (cuando se prueba corriente <10 A); a (cuando se prueba corriente >10 A)
 - Precisión: 1% (+/-2 dígito)
 - Temperatura de funcionamiento: -10° C ~ 65° C

Interrupción Horario Digital

Permitirá apertura o cierre de uno o varios circuitos independientes según los programas que se preestablezcan. Será equivalente en sus características técnicas al modelo IHP CCT15723 de 2 canales de Schneider Electric o funcionalmente equivalente o superior.

Tiempo del ciclo: 24 h y/o 7 días Número de canales: 2

Calibre: 16 A

Pantalla retroiluminada

Cambio de horario automático (verano/invierno) Entrada para control externo.

Identificaciones

Los tableros y sus elementos integrantes serán perfecta y visiblemente identificados. A tal fin se proveerán y colocarán señalizadores de acrílico de 2 mm de espesor, con leyendas grabadas con

pantógrafos computarizados, con fijación autoadhesiva de primera calidad realizados a medida. Para ello se empleará la nomenclatura utilizada en los planos de proyecto ejecutivo que desarrollará la CONTRATISTA.

Fondo: Negro / Letras: Blanco



18.5.2.1 TSG con gabinete metálico estanco de 72 módulos y componentes.

Corresponden las generalidades descritas en el ítem 18.5.2. En lo particular, comprende la instalación de un tablero seccional general para circuitos, provisto con todos sus componentes en un gabinete estanco para módulos DIN IP 65 equivalente en características técnicas al modelo GTE Ducto P/72 B de Forli con capacidad para 72 módulos DIN distribuidos en 3 hileras de 24 módulos.

Medidas de gabinete (ancho/alto/prof.): 900 mm x 600 mm x 160 mm.

18.5.3 Tablero Seccional de bombas de agua (TB)

Se contemplará la provisión e instalación de tablero de alimentación eléctrica del sistema de bombas elevadoras de agua y sus correspondientes contactores conectados a flotante de tanques, todo ello de acuerdo al Proyecto Eléctrico. Tablero bombas elevadoras de agua (TB)

Se instalará próximo a las bombas elevadoras de agua según indicación en plano correspondiente, Será un Tablero para amurar, Grado de protección IP41. Los valores de interruptores deberán verificarse para las condiciones de arranque reales del equipo a instalar.

Componentes del Tablero de Bombas Elevadoras:

- Llave conmutadora rotativa tripolar de tres vías, 30A, 500V, equivalente en todas sus características técnicas al tipo VEFBEN o funcionalmente equivalente o superior.
- Contactor tripolar 500V 50Hz, equivalente en todas sus características técnicas al tipo S12 de TUBIO o funcionalmente equivalente o superior, con relevos térmicos regulables y por falta de fase, con contactos auxiliares.
- Botonera de Arranque-Parada manual y llave conmutadora manual-automática.
- Detector de nivel tipo capacitivo, equivalente en todas sus características técnicas al tipo NIVELMATIC o funcionalmente equivalente o superior.
- Ojos de buey señalizadores color rojo de 22 mm de diámetro montados sobre puerta principal.

18.5.4 Tablero Seccional de Sistema de Extinción y Detección de Incendio (TBP)

Se contemplará la provisión e instalación de tablero de alimentación eléctrica del sistema extinción y detección de incendio, todo ello de acuerdo al Proyecto Eléctrico.

Tablero bombas presurizadoras sistema contra incendio

Se instalará en la terraza del edificio en la Sala correspondiente a las Bombas de presurizado, Será un tablero para amurar, Grado de protección IP41. El Contratista desarrollará el proyecto de este Tablero teniendo en cuenta que el mismo tendrá los automatismos necesarios para que el sistema opere en forma independiente. Además deberá tener presente que en caso de falla se deberán poder realizar todas las maniobras de encendido en forma manual.

18.6 ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN GENERALIDADES

Se deberá realizar la provisión e instalación de todos los artefactos de iluminación correspondientes a los distintos locales del edificio, según lo indicado en planos y descrito a continuación, contemplando

los artefactos de iluminación de emergencia no permanente que se indican en planos. Ver IE-01-02-03-04.

Todos los artefactos se proveerán de acuerdo a las exigencias del decreto PEN N°140/2007 y la Res. DE-A N° 027/2008: con tubos y lámparas LED, según corresponda, de acuerdo a lo especificado a continuación:

Artefactos Tubos LED:

Lámparas: Tubos LED según indicaciones de la INSPECCIÓN DE OBRA, de 1x36 w, 2x36w, 3x36 w o 4x36 w (según lo correspondiente a cada tipo de artefacto).

Serán del tipo Osram xW/840 o funcionalmente equivalente o superior.

Balasto: Electrónico de 1ra calidad, para tubos fluorescentes, con encendido instantáneo, alto factor de potencia y filtros de entrada que limiten y mantengan el nivel de armónicas.

Otros artefactos:

Para los artefactos que no tienen tubos (artefactos de fachada y patio de acceso), se proveerán lámparas LED según los tipos recomendados para cada artefacto.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras de todos los artefactos y equipos a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

18.6.1 Luminaria LED redonda de embutir Ø 172 mm

Luminaria redonda ultrafina de 12 W para empotrar en techo, tipo Ledvance Insert de Osram o funcionalmente equivalente o superior. Ver IE-01-02-03-04.

- Vida útil: 30000 h
- Flujo luminoso nominal: 840 lm
- Temperatura de color: 5000 K
- Potencia nominal: 12 W
- Tensión nominal: 100/240V, CA, 50-60 Hz
- Dimensiones: 172 mm x 23 mm
- Índice de reproducción de color (CRI): >80
- Ángulo de abertura: 120°

Artefactos de iluminación para oficinas

18.6.2 Luminaria LED cuadrada de 600 mm de 33 W con óptica microprismática

Luminaria individual plana para montaje empotrado en sistemas de techo o montaje suspendido equivalente a Luxiled M600 con óptica microprismática de Osram o funcionalmente equivalente o superior. Con carcasa de perfil de aluminio, lacado, blanco (RAL 9016). Ver IE-01-02-03-04.

- Con óptica microprismática, haz ancho ($L65 \leq 3000 \text{cd/m}^2$)
- Versión DALI
- Marco visible de perfil de aluminio, blanco (RAL 9016); parte superior de la carcasa de chapa de acero
- Grado de protección: IP20 (IP40 para el lado de la sala)
- Clase de protección: clase II
- Vida útil: 50000 h (L80/B50)
- Flujo luminoso nominal: 3420 lm ó 105 lm/W
- Temperatura de color: 4000 K
- Potencia nominal: 33 W
- Tensión nominal: 220/240V, CA, 50-60 Hz
- Índice de deslumbramiento unificado (UGR) hacia la luminaria: ≤ 19
- Índice de reproducción de color (CRI): >80

18.6.3 Luminaria estanca compacta tipo POWERBRIK Slim LED para montaje superficial en techo o pared

- con cubierta opalina, haz difuso
- conmutable (0/1)
- carcasa de PC, blanco tráfico (RAL 9016); cubierta de PC; tornillos del cierre de V2A
- grado de protección: IP65
- clase de protección: SK II
- resistencia contra impacto: IK05
- rango de temperatura: -20...+40°C
- vida útil: 50.000h (L70/B50) Ver IE-01-02-03-04.

Artefactos de iluminación en exterior y espacios semicubiertos



18.6.4 Luminaria de aplicar tipo tortuga de 23 W

Se instalarán artefactos de aplicar en exterior del tipo Lucciola Zelda w o funcionalmente equivalente o superior y marca reconocida en las medianeras de patio en todas las zonas exteriores que requieran iluminación exterior sin fines decorativos como puede ser el caso de azoteas etc. Ver IE-01-02-03-04.

Artefactos de iluminación de emergencia

18.6.5 Módulos autónomos de emergencia para luminarias de oficina LED

Compuesto por un módulo electrónico para iluminación LED y baterías de gel de 4 A, 12 vcc, o correspondiente a cada tipo de artefacto. Ver IE-01-02-03-04.

18.6.6 Señalizadores autónomos permanentes LED

Se proveerán e instalarán señalizadores autónomos permanentes de tecnología a LED de alta luminosidad, tipo 9905L de Atomlux o funcionalmente equivalente o superior. Ver IE-01-02-03-04.

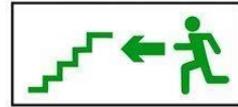
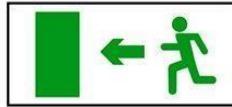
Batería: 3,6 VCC 500mAh selladas recargables de níquel-cadmio. Tiempo aproximado mín. de autonomía: 6 horas.

Tiempo de recarga aproximado de la batería: 12 horas. Dimensiones del cartel: 349 mm x 220 mm x

28 mm.

Dimensiones del panel luminoso de acrílico: 340 mm x 164 mm.

Se proveerán con leyendas y pictogramas, según lo indicado en los planos de la documentación gráfica

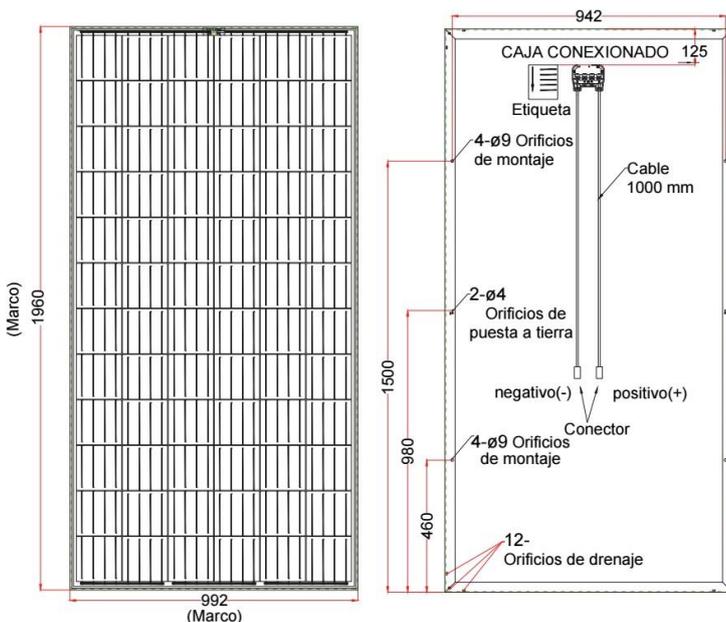


adjunta.

18.6.7 Luz de emergencia individual autónoma no permanente LED

Se proveerán e instalarán señalizadores de emergencia autónomos no permanentes tipo Alic100 LEDs o funcionalmente equivalente o superior. Deberá reunir las siguientes especificaciones. Ver IE-01-02-03-04.

- Batería de litio de alto rendimiento, 2 x 3.7V 1.6Ah Li-Ion.
- Duración de 100 LEDs 4 h.
- Tamaño, 81 x 77 x 357 mm.
- 2 posiciones de intensidad.
- Fusible de protección.
- Fabricada en material ignífugo.



18.6.8 Plafón suspendido

Tipo Lucciola UNLINE o funcionalmente equivalente o superior. Acabado en aluminio. Potencia: 48w. Flujo luminoso directo: 4400lm. Medidas: 1150mmx83mm. Ver IE-01-02-03-04.

18.6.9 Luminaria Led cuadrada de 600mm de 33w con óptica microprismática de aplicar

Luminaria individual plana de aplicar equivalente a Luxiled M600 con óptica microprismática de Osram o funcionalmente equivalente o superior. Con carcasa de perfil de aluminio, lacado, blanco (RAL 9016). Ver IE-01-02-03-04.

- Con óptica microprismática, haz ancho ($L65 \leq 3000 \text{cd/m}^2$)
- Versión DALI
- Marco visible de perfil de aluminio, blanco (RAL 9016); parte superior de la carcasa de chapa de acero
- Grado de protección: IP20 (IP40 para el lado de la sala)
- Clase de protección: clase II

- Vida útil: 50000 h (L80/B50)
- Flujo luminoso nominal: 3420 lm ó 105 lm/W
- Temperatura de color: 4000 K
- Potencia nominal: 33 W
- Tensión nominal: 220/240V, CA, 50-60 Hz
- Índice de deslumbramiento unificado (UGR) hacia la luminaria: ≤ 19
- Índice de reproducción de color (CRI): >80

18.6.10 Proyector LED

Se instalarán proyectores para iluminación de fachadas del tipo Lucciola® SOLAR LED 140 W o funcionalmente equivalente o superior. Previamente a su ejecución, se presentarán planos de iluminación de fachadas indicando los radios de los haces, sus barridos y potencias lumínicas correspondientes. Ver IE-01-02-03-04.

- TIPO DE LUMINARIA: Proyector.
- SISTEMA ÓPTICO: Reflector Blanco - ópticas de policarbonato.
- DISTRIBUCIÓN DE LUZ: Directa - Simétrica / variable con ópticas (Asimétrica 130°).
- MATERIALES: Cuerpo de Aluminio inyectado.
- TRATAMIENTO DE SUPERFICIE: Pintura en polvo poliéster.
- FUENTE DE LED: Interna Incorporada.
- DRIVERS: Helvar.
- ACCESORIOS: Flaps anti-deslumbrantes / rejillas de protección.
- ÓPTICAS: Ledil.
- Dimensiones: 310 mm x 401 mm x 81 mm.

19 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

19.1 CLIMATIZACIÓN CON EQUIPOS SPLITS INVERTER GENERALIDADES

Los trabajos a realizar deberán cumplir estrictamente con las normas reglamentarias que exija la legislación provincial y municipal, Ley de Higiene y Seguridad Industrial, Normas IRAM, como así también las normas internacionales ASTM, SMACNA, ASHRAE, y DIN. Deberán considerarse incluidos todos los materiales y mano de obra necesarias para entregar las instalaciones funcionando y en condiciones, a entera satisfacción de la INSPECCIÓN.

El alcance de los trabajos del presente rubro comprende:

- Cálculo y diseño de la instalación, elaboración de documentación (planos de obra, detalles, planillas, etc.).
- Instalación de equipos de aire acondicionado.
- Provisión e instalación de controles eléctricos, cañerías de circulación, drenaje de condensado (canalización con pendiente mínima del 5 %).
- Instalación eléctrica completa de provisión de fuerza motriz hasta cada uno de los equipos.
- Construcción de bases de apoyo para los equipos, elementos antivibratorios, y todo elemento necesario para el buen funcionamiento de los equipos y la instalación. Se incluye también la ejecución y colocación de soportes metálicos para equipos.
- Tareas complementarias de ayuda de gremio (movimiento de equipos en obra, andamios, roturas y posterior reparación de losas, muros, pisos para el pasaje de cañerías).
- Pruebas y ensayos de funcionamiento. Puesta en marcha.
- Confección de planos y documentación para la habilitación municipal. Tramitación, pago de tasas, sellados y derechos.
- Garantía y mantenimiento preventivo y correctivo, y capacitación del personal.

DOCUMENTACIÓN Y TRÁMITES

Dentro de los quince (15) días anteriores al inicio de las tareas, el CONTRATISTA presentará para su aprobación el proyecto ejecutivo de la instalación de climatización que comprenderá: definición de equipos, capacidades y su ubicación; detalles de desagües de condensado. Asimismo presentará los

planos de la instalación eléctrica de fuerza motriz, y detalle de controles eléctricos.

Al finalizar los trabajos el CONTRATISTA deberá entregar a la INSPECCIÓN tres (3) juegos completos de la documentación "Conforme a Obra" y su correspondiente versión en soporte magnético realizada en AutoCad 2007 o superior. Asimismo presentará los Manuales de Operación y Memoria de Mantenimiento de las instalaciones.

Será responsabilidad del CONTRATISTA la elaboración y tramitación de la documentación técnica necesaria hasta conseguir la habilitación municipal de toda la instalación, estando a su cargo todo trámite y pago de sellados, derechos y tasas.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA ASOCIADA

Comprende la instalación eléctrica para el equipamiento de climatización. Como criterio general se establece que desde el tablero principal y con sus correspondientes protecciones, se efectuará el tendido de un único conductor que alimentará a los correspondientes tableros seccionales, a partir de los cuales se tomará energía para cada uno de los equipos. Para alimentar los condensadores, se preverá que el conductor principal llegue a una caja de conexión externa totalmente blindada, a partir de la cual se tomará energía para conectar los condensadores. Las características técnicas del tendido y especificaciones de materiales se describen en el rubro instalación eléctrica. Los equipos de climatización se alimentarán con fuerza motriz 380 V - 3 fases - 50 Hz + N + T, al pie de cada equipo.

REQUISITOS PARA PROCEDER A LA RECEPCIÓN PROVISORIA

Antes de proceder a la Recepción Provisoria de las instalaciones, El CONTRATISTA deberá haber dado cumplimiento a los siguientes requisitos:

- Presentación de la documentación "Conforme a Obra".
- Presentación de Manuales de Operación, Memoria de Mantenimiento, y Plan mensual de mantenimiento preventivo.
- Instrucción del personal de ANSES para operar los equipos.
- Regulación de equipos, controles, etc.
- Verificación del correcto funcionamiento de la instalación en condición automática, con 4 lecturas diarias de todas las variables (régimen de 8 horas durante 3 días).

GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

Por el término de doce (12) meses a partir de la fecha de la Recepción Provisoria, El CONTRATISTA deberá responsabilizarse por todo defecto o desperfecto de material o mano de obra de la instalación. Asimismo realizará durante este período el mantenimiento preventivo de toda la instalación, que incluirá revisiones periódicas, ajustes, provisión de repuestos e insumos, etc. Los trabajos se llevarán a cabo durante horas normales de trabajo del instalador, pero los llamados por reclamos de emergencia serán atendidos inclusive durante los feriados.

Antes de proceder a la Recepción Provisoria de la instalación el CONTRATISTA, presentará un plan mensual del mantenimiento preventivo para su aprobación.

EQUIPOS SPLITS INVERTER

19.1.1 Splits Inverter frío-calor de 3000 kcal/h

Se instalará un equipo tipo Split de 3000 a 3500 kcal/h, según lo indicado en planos, del tipo inverter Surrey o funcionalmente equivalente o superior. Ver plano AA-01.

19.1.2 Splits Inverter frío-calor de 5500 kcal/h

Se instalará un equipo tipo Split de 5500 kcal/h, según lo indicado en planos, del tipo inverter Surrey o funcionalmente equivalente o superior. Ver plano AA-01.

19.2 CLIMATIZACIÓN CON SPLITS INVERTER PISO-TECHO TIPO CONSOLA **Generalidades**

Los equipos ofertados en la licitación podrán ser de cualquiera de las marcas conocidas en el mercado

en equipos Split Consolas Piso Techo frío/calor, calor por bomba, control Inverter de reducción de demanda de potencia, sistema frigorífico a tres tubos que proporciona simultáneamente calefacción y refrigeración, gas refrigerante R410A, siempre que pueda asegurarse la representación y la línea de repuestos en el país.

La misma toma como punto de partida los condensadores, que se ubican en la terraza del edificio.

La cañería de circulación de refrigerante para todos los equipos se realizará en caño de cobre electrolítico C1220 (CU-DHP), cobre desoxidado de fósforo, unido con accesorios del mismo material, mediante soldadura de plata de primera calidad, y de dimensiones de acuerdo a lo indicado por el fabricante. La superficie interior y exterior de las cañerías deberán estar limpias y sin partículas de sulfuro, oxido, polvo, suciedad, virutas, aceite, humedad, o cualquier otro contaminante.

El almacenaje de las cañerías a utilizar durante la instalación se realizará en el interior del obrador de la empresa CONTRATISTA. No se permitirá bajo ningún concepto el almacenaje a la intemperie ni en lugares expuestos a la humedad y/o en contacto con agua. Ambos extremos de las cañerías deberán estar sellados hasta justo antes de la soldadura. Todos los accesorios deberán estar almacenados en bolsas plásticas herméticas.

ANSES se reserva el derecho de rechazar la totalidad de las cañerías y accesorios que presenten algún tipo de contaminante que puedan perjudicar la instalación de aire acondicionado, a solo juicio de la INSPECCIÓN.

Al efectuar la soldadura se hará circular por el sistema nitrógeno seco para prevenir oxidaciones.

Una vez realizado el montaje se efectuará la limpieza del sistema, luego un barrido con nitrógeno extra seco, triple vacío del sistema (con bomba de vacío con válvula de comprobación y flujo inverso) y finalmente la carga del mismo con Gas R410A.

Todas las cañerías llevarán aislación térmica de tubos de espuma elastomérica tipo ARMAFLEX de ARMSTRONG, o de equivalentes características técnicas, de 13 mm. Esta aislación será continua no pudiendo interrumpirse en ningún tramo y deberá incluir las conexiones a los equipos.

La suspensión de los caños se hará sobre bandejas portacables de chapa de hierro galvanizado tipo "SAMET", o de equivalentes características técnicas, que se fijarán a la estructura (vigas, columnas, losas) a través de ménsulas y/o grapas de suspensión y grapas y varillas roscadas de acero galvanizado. Todas las cañerías y bandejas que se desplazan a la intemperie irán protegidas con una tapa de chapa de acero galvanizado fijada con tornillos y tuercas galvanizados, como protección mecánica y climatológica.

El desagüe del condensado de cada unidad evaporadora se canalizará convenientemente a un caño colector, de sección adecuada, para su posterior desagüe en los sanitarios de cada piso, se realizarán con caños y accesorios plásticos unidos por termofusión, tipo HIDRO3 o similar de equivalentes características técnicas. Las cañerías mencionadas con más las de alimentación y retorno de gas refrigerante irán alojadas en una bandeja metálica galvanizada, de sección U, ubicada por sobre los cielorrasos suspendidos, según lo indicado en Planos, las bandejas que corran por el exterior llevarán en todos los casos tapas de protección.

Todas las unidades evaporadoras estarán equipadas con bombas de desagüe de condensado ocultas a la vista. Ver plano AA-01.

19.2.1 Split piso techo frío-calor por bomba de 5 TR

Comprende la provisión, instalación y puesta en servicio de equipos de climatización split piso-techo (consola) de 5 TR, en la cantidad señalada en los planos de anteproyecto y de acuerdo con lo especificado en el presente pliego. Ver plano AA-01.

20 MOBILIARIO

20.1 CORTINAS DE INTERIOR

20.1.1 Roller Black Out

El CONTRATISTA deberá proveer y colocar cortinas Roller o Tecnoroll tipo Rielamericano o funcionalmente equivalente o superior en correspondencia con las ventanas del edificio en áreas de atención de público y oficinas.

Todos los materiales o elementos que no se mencionen expresamente, pero que fueran necesarios para la perfecta terminación de los trabajos, deberán ser provistos por el CONTRATISTA sin que ello motive adicional alguno. Reunirán las siguientes características:

Cortina de rollo tipo roller, controles de pvc de alto impacto con engranaje/polea metálica.

Tubo de 34 mm de diámetro de aluminio extruido de alta resistencia.

Unión tela tubo mediante burlete removible.

Cadena plástica.

Tela Black Out vinílica de 4 capas con fibra de vidrio interna, 100% de bloqueo lumínico, 100% lavable con certificaciones de fuego, no tóxica y de bajas emisiones volátiles. Color, blanco.

Soportes metálicos de 1.5 mm de espesor (cincados).

-Tapas con fina terminación.

20.1.2 SOPORTE PARA MONITOR LCD

Se proveerán e instalarán soportes de brazo articulado de alta calidad para los monitores de información al público denominado SIDU WEB. Serán del tipo Noga Net NGT M11 o funcionalmente equivalente o superior que se adapten correctamente a la estructura de soporte y a monitores LCD de 36".

21 AYUDA DE GREMIOS

21.1 Mano de obra eventual

Durante el desarrollo de los trabajos, el Contratista deberá disponer de una cuadrilla con personal especializado que tendrá a su cargo las reparaciones y el mantenimiento de diversas tareas que la Inspección de Obra designe necesario realizar, a fin de garantizar el normal funcionamiento de los edificios.

Los tiempos que impliquen estos trabajos y/u otras reparaciones derivadas de los trabajos motivo de esta licitación no afectarán el cronograma previsto para la ejecución de la obra.

21.2 Mano de Obra Oficial

Se cotizará mano de obra eventual para los trabajos que designe la Inspección, y que sean necesarios para una adecuada ejecución de las obras.

21.3 Mano de Obra Ayudante

Se cotizará mano de obra eventual para los trabajos que designe la Inspección, y que sean necesarios para una adecuada ejecución de las obras.

22 LISTADO DE DOCUMENTACIÓN

ADMINISTRACION NACIONAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL		
ADECUACIÓN Y REMODELACION DE UDAI TIGRE, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, JEFATURA REGIONAL CONURBANO I DIRECCIÓN:HIPOLITO IRIGOYEN 576, EL TALAR		
PLANO	DESCRIPCION	ESCALA
AA-01	Plano de Climatización	1 : 75
AR-01	Plano de Arquitectura	1 : 75
AR-02	Plano de Arquitetura Soldados	1 : 75
AR-03	Plano de Arquitectura Cielorrasos	1 : 75
AR-04	Plano de Distribución	1 : 75
AR-05	Plano de Situación Actual	1 : 75
D-01	Desmonte y Demolición	1 : 75
D-02	Desmonte y Demolición	1 : 75
E-01	Estructura	1 : 75
IE-01	Instalación Electrica Iluminación	1 : 75
IE-02	Instalación Electrica Bocas y Llaves	1 : 75
IE-03	Instalación Electrica Tomas	1 : 75
IE-04	Instalación Electrica Bandejas	1 : 75
II-01	Incendio	1 : 75
SE-01	Instalación de Emergencia - Señalización	1 : 75
PC-01	Planilla de Carpintería - Herrerías	S/E
PC-02	Planilla de Carpintería - Herrerías	S/E
PC-03	Planilla de Carpintería - Herrerías	S/E
IS-01	Instalación Sanitaria	1 : 75
DS-01	Detalle Sanitarios	1 : 20
DS-02	Detalle Sanitarios	1 : 20
DS-03	Detalle Sanitarios	1 : 20
PL	Planilla de Locales	S/E

LOTE 4: ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN UDAI – MORÓN Y CIUDADELA

Descripción de los trabajos a realizar en la UDAI de la ciudad de Morón.

1 TAREAS PRELIMINARES

1.1 *Vallados, andamios y protecciones*

Será responsabilidad del Contratista la construcción de todas las protecciones necesarias para seguridad del personal propio, del personal de ANSES y público en general, como así también del vallado y balizamiento que delimiten las zonas de trabajo. Para los trabajos en altura, el CONTRATISTA proveerá andamios tubulares con tablonés metálicos, bandejas de protección, accesorios, mediasombras y todo elemento complementario que fuese necesario para su correcto uso; el sistema deberá cumplir la norma IRAM 3691 "Sistemas de andamios de fachada de componentes prefabricados, con estructura principal de acero", y contará con aprobación y homologación de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo y las aseguradoras. Todas las rosetas de unión expuestas al tránsito de peatones estarán debidamente recubiertas con protecciones antiimpacto nuevas.

1.1.1 *Valla de polietileno*

Medidas: 2 m de largo x 1.50 m de alto Peso aproximado: 10 kg.

Características técnicas: Fabricada en polietileno con filtro UV de larga duración incorporado, de gran resistencia al impacto, diseño apilable, con tope antideslizamiento.

Sistema de apoyo: Integradas.

Sistema de enganche: Ensamble mediante perno.

1.1.2 Andamio Tubo-Nudo

Tubos: De 48 mm de diámetro. Calidad Acindar IRAM 2502. Espesor, 2.9 mm. Tratados con antióxido.
Nudos: Octogonales zincados o pintados. Nudos giratorios y de baranda.

Accesorios: Bases, tornillones, espigas, ruedas con goma y freno. Tablones metálicos: Galvanizados. De resistencia de 500 kg/m². Bandejas de protección: Fenólicos de 18 mm o chapas trapezoidales.
Media sombra: Al 80% color celeste.

Trampilla, escalerilla y rodapié: Según norma.

Base: Regulable fija de acero galvanizado de 150 mm x 150 mm

1.2 Trámites, derechos y aranceles

El CONTRATISTA será responsable de cualquier tipo de daño que origine a personal u objeto de ANSES, o ajeno al mismo, por lo cual deberá cumplir con todas las normas de seguridad.

Correrán por cuenta y cargo del CONTRATISTA todos los trámites necesarios para la ejecución de planos municipales, obtención de permisos y todas las presentaciones ante las autoridades Municipales, empresas distribuidoras y cualquier otro organismo que deba intervenir, como así también los pagos de derechos y aranceles necesarios.

Se deberá contar con el Aviso de Obra ante el ente Municipal Regional como requisito previo al inicio de los trabajos de obra. La Contratista tendrá a su cuenta y cargo las gestiones y pago de derechos por esta gestión y la presentación de la documentación Conforme a Obra.

También tendrá su cuenta y cargo las presentaciones, aprobaciones y pagos de aranceles que pudiesen corresponder ante las compañías proveedoras de los servicios de agua corriente, gas natural y energía eléctrica.

ANSES se reserva el derecho de rechazar los Certificados de Obra si se llegara a comprobar que el Contratista no ha realizado los trámites correspondientes, pagos de derechos y aranceles y/o presentaciones ante los organismos municipales y empresas distribuidoras pertinentes u otras.

El CONTRATISTA tendrá a su cargo las tramitaciones y confección de la documentación necesaria para la ejecución y habilitación de las obras.

1.2.1 Planos conforme a obra.

El CONTRATISTA deberá presentar los planos conforme a obra incluyendo todas las modificaciones realizadas en la obra, al finalizar los trabajos y antes de la recepción definitiva de los mismos.

1.2.2 Seguridad e Higiene.

En todo lo relativo a Higiene y Seguridad en el Trabajo para la actividad de la Construcción, imperará lo establecido por la Leyes Nacionales 24.557 y 19.587 y su reglamentación, el Decreto 911/96, las resoluciones, disposiciones y demás normas vigentes y futuras, así como las ordenanzas u otras disposiciones provinciales o municipales que resulten de aplicación.

1.3 Documentación para tramitaciones y Proyecto Ejecutivo.

Generalidades

Serán por cuenta del Contratista la preparación del total de Planos, Planillas, y documentos escritos que la obra requiera. Los Planos serán ejecutados en AutoCAD 2000 o superior, cumplimentando los contenidos, tamaños, carátulas, etc. reglamentados en cada caso o lo solicitado en los Pliegos.

Se entregarán Originales y Copias en los soportes y cantidades que cada tramitación requiera. Deberán ir firmados por el Profesional o Instalador matriculado que represente al Contratista, según lo exija cada Repartición o Empresa Prestataria de Servicios.

Planos y documentación para tramitaciones

- **Planos para solicitud de servicios:**

La empresa deberá presentar y tramitar ante las empresas proveedoras de servicios los planos que a tal efecto confeccione, debidamente firmados como responsable de las instalaciones.

Plano de Instalacion de gas conforme a obra, solicitud de alta y habilitación del servicio. Pago de tasas y aranceles.

Plano de Instalacion eléctrica conforme a obra, calculo de consumos eléctricos, solicitud de cambio de tarifa de ser necesario.

- **Planos de Obra y proyecto ejecutivo.**

El Contratista deberá preparar con la debida anticipación y presentar para su aprobación de la INSPECCION DE OBRA los planos del Proyecto Ejecutivo (Planos de Obra) que requiera la obra y que a continuación se detallan:

- **Plano de Relevamiento y Plano de Obrador:**

En todos los casos deberá presentar a aprobación de la INSPECCIÓN un Plano del Obrador con indicación de vallados, accesos, protecciones, casillas, baños químicos u otros, depósitos, zonas de acopio de materiales, ingresos vehiculares, zonas de estacionamiento, etc., con especificación de los materiales previstos e indicación de las instalaciones provisorias de agua, iluminación y fuerza motriz, con esquema unifilar y topográfico del tablero de luz de obra si la importancia de estas instalaciones así lo justificara.

- **Arquitectura y Detalles:**

Planos Generales de Replanteo (a escala 1:50, plantas de todos los niveles y techos, cortes, corte-vistas, fachadas, etc.), Planos de detalles y planillas de locales, planos de montajes y de apuntalamientos o andamiajes si fuese necesario o requerido por la INSPECCIÓN DE OBRA.

Se deberán presentar como mínimo los siguientes planos, con medidas y cotas de nivel verificadas según Relevamiento Planialtimétrico previo:

En todos los casos los planos se enviarán también en formato cad al/los mails que la INSPECCIÓN DE OBRA designe a tal efecto.

- **Planta general 1:100:**

Ubicación de los ejes de replanteo principal y auxiliar, indicación de siluetas informativas de lo existente y a construir, etapas, niveles, juntas de dilatación, etc.

- **Plantas a escala 1:50 (Replanteos):**

Plantas de Sótanos, PB, Pisos Altos y Planta de Techos, según corresponda a la obra, perfectamente acotados.

Se indicarán paredes y muros diferenciados según materiales o espesores, incluyendo columnas, tabiques

o pilares estructurales, proyecciones de aleros, vigas u otras estructuras, aberturas en general con indicación del modo de abrir, nomenclatura de los locales y carpinterías, acotaciones de locales, paredes, ubicación y filo de aberturas, indicación de cambios de solados, solias, umbrales y alféizares. Niveles de piso terminado, con indicación de los desniveles en corte, etc.

En Techos o Azoteas se aclararán materiales, juntas de dilatación, pendientes, cotas de nivel de cargas, cumbreras, etc., medidas de desagües, canaletas, babetas, conductos de ventilación, Tanques de agua, Salas de Maquinas, etc.

- **Cortes a escala 1:50:**

4 generales y 2 cortes particularizados. (Salas de máquinas, Subsuelos, etc.) Se indicarán cotas de nivel de pisos, antepechos, dinteles, apoyos de estructuras, espesores de entrepisos, características de los elementos constitutivos (cielorrasos, losas, contrapisos, solados, etc.). Acotaciones e indicación de materiales para techos inclinados (canaletas, babetas, sellados, material de cubiertas, aislaciones, estructuras, etc.)

- **Fachadas Principales, Vistas de fachadas internas, Contrafrentes, etc.:**

Debidamente acotadas, con indicación de materiales, terminaciones, detalles ornamentales, buñas, resaltos, etc., si los hubiere.

- **Detalles y memoria de calculo de refuerzo estructural:**

Escala 1:50, planta, cortes y detalle, debidamente acotados, con indicación de los despieces de viga de refuerzo , con ubicación acotada y niveles acotados, etc. Memoria de calculo y verificación estructural de la losa

- **Detalles de locales sanitarios:**

Escala 1:20 ó 1:25, planta y cuatro vistas de c/u, debidamente acotados, con indicación de los despieces de solados y revestimientos, con ubicación acotada de cajas de electricidad, artefactos, griferías, accesorios, rejillas de piso, etc.

- **Detalles constructivos:**

A escala 1:10 ó 1:5, para proporcionar una completa descripción constructiva de los distintos elementos componentes del proyecto, y de todos aquellos que particularmente requiriera la INSPECCION DE OBRA, según su criterio. (Según la obra de que se trate, se requerirán Detalles de Fundaciones, Capas Aisladoras, Escalones, Umbrales, Antepechos, Dinteles, Encadenados, Entrepisos, Balcones, Azoteas, Aislaciones térmicas, acústicas e hidrófugas, Techos especiales, canaletas, babetas, etc., además de los necesarios para determinadas instalaciones como ser: Bases de Máquinas, Sumideros, Cámaras, Interceptores, Tanques, Gabinetes de medidores, Conductos de humos, Ventilaciones, etc.)

NOTA (1): Para la correcta definición de los Niveles de Piso Terminado en el Replanteo de las Plantas Bajas, el CONTRATISTA deberá elaborar y adjuntar un Plano de Niveles donde consten los niveles de Cordones de Vereda hacia donde acudan los desagües pluviales, el proyecto particular de los mismos desde las áreas más alejadas, con diámetros y acotaciones del intradós, cotas de Bocas de Desagüe proyectadas, las cotas y pendientes previstas para pisos exteriores e interiores, cotas de terreno absorbente, etc. Para el proyecto y elaboración de los Planos de Detalle de las Capas Aisladoras y Fundaciones deberá contarse igualmente con este Plano de Niveles aprobado.

- **Instalaciones:**

Instalaciones sanitarias e instalación de servicio contra incendio:

Planos generales, memoria de cálculo, planos de replanteo y de detalle, folletos explicativos, manuales de uso, planillas, etc. Toda esta documentación deberá adecuarse a las normas que al respecto fijen los entes respectivos.

- **Instalación Eléctrica, iluminación, fuerza motriz, telefonía, cableado estructurado:**

Planos generales, memoria de cálculo, planos de replanteo y de detalle, planillas, esquemas topográfico y unifilar de tableros, folletos explicativos, manuales de uso, etc. Toda esta documentación deberá adecuarse a las normas que al respecto fijen los entes respectivos.

- **Instalaciones termomecánicas, calefacción / refrigeración:**

Balance térmico, fundamentación de la propuesta, planos generales, memoria de cálculo, planos de replanteo y de detalle, planillas, esquemas topográfico y unifilar de tableros, folletos explicativos, instructivos, manuales de uso, etc.; toda esta documentación deberá adecuarse a las normas que al respecto fijen los entes respectivos.

- **Instalación de gas :**

Planos generales, memoria de cálculo, planos de replanteo y de detalle, folletos explicativos, manuales de uso, planillas, etc. Toda esta documentación deberá adecuarse a las normas que al respecto fijen los entes respectivos.

* Este listado podrá ser modificado y/o ampliado por la INSPECCION DE OBRA, la que podrá requerir que se agregue a su simple criterio la documentación necesaria para hacer enteramente comprensible el proyecto o el proceso de construcción de la obra.

- **Calidad del proyecto ejecutivo:**

Se aclara muy especialmente que la INSPECCION DE OBRA exigirá que los planos que se presenten a aprobación, posean tanto en su "elaboración", como particularmente en sus "contenidos", un alto nivel técnico, acordes con la profesionalidad que las obras y trabajos licitados requieren de la Empresa Contratista.

La documentación gráfica que integra la documentación licitatoria, se deberá considerar como de

“Anteproyecto”, razón por la cual es obligación del CONTRATISTA la completa elaboración del Proyecto Ejecutivo, siguiendo los lineamientos proporcionados en dicha documentación gráfica y completándola con lo que se haya definido en las especificaciones técnicas particulares.

Se exigirá su presentación en AutoCAD así como la entrega de soporte magnético para su archivado.

Si el CONTRATISTA reiteradamente incumpliera los requerimientos de calidad que se estipulan para la realización de la Documentación del Proyecto Ejecutivo, la INSPECCION DE OBRA presumirá incapacidad técnica de la DIRECCION DE OBRA y exigirá su remoción y reemplazo por otro Profesional a su entera satisfacción.

- **Trámite y aprobación de los planos del Proyecto Ejecutivo:**

- Deberá encarar con la premura y anticipación requeridas (previendo tiempos de aprobación), la ejecución de los planos del Proyecto Ejecutivo, para cumplir debidamente con las fechas que específicamente queden determinadas en el Plan de Trabajos, atendiendo que no serán computadas en los plazos, las demoras surgidas por la corrección de las observaciones que sea necesario formular.

- De cada plano que se ejecute, se harán las presentaciones necesarias, siempre constatadas por Nota de Pedido fechada, entregando dos (2) copias para su revisión. Terminado el trámite, una de ellas quedará en poder de la Empresa y la otra quedará para la INSPECCION DE OBRA.

- En ambas copias se deberán indicar las observaciones que pudiera merecer la presentación y según su importancia la Inspección podrá decidir entre: solicitar una nueva presentación indicando “Corregir y presentar nuevamente”; aprobar indicando “Aprobado con Correcciones”; o finalmente aprobarlo como: “Plano Aprobado”.

- Los planos serán en formato DWG de AutoCAD 2000 y estarán dibujados utilizando el siguiente esquema de colores:

- Rojo: 0.1 mm – Amarillo: 0.2 mm – Verde: 0.3 mm – Cyan: 0.4 mm – Azul: 0.5 mm – Magenta: 0.6 mm

- Blanco / Negro: 0.05 mm – Color 8: 0.05 mm – Color 9: 0.05 mm – Colores 250 / 251 / 252 / 253 / 254 / 255: 0.05 mm en su color.

- Colores 10 / 12 / 20 / 22 / 30 / 32 / 40 / 42 / 50 / 52 / 60 / 62 / 70 / 72 / 80 / 82 / 90 / 92 / 100 / 102 / 110 / 112 / 120 / 122 / 130 / 132 / 140 / 142 / 150 / 152 / 160 / 162 / 170 / 172 / 180 / 182 / 190 / 192 / 200 / 202 / 210 / 212 / 220 / 222 / 230 / 232 / 240 / 242: Destinados a las distintas instalaciones espesor: 0.1 mm cada uno en su color.

El resto de los colores serán utilizados para temas específicos y se imprimirán en esp 0.05 mm en color negro.

En ningún caso se aceptarán planos realizados con licencia educativa.

La INSPECCIÓN deberá expedirse en todos los casos por Orden de Servicio, dejando constancia de las observaciones que pudieran corresponder. Para las instalaciones que requieran la intervención de reparticiones oficiales y/o empresas prestatarias de servicios, se exigirá la previa aprobación de los planos de cada especialidad, antes de la iniciación de los correspondientes trabajos.

- **Designación de la Dirección de Obra –Jefe de Obra y Representante Técnico.**

El personal de conducción profesional de primera categoría a designar por el Contratista deberá ser aprobado por la INSPECCIÓN DE OBRA.

- **Acta de Constatación**

Previo al inicio de los trabajos en la obra se realizará a cuenta y cargo de la CONTRATISTA un relevamiento de estado de las medianeras registrando dicho relevamiento con material fotográfico certificado mediante Acta de Constatación ante Escribano Público. El registro se efectuará en todas las medianeras, fachadas y patios en ambas caras: interiores de ANSES y en las caras interiores de los linderos. Se dejará registro de los participantes/firmantes del Acta tanto de ANSES como linderos. En caso de no haberse permitido por parte de los vecinos linderos registrar el estado de las medianeras en su cara interna, se registrará debidamente en el Acta su negativa.

1.4 Cerco de obra

Al ejecutar el cerco de obra el CONTRATISTA tendrá en cuenta las características (materiales,

ubicación, alturas, etc.) estipuladas en el Código de Edificación del municipio correspondiente.

El CONTRATISTA deberá proveer el cerco al inicio de la obra, manteniéndolo en perfecto estado de conservación durante el transcurso de la misma.

1.4.1 Cerco provisorio de fenólico

Medidas: Placas de 1.60 m de ancho x 2.20 m de alto.

Características técnicas: Plano de contención en placas de multilaminado fenólico de 18 mm de espesor, con parantes de madera o tubulares cada 1.60/2.20 m de distancia.

Sistema de apoyo: Parantes embutidos en bases de hormigón y/o empotrados directamente al piso.
Sistema de enganche: Clavado y/o engrampado.

1.5 Cartel de obra

El cartel de obra deberá cumplir con los requisitos municipales vigentes, y responderá en cuanto a sus dimensiones y diseño a las características de la gráfica que se acompaña como Figura 1. El CONTRATISTA deberá proveer y colocar el cartel al inicio de la obra, manteniéndolo en perfecto estado de conservación durante el transcurso de la misma.



Figura 1 – Cartel de Obra

1.6 Movimiento de equipamiento

La CONTRATISTA deberá realizar el movimiento interno de los muebles, equipos y elementos que sean necesarios movilizar para ejecutar las tareas especificadas, incluyendo el desarmado y armado si fuese necesario. Esto tanto dentro del edificio actual como previendo la mudanza a un nuevo edificio de la localidad.

La CONTRATISTA deberá contemplar dentro de sus costos el traslado de muebles, equipos u otros elementos que sean necesario trasladar desde la sede existente de ANSES de la ciudad al nuevo edificio, una vez que estén concluidas las obras.

El CONTRATISTA deberá consensuar junto con la INSPECCIÓN los trabajos a realizar de forma de poder verificar las interferencias que pudieran ocasionarse con las demás obras que se están realizando en el edificio.

Antes de iniciarse una nueva jornada hábil en la Unidad de Atención Integral (UDAI), todos los elementos que hubiesen sido desplazados o desinstalados deberán ser restituidos en su lugar de origen. El CONTRATISTA responderá por todos los bienes materiales que por tales acciones sufriesen daños y/o roturas.

2 DESMONTAJES Y DEMOLICIONES

Generalidades

- **Precauciones y cumplimiento de normativa**

El traslado y retiro del material producto de las demoliciones se realizará de acuerdo a las Normas vigentes en el Municipio que corresponda que reglamenta el permiso, estadia y uso de contenedores, como así también el uso de vehículos de carga (camiones y/o camionetas) con estacionamiento transitorio y/o permanente en la acera del edificio. El incumplimiento de toda disposición reglamentaria será total responsabilidad del CONTRATISTA.

El Contratista efectuará las demoliciones previstas dando estricto cumplimiento a las disposiciones contenidas en el Código de Edificación de la localidad correspondiente, tanto en lo referente a las prevenciones de seguridad a cumplir, cuanto a los requerimientos administrativos, tales como confección de planos, gestión de permisos y certificaciones y obtención de aprobaciones exigidas, pago de derechos y todos los gastos que impliquen el cumplimiento de las normas mencionadas, los que estarán a su exclusivo cargo.

Asimismo, se contemplarán las Ordenanzas y demás legislaciones complementarias concordantes de orden nacional o municipal que correspondan. Se seguirán en todos los casos las siguientes normas de diseño: CIRSOC / IRAM 11550.

El CONTRATISTA deberá extremar los cuidados en el desarrollo de las tareas de la presente Sección, en todo lo atinente a Seguridad e Higiene y Protección del Medio Ambiente.

Queda bajo la directa y exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA la adopción de todos los recaudos tendientes a asegurar la prevención de accidentes que como consecuencia del trabajo pudieran acaecer al personal de la obra y/o terceros y/o transeúntes. Quedan incluidas entre las obligaciones del CONTRATISTA el cuidado de todos los elementos, cajas, medidores, cañerías, cables, etc. correspondiente a los servicios de agua corriente, teléfonos, energía eléctrica, gas, etc., existentes.

Salvo expresa autorización de la INSPECCION DE OBRA, no se podrán utilizar medios o equipos de demolición y/o de corte que puedan suponer riesgo de fuego, tales como sopletes de arco eléctrico.

- **Seguros**

El CONTRATISTA antes de dar comienzo a los trabajos de demolición deberá contratar los seguros correspondientes, que cubran los riesgos contra terceros y contra accidentes de su personal, el de la INSPECCIÓN DE OBRA y el del Comitente.

- **Programa de Seguridad e Higiene**

Legajo Técnico de Higiene y Seguridad.

El Legajo Técnico estará constituido por la documentación generada por la Prestación de Higiene y Seguridad para el control efectivo de los riesgos emergentes en el desarrollo de la obra. Contendrá información suficiente, de acuerdo a las características, volumen y condiciones bajo las cuales se desarrollarán los trabajos, para determinar los riesgos más significativos en cada etapa de los mismos. Además, deberá actualizarse incorporando las modificaciones que se introduzcan en la programación de las tareas que signifiquen alteraciones en el nivel o características de los riesgos para la seguridad del personal. Deberá estar rubricado por el Responsable de Higiene y Seguridad y será exhibido a la autoridad competente, a su requerimiento.

- **Materiales**

Se deberá incluir también el retiro de la Obra de todos los materiales producto de las demoliciones, de propiedad del Comitente. La INSPECCION DE OBRA indicará al CONTRATISTA el destino final de dichos materiales. Salvo indicación expresa para su utilización en otra sección.

Aquellos materiales que efectivamente se desechen, deberán ser trasladados a su disposición final por el CONTRATISTA quedando a su cargo la totalidad de las tareas de traslado y transferencia a otro medio. El CONTRATISTA deberá tomar las disposiciones necesarias para evitar la acumulación de materiales producto de las demoliciones y el entorpecimiento de las tareas de construcción dentro del perímetro de la Obra, salvo indicaciones de la INSPECCIÓN DE OBRA.

Ningún material producto de las demoliciones podrá emplearse en las nuevas construcciones con

excepción de los que pudieran mencionarse expresamente en otros capítulos del presente Pliego de Especificaciones Técnicas o fueran expresamente autorizados por la INSPECCIÓN DE OBRA.

- **Equipos**

Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como, equipos, grúas, montacargas, martillos neumáticos, andamiajes, volquetes, carga y transporte.

- **Realización de los trabajos**

El CONTRATISTA no podrá comenzar los trabajos comprendidos en la presente Sección sin la conformidad expresa de la INSPECCION DE OBRA y estará sujeto a las instrucciones que ella le imparta en los aspectos no previstos por las normas que rijan la ejecución de estas tareas.

- **Demoliciones ocultas:**

El CONTRATISTA estará obligado a efectuar todas las demoliciones de tanques de combustibles, instalaciones, canalizaciones y/o elementos de cualquier tipo, que estén enterrados y/u ocultos, y que sea necesario extraer de acuerdo a los planos de Proyecto.

- Todos los materiales y elementos que se desmontasen y sean considerados aptos para su reutilización, una vez consultada INSPECCION DE OBRA, deberán ser trasladados por la CONTRATISTA a los depósitos de ANSES indicados en cada caso a no más de 30 km de la obra.

2.1 Demolición de Contrapisos, pisos y zócalos.

Se deberá desmontar el contrapiso, carpetas, pisos y/o zócalos con las herramientas correspondientes, en los horarios pactados con la Inspección de Obra, dejando luego las superficies al nivel correspondiente, lisas y listas para la siguiente tarea.

2.1.1 Demolición de pisos de mosaico o cerámico

Se demoleran todos los pisos de porcelanato del salon y pisos ceramicos de sanitarios y office de P.B. Y P.A. Ver plano D-01.

2.1.2 Retiro de piso vinílico

Se retirara todo el piso vinilico de la P.A. Ver plano D-01.

2.1.3 Retiro de zócalos

Se retiraran la totalidad de los zocalos del edificio. Ver plano D-01.

2.1.4 Demolición de contrapisos

Se demoleran contrapisos en los locales sanitarios a modificar. Sanitario discapacitado en P.B. y sanitariode personal en P.A. Ver plano D-01.

2.1.5 Demolición de carpetas

Se demoleran carpetas en todos los sectores donde se demuelan solados, las mismas seran ejecutadas nuevamente con posterioridad. Ver plano D-01.

2.2 Desmontaje de desagües pluviales / cloacales / sanitarias / gas.

En los trabajos de reparación, construcción que corresponda o lo que indique la INSPECCIÓN DE OBRA, el desmontaje de cañerías de desagüe, ya sea para cambiar la traza o la pendiente correspondiente se retirarán los caños y conductales, (PVC, POLIPROPILENO; H^ºF^º), piezas y elementos de sujeción, tanto en el caso de que estos se encuentren a la vista o dentro de falsas vigas.

En el caso de Artefactos sanitarios, Accesorios, que a consideración de la INSPECCION DE OBRA pudiesen reutilizarse los mismos se tratarán con especian cuidado y se almacenaran en la zona que estadisponga.

2.3 Desmontaje de instalación eléctrica

Se retirarán las cañerías, cables, pisoductos, zócalo canales, bandejas, y cualquier elemento del sistema (llaves, tomas, periscopios, tableros) que queden en desuso, indique la Documentación técnica o la INSPECCION DE OBRA indique.

Lo mismo deberá tenerse en cuenta en el caso de Desmontaje y retiro de artefactos de iluminación, detectores, extractores, ya sea que los mismos sean reemplazados o reparados.

2.4 Desmontaje de carpinterías

Se desmontarán todas las carpinterías metálicas y/o de madera que resulten de los planos de Demolición. Para ello se retirarán previamente las hojas, y luego los marcos teniendo especial cuidado con los adintelamientos correspondientes. Se pondrá especial cuidado en las carpinterías que deban reutilizarse por cambio de ubicación, verificando antes de su retiro la preparación de riendas soldadas (en el caso de las carpinterías metálicas), para mantener la escuadra correspondiente.

Si se tratara de un reemplazo por carpintería de mayor tamaño deberá controlarse la apertura de un vano de mayor tamaño, y el adintelamiento necesario a la nueva longitud.

Se retirarán las grampas, postizos marcos y demás elementos que puedan acompañar cada abertura.

2.5 Desmontaje de equipos de climatización

Se deberán desmontar los cinco (5) equipos piso techo de 6TR existentes ubicados cuatro (4) en el salón principal y uno (1) en el acceso a la UDAI, también se deberán desinstalar y retirar (4) equipos Split en la planta alta. Los mismos deberán ser trasladados a lugar a designar por la Inspección de Obra, teniendo en cuenta el retiro de los equipos y cañerías que componen el sistema teniendo especial cuidado en la preservación del refrigerante.

2.5.1 Desmontaje equipos de A° A° tipo Roof Top de 25 TR. Frio/calor por gas

Se deberán desmontar y retirar del edificio, con lugar de destino a indicar por la INSPECCIÓN DE OBRA, las dos unidades de equipos de climatización tipo Roof Top ubicadas en la azotea.

Para el movimiento y traslado de los equipos se deberá contar con las maquinarias, accesorios y permisos correspondientes para dicha tarea.

2.6 Desmontaje de cielorrasos existentes

Se deberá desmontar la totalidad del cielorrasos modulares suspendidos existentes con su correspondiente estructura portante y artefactos de iluminación. También se desmontarán los cielorrasos aplicados y junta tomada con sus correspondientes artefactos de iluminación.

Deberá preverse que a su vez se desmontarán la totalidad de los artefactos de iluminación, teniendo especial cuidado que las rejillas de ventilación y aire acondicionado y los conductos de aire acondicionado existentes se conservarán en la misma ubicación.

2.7 Desmontaje de cubiertas

Se incluye en estos trabajos el desmontaje de todos los elementos constitutivos de las cubiertas de chapas para su remoción definitiva, reemplazo, reparación, y/o adecuación. Estos son tanto las chapas, ventilaciones, zinguería, canaletas, embudos, babetas, ganchos "j", arandelas, aislaciones, mallas romboidales, y cualquier otro elemento.

Deberán tomarse todas las precauciones de horarios, sectorización, provisión de nuevos materiales, protecciones, etc. antes del comienzo de los trabajos así como una especificación especial dentro del Plan de Trabajos del "hito" correspondiente.

2.7.1 Techos metálicos solo chapas.

Se desmontarán en su totalidad las chapas, aislaciones y elementos de fijación de las cubiertas metálicas del edificio, en caso de ser necesario se reforzarán las estructuras de sostén de las mismas. También se reemplazarán, canaletas y zinguerías y cualquier otro elemento constitutivo a entera satisfacción de la INSPECCIÓN DE OBRA. Ver plano D-01.

2.7.2 Retiro de membranas / aislaciones.

Se retirarán todas las membranas y/o aislaciones de los techos de losa de acuerdo a lo que indique la INSPECCIÓN DE OBRA. Ver plano D-01.

2.8 Desmontaje de marquesinas.

Se desmontarán las marquesinas, carteles, mensulas, etc que se indique la INSPECCIÓN DE OBRA.

2.9 Demolición de mamposterías

Todas las demoliciones de mampostería, deben ser realizadas, replanteando previamente las áreas

correspondientes de un lado y del otro cuidando de no afectar ningún elemento preexistente que deba mantenerse.

Se demarcará el área y deberá contarse previamente con los elementos necesarios para apuntalar y adintelar las áreas que se mantendrán subsistentes. El dintel será construido con perfiles metálicos, viguetas prefabricadas, vigas de hormigón, etc, siempre que se haya presentado a la Inspección y ésta haya aceptado, la metodología a seguir

Se demolerán los muros indicados en el plano de demolición ubicados en el sanitarios de discapacitados de planta baja.

2.10 *Picado de revoques, cerámicos, etc.*

Se procederá a revisar todos los sectores de los revoques (locales interiores, frente, patios de aire y luz y medianeras), que se encuentran sueltos, o en peligro de desprenderse, los que deberán ser retirados. Se deberá poner especial cuidado en caso de llegar hasta la mampostería que los elementos que deban permanecer amurados o fijados a la mampostería, tales como caños, cables u otros, deberán ser fijados correctamente en su lugar, ya que de producirse algún deterioro, su reposición o adecuada reparación quedarán bajo cuenta y riesgo de la CONTRATISTA.

2.11 *Desmontaje tanques de reserva existentes de 1000 l*

Se retirarán los cuatro (4) tanques de reserva de agua de fibrocemento de 1000 lts. cada uno ubicados en la azotea y su correspondiente colector.

- **Movimiento de mobiliario**

En caso de ser necesario, se retiraran los muebles de los sectores indicados por la INSPECCION DE OBRA para la bajada o izaje de las nuevas unidades exteriores de climatización. El mobiliario a retirar, será cuidadosamente ubicado en un lugar seguro a entera satisfacción de la INSPECCION DE OBRA., una vez finalizadas las maniobras, el mismo será recolocado de acuerdo a plano de arquitectura.

- **Desmante de aberturas**

Si correspondiera el retiro de carpinterías a fin de pasar equipos por algún vano en la P.A., las mismas serán retiradas con sumo cuidado, protegiendo vidrios y asegurando que no sufran deformaciones ni rotura. Luego de realizadas las maniobras necesarias para el desmante y/o instalación de los equipos, las mismas serán recolocadas en sus lugares originales.

- **Materiales**

Aquellos materiales que se desechen, deberán ser trasladados a su disposición final por el CONTRATISTA quedando a su cargo la totalidad de las tareas de traslado y transferencia a otro medio.

El CONTRATISTA deberá tomar las disposiciones necesarias para evitar la acumulación de materiales producto del desmontaje y el entorpecimiento de las tareas de construcción dentro del perímetro de la Obra, salvo indicaciones de la INSPECCIÓN DE OBRA.

- **Equipos**

Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como, equipos, grúas, montacargas, andamiajes, volquetes, carga y transporte.

- **Memoria de desinstalación**

El CONTRATISTA deberá presentar una memoria detallada, explicitando la secuencia de los trabajos: andamios y protecciones, desconexión y retiro de instalaciones, etc. Dicha memoria deberá ser aprobada previamente por la INSPECCION DE OBRA.

- **Realización de los trabajos**

El CONTRATISTA no podrá comenzar los trabajos comprendidos en la presente sección sin la conformidad expresa de la INSPECCION DE OBRA y estará sujeto a las instrucciones que ella le imparta en los aspectos no previstos por las normas que rijan la ejecución de estas tareas.

2.12 *Desmontaje vidrio armado techo colgante acceso*

Se deberá desmontar el vidrio armado del techo de la marquesina a fin de ser reemplazado por otro nuevo de idénticas características.

2.13 *Desmontaje de sistema de bombeo completo*

Se deberá desmontar el sistema completo de bombeo ubicado en planta baja, tanque, colector y cañería de abastecimiento

2.14 *Desmontaje de revestimiento tipo film de protección solar*

Se deberá desmontar la totalidad de las láminas instaladas en las carpinterías del frente y contrafrente, dejando las superficies vidriadas perfectamente preparadas para recibir las nuevas laminas.

3 ALBAÑILERÍA Y AFINES

Contemplará la ejecución de todos los trabajos vinculados a la ejecución de mamposterías, contrapisos, carpetas, revoques y aislaciones, según lo indicado en planos y descripto a continuación.

3.1 MAMPOSTERÍAS

3.1.1 *De ladrillo hueco e= 10 cm (8 x 18 x 33 cm)*

Los trabajos se realizarán según lo indicado en planos, en el sector correspondiente a los sanitarios de planta baja. Ver plano AR-01.

3.2 CONTRAPISOS Y CARPETAS

Generalidades

Al construirse los contrapisos, deberá tenerse especial cuidado de hacer las juntas de contracción / dilatación que correspondan, aplicando los elementos elásticos necesarios (Poliestireno expandido 1" x la altura del contrapiso, material elástico reversible u otros aprobados) en total correspondencia con los que se ejecuten para los pisos terminados, de acuerdo a lo indicado en los planos o cuando las dimensiones de los paños lo aconsejen técnicamente, estén o no indicadas en los planos. Así mismo se realizarán juntas perimetralmente en todos los locales y terrazas según corresponda a las indicaciones de planos. Cuando los locales o los contrapisos de ellos o de terrazas tengan superficies mayores de 16 m² se realizarán las juntas de contracción / dilatación con el anterior procedimiento y según las indicaciones de la INSPECCION DE OBRA.

Los contrapisos deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso y los espesores indicados. Deberán tenerse particularmente en cuenta, los desniveles necesarios de los locales con salida al exterior. Se recompondrán todos los contrapisos que fueren dañados producto de la demolición.

Film de polietileno pesado

En todos los casos en los que se realicen contrapisos sobre terreno natural posterior al relleno y compactación del mismo se colocará film de polietileno de 300 micrones y las uniones entre las tiras de estos serán adheridas con pintura asfáltica al agua a los efectos de asegurar su estanqueidad.

3.2.1 *Contrapiso con pendiente en sanitarios*

Tendrán una pendiente mínima de 3% hacia las rejillas todo el perímetro del ambiente estará perfectamente nivelado para asegurar el perfecto ajuste con las piezas de zocalo sanitario granítico. Se deberá ejecutar en el sector correspondiente a la redistribución que se deberá llevar a cabo en el sector del sanitario de discapacitados.

3.2.2 *Carpeta bajo superficies de pisos nuevos*

Se deberán realizar las carpetas en todos los locales del edificio, según los requerimientos de colocación de cada tipo de piso. Las carpetas se ejecutarán sobre contrapisos ya perfectamente nivelados y limpios. En ningún caso las carpetas podrán tener menos de 3 mm ni más de 12 mm. Se realiza en todas las zonas indicadas en el plano de Solados.

3.2.3 *Carpeta en locales sanitarios*

Se contemplará la ejecución de carpetas sobre los nuevos contrapisos en aquellos sectores de nuevos (Baños y Office) y/o donde se realice la demolición de los pisos existentes: área de sanitarios PB. En los locales sanitarios y Office, donde esté prevista la colocación de piletas de piso abierto o cualquier otro tipo de drenaje para líquidos de superficie, la carpeta deberá mantener en toda su superficie una pendiente constante de 3%, y responder a los requerimientos del piso a colocar.

Los perímetros del piso del local, contra los paramentos, deberán quedar al mismo nivel de piso terminado que corresponda a la/s puerta/s de entrada. Los zócalos del local quedarán en consecuencia, perimetralmente al mismo nivel y será la rejilla de desagüe la que quede a un nivel más bajo.

Para esta carpeta se utilizará mortero compuesto por 1 parte de cemento, 1 parte de cal y 6 de arena, ejecutada sobre un manto hidrófugo cuchareado de 7 mm. (1:3 con hidrófugo al 10%), enlazado al hidrófugo bajo revestimientos.

3.2.4 Contrapiso horigón y malla sima

Se ejecutara un contrapiso de hormigón de piedra y se incorporara una malla sima de 15cm x 15cm x 6cm. Se ejecutarán juntas de dilatación en paños de no más de 9 m2.

3.3 Revoques

Los trabajos comprenden la ejecución de todos los sectores de revoques interiores y exteriores del edificio, de acuerdo a lo indicado en planos.

3.3.1 Revoque grueso y fino a la cal interior

Se aplicarán sobre muros exteriores y medianeros según lo indicado en planos de la documentación adjunta. Previo a la ejecución de los revoques se deberá limpiar la pared para dejar viva la superficie de los ladrillos, y se abrevarán las mismas con agua. Los revoques serán realizados in situ y, salvo en los casos en que se especifique expresamente lo contrario, tendrán un espesor mínimo de 1,5 cm en total (entre 3 y 5 mm corresponderán al enlucido). Los enlucidos no podrán ejecutarse hasta que el jaharro haya enjutado.

Debe tenerse especialmente en cuenta que en aquellas paredes en que deban colocarse revestimientos hasta cierta altura, el revoque que se ejecute por encima de dicha altura debe engrosarse hasta obtener el mismo plomo que el revestimiento, logrando así un paramento sin resaltos.

La separación entre revoque y revestimiento se hará mediante una buña de 10 mm de ancho x 5 mm de profundidad. También se cuidará especialmente la ejecución del revoque a nivel de los zócalos, para que al ser aplicados estos, se adosen perfectamente a la superficie revocada. Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos cualesquiera.

Enlucido de yeso: Cuando se ejecute sobre jaharro a la cal, se hará con yeso blanco de calidad reconocida. Cuando se indique yeso reforzado, se agregará un 30 % de cemento. Cuando se especifique directamente sobre ladrillos huecos o bloques de hormigón, etc., se dará previamente una capa con yeso tosco, luego una de yeso gris, y se terminará con yeso blanco. En todas las aristas (ángulos vivos) se colocarán cantoneras de chapa de hierro electrogalvanizado en toda su longitud para proteger e éstas de posibles golpes.

3.3.2 Revoque grueso bajo revestimiento

Se aplicarán sobre muros en todos los locales sanitarios y offices del edificio.

3.3.3 Revoque hidrófugo

Se contemplará la ejecución de revoque hidrófugo en la totalidad de las medianeras en sector interior y exterior, en los muros que dan a los patios en ambas caras y todos aquellos muros, tabiques, etc. que limiten con el exterior que sea necesario de acuerdo con las reglas constructivas y con el fin de impedir el ingreso de humedad a los ambientes.

3.3.4 Reparación de juntas

Previo a la colocación de cualquier impermeabilización de azotea, o reparación de solados y/o carpetas existentes, se deberá realizar la reparación de juntas. Estas se tratarán mediante el retiro del material existente y la perfecta limpieza de la junta a tratar. - Luego se aplicará un producto para/de Impermeabilizaciones de junta a base de poliuretano del tipo Sikaflex®-Construction de SIKA, o equivalente en calidad y características técnicas.

3.3.5 Reparación de grietas y fisuras

En el caso de reparaciones de grietas y fisuras de una cubierta o de paños verticales se deberá proceder a su reparación mediante productos indicados para ello tipo Sika Top elástico de SIKA a base de resinas acrílicas o material equivalente en calidad y características técnicas. La preparación y colocación del material deberá hacerse siguiendo las normativas e indicaciones precisas del

fabricante.

Cuando la fisura no supere la profundidad del enlucido, se procederá a realizar un desprendimiento del revoque fino en forma rectangular cubriendo su extensión y superando a la misma en todos sus lados, mínimo 10 cm. En el caso en que las fisuras se extiendan hasta alcanzar la profundidad del jaharro o capas aisladoras, se procederá a picar la misma hasta el ladrillo y se reconstruirán los revoques con sus características originales. Cuando las grietas alcancen la mampostería, o si por su localización o extensión, sugieren la posibilidad de un movimiento importante del muro se picarán los revoques y la capa aisladora, y se colocarán llaves (1Ø 10 mm cada 20 cm).

En todos los casos las superficies a tratar serán previamente humedecidas. Para favorecer el ligado del material de aporte con los revoques originales, se agregará "TACURU" o similar de primera calidad, en dosajes recomendados por el fabricante.

En el caso de reparaciones de fisuras de paños verticales donde el picado y la reconstrucción de la capa aisladora y el revoque no fuera el método adecuado, se deberá proceder a su reparación mediante selladores elásticos poliuretánicos de rápido curado y de alta resistencia al envejecimiento y a la intemperie tipo Sikaflex-11FC Plus o del tipo acrílico espatulable Sikacryl de Sika o productos equivalentes o superiores en calidad y características técnicas indicados para cada caso en particular. La preparación y colocación del material deberá hacerse siguiendo las indicaciones del fabricante.

3.5.6 Reparación de humedad con mortero premezclado monocomponente tipo Sika Monotop 107

Deberán repararse los muros y pisos con presencia de humedad ya sea proveniente de filtraciones como de cimientos.

En el caso de filtraciones a través de piso y paredes, se picarán los pisos, revoques y capas aisladoras en los sectores afectados hasta alcanzar el contrapiso y el ladrillo, respectivamente. Esto se realizará en paños rectangulares, cuya extensión será aquella que demande la reparación. Una vez picados los sectores a intervenir, los sustratos que estén o hubiesen sido deteriorados o estén irregulares deberán ser reparados previamente con productos adecuados, tales como morteros cementicios de reparación de rápida habilitación tipo Sika Monotop-615 y/o 620 o materiales equivalentes o superiores en calidad y características técnicas. Deberán asimismo sanearse y regularizarse las superficies en las zonas que hubiera hierros estallados por oxidación.

La superficie, antes de recibir la capa aisladora, deberá estar firme, limpia, libre de grasas o aceites y con buena resistencia mecánica.

Las capas aisladoras, tanto verticales como horizontales, se ejecutarán en forma continua utilizando mortero cementicio modificado con polímeros, impermeabilizante y monocomponente, tipo Sika Monotop 107 o material equivalente o superior en calidad y características técnicas.

4 CIELORRASOS

4.1 SUSPENDIDOS

4.1.1 Cielorraso suspendido de roca de yeso con junta tomada

En los sectores de sanitarios de planta baja, office, en la circulación frente a sanitarios y demás espacios que se indique en planos, se deberá realizar un cielorraso de placas de roca de yeso con junta tomada. Se hará de estructura metálica compuesta por soleras y montantes de chapa de acero zincada por inmersión en caliente, fabricados según Norma IRAM IAS U 500-243. Las soleras de 35 mm se fijarán a muros enfrentados mediante tarugos de expansión de nylon con tope Nº 8 y tornillos de acero de 6 mm de diámetro x 40 mm colocados con una separación máxima de 0,60 m. Dicha estructura se completará disponiendo montantes de 34mm con una separación máxima de 0,40 m entre ejes, utilizando los perfiles solera como guías. Las uniones entre perfiles se realizarán mediante tornillos autorroscantes de acero tipo T1 punta aguja, con cabeza tanque y ranura en cruz. Por sobre estos montantes se colocarán vigas maestras (perfiles montante de 34 mm) con una separación máxima entre ejes de 1,20 m. Dicha estructura se suspenderá de losas y techos mediante velas rígidas (perfiles montante de 34 mm) colocadas con una separación máxima entre ejes de 1.00 m. Las velas rígidas se suspenderán de la losa mediante un encuentro en T, conformado por un tramo de perfil solera de 35 mm, el cual se fijará a través de dos tarugos de expansión de nylon con tope Nº 8 y tornillos de acero de 6 mm de diámetro x 40 mm o brocas metálicas. Se efectuará el enduido completo

de las superficies. Todos los encuentros con cualquier tipo de paramentos, llevarán buña realizada con el perfil "Z" correspondiente y éste encuentro se terminará encintado y masillado en todo de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Ver plano AR-03.

4.1.2 Cielorraso suspendido modular desmontable de placa 61 mm x 61 mm

Se colocarán en el salón principal, cielorrasos suspendidos modulares desmontables fonoabsorbentes, con placas de 61x61 de acuerdo con lo indicado en planos de cielorrasos. Las placas desmontables a instalar serán equivalentes en todas sus características técnicas al modelo Thermatex Alpha de Knauf. No se admitirán materiales sustitutos de prestaciones de calidad inferior.

El sistema a utilizar será perfil visible, con placas de 610 mm x 610 mm x 19 mm, borde VT S 15, color blanco RAL 9010. Estará constituido por placas de lana mineral con revestimiento acústico que cumplan con los códigos de seguridad de vida, resistan condiciones de humedad relativa de 95% sin pandeo visible, sean ignífugas y tengan certificación ISO en materia de absorción acústica de clase A.

La estructura deberá quedar completamente nivelada y asegurada a la estructura rígidamente por varillas roscadas colocadas con piezas de regulación. Las "velas" se colocarán cada metro lineal.

Deben adaptarse a los sistemas de conductos y posición de rejillas del sistema de climatización. Cielorraso interior realizado con una estructura metálica compuesta por perfiles largueros y travesaños, de chapa de acero galvanizado, tipo T invertida de 24 mm de ancho y 32 mm de alto, con vista prepintada en blanco; y por perfiles perimetrales de chapa de acero galvanizado tipo L de 20 mm x 20 mm, prepintados en blanco.

Los perfiles perimetrales se fijarán perimetralmente a muros mediante tarugos de expansión de nylon contope Nº 8 y tornillos de acero de 6 mm de diámetro x 40 mm colocados con una separación máxima de 0,60 m.

Los perfiles largueros se ubicarán en forma paralela al lado menor, con una separación entre ejes de 0,61 m de acuerdo a la modulación elegida, suspendidos de losas y techos mediante alambre galvanizado Nº14 o varillas con nivelador, colocados con una separación de 0,61 m.

La estructura se completa colocando perpendicularmente a los largueros, los perfiles travesaño de 0,61 m con una separación entre ejes de 0,61 m; de manera que queden conformados módulos de 0,61 m x 0,61

m. Sobre esta estructura se apoyarán las placas desmontables. Ver plano AR-03.

5 REVESTIMIENTOS

Generalidades

Los revestimientos deberán ingresar a obra embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc).

Para la aplicación de los revestimientos, el Contratista tendrá en cuenta las siguientes indicaciones: La colocación será esmerada y efectuada por personal altamente especializado.

Se tratarán de evitar los cortes y cuando éstos deban realizarse se ocultarán en la arista negativa con el inicio de cerámico entero.

En todos los casos, deberán coincidir las juntas de los revestimientos con los pisos.

Para el caso de cerámicos de 20 cm se estima la finalización de los revestimientos a 2.20 m.

En todos los casos de terminación de revestimientos con pintura se colocarán flejes de aluminio anodizado natural para terminación.

Revestimientos para reposición: Una vez finalizadas las tareas de colocación el contratista dejará en obra, en el lugar que la INSPECCION DE OBRA así lo designe, en este caso se recomienda ubicarlos en lugar a indicar por la INSPECCION DE OBRA, la cantidad equivalente al 5% de los revestimientos colocados en el edificio; los mismos serán de igual partida y características y se

guardarán embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc). para cubrir futuras reparaciones.

5.1 Revestimiento cerámico blanco satinado 20 x 20 cm

En los locales sanitarios y Office, se colocará revestimiento de cerámica 20 x 20cm, color blanco satinado, del tipo San Lorenzo o primera calidad y marca reconocida, según lo indicado en planos de detalle de sanitarios. En los sanitarios se colocarán según indicaciones en plano de detalle correspondiente. Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes, guardando las alineaciones de las juntas se colocarán con separadores de 2mm y las juntas se tomarán con pasta blanco nieve.

En el caso de que el producto no esté disponible en el mercado al momento de la ejecución de los trabajos será reemplazado por Revestimiento cerámico 40 x 40 cm. Ver plano DS-01.

6 SOLADOS Y ZÓCALOS

Generalidades

Se realizará la provisión y colocación de todos los solados del edificio, según lo indicado en plano AR-02 y descrito a continuación.

Los Pisos y Zocalos deberán ingresar a obra embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc).

Para la aplicación de los revestimientos, el Contratista tendrá en cuenta las siguientes indicaciones: La colocación será esmerada y efectuada por personal altamente especializado.

Se tratarán de evitar los cortes y cuando estos deban realizarse se ocultarán en la arista negativa con el inicio de cerámico entero.

En todos los casos se intentará que coincidan las juntas de los revestimientos con los zócalos y estos con los pisos.

Se tendrá en cuenta que el zocalo mide 10cm se colocarán de manera tal de tener revestimiento entero en la fila superior y dejar el corte en la inferior.

Para el caso de cerámicos de 20cm se estima la finalización de los revestimientos a 2.10m en coincidencia con el dintel de las puertas y ventanas.

En todos los casos de terminación de revestimientos con pintura.

Revestimientos para Reposición: Una vez finalizadas las tareas de colocación el contratista deberá proveer, en el lugar que la INSPECCION DE OBRA así lo designe, en este caso se recomienda ubicarlos en lugar a indicar por la INSPECCIÓN DE OBRAS, la cantidad equivalente al 5% ciento de los pisos y Zocalos colocados en el edificio, los mismos serán de igual partida y características y se guardarán embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc) para cubrir futuras reparaciones.

6.1 SOLADOS

6.1.1 Piso de Porcellanato 60 x 60 cm

Provisión y colocación de solado de placas de porcellanato de 60 cm x 60 cm x 8.5 mm equivalente en todas sus características técnicas al modelo Sidney Natural Grey de Cerro Negro. Los mismos se colocarán en los espacios indicados en planos y planilla de locales, en coincidencia con las juntas del revestimiento de pared. Los zócalos de ejecutarán con este mismo material. Ver plano AR-02.

6.1.2 Provisión y colocación de piso cerámico 40x40

En los núcleos sanitarios y office se utilizarán solados cerámicos 0.40 m. x 0.40 m. tipo Cortines modelo Ciment gris o material de características técnicas equivalentes, en aquellos locales indicados por la Inspección de Obras. Los zócalos de cada local se ejecutarán con este mismo material. Ver plano AR- 02.

6.2 Felpudo

Se colocará felpudo 3M Nomad Terra 8100 sin soporte de 16 mm de espesor color gris oscuro. El felpudo irá empotrado de manera que su cara exterior quede a NPT.

El cajón receptáculo del felpudo tendrá borde en L con ángulo de 15 mm x 15 mm de acero inoxidable y desagüe para evitar la acumulación de agua. Ver plano AR-02.

Características del producto

1. Revestimiento de alto rendimiento
2. Vinilo resistente a la presión
3. Construcción abierta con bucles flexibles para cepillar la suela de los zapatos
4. Sin soporte para exterior

Datos técnicos:

- Situación: Exterior.
- Tráfico (personas / día): 1500-5000
- Estructura: Filamento continuo en bucle
- Material: Vinilo - PVC
- Soporte: Sin soporte
- Espesor total, ASTM D-418-68: 16,0 mm
- Peso total, ASTM D-418-68: 5 kg/m²
- Comportamiento al fuego: B1
- Estabilidad dimensional: +/- 4%
- Propiedades antiestáticas (ASTM D149): 8,0 kV
- Propiedades antideslizamiento, R11: test BIA

6.3 Solías de de granito gris Mara

Se colocarán Solías de Granito Gris Mara de 20 mm de espesor ancho 12 cm con acanaladuras antideslizante en cambios de piso (por tipo de piso o diseño de colocación). En todos los casos, el Contratista deberá presentar muestras de todos los elementos que conformen los solados a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

6.4 ACCESORIOS PARA PISOS

6.4.1 Cintas demarcatorias amarilla y negra

Se deberán colocar cintas demarcatorias de 50 mm de ancho tipo 3M o equivalente para señalar en todo su ancho los desniveles de pisos existentes en el edificio, y para delimitar primeras y últimas alzadas en arranques, descansos y remates de escaleras. La superficie deberá estar limpia y seca antes de su colocación.

6.4.2 Cintas antideslizantes fotoluminiscentes

Se proveerán y colocarán bandas antideslizantes de 50 mm de ancho y 3 mm de profundidad en pedadas de escaleras, desniveles, rellanos, descansos y rampas que la IO ordene. Será una tira de cinta autoadhesiva antideslizante con una banda fotoluminiscente tipo 3M o equivalente. La superficie deberá estar limpia y seca antes de su colocación.

7 JUNTAS DE DILATACIÓN

7.1 Juntas en pisos interiores

Se utilizarán solías de acero inoxidable de 75/2 mm con tornillos de bronce cromados de cabeza fresada. En el vacío se rellenará con sellador con la misma norma principal que se establece en 9.1. y sostenido por una cinta preformada de PVC.

8 CUBIERTAS

8.1 CUBIERTAS PLANAS

8.1.1 Reparación de cubiertas

Para la ejecución de la reparación de las cubiertas en mal estado se retirarán las membranas y se picarán las carpetas hasta llegar al contrapiso. Se rectificarán – en caso de ser necesario - las

pendientes del contrapiso existente, y posteriormente sobre ésta se dispondrá una aislación con pintura asfáltica tipo "Inertol 1 Negro" de SIKA o de equivalente calidad y características técnicas, aplicada según indicaciones del fabricante (mínimo dos (2) manos cruzadas). Una vez seca la pintura asfáltica se deberá espolvorear la misma con arena fina. Finalmente se ejecutará la carpeta hidrófuga (1:3 + Hidrófugo), se reconstruirán las babetas.

En el caso de que la azotea tuviera embudos plásticos (PVC) o embudos de hierro fundido en mal estado (a juicio de la INSPECCIÓN), deberán ser reemplazados por nuevos embudos de hierro fundido.

8.2 CUBIERTA METÁLICA

8.2.1 Ejecución de cubierta de chapa

En las cubiertas metálicas que se indique, se deberá cambiar las chapas metálicas existentes por unidades nuevas. Se reemplazarán las chapas traslucidas por chapas metálicas.

Se deberá ejecutar una nueva cubierta sobre estructura metálica. Serán chapas de zinc y aluminio (cincalum) de forma ondulada, calibre C-25, prepintadas en color negro, tipo Siderar u otra marca sustituta equivalente en características técnicas. Éstas serán fijadas al entramado estructural con tornillos galvanizados autoperforantes, punta calada, de cabeza hexagonal. La cubierta tendrá aislación del tipo Isover de 50 mm con lámina de aluminio y soporte de alambre galvanizado bajo cubierta.

NOTA: Los planos son indicativos para cotizar, debiendo el CONTRATISTA efectuar planos, cálculos y presentaciones con la firma de un profesional para su aprobación. Deberá a su vez presentar muestra de los elementos de la cubierta para la aprobación de la INSPECCIÓN DE OBRA.

8.2.2 Canaletas y zinguería

Se contemplará la colocación de canaletas de chapa de zinc con soportes de acero zincado cada 90 cm, con sistema de desbordes y dispositivo de desagüe para evacuar el agua de lluvia de la cubierta. Se deberán considerar zinguerías longitudinales en todo el largo.

Canaletas y zinguería: En forma complementaria con la ejecución de la cubierta metálica, se deberá incluir:

- Canaletas: Serán de chapa galvanizada B.W.G. Nro. 20 prepintada con uniones soldadas con estaño. Pendiente mínima 3 mm por metro lineal. Los soportes y apoyos serán de planchuelas de hierro galvanizado. Los accesorios, cabezales, embudos, terminales y todo otro elemento necesario para el correcto funcionamiento y sostén de las mismas, serán de chapa galvanizada B.W.G. Nro. 20 prepintada.
- Zinguería: Se incluyen aquí la totalidad de los elementos de cerramiento en chapa galvanizada B.W.G. Nro. 20 prepintada, accesorios de cubierta, cierres laterales, encuentros entre distintos planos de chapa, entre chapas y elementos verticales, canaletas, muros, cumbreras y la resolución de cualquier situación de encuentros distinta a las de chapas contiguas y paralelas. Asimismo serán contemplados los conductos y sombreros de ventilación, los cuales serán de chapa B.W.G. Nro. 20 prepintada color negro.

Tanto para canaletas, zinguerías y sombreretes EL CONTRATISTA elaborará planos de detalles para cada caso, que serán aprobados por la INSPECCIÓN DE OBRA.

9 CARPINTERÍAS

Se contemplará la fabricación, provisión y montaje de todas las carpinterías descritas en el presente Anexo, de acuerdo a lo indicado en plano AR-01.

En todos los casos, para los distintos tipos de carpinterías, se considerarán todos los trabajos vinculados a la provisión, colocación y ajustes de las carpinterías, incluyendo herrajes, cerraduras, barrales anti-pánico y demás elementos correspondientes.

Asimismo, se contemplarán los vidrios y su colocación.

Estará a cargo y correrá por cuenta del CONTRATISTA la confección de los planos completos de detalles, basándose en esta documentación y en las instrucciones que le suministre la INSPECCIÓN.

La presentación de los planos para su aprobación deberá hacerse como mínimo con diez (10) días de anticipación a la fecha en que deberán utilizarse en taller.

El Contratista deberá presentar muestras de todos los elementos del sistema a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

9.1 Tabiquería de aluminio

Generalidades

Los tabiques a realizar tienen como fin la sectorización de algunos locales del edificio y se encuentran detallados en los planos AR-01 correspondientes adjuntos a este pliego.

Antes de comenzar los trabajos de colocación de la carpintería, el CONTRATISTA deberá entregar a la INSPECCIÓN DE OBRA muestra de los materiales para su aprobación conjuntamente con los planos de despiece en escala 1:20. Esta condición es necesaria para comenzar los trabajos de montaje.

Toda la carpintería de aluminio a proveer deberá construirse con perfiles y accesorios equivalentes en todas sus características técnicas a la tabiquería modular de Pivot. Deberá el Contratista seleccionar colocadores y armadores aprobados a fin de garantizar el perfecto armado de la carpintería.

Consistirán en una estructura de aluminio anodizado natural, compuesta por 2 piezas de sección acoplable y un tubo de refuerzo. Los parantes y travesaños serán perfiles tubulares.

Los paños y las puertas estarán constituidos en su totalidad por un panel float esmerilado de 10 mm de espesor.

Las puertas serán de rebatir.

Los zócalos serán de tubo de aluminio anodizado natural de 10 cm de altura. Todos los burletes y tapajuntas serán al tono de la perfilería.

Llevarán herrajes de aluminio.

Colocación

Para asegurar la estabilidad de los tabiques de despachos se ejecutará un entramado amurado a elementos de estructura con perfil C de 5 cm de ancho y 10 cm. de altura al que irá fijada la parte superior de la tabiquería.

El método de instalación del sistema permitirá la total recuperación de la tabiquería.

La terminación del mismo se realizará sin tornillo ni elementos de unión a la vista, usándose a tal fin los tapajuntas dispuestos por el fabricante.

Las secciones huecas de los parantes y zócalos **no** se utilizarán en este caso para incorporar en su interior el cableado para las instalaciones de electricidad, ni teléfono, ni la colocación de tomas y llaves interruptoras.

Las medidas se encuentran en los planos correspondientes. Los anchos son considerados entre ejes de parantes verticales y la altura entre los ejes de travesaños horizontales.

El método de colocación y fijación de los tabiques, las características y dimensiones de sus elementos serán en un todo de acuerdo con el plano y las especificaciones del fabricante.

Todos los cerramientos, una vez instalados, quedarán perfectamente a nivel, a plomo, rígidos y su terminación de acuerdo a las mejores reglas del arte.

Los materiales o elementos que no se mencionen expresamente pero que fueran necesarios para la perfecta terminación de los trabajos, deberán ser provistos por el CONTRATISTA sin que ello motive adicional alguno.

9.1.1 Tabiques divisorios de oficinas

La tabiquería de oficina será equivalente o superior en todas sus características técnicas al modelo Bois

45 de Pivot u otra marca reconocida. Estará formada por parantes de aluminio, zócalo, cabezal y travesaño, terminación anodizado natural; con vinculación mediante herrajes y tornillería no vistos; burletes de sellado de PVC y EPT. Los paneles serán vidriados con cristal laminado de seguridad transparente e incoloro terminación film de opacidad, según diseño con cortinas de bandas horizontales de 16 mm con mando exterior manual. Las puertas serán paneles de tipo A con terminación en madera color Peral R; incluirá cerradura y pomelas de bronce patil. Los cristales serán serigrafiados o llevarán pegados en una de sus caras ploteos vinílicos autoadhesivos del tipo Oracal o similar con imágenes institucionales, según lo indicado en Planilla de Carpinterías. Ver plano AR-01.

9.2 Puerta tipo placa

Se ejecutarán según las indicaciones de planillas de carpintería.

Marcos: Serán en general de chapa doblada. (BWG N° 16), salvo otra especificación en los planos correspondientes.

El contratista especificará en los Planos del Proyecto Ejecutivo y de Detalles para taller, las dimensiones previstas para su aprobación.

Se proveerán no menos de tres grapas por jamba para marcos de puertas.

Todos los marcos se entregarán con refuerzos adecuados para mantener el paralelismo de las jambas y la escuadra con dinteles y umbrales.

Será obligación del Contratista proteger las caras y cantos de los marcos que pudieran quedar expuestos a golpes durante el transcurso de la obra.

Hojas: Tendrán armazón de pino con 100% de espacios llenos, guardacantos de cedro con lengüeta en los cuatro

cantos, y terciados de 4 mm (1). Los espesores serán de 20 mm. hasta 1,50 x 0,60 y de 25 mm. hasta 1,80x1,20. Cuando se especifiquen espesores mayores de 1", se utilizará el tipo placado, con bastidor perimetral y travesaños intermedios que formen un 33% de espacios llenos.

Toda puerta deberá enchaparse en ambas caras con la misma clase de chapa o igual espesor, los tapacantos serán de la misma madera de la lámina del revestimiento de la puerta.

9.3 Cerrajería.

9.3.1 Provisión y colocación de cerraduras tipo cerrojo con doble balancín

Balancín de acero inoxidable EHK con roseta redonda.



10 MÁRMOLES Y GRANITOS

10.1 Divisores de mingitorios granito gris mara

Para divisores de mingitorios se proveerán y armarán en granito pulido gris mara. Serán de 2.5 cm de espesor y se colocarán con 4 grapas "L" de acero inoxidable. Tendrán sus lados pulidos.

11 TABIQUERIAS

11.1 Tabiquería de placas de yeso

Generalidades.

Detalle de los componentes del sistema.

1	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12,5 mm – TIPO NORMAL
2	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12,5 mm – TIPO RESISTENTE ALFUEGO
3	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12,5 mm – TIPO RESISTENTE A LAHUMEDAD
3	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12,5 mm – TIPO RESISTENTE A LAHUMEDAD
4	PLACA DE CEMENTO SUPERBOARD PRO – ESPESOR 10 mm
5	PERFIL DE CHAPA TIPO SOLERA – ESPESOR 70 X 35 mm
6	PERFIL DE CHAPA TIPO MONTANTE – ESPESOR 69 mm
7	PERFILES DE CHAPA TIPO PERIMETRAL L DE LADOS IGUALES – ESPESOR 2 mm – MATERIAL ACERO GALVANIZADO
8	PERFILES DE CHAPA TIPO LARGUERO T – ESPESOR 2 mm – MATERIAL ACEROGALVANIZADO
9	PERFIL DE CHAPA TIPO TRAVESAÑO TIPO T INVERTIDA – ESPESOR 2 mm – MATERIAL ACERO GALVANIZADO
10	CINTA DE UNION P/ DURLOCK MATERIAL PAPEL CELULOSICO – USO TAPARJUNTAS – ANCHO 5cm – PRESENTACION ROLLOS DE 150M
11	MASILLA; PRESENTACION ENVASE X 32 kg
12	TORNILLOS RANURA PHILIPS – MATERIAL ACERO – DIAMETRO 8mm – LARGO ½ pulg.
13	TORNILLO RANURA PHILIPS – MATERIAL ACERO – DIAMETRO 6 mm – LARGO 1 pulg.
14	CONJUNTOS P/FIJACION; USO P/ TABIQUE DE YESO – CONJUNTO TORNILLO Y TARUGO – DIAMETRO 8 mm
15	ROLLOS DE LANA DE VIDRIO. Uso fono absorbente y térmico, revestimiento velo de vidrio reforzado, presentación en rollo, espesor 50 mm, ancho 600 mm, largo 15600 mm
16	PUERTA, MARCO CHAPA 18 – MATERIAL MADERA – APERTURA SIMPLE (MANOAPERTURA DERECHA)
17	PUERTA, MARCO CHAPA 18 – MATERIAL MADERA – APERTURA SIMPLE (MANOAPERTURA IZQUIERDA)
18	ALAMBRE DE HIERRO; DIAMETRO 2,03mm – SECCION CIRCULAR – TRATAMIENTO GALVANIZADO – PRESENTACION EN ROLLO DE 10 KG

11.2 Tabiques de roca de yeso normal.

Tabique simple: Formado por un bastidor metálico de soleras y montantes separados cada 48 cm

como máximo, al que se le atornillarán placas de yeso de 12,5 mm en ambas caras, obteniéndose un espesor total de tabique de 95 mm. Llevará en su interior aislación de lana de vidrio de 50 mm de espesor con foil de aluminio en una de sus caras.

12 CRISTALES Y ESPEJOS

12.1 Cristales laminados

12.1.1 Laminado de seguridad 4+4mm

Se utilizará cristal tipo laminado de seguridad compuesto por dos láminas de cristal "Float" y lámina intermedia de polivinil vitural (PVB) según indicación de planos, de 0,38 mm de espesor. Serán de 6.4 mm (dos láminas de cristal 3 mm, una de ellas templada). Se colocara en el alero de acceso de la UDAI.

12.2 Espejos

Elaborados a partir de cristales "Float" de 4 mm de espesor. Tendrán una aplicación de plata fina con una deposición de 0.80 gr/m², aplicándose sobre la misma una solución de cobre electrolítico de 0.25 gr/m². Como protección deberá llevar una pintura termoplástica a base de resinas combinadas polivinílicas horneadas a 120 °C.

Se emplazarán en los locales sanPC -arios a nivel del revestimiento cerámico, adheridos al revoque con pegamentos que no contengan ácidos ni solventes que puedan dañar la protección de los espejos..

12.3 Provisión y colocación de REVESTIMIENTO TIPO FILM DE PROTECCION SOLAR

En todos los cristales se deberá proveer y colocar láminas para Ventana 3M Prestige o equivalente características técnicas, de alta transmisión de luz y alta capacidad de reducir calor, color e intensidad a definir por la Inspección de Obra.

13 PINTURA

Generalidades

Los trabajos comprenden la pintura completa del edificio, contemplando el tratamiento de muros exteriores, voladizos, muros y tabiques interiores, cielorrasos, vigas, columnas, carpinterías metálicas y de madera, rejas y barandas, cañerías y bandejas a la vista, y demás elementos que correspondiesen a fin de cumplimentar la pintura integral de las superficies.

Colocación de protecciones, guardapolvos, andamios, vallas, etc.

Los andamios y silletas se armarán con todos los elementos de seguridad vigentes, además se construirán pantallas de protección peatonal en la totalidad del perímetro de la fachada. Todos éstos elementos, vestimentas, herramientas tendrán que cumplir con las normas de seguridad para ejecutar trabajos en altura. El CONTRATISTA será responsable de cualquier tipo de daño que origine a personal u objeto de ANSES, o ajeno al mismo. Por lo cual deberá cumplir con todas las normas de seguridad.

Preparación de las superficies para los trabajos Las superficies sobre las cuales han de aplicarse pintura, deben estar secas y limpias, libres de sustancias tales como polvo, hollín, grasa o aceite, que impidan la correcta adherencia y el secado de la pintura.

Previo a la pintura, se prepararán las superficies a través de rasquetado, lijado y posterior limpieza con cepillo de alambre. Finalmente se aplicará una mano de fijador.

Como norma aplicable a todos los trabajos de pintura, deberán satisfacerse las siguientes condiciones:

- a) Antes de efectuar la pintura, El CONTRATISTA realizará muestras de color según instrucciones de la INSPECCIÓN.
- b) El CONTRATISTA notificará a la INSPECCIÓN al iniciar cada mano de pintura.
- c) La cantidad de manos a aplicar serán las que requiera un perfecto acabado a juicio de la INSPECCIÓN.
- d) La última mano se aplicará una vez que todos los gremios que intervienen hayan dado fin a sus trabajos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos.

Se tomarán las precauciones necesarias, a fin de no manchar vidrios, pisos, revestimientos, artefactos eléctricos, etc., pues en caso de que esto ocurra será por cuenta del contratista la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio de la INSPECCIÓN DE OBRA.

Además de las protecciones, guardapolvos, andamios, vallas, etc., el CONTRATISTA procederá a colocar todas las protecciones, burleteado de aberturas, y todo otro elemento protector necesario para el resguardo de los bienes y personas. Terminadas las tareas, se verificará la limpieza de rejillas, desagües, canaletas, etc.

Para todas las tareas de pintura se definen los siguientes colores estándar:

Codigo Colores RAL a utilizar en Nueva Imagen -UDAI	
MUROS EXTERIORES:	
	RAL 9002 - BLANCO GRISACEO RAL- RGB 231-235-218
MUROS INTERIORES:	
	RAL 9003 - BLANCO SEÑALES RAL- RGB 244-244-244
CARPINTERIAS EXISTENTES EXTERIORES:	
	RAL 7012 - GRIS BASALTO RAL- RGB 078-078-078
CARPINTERIAS INTERIORES, MARCOS, ZOCALOS:	
	RAL 9018 - BLANCO PAPIRO RAL- RGB 215-215-215

13.1 Pintura de muros, tabiques y cielorrasos

Comprende la pintura de todos los muros, cielorrasos junta tomada y aplicados del local, tanto interior como exterior.

Se realizará según lo detallado a continuación.

13.1.1 Látex para muros exteriores

Se realizará la pintura de parapetos y medianeras expuestas.

Asimismo, se contemplará la pintura del patios de iluminación y ventilación en toda su altura, contemplando parapetos superiores de cierre perimetral del mismo.

También se realizará la pintura de los paramentos de la azotea accesible, contemplando estructura de tanques y paramento propio del muro medianero. Previamente las mamposterías serán hidrolavadas. En paredes nuevas luego del hidrolavado se aplicará una mano de ácido muriático diluido al 5%.

Las paredes luego serán tratadas con sellador de Sherwin Williams o sustituto de equivalentes características técnicas conforme a las especificaciones del fabricante. Y se procederá al enduido de las superficies con SW enduido plástico exterior o sustituto de equivalentes características técnicas.

Se aplicarán finalmente tres manos o las necesarias para dar un acabado perfecto con SW Z10 Látex extra cubritivo exterior o sustituto equivalente para exteriores.

Color de látex exterior: RAL 9002.- BLANCO GRISÁCEO

13.1.2 Látex para muros y tabiques interiores

Comprende la preparación y pintura integral muros interiores. Pintura de muros, tabiques y cielorrasos: Látex para interiores.

En paredes nuevas se efectuará una limpieza previa y se aplicará una mano de ácido muriático diluido al 5%.

Las paredes luego serán tratadas con sellador de Sherwin Williams o sustituto de equivalentes características técnicas conforme a las especificaciones del fabricante. Y se procederá al enduido de las superficies con SW enduido plástico interior o sustituto de equivalentes características técnicas.

Se aplicarán finalmente tres manos o las necesarias para dar un acabado perfecto con SW Loxon esmalteal agua satinado o sustituto equivalente para interiores.

Colores para interior: RAL 9003- BLANCO SEÑALES.

13.1.3 Latex para cielorrasos

Sobre las superficies perfectamente preparadas, se aplicarán un mínimo de 2 manos de pintura látex paracielorrasos "Kem para Cielorrasos" de SHERWIN WILLIAMS o similar, color a determinar. La primer mano se aplicará diluida al 20% con agua, las manos siguientes se rebajarán hasta un 10 % con agua según absorción de las superficies. Se dejarán transcurrir un mínimo de 4 hs entre las manos a aplicar.

13.1.4 Esmalte sintético satinado

Sobre las superficies perfectamente preparadas, se aplicarán un mínimo de tres (3) manos de esmalte sintético satinado "Kem Glo" de SHERWIN WILLIAMS o similar, color a determinar. La primera mano se aplicará diluida al 50% con aguarrás mineral, las manos siguientes se rebajarán hasta un 10 % con aguarrás mineral. Se dejarán transcurrir un mínimo de 12 hs entre las manos a aplicar, lijando la superficie antes de cada mano.

13.2 PINTURA DE HERRERÍAS, CARPINTERÍAS Y ELEMENTOS METÁLICOS.

Comprende la pintura de todas las superficies de carpinterías y elementos metálicos del edificio. Se contemplarán todas las tareas necesarias para su ejecución. De ser necesario y a criterio de la I. de O. Semasillarán y lijarán, las carpinterías metálicas y limpiarán con diluyentes. Luego se aplicará en todas una mano de convertidor de óxido tipo Cintoplom. Finalmente serán tratadas con esmalte sintético satinado SW Kem GLO doble acción semi brillo o sustituto de equivalentes características técnicas.

13.2.1 Esmalte sintético en carpinterías metálicas

Comprende la pintura de los marcos metálicos de las carpinterías interiores, puertas de chapa, barandas, herrerías, cañerías metálicas a la vista, estructura de sostén de tanques de reserva, difusores y rejillas de ventilación y demás elementos metálicos no galvanizados que debieran recibir tratamiento. Dichos elementos serán tratados con esmalte sintético satinado SW Kem GLO doble acción semi brillo o sustituto de equivalentes características técnicas.

Color de carpinterías interiores y marcos metálicos: RAL 9018 – BLANCO PAPIRO. Color de carpinterías exteriores y marcos metálicos: RAL 7021 – GRIS NEGRUZCO. Color de carpinterías exteriores y marcos metálicos indicadas como celeste institucional:

13.2.2 Esmalte sintético sobre carpinterías de madera

Comprende la pintura integral de todas las puertas de madera, y demás elementos de madera correspondientes a las carpinterías de madera, los cuales serán lijados y masillados previamente y luego tratados con SW fondo para madera y esmalte sintético satinado SW LOXON esmalte al agua satinado, o sustitutos de equivalentes características técnicas.

Color del esmalte sintético en carpinterías interiores: RAL 9018.

13.3 Tratamiento de fachadas y patios

Se procederá a su limpieza profunda a través de métodos como arenado o hidrolavado por vapor a presión. El CONTRATISTA propondrá el sistema que considere más conveniente, el que deberá contar con la aprobación de la INSPECCIÓN.

Si el paramento a intervenir fuera la fachada del edificio, se deberá disponer de un sistema de andamios tubulares, recubiertos en sus tres lados libres por telas permeables (tipo media sombra) para no ocasionar molestias a los vecinos o transeúntes.

Una vez concluidos estos trabajos, y habiendo sido éstos aprobados por la INSPECCIÓN, se realizará el tratamiento impermeabilizante de las superficies.

14 INSTALACIÓN SANITARIA

Proyecto ejecutivo

Los planos del pliego son indicativos para la cotización del rubro, debiendo el CONTRATISTA efectuar los cálculos de tanques, bombas, dimensiones de cañerías, cantidad de llaves, etc., el proyecto ejecutivo, planos a presentar ante los organismos con firma de un profesional, pago de aranceles y planos de obra contemplando las reglamentaciones vigentes. Previo a la ejecución de los trabajos dicho proyecto y las muestras de todos los elementos componentes del sistema deben ser aprobados por la INSPECCION DE OBRA.

14.1 Desagües cloacales

14.1.1 Instalación de desagües cloacales en polipropileno

Se realizará la nueva instalación, incluyendo la conexión de descarga a red cloacal, contemplando todas las piezas y elementos de ajustes que sean necesarios a fin de garantizar la estanqueidad de las uniones. Los nuevos tendidos se realizarán con cañería de polipropileno Awuaduct, Duratop o sustituto de idénticas características técnicas, o calidad superior. Las instalaciones se realizarán en forma embutida en contrapiso en planta baja, y suspendidas en el entrepiso y contemplarán los desagües y conexiones de los artefactos indicados en los Planos de Detalle de Baño. Ver plano IS-01.

En todos los casos se respetarán las tapadas correspondientes contempladas en reglamento vigente.

14.1.2 Instalación de desagües pluviales en polipropileno

Se utilizarán cañerías y accesorios de polipropileno Awaduct, Duratop, o sustituto de idénticas características técnicas. Llevarán juntas con aro de goma para las columnas y juntas de pegar en el resto de la instalación. Las piezas de empalme y derivación serán de la misma marca y características que las cañerías rectas. Todas las cañerías deberán ser engrampadas tanto en los tramos verticales como en los suspendidos horizontales, de acuerdo a los manuales e indicaciones del fabricante. La ubicación de embudos y bocas de desagüe así como el recorrido y la pendiente de cañerías queda establecida en el plano de Instalaciones Sanitarias.

Las bocas de desagüe se realizarán en mampostería de ladrillo común de 0,15 m de espesor de pared, revocadas interiormente con mortero y alisado de cemento puro para la impermeabilización total. Llevarán marco amurado y tapa metálica revestida con material similar al del solado en donde estén ubicadas. El fondo de la cámara deberá permitir la continuidad del escurrimiento del albañal. Sus dimensiones interiores responderán a lo consignado en plano; cuando se especifiquen abiertas, llevarán marco y reja de hierro fundido. Ver plano IS-01.

14.2 Provisión de agua

14.2.1 Instalación provisión de agua

Se realizará la nueva conexión e instalación de provisión de agua, realizando el tendido de cañerías según planos, contemplando todas las piezas y elementos de ajustes que sean necesarios a fin de garantizar la estanqueidad de las uniones entre cañerías existentes y nuevas.

Los nuevos tendidos se realizarán con cañería de polipropileno termofusionado del tipo Acqua-System. Los tendidos de alimentación en azotea se realizarán en cañería del mismo tipo. Se contemplará la colocación de llaves de paso en locales sanitarios y office, así como canillas de servicio indicadas.

Las instalaciones se realizarán en forma embutida en paredes y contrapiso, respectivamente, y contemplarán la alimentación de agua fría y caliente (en pileta de cocina) y conexiones de los artefactos indicados en planos. Ver plano IS-01.

14.3 Artefactos y griferías

Se contemplará la provisión e instalación de todos los artefactos, accesorios y griferías detallados a continuación, de acuerdo a lo indicado en Planos de Detalle de Baños. Ver plano DS-01.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras de todos los elementos a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

14.3.1 Inodoro corto con asiento

Serán del tipo Ferrum, línea Trento, con asiento de plástico del tipo Neoplast o equivalente, color blanco. De colocara en sanitario nuevo P.A.

14.3.2 Inodoro corto con asiento para baño discapacitado.

Será del tipo Ferrum con depósito, línea Florencia, con asiento plástico del tipo Neoplast o equivalente, color blanco.

14.3.3 Mingitorio oval

Se deberán proveer y colocar mingitorios del tipo FERRUM modelo Oval color blanco o artefacto de características técnicas equivalentes. Se colocaran nuevos mingitorios en todos los sanitarios de caballeros de la UDAI.

14.3.4 Lavatorio para baño

Lavatorios FERRUM Línea Andina color blanco, con pie o similar. Se colocara en el nuevo sanitario de P.A.

14.3.5 Lavatorio para baño de discapacitados

Lavatorios FERRUM para discapacitados con sistema de soporte fijo, modelo LET1F o equivalente. Se colocará según indicación de fabricante.

14.3.6 Grifería monocomando en pileta de baños

Juego de grifería, con canilla automática para lavatorio, del tipo Pressmatic de FV o equivalente. Cromo.

14.3.7 Válvulas de inodoro

Se deberá proveer y colocar válvulas tipo FV modelo 0368.04 con tecla de doble accionamiento y tapa decromo o artefacto de características técnicas equivalentes.

14.3.8 Grifería de mingitorios

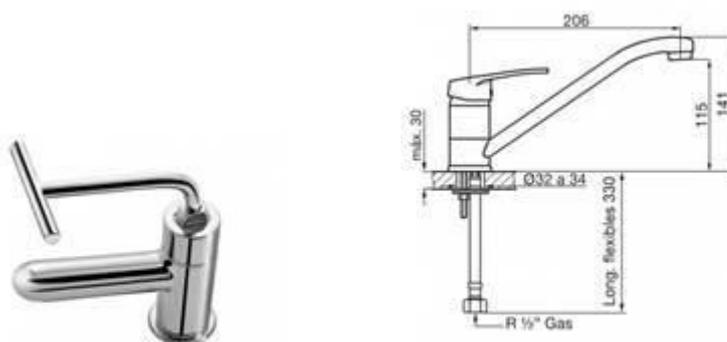
Se deberá proveer y colocar válvulas tipo FV modelo Ecomatic 0362.01 cromo o artefacto de características técnicas equivalentes.

14.3.9 Grifería mesada de cocina

Juego de grifería FV modelo Lotus 415/61 para mesada o equivalente. Cromo.

14.3.10 Grifería monocomando para pileta de baño de discapacitados automática

Juego de grifería, con canilla automática para lavatorio. Cromo.



14.4 Elementos de la instalación. Accesorios

14.4.1 Barral fijo de agarre lineal para discapacitado

Se deberá proveer y colocar barra fija de agarre modelo VEFR8 FERRUM o de características técnicas equivalentes en gabinetes para discapacitados.

14.4.2 Barral de apoyo lateral rebatible para discapacitados con portarrollo y accionador

Se deberá proveer y colocar barras de apoyo modelos VTEPA FERRUM o de características técnicas equivalentes en gabinetes para discapacitados.

14.4.3 Espejo basculante para baño de discapacitados

Se proveerá e instalará sobre el lavatorio del baño para discapacitados un espejo basculante para Ferrum VTEE1B o equivalente en calidad y características técnicas.

14.5 Tanques de reserva y de bombeo

Se contemplará la provisión e instalación de tanques de reserva y de bombeo, previo cálculo de volumen correspondiente, de acuerdo a lo descrito a continuación, indicado en Planos.

14.5.1 Tanques de reserva y bombeo con colector y flotantes

Se proveerá e instalará un tanque de agua de 1100 litros o los que resultaran del calculo de la provision total diaria, de tecnología multicapa con tapa click, válvula de seguridad, flotante, recubrimiento antibacteriano y conexión termofusionada, equivalente en calidad y características técnicas al modelo de Rotoplas de 1100 lts. Será provisto con control automático de nivel, sellado por electrofusión y reinyectado a presión con grado de protección IP-68.

El tanque de reserva estará ubicado en la cubierta del edificio en la posición indicada de acuerdo con los planos de arquitectura y de instalaciones sanitarias, apoyado sobre una base de apoyo de tubo de acero estructural, tratado con pintura epoxi. El fondo de los tanques de reserva estará a una altura mínima de

3.00 m respecto de la válvula más alta del edificio.

Asimismo se proveerá e instalará un sistema colector de tanque de reserva en PPN tipo ACQUA SYSTEM con válvulas de limpieza y bajadas de sección mínima de $\frac{3}{4}$ " con sus correspondientes llaves de paso constituidas por válvulas esféricas con cuerpo de acero inoxidable tipo Genebre. Será para distribuir el agua independientemente al office, al termotanque eléctrico y/o solar, y a los distintos sanitarios de damas y caballeros.

Los tanques de reserva estarán apoyados sobre losa de hormigón, que se construirá a tal fin. Tendrán además, acometida para alimentación, acometida para flotantes eléctricos y mecánico según corresponday ventilación reglamentaria.

Asimismo, se realizará la provisión e instalación del sistema de flotantes, mecánicos y automáticos. Todas las cañerías expuestas a la intemperie llevarán aislación térmica de tubos de espuma elastomérica tipo ARMAFLEX de ARMSTRONG, o de equivalentes características técnicas. Esta aislación será continuo pudiendo interrumpirse en ningún tramo.

14.5.2 Bombas centrífugas de elevación

Se instalarán electrobombas centrífugas de elevación equivalentes o superiores en características técnicas al modelo Inteligente 20 de Rowa.

ESPECIFICACIONES

- Capacidad de elevación: 13 m.
- Protección: IP 44
- Protección ante falta de agua.
- Presión máxima (m.c.a.) 3000 caudal máximo (l/h)
- Potencia: 0.50 HP
- Tensiones disponibles: 220 v
- Temperatura máxima del agua: 50°C
- Temperatura ambiente: 40° C
- Presión máxima del sistema: 4 kg/cm²
- Tipo de aislación: F
- Pérdida de carga máxima en succión: 4 m.c.a.
- Bajo nivel de ruido (No debe superar los 40 db).
- Con sistema electrónico incorporado para prescindir de instalación eléctrica alguna entre la bomba y el tanque de destino (elevado o cisterna) y flotante en el tanque de destino (elevado o cisterna).

15 INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS

15.1 PROYECTO EJECUTIVO

El CONTRATISTA presentará el proyecto ejecutivo el cual será aprobado por la INSPECCIÓN DE OBRA. Los planos de las plantas del edificio que forman parte de esta documentación son solo funcionales, las cuales se adjuntan solo a modo indicativo. La distribución de los equipos debe ser definida por el proyecto ejecutivo que aquí se solicita.

Incluye la provisión de equipos, materiales, mano de obra y servicios de ingeniería especializada para instalación y puesta en servicio de un sistema de detección y alarma, de acuerdo al proyecto que forma parte de las Especificaciones Técnicas originales, con las correspondientes obras civiles de modificación, con las ayudas de gremios necesarias y la provisión de repuestos e insumos necesarios sin cargo para ANSES.

Será responsabilidad del CONTRATISTA cumplir con todo lo indicado en las Especificaciones Técnicas Planos y Planillas que acompañan el Presente Pliego. Ver planos II-01-02-03.

Los trabajos consistirán en:

- Elaboración y tramitación del Proyecto Ejecutivo (Ingeniería de Detalle) de las instalaciones y obras complementarias.
- Provisión, instalación y puesta en servicio del sistema de detección de incendio y alarma, de acuerdo al proyecto que forma parte del presente pliego.
- Puesta en marcha de la instalación y pruebas de funcionamiento.
- Garantía de todos los trabajos realizados y equipos instalados por el término de doce (12) meses.
- Realización y reparación de pases en losas, mamposterías, revoques, pisos, techos, etc. que se vean afectados por los trabajos indicados en el presente Pliego de Bases y Condiciones.
- Provisión de todos los trabajos necesarios para el proyecto detallado y la realización de las instalaciones aquí descritas para que cumplan el objeto de su creación, incluidas aquellas tareas imprescindibles para el perfecto funcionamiento de las instalaciones, aun cuando no se encuentren particularmente mencionadas en planos y/o especificaciones.
- Provisión de toda la Mano de Obra Artesanal, Técnica y Profesional y todos los Equipos y Materiales que requieran las instalaciones, incluyendo ensayos de calidad de los materiales a proveer y la trazabilidad para verificar la procedencia de los mismos.
- Provisión de documentación Conforme a Obra de las Instalaciones, Habilitaciones ante el Organismo de Contralor correspondiente y Manuales de equipos.

El CONTRATISTA, en forma previa a la ejecución de los trabajos, efectuará todas las consultas necesarias respecto a las distribuciones de equipamientos, recorrido de cañerías, ubicación de estanterías, etc. que considere no debidamente especificados en la documentación o en los planos.

Preverá también los cambios de ruta o ubicación que por razones de obra u operación puedan originarse haciendo previamente la consulta a personal autorizado de ANSES.

Las roturas que ocasionen los trabajos comprendidos en estas Especificaciones Técnicas deberán ser reparadas inmediatamente con materiales y procedimientos idénticos a los empleados en la construcción original del edificio.

El CONTRATISTA deberá proveer y realizar todos los trabajos de ayuda de gremio necesarios para la ejecución de la obra, debiendo estar el costo de los mismos incluido en su cotización.

Por lo expuesto, el CONTRATISTA deberá contemplar a su cargo la provisión e instalación de todos los equipos y materiales con el fin de proveer, instalar, reparar y readecuar todas las partes, como así también la provisión de toda la mano de obra profesional, técnica y artesanal con el fin de lograr la concreción de la totalidad de la obra de acuerdo a las reglas del buen arte, en perfectas condiciones estéticas.

El Sistema de Protección contra Incendios estará compuesto por un Sistema de Detección y Alarmas que se extenderá a la totalidad del inmueble. Todos los sistemas serán proyectados y ejecutados cumpliendo con las Normas IRAM y/o Normas Internacionales de reconocida exigencia, tales como NFPA, Underwriters Laboratories (USA), FM, NEC, ISA, NEMA, EN, DIN, VDE y VDS. Todos los componentes deberán contar con la certificación de calidad del Underwriters Laboratories (U.L.) y/o EN.

ESPECIALISTA EN INSTALACIONES DE PROTECCION CONTRA INCENDIO, REPRESENTANTE TECNICO

Todos los trabajos a realizar deberán estar supervisados por un ingeniero especialista en instalaciones de protección contra incendio, a designar por el CONTRATISTA, de reconocida trayectoria y matriculado en el Registro Profesional. El CONTRATISTA y su Representante Técnico serán responsables de la correcta interpretación de los Planos y Especificaciones.

El COMITENTE se reserva el derecho de solicitar el inmediato reemplazo del Representante Técnico, cuando esta persona demuestre falta de idoneidad o negligencia en el desempeño de sus funciones, al solo juicio de la INSPECCION.

REPRESENTANTE EN OBRA

El CONTRATISTA deberá tener obligatoriamente un Representante en Obra, en forma permanente, autorizado y aceptado por la INSPECCION, que en caso de ausencia del CONTRATISTA, lo represente y con quien la INSPECCION pueda entenderse.

El Representante en Obra del CONTRATISTA, recibirá Órdenes de Servicio, les dará cumplimiento y realizará Notas de Pedido a la INSPECCION.

El COMITENTE se reserva el derecho de solicitar el inmediato reemplazo del Representante en Obra, cuando esta persona demuestre falta de idoneidad o negligencia en el desempeño de sus funciones, al solo juicio de la INSPECCION.

ELABORACION Y TRAMITACION DEL PROYECTO EJECUTIVO DE LAS INSTALACIONES Y DE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS

Los Planos entregados por ANSES y estas especificaciones contienen el anteproyecto de instalaciones y no podrán ser usados como planos constructivos. El CONTRATISTA deberá desarrollar la ingeniería de detalle basada en el anteproyecto, que establece los requerimientos mínimos, pero no limitativos, y forma parte de esta Especificación Técnica, y la documentación necesaria para las instalaciones y las construcciones civiles definitivas.

Se dará cumplimiento a todas las Ordenanzas, Decretos, y/o Leyes Nacionales sobre presentación de documentación técnica, ya sea al comenzar o finalizar los trabajos. La ubicación de cada uno de los componentes de los Sistemas contra incendios, será analizado con la INSPECCION a efectos de compatibilizar los requerimientos técnicos del Sistema con las necesidades y restricciones de las plantas arquitectónicas fijadas para cada ámbito del Edificio.

NORMAS DE APLICACIÓN

National Fire Protection Association (NFPA) – EE.UU.

NFPA 72: Código nacional de alarmas contra incendios

NFPA 14: Instalación de tuberías y mangueras.

NFPA 20: Instalación de bombas estacionarias de protección contra incendios.

Normas Nacionales y Locales.

Norma IRAM N° 3554

Instalaciones Fijas Contra Incendio. Proyecto y montaje de la Instalación..

Norma IRAM N° 3556

Instalaciones Fijas Contra Incendio. Sistemas de extinción. Dispositivos eléctricos de control.

Norma IRAM N° 3558

Instalaciones Fijas Contra Incendio. Sistemas detección y alarma. Tableros de control y señalización.

Norma IRAM N° 3593

Instalaciones bombas estacionarias contra incendios.

Norma IRAM N° 3597

Sistema de hidrantes y bocas de incendios

SIN ESTOS REQUISITOS, LA OFERTA SERA DESESTIMADA.

APROBACIONES

- Los componentes de los sistemas de detección de incendios estarán apropiadamente listado y/o aprobado por las siguientes agencias:

UL Underwriters Laboratories Inc y FM Factory Mutual

15.2 UNIDAD DE CONTROL INTELIGENTE

El sistema estará conformado genéricamente por: una unidad de Control Central analógica digital (CAI), detectores ópticos de humos, módulos de iniciación y control direccionables, avisadores manuales, Display alfanumérico (LCD).

La posición de los mismos se encuentra detallada en planos, Ver planos II-01-02-03.

15.3 CENTRAL DE ALARMA

DESCRIPCIÓN

El sistema de detección y alarma de incendio será del tipo analógico digital(inteligente) con capacidad desoportar todos los dispositivos de iniciación, control y notificación contemplando al menos un 20% de capacidad libre para futuras ampliaciones. Protocolo NHS o similar.

La CPU se comunicará y controlará los siguientes tipos de equipos utilizados para formar el sistema: detectores de humo y temperaturas inteligentes y direccionables, módulos direccionables, anunciadores y otros dispositivos.

La operación básica del sistema será la siguiente:

Cuando una condición de alarma de incendio es detectada por un detector y reportada por los dispositivos de iniciación del sistema, las siguientes acciones tendrán lugar:

El led rojo de alarma del sistema ubicado en el frente del panel comenzará a titilar. Se activará el buzzer del panel.

Cuando se active un segundo detector en las locales protegidos con supresión, se activará la señal para el disparo del gas, con el temporizado programado.

La pantalla de cristal LCD retroiluminada indicará toda la información asociada con cada nueva condición del panel de alarma y control de incendio, junto a la fecha y hora de ocurrencia.

Todas las salidas (dispositivos de notificación y/o relés) programadas a través del control por eventos para activarse cuando un punto en particular entre en alarma se activarán.

Los principales controles del panel serán los siguientes:

Pulsador de Reconocimiento:

Al oprimir este pulsador en respuesta a la aparición de alarmas y/o fallas, el buzzer se acallará y los leds de alarma y/o fallas que estaban titilando, pasarán a encenderse en forma continua. Cuando existan múltiples condiciones de alarma y/o falla, presionando sucesivamente este pulsador el Display mostrará la próxima condición de alarma y/o falla.

Pulsador de Silenciamiento:

Al oprimir este pulsador todos los dispositivos de notificación y relés que estuviesen activados por

una alarma retornarán a su condición normal. La selección de los circuitos de notificación y relés que son silenciados por este pulsador será totalmente programable en campo dentro de los límites de las normas aplicables. El software del panel incluirá temporizadores de inhibición de silenciamiento y auto-silenciamiento.

Pulsador de Activación de Alarma:

El pulsador de activación de alarma activará todos los circuitos de notificación. La función se mantendrá activa hasta que el panel sea reseteado.

Pulsador de Reposicionamiento:

La activación de este pulsador hará que todos los dispositivos de iniciación electrónicamente memorizados, zonas de software, dispositivos de salida y circuitos retornen a su condición normal después de una alarma.

Pulsador de Prueba de Lámparas:

Este pulsador activará todos los leds locales, activará cada segmento del Display de cristal líquido y mostrará la revisión de software del panel.

El panel de control incluirá relés formato C para alarma, señal de supervisión y alarma de seguridad para un mínimo de 1 Amper @ 30 VCC. También incluirá cuatro salidas programables para aparatos de notificación clase B (NFPA Estilo Y) o clase A (NFPA Estilo Z).

El sistema será programable, configurable y expandible en campo sin la necesidad de herramientas especiales, programadores de memorias o programadores basados en PCs. No requerirá reemplazo de circuitos integrados de memorias.

El sistema permitirá la programación de manera tal que cualquier entrada active cualquier grupo de salidas. Los sistemas que tengan una programación limitada (tal como alarma general), programación compleja (tal como matriz de diodos) o requieran una computadora personal no serán aceptados.

El panel de alarma y control soportará ecuaciones lógicas o ecuaciones de demora de tiempo que permitan una programación avanzada.

Las ecuaciones lógicas requerirán del uso de una P.C. con un programa utilitario diseñado para programación.

Cada panel individual o nodo de una red poseerá las siguientes características:

- Compensación de deriva para extender la precisión de cada detector a lo largo de su vida útil. La compensación de deriva incluirá también un filtrado para eliminar los ruidos transitorios.
- Prueba de sensibilidad del detector, de acuerdo a los requerimientos de la NFPA 72.
- Alerta de mantenimiento con dos niveles (alerta de mantenimiento y mantenimiento urgente), para prevenir de la acumulación excesiva de polvo en los detectores de humo.
- Niveles de sensibilidades seleccionables por detector. El rango de niveles de alarma será de 0,5 a 2,35% de oscurecimiento por pie para los detectores fotoeléctricos.
- Posibilidad de mostrar o imprimir reportes del sistema.
- Verificación de alarma, con contadores e indicación de fallas para alertar al personal de mantenimiento cuando un detector entró en verificación de alarma 20 veces.
- Preseñal de Secuencia de Alarma Positiva (PAS) de acuerdo a NFPA 72 3-8.3.
- Reporte rápido de estaciones de alarma manuales (menos de 3 segundos).
- Prueba periódica de detectores, ejecutada automáticamente por el software.
- Pre-Alarma auto-optimizable para la prevención avanzada de incendio, lo que le permite a cada detector aprender su medio ambiente particular y ajustar su nivel de pre alarma justo por encima de los picos normales.
- Cruce de zonas con capacidad de conteo: dos detectores den alarma, dos zonas de software en alarma o un detector de humo y un detector térmico.
- Prueba "walk test", con chequeo de dos detectores en la misma zona.
- Control horario para operaciones de no-alarma con cronograma de feriados.
- Ajuste automático Dial noche de la sensibilidad de los detectores.
- Control de parpadeo de los leds de los dispositivos de campo para zonas habitacionales.
- Capacidad de codificación de los circuitos de notificación en Tiempo de Marcha: 120 ppm., Temporal (NFPA 72 A-2-2.2.2).

- Deberán contar con sello UL/FM.

CIRCUITOS DE LINEA DE SEÑALAMIENTO (SLC O LAZOS).

Cada lazo DEBERA ESTAR CABLEADO ESTILO 6 MEJORADO CON MODULOS DE AISLACION CADA

20 ELEMENTOS MÁXIMO (considerando como elementos a detectores y módulos)

La CPU recibirá información analógica de todos los detectores analógicos para determinar si existen condiciones normales, de alarma, de pre alarma o de falla para cada uno de ellos. El software mantendrá automáticamente la sensibilidad deseada del detector compensando los efectos del medio ambiente, incluyendo la acumulación de polvo en los mismos. La información analógica será utilizada también para la prueba automática periódica de detectores y para determinar sus requerimientos de mantenimiento en forma automática.

FUENTE DE ALIMENTACION

La fuente de alimentación estará compuesta por una fuente de conmutación off-line de alta tecnología la proveerá la energía para el panel de control y los dispositivos periféricos.

Termistores de coeficiente de temperatura positivo (PTC), protectores de circuito y otra protección de sobrecorriente serán provistos para todas las salidas. La fuente incorporará un cargador de baterías.

La fuente monitoreará continuamente el cableado de campo para detectar puestas a tierra.

El cargador de batería de la fuente operará usando técnicas de doble régimen de carga para recargar rápido de baterías.

BATERIAS

- Deberán ser Baterías Selladas Tipo Gel de 12 voltios
- La batería deberá tener capacidad suficiente para dar energía al sistema de alarma de fuego durante no menos de veinticuatro horas además de 5 minutos de alarma a partir del momento en que falle la energía de CA normal.
- Las baterías serán de libre mantenimiento.

DISPOSITIVOS DIRECCIONABLES

Los dispositivos direccionables usarán un sistema de direccionamiento sencillo, siendo el cabezal el que contenga la dirección.

DETECTORES

- Los Detectores deberán ser Inteligentes y Direccionables y deberán conectarse con dos cables a los Circuitos de Línea de Señalización del Panel de Control de Alarma de Fuego.
- Los detectores de humo direccionables y térmicos deberán proporcionar LED de alarma y de energía eléctrica. La indicación luminica LED deberá destellar bajo condiciones normales, indicando que el detector está en operación y en comunicación regular con el panel de control y el mismo panel de control deberá colocar al LED en una iluminación continua, cuando se haya detectado una condición de alarma. En caso de que se requiera, la operación del modo de destello del LED del detector deberá ser opcional a través del programa de campo del sistema. También se deberá proporcionar una conexión de salida en la base para conectar un LED de alarma remota externa.
- La sensibilidad del detector de humo deberá establecerse a través del Panel de Control de Alarma de Incendio y deberá ajustarse en el campo a través de la programación de campo del sistema. La sensibilidad podrá ser ajustada por el panel diariamente y de manera automática.
- Al usar el software del FACP, los detectores automáticamente compensarán la acumulación de polvo y los demás cambios ambientales lentos que puedan afectar su desempeño. Los detectores deberán ser aprobados por el UL para que cumplan los requerimientos de prueba de sensibilidad calibrada de la Norma NFPA 72, Capítulo 7.
- Los detectores deberán montarse en el techo y deberán incluir una base separada de cierre por enroscado con la característica de ser protegidos contra intrusos.
- Los detectores deberán proporcionar un medio de prueba por medio del cual puedan simular una condición de alarma y reportar dicha condición al panel de control. Tal prueba deberá ser

iniciada por el detector mismo (al activar un interruptor magnético) o iniciada en un sitio remoto a partir de un comando del panel de control.

15.4 DETECTOR DE HUMO FOTOELECTRICO INTELIGENTE

Los detectores deberán utilizar el principio fotoeléctrico (dispersión de luz) para medir la densidad del humo y deberán, según se ordene a partir del panel de control, enviar los datos al panel que representen el nivel analógico de la densidad del humo.

Deberán contar con sello UL/FM.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el Contratista.

15.5 DETECTORES TERMICOS INTELIGENTES

Los Detectores Térmicos deberán ser dispositivos direccionables inteligentes con una capacidad nominal de 135° Fahrenheit (58° Celsius) y deberán tener un elemento de velocidad-de-elevación con una capacidad nominal de 15°F. (9.4°C) por minuto. Deberán conectarse a través de dos cables con el Circuito de Línea de Señalización del Panel de Control de Alarma de incendio.

Deberán contar con sello UL/FM.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el Contratista.

15.6 AVISADORES MANUALES

Los avisadores o estaciones manuales direccionables deberán, cuando así se ordene a partir del Panel de control, enviar los datos que representen el estado del interruptor manual, al panel. Deberán usar una llave de restablecimiento de prueba y deberán estar diseñados de tal manera que después de una operación de emergencia real no puedan ser restaurados a la posición normal de no ser con el uso de la misma.

Las Estaciones Manuales estarán construidas en Lexan y en la cubierta deberán tener las instrucciones de operación, claramente visibles. La palabra FUEGO deberá aparecer en el frente de las estaciones. Deberán ser de doble acción.

Deberán contar con sello UL/FM.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el Contratista.

MODULO DE MONITOREO

Los módulos de monitoreo direccionables permitirán la conexión de un circuito supervisado de iniciación para dispositivos convencionales (cualquier contacto normal abierto) a un lazo del panel de alarma y control. El circuito de iniciación será Estilo B.

Deberán contar con sello UL/FM.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el Contratista.

MODULO DE CONTROL DIRECCIONABLE

Se utilizarán para comando de circuitos telefonía y subsistemas, disparos de sectores de sirenas y liberación de retenciones magnéticas de portones cortafuego.

Los Módulos de Control Direccionables deberán suministrarse para que supervisen y controlen la operación de un circuito de Notificación convencional (NAC) de dispositivos compatibles de Notificación Audio / Visual polarizados de energía de 24 VCD

Se les suministrará energía desde las fuentes de alimentación de los nodos de incendio para los dispositivos de notificación.

Tendrán un LED que destellará bajo condiciones normales, indicando que el módulo de control está en operación y se encuentra en comunicación normal con el panel de control.

Deberán contar con sello UL/FM.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el

Contratista.

MODULO DE CONTROL PARA RELAY

Se utilizarán para disparos normalizados UL de los subsistemas de extinción.

Se les suministrará energía desde las fuentes de alimentación de los nodos de incendio para los dispositivos de notificación.

Tendrán un LED que destellará bajo condiciones normales, indicando que el módulo de control está en operación y se encuentra en comunicación normal con el panel de control.

Deberán contar con sello UL/FM.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el Contratista.

MODULO DE RELAY DIRECCIONABLE

Los Módulos de Relay Direccionables operarán como relevadores de contacto seco.

Deberán suministrarse para el control o cierre de sistemas anexos (Aire Acondicionado, Ascensores, etc.) Tendrán un LED que destellará bajo condiciones normales, indicando que el módulo de control está en operación y se encuentra en comunicación normal con el panel de control.

Deberán contar con sello UL/FM.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el Contratista.

MODULO AISLADOR

- Los Módulos Aisladores se proporcionarán para aislar automáticamente los cortocircuitos en un circuito de lazo. El Módulo Aislador limitará el número de módulos o detectores que puedan volverse inoperantes a través de una falla de corto circuito en el circuito eléctrico SLC.
- Si ocurre un cortocircuito, el módulo Aislador deberá abrir automáticamente (desconectar) el circuito eléctrico SLC. Cuando se corrige la condición de corto circuito, el Módulo Aislador automáticamente deberá volver a conectar la sección aislada.
- El Módulo Aislador no deberá requerir ningún ajuste de dirección y sus operaciones deberán ser totalmente automáticas. No deberá ser necesario sustituir ni reajustar un Módulo Aislador después de su operación normal.
- El Módulo Aislador deberá contar con un LED que destellará para indicar que el Aislador está en operación y se iluminará de manera continua para indicar que se ha detectado y aislado una condición de corto circuito.

Deberán contar con sello UL/FM.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el Contratista.

BOCINAS Y LUCES ESTROBOSCOPICAS

Deberán operar en 24 VCD nominales. Multitono y de montaje superficial en pared.

Deberán cumplir con todos los requerimientos de la ADA según se definen en la norma UL 1971 y deberán contar con sello UL.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La Instalación deberá ser de acuerdo con las normas NEC, NFPA 72 y los códigos locales y estatales, y las recomendaciones del fabricante principal del equipo.

El cableado deberá ser estilo 6 mejorado (con módulos de aislación cada 20 dispositivos.)

La instalación eléctrica se ejecutará con caños para uso eléctrico de H⁰G⁰ tipo DAISA, sujetas a la estructura (muros y losas) mediante abrazaderas DAISA de acuerdo al diámetro de caño a instalar equivalentes características técnicas o calidad superior.

Las uniones y empalmes serán roscados, utilizándose cuplas, tuercas y boquillas de acero galvanizado. Los conductores serán de cobre electrolítico, con aislación de PVC, fabricados de

acuerdo con las Normas IRAM correspondientes.

Los tramos que hubiera que instalar a la intemperie, se efectuarán con cañerías de acero galvanizado y accesorios de fundición de aluminio estancos.

Todos los empalmes y conexiones se efectuarán con terminales adecuados. Se incluirá la alimentación eléctrica de 220 Vca a la Central de Alarma.

MONTAJES

Se cableará el Sistema de acuerdo a los Planos y Especificaciones, códigos aplicables y recomendaciones del fabricante.

Se deberá proveer la programación y el software correspondiente.

15.7 PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

Todas las pruebas se conducirán en presencia de la INSPECCION y deberán cumplir con los protocolos de pruebas de acuerdo a NFPA 72.

Las pruebas demostrarán que el sistema de control funciona como se había estipulado.

Se ejecutarán todas las pruebas de funcionamiento necesarias para asegurar que ningún elemento esté dañado o fuera de servicio.

Se verificará:

Cada uno de los detectores, avisadores manuales y sirenas. Los paneles de control de alarma (centrales).

Las lámparas y los diodos emisores de luz (LEDs) sobre los paneles de alarma de incendio o paneles anunciadores.

Las fuentes de energía, controlando la tensión y la corriente de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

El funcionamiento de las baterías recargables, cuando el panel de control de la alarma de incendio esté conectado a tales baterías.

Toda otra verificación que indiquen las Normas IRAM 3558 y 3551 y NFPA 72 y/o EN 54.

El Contratista deberá poseer en todos los casos las herramientas específicas necesarias para poder realizar los tests.

INSTRUCCION DEL PERSONAL

El CONTRATISTA está obligado, a partir de la Recepción Provisoria y por el término de 30 (treinta) días, a brindar instrucción al personal que ANSES designe para la correcta operación de todo el sistema de detección y extinción. El CONTRATISTA se hará cargo de las tareas correctivas que correspondan por eventuales errores cometidos por el personal inexperto mientras dure el período de instrucción.

PLANOS CONFORME A OBRA

Al finalizar los trabajos, el CONTRATISTA entregará a la INSPECCIÓN la documentación conforme a obra de todas las especialidades intervinientes, serán los planos con la revisión final.

El CONTRATISTA entregará original y copia de cada plano. Además entregará la siguiente documentación y manuales:

Manual Técnico de los equipos (en castellano y/o traducido por el representante en Argentina de los equipos).

Manual de interpretación de alarmas y solución de fallas (en castellano y/o traducido por el representante en Argentina de los equipos).

Instrucciones de manejo (en castellano y/o traducido por el representante en Argentina de los equipos). Lista de consumos eléctricos normales.

Esquemas eléctricos y funcionales.

Lista de tareas de rutina para el mantenimiento de la instalación, de acuerdo a lo indicado. Listado de

repuestos.

ANSES se reserva el derecho de no aprobar el Certificado de Obra que corresponda si el CONTRATISTA no presentara dentro del plazo indicado en el párrafo anterior los Planos, Copias Aprobadas por el Organismo Municipal competente, Manuales, Instrucciones y Listados, no autorizando este Certificado ni los siguientes hasta que el CONTRATISTA haga entrega de la documentación requerida.

16 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

16.1 PROYECTO EJECUTIVO Y TRAMITACIONES

La CONTRATISTA deberá presentar el correspondiente proyecto ejecutivo de instalación eléctrica respondiendo a los requerimientos, con el correspondiente cálculo de potencia, verificación de la sección de los conductores, y demás documentación que corresponda, lo que deberá estar firmado por matriculado responsable, en representación de la Empresa, a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

El Contratista tendrá a su cargo toda la tramitación inherente al suministro de energía eléctrica ante la empresa proveedora de electricidad de la ciudad, a efectos de que en el momento oportuno, las instalaciones puedan ser liberadas al servicio en su totalidad.

El Contratista dará cumplimiento a todas las ordenanzas municipales y/o leyes provinciales o nacionales sobre presentación de planos, pedido de inspecciones, etc., siendo en consecuencia, responsable material de las multas y/o atrasos por incumplimiento y/o error en tales obligaciones, siendo por cuenta de éste, el pago de todos los derechos, impuestos, etc., ante las Reparticiones Públicas.

16.2 INSTALACIÓN GENERAL

16.2.1 Instalación de puesta a tierra certificada

Toda la instalación deberá tener puesta a tierra independiente, debiendo instalarse 2 (dos) nuevas jabalinas y cableado de conexión para Tablero Principal y Tablero de Informática, así como materiales necesarios para su puesta a punto.

Se proveerá e instalará un sistema de puesta a tierra de seguridad, compuesto por una jabalina tipo electrodo de hincar, marca Coperweld, de 3/4" por 3 m de longitud, con su correspondiente caja de inspección y perno tomacable. El tendido principal desde la caja de inspección se ejecutará con conductores desnudos de 10 mm² de sección para obtener una puesta a tierra menor a 0,3 Ω (ohms), la cual deberá estar certificada. La totalidad de tableros, gabinetes, soportes y en general toda estructura conductora que pueda quedar bajo tensión, deberá ponerse sólidamente a tierra, a cuyo efecto en forma independiente del neutro, deberá conectarse mediante cable aislado de cubierta bicolor de sección adecuada, de acuerdo a normas de reglamentación.

Estará a cargo del CONTRATISTA la obtención y entrega a la INSPECCIÓN, cuando ésta lo ordene, de la certificación de la nueva puesta a tierra firmada por el profesional matriculado actuante y homologada por el consejo profesional y/o colegio técnico actuante en la ciudad donde se desarrolle la obra. Incluirá la medición con telurímetro y el certificado de calibración del instrumento que se adjuntará al certificado de aprobación de dicha puesta a tierra. No se certificará dicha instalación hasta tanto se entregue a la INSPECCIÓN la documentación descripta.

16.2.2 Equipo corrector del factor de potencia

Se proveerá, instalará y pondrá en servicio un equipo automático de corrección del factor de potencia para obtener valores aceptados por la empresa distribuidora de energía. Para este equipo automático, la Potencia Reactiva necesaria a 380V para obtener valores de coseno de ϕ del orden de 0.90, para una potencia activa de la carga de 30 kW se estima en 16.08 kVAr, Potencia Reactiva necesaria en capacitores

17.81 kVAr. Los valores definitivos serán calculados por el CONTRATISTA sobre la base de las mediciones reales que efectuará durante la operación del edificio.

Características del equipo corrector: Banco automático de 20 kVAr formado por cuatro (4) pasos de 5 kVAr/u, incluyendo los capacitores trifásicos de diseño antiexplosivo, contactores con resistencias de preinserción, fusibles de alta capacidad de ruptura tipo NH y regulador electrónico varimétrico

(apto para manejar las cuatro etapas propuestas) con indicadores luminosos incluidos, sistema de ventilación compuesto por un soplador de aire de aproximadamente 15 m³/h con montaje de ejes sobre rulemanes y accionamiento en 220V de AC con rejillas adecuadas y termostato del tipo ambiente ajustable.

16.2.3 Tomas comunes

El conjunto estará compuesto por un caja rectangular IRAM 2005 y 2 módulos tomacorriente IRAM 2071 2 x 10 A + T, equivalente en todas sus características técnicas al tipo Kalop Civil, color blanco. Conjuntos armados Bastidor-Tapa portamódulos para 2 módulos.

16.2.4 Boca de alimentación eléctrica e informática para puesto de trabajo y/o periférico

El conjunto estará compuesto por una tapa y un bastidor con certificación IRAM, equivalentes a la línea Siglo XXI de Cambre, el cual irá empotrado en la canalización de PVC (cablecanal de 100 mm x 50 mm) destinada para los puestos de trabajo y/o periféricos tales como impresoras en red. Uno de estos conjuntos corresponderá a la alimentación eléctrica, en tanto que el otro, a la red informática. La boca de alimentación eléctrica estará constituida por dos tomacorriente con polo a tierra de 250V-10A, certificado por norma IRAM 2071; la boca de red informática, en tanto, estará constituida por dos módulos porta jack Rj45 Cat. 6 de la misma marca que los bastidores y tapas plásticas.

16.3 CABLEADO

16.3.1 Circuito para monitores SIDU WEB

Se realizará la conexión eléctrica (220 V) y el montaje del sistema de soporte, para los monitores SIDU (pantalla del Sistema Integral de UDAI), debiendo contemplarse el tendido de un nuevo circuito para su alimentación. El sistema de soportes metálico a instalar será para monitores de LCD de 42" cuya parte inferior debe quedar aprox. a 2,20 m del piso terminado. Llevará atrás de cada monitor soporte para una CPU y una caja exterior con tomas para monitor y CPU y llave de corte del suministro eléctrico en cada puesto. La ubicación de los mismos se encuentra indicada en los planos de Arquitectura. En PB el soporte se tomará a losa o estructura de cubierta metálica según corresponda. Se contemplará canalización independiente para el cableado de alimentación eléctrica 220v a ejecutar por la CONTRATISTA y para el cableado del sistema SIDU a efectuar por ANSES. Dicha canalización será por bandeja en el entretecho y conecta desde la sala de Informática a cada puesto. El contratista debe presentar proyecto ejecutivo de toda la instalación y detalles de soportes a conformar por la INSPECCION DE OBRA.

16.3.2 Circuitos para iluminación general, tomas y cortinas

Se realizará el tendido eléctrico para la alimentación de todos los artefactos de iluminación y tomacorrientes de uso general, conformando los circuitos indicados en planos. Estos se desplazarán por cañerías rígidas de PVC suspendidas sobre cielorrasos para las bocas de iluminación, y por cañerías de hierro semipesado empotradas en mamposterías para las bocas de tomas de corriente.

16.3.3 Circuitos para alimentación de puestos de trabajo

Los puestos de trabajo se alimentarán con circuitos conectados al Tablero Seccional de Informática o al Tablero Seccional General, según lo indicado en planos, con conductores de sección mín. de 2.5 mm² y de acuerdo con Proyecto Eléctrico. Se contemplará un circuito por cada 5 puestos de trabajo, a verificar según Proyecto Eléctrico. Ver planos IE-01-02-03.

16.3.4 Circuito para alimentación de Equipos de Aire Acondicionado

Se contemplará el tendido de circuitos independientes para la alimentación de las Unidades de climatización a proveer e instalar, según los requerimientos eléctricos de los mismos, de acuerdo a lo especificado en el punto correspondiente del presente Anexo. Ver planos IE-01-02-03.

16.4 CANALIZACIONES

16.4.1 Canalización para alimentación eléctrica y datos de puestos de trabajo

El cableado de alimentación eléctrica de los puestos de trabajo se realizará desde el Tablero de Informática o al Tablero Seccional General a través de bandejas portacables metálicas de 20 cm de ancho, todo ello de acuerdo a planos.

En lo que respecta a la instalación de datos y telefonía, únicamente se contemplará el tendido de las canalizaciones, completando la conexión entre los puestos instalados y el Rack, no debiendo incluirse

el cableado.

Asimismo se colocarán cajas de pase para acceso en los lugares que figuran en planos o que sean necesarios por diseño o normativa. Ver planos IE-01-02-03.

16.4.2 Provisión y colocación de cablecanal / zócalo canal de 100 mm x 50 mm

Se proveerá e instalará cable canal ciego de PVC rígido, auto extingible, color blanco, de 100 mm x 50 mm x 2000 mm, con protección contra la exposición ultravioleta (filtro UV) y certificado según Norma IEC61084-1, para canalizar la instalación eléctrica de periscopios. Será de la marca Zoloda u otra marca reconocida, equivalente en todas sus características técnicas.

Contará con tapas, accesorios y vías independientes para el transporte de diferentes servicios para evitar interferencias entre los mismos, mediante el uso de separadores y accesorios de montaje. Para evitar el deterioro y suciedad durante la instalación y el final de obra, el cable canal se proveerá con film protectory embalado en cajas resistentes.

El oferente deberá especificar claramente en su oferta las calidades, tipo de terminación y marcas de los materiales que propondrá.

16.4.3 Provisión y colocación de bandeja portacables de 200 mm con accesorios.

Se proveerán e instalarán bandejas portacables de fondo perforado de chapa de acero pre galvanizado en origen, de 200 mm de ancho, con todos los accesorios necesarios para el perfecto armado del sistema. Este punto incluye tapas, curvas PH, curvas verticales articuladas, uniones, placas de unión, placas reductoras, separadores (para el cableado estructurado), terminal acometida a tableros, tapas y accesorios complementarios. Serán del tipo "Cliclip!" u otra marca reconocida, de equivalentes características técnicas. El oferente deberá especificar claramente en su oferta las calidades, tipo de terminación y marcas del material que propondrá. Asimismo, se contemplarán ménsulas, trapecios, parantes, grapas, placas de unión para parantes, bulones, arandelas, tarugos y cualquier otro elemento necesario para su correcta sujeción y correcto soporte. En todos los casos, la instalación de los soportes seguirán las recomendaciones de la Reglamentación de AEA 90364, según Norma IEC 61537. Las secciones del tendido de bandejas porta cables deberán cumplir con las condiciones de equipotencialidad que establece la Reglamentación de AEA 90364. En los casos que sea necesario deberá contemplar pases en losa y muros.

16.4.4 Provisión y colocación de bandeja portacables de 100 mm con accesorios.

Se proveerán e instalarán bandejas portacables de fondo perforado de chapa de acero pre galvanizado en origen, de 100 mm de ancho, con todos los accesorios necesarios para el perfecto armado del sistema. Este punto incluye tapas, curvas PH, curvas verticales articuladas, uniones, placas de unión, placas reductoras, separadores (para el cableado estructurado), terminal acometida a tableros, tapas y accesorios complementarios. Serán del tipo "Cliclip!" u otra marca reconocida, de equivalentes características técnicas. El oferente deberá especificar claramente en su oferta las calidades, tipo de terminación y marcas del material que propondrá. Asimismo, se contemplarán ménsulas, trapecios, parantes, grapas, placas de unión para parantes, bulones, arandelas, tarugos y cualquier otro elemento necesario para su correcta sujeción y correcto soporte. En todos los casos, la instalación de los soportes seguirán las recomendaciones de la Reglamentación de AEA 90364, según Norma IEC 61537. Las secciones del tendido de bandejas portacables deberán cumplir con las condiciones de equipotencialidad que establece la Reglamentación de AEA 90364. En los casos que sea necesario deberá contemplar pases en losa y muros.

16.4.5 Provisión y colocación de pisoductos

Para los circuitos correspondientes a tomas especiales y aquellos que se indiquen en anteproyecto eléctrico, se utilizarán pisoductos a los efectos de canalizar en el mismo los cableados correspondientes a transmisión de datos, telefonía y 220 V.

Los pisoductos a emplear deberán ser metálicos en chapa de acero de forma rectangular con costura continua y aristas redondeadas del tipo Electrocanal modelo 2100 o material de características técnicas equivalentes. Serán de 4 vías, una para datos, otra para telefonía y las dos restantes para cableado de 220V. La sección total del pisoducto será de 280 mm x 30 mm e irán empotrados en mamposterías y contrapisos. Para su ubicación así como la de cajas de pase y periscopios se deberá remitir a los planos de Instalación Eléctrica de la documentación técnica. Las cajas de pase serán en aleación especial de fundición de aluminio de 345 mm x 345 mm para cuatro vías completas de tapa

y plato superior del tipo Electrocanal línea 4D o material de características técnicas equivalentes. Para la unión entre los diferentes elementos del sistema se deberá utilizar cuplas de unión, curvas horizontales, acoples horizontales y tornillos niveladores.

Todos los circuitos de tomacorrientes comunes y estabilizados llevarán un anillo plástico o abrazadera con indicación codificada indeleble para su identificación. Las indicaciones se efectuarán en cada caja de pisoducto, en cada periscopio y en cada toma de pared.

16.5 TABLEROS

Comprende la provisión e instalación de los gabinetes, protecciones, conductores, borneras, repartidores, peines de conexión y demás componentes necesarios y/o exigidos por la normativa vigente.

16.5.1 Provisión e instalación de Tablero Seccional General (TSG) Generalidades

Comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de materiales y mano de obra especializada para la instalación de un tablero seccional general para circuitos con todos sus componentes. Para su diseño y dimensionado se considerará la alimentación eléctrica de los circuitos correspondientes a:

- Iluminación interior y exterior.
- Iluminación de marquesina
- Tomas de uso general y especiales (cajas portamecanismos o periscopios).
- Centrales de alarmas.
- Motores de cortinas enrollables metálicas.
- Extractores de aire de pared o para conductos.
- Alimentación para tablero seccional de aire acondicionado.
- Bombas elevadoras y sus correspondientes conexiones con flotante eléctrico de TR.
- Alimentación para bombas presurizadoras para sistema de incendio.
- Alimentación para tablero seccional de sistema fotovoltaico.
- Monitores SIDU WEB.
- Cortinas metálicas de enrollar.

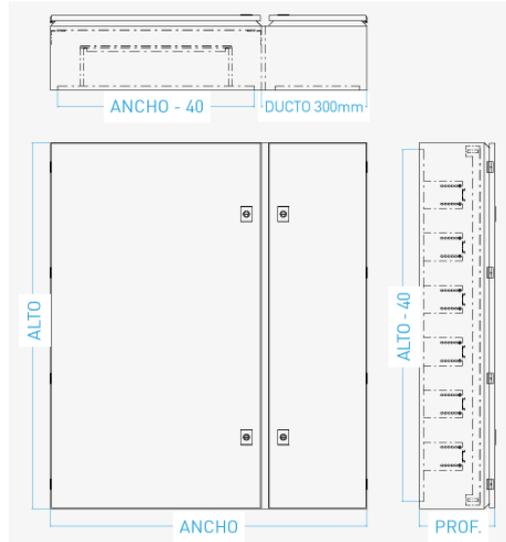
Y todos aquellos circuitos que por razones de operatividad, uso o normativa sea necesario agregar, aun sin estar enunciados en este pliego de especificaciones técnicas o indicados en la documentación gráfica.

Gabinete

A tal fin se proveerá e instalará un gabinete estanco de superficie con ducto pasacables, grado de protección IP 65, para módulos DIN, homologado por norma IRAM, equivalente en características técnicas a la línea GED de Forli con capacidad para alojar desde 72 a 224 módulos DIN distribuidos en hileras.

Características técnicas:

- Pliegues y burlete de poliuretano inyectado, de cordón continuo.
- Cuerpo y puertas construidos en chapa de acero doble decapada de 1.6 mm de espesor, soldado en todo su perímetro.
- Bandeja construida en chapa de acero galvanizada de 1.6 mm con rieles DIN incorporados.
- Puertas frontales provistas de cerraduras con llave cuadrada del tipo ¼ de vuelta con manija retirable.
- Acabado superficial realizado con pintura en polvo poliéster, color gris luminoso RAL 7032 texturado. El tablero asimismo será provisto con señalizadores de fase testigo tipo ojo de buey color rojo, de 22 mm de diámetro, montados sobre puerta interior para indicación de presencia de tensión en barras principales.



Interrupidores automáticos termomagnéticos

Serán equivalentes en sus características técnicas a la gama Acti9 de Schneider Electric.

- Corriente: 10 - 16 - 20 - 25 - 40 - 63 - 100 A (según proyecto eléctrico).
- Polos: 2 - 3 - 4 (según proyecto eléctrico).
- Curva: C
- Frecuencia: 50/60Hz
- Capacidad de ruptura: ≥ 4.5 kA - 10 kA (según corriente nominal In).
- Tipo: Mando y Protección
- Montaje: Riel Din
- Tensión: 230/400v

Interrupidores automáticos diferenciales

Serán equivalentes en sus características técnicas a la gama Acti9 de Schneider Electric.

- Corriente nominal In: 10 - 16 - 20 - 25 - 40 - 63 - 100 A (según proyecto eléctrico).
- Polos: 2 - 3 - 4 (según proyecto eléctrico).
- Sensibilidad a la fuga a tierra: 30 mA
- Tipo de red: CA
- Retraso tiempo protec. pérdida a tierra: Instantáneo
- Montaje: Riel Din
- Tensión nominal de aislamiento máxima Ue: 415 v – 440 v
- Capacidad de cierre y corte nominal: 250 A conforme a IEC 61008-1

Instrumentos de medición – Amperímetro-voltímetro-cofímetro

Permitirá como mínimo lecturas de los siguientes parámetros: tensión; corriente; potencia (kW); kVA;kVAr(L); kVAr(C); y $\cos \phi$.

- Dimensiones: 54 x 80 x 64 mm, diámetro Agujero 11 mm, ocupa 3 módulos o slots en el tablero.
- Capaz de medir: Voltaje AC, corriente AC, potencia activa, potencia reactiva, factor de potencia.
- Consumo.
- Rango: AC200-450V AC0-100 A
- Potencia activa: 5-30000 W
- Potencia aparente: 5-30000 W
- Pantalla color: rojo
- Resolución de pantalla: 0.01 A (cuando se prueba corriente <10 A); a (cuando se prueba corriente > 10 A)
- Precisión: 1% (+/-2 dígito)

- Temperatura de funcionamiento: -10° C ~ 65° C

Interruptor Horario Digital

Permitirá apertura o cierre de uno o varios circuitos independientes según los programas que se preestablezcan.

Será equivalente en sus características técnicas al modelo IHP CCT15723 de 2 canales de Schneider Electric.

Tiempo del ciclo: 24 h y/o 7 días Número de canales: 2

Calibre: 16 A

Pantalla retroiluminada

Cambio de horario automático (verano/invierno) Entrada para control externo.

Identificaciones

Los tableros y sus elementos integrantes serán perfecta y visiblemente identificados. A tal fin se proveerán y colocarán señalizadores de acrílico de 2 mm de espesor, con leyendas grabadas con pantógrafos computarizados, con fijación autoadhesiva de primera calidad realizados a medida. Para ello se empleará la nomenclatura utilizada en los planos de proyecto ejecutivo que desarrollará la CONTRATISTA.

Fondo: Negro / Letras: Blanco



16.5.2 TSG con gabinete metálico estanco de 48 módulos y componentes.

Corresponden las generalidades descritas en el ítem 18.5.2. En lo particular, comprende la instalación de un tablero seccional general para circuitos, provisto con todos sus componentes en un gabinete estanco para módulos DIN IP 65 equivalente en características técnicas al modelo GTE Ducto P/72 B de Forli con capacidad para 72 módulos DIN distribuidos en 3 hileras de 24 módulos.

Medidas de gabinete (ancho/alto/prof.): 900 mm x 600 mm x 160 mm.

16.5.3 TSG con gabinete metálico estanco de 24 módulos y componentes.

Corresponden las generalidades descritas en el ítem 18.5.2. En lo particular, comprende la instalación de un tablero seccional general para circuitos, provisto con todos sus componentes en un gabinete estanco para módulos DIN IP 65 equivalente en características técnicas al modelo GTE Ducto P/72 B de Forli con capacidad para 72 módulos DIN distribuidos en 3 hileras de 24 módulos.

Medidas de gabinete (ancho/alto/prof.): 900 mm x 600 mm x 160 mm.

16.5.4 Tablero Seccional de bombas de agua (TB)

Se contemplará la provisión e instalación de tablero de alimentación eléctrica del sistema de bombas elevadoras de agua y sus correspondientes contactores conectados a flotante de tanques, todo ello de acuerdo al Proyecto Eléctrico.

Tablero bombas elevadoras de agua (TB)

Se instalará próximo a las bombas elevadoras de agua según indicación en plano correspondiente, Será un Tablero para amurar, Grado de protección IP41. Los valores de interruptores deberán verificarse para las condiciones de arranque reales del equipo a instalar.

Componentes del Tablero de Bombas Elevadoras:

- Llave conmutadora rotativa tripolar de tres vías, 30A, 500V, equivalente en todas sus características técnicas al tipo VEFBEN o calidad superior.
- Contactor tripolar 500V 50Hz, equivalente en todas sus características técnicas al tipo S12 de

TUBIO ocalidad superior, con relevos térmicos regulables y por falta de fase, con contactos auxiliares.

- Botonera de Arranque-Parada manual y llave conmutadora manual-automática.
- Detector de nivel tipo capacitivo, equivalente en todas sus características técnicas al tipo NIVELMATICO calidad superior.
- Ojos de buey señalizadores color rojo de 22 mm de diámetro montados sobre puerta principal.

16.5.5 Tablero Seccional de Sistema de Extinción y Detección de Incendio (TBP)

Se contemplará la provisión e instalación de tablero de alimentación eléctrica del sistema extinción y detección de incendio, todo ello de acuerdo al Proyecto Eléctrico.

Tablero bombas presurizadoras sistema contra incendio

Se instalará en la terraza del edificio en la Sala correspondiente a las Bombas de presurizado, Será un tablero para amurar, Grado de protección IP41. El Contratista desarrollará el proyecto de este Tablero teniendo en cuenta que el mismo tendrá los automatismos necesarios para que el sistema opere en formaindependiente. Además deberá tener presente que en caso de falla se deberán poder realizar todas las maniobras de encendido en forma manual.

16.6 ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN GENERALIDADES

Se deberá realizar la provisión e instalación de todos los artefactos de iluminación correspondientes a los distintos locales del edificio, según lo indicado en planos y descripto a continuación, contemplando los artefactos de iluminación de emergencia no permanente que se indican en planos. Los equipos detalladosson marca OSRAM. Podrán reemplazarse por otra/s marca/s que tengan idénticas características técnicas. Todos los artefactos se proveerán de acuerdo a las exigencias del decreto PEN N°140/2007 y la Res. DE-A N° 027/2008: con tubos y lámparas LED, según corresponda, de acuerdo a lo especificado a continuación:

Ver planos IE-01-02-03.

Artefactos Tubos LED:

Lámparas: Tubos LED según indicaciones de la INSPECCIÓN DE OBRA, de 1x36 w, 2x36w, 3x36 w o4x36 w (según lo correspondiente a cada tipo de artefacto).

Serán del tipo Osram xW/840 o de equivalentes características técnicas, o calidad superior.

Balasto: Electrónico de 1ra calidad, para tubos fluorescentes, con encendido instantáneo, alto factor depotencia y filtros de entrada que limiten y mantengan el nivel de armónicas.

Otros artefactos:

Para los artefactos que no tienen tubos (artefactos de fachada y patio de acceso), se proveerán lámparasLED según los tipos recomendados para cada artefacto.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras de todos los artefactos y equipos a los efectos de seraprobados por la INSPECCIÓN.

16.6.1 Luminaria LED redonda de embutir Ø 172 mm

Luminaria redonda ultrafina de 12 W para empotrar en techo, tipo Ledvance Insert de Osram o artefacto sustituto de equivalentes características técnicas.

- Vida útil: 30000 h
- Flujo luminoso nominal: 840 lm
- Temperatura de color: 5000 K
- Potencia nominal: 12 W
- Tensión nominal: 100/240V, CA, 50-60 Hz
- Dimensiones: 172 mm x 23 mm
- Índice de reproducción de color (CRI): >80
- Ángulo de abertura:120°

Artefactos de iluminación para oficinas

16.6.2 Luminaria LED cuadrada de 600 mm de 33 W con óptica microprismática

Luminaria individual plana para montaje empotrado en sistemas de techo o montaje suspendido equivalente a Luxiled M600 con óptica microprismática de Osram. Con carcasa de perfil de aluminio, lacado, blanco (RAL 9016).

- Con óptica microprismática, haz ancho ($L65 \leq 3000 \text{cd/m}^2$)
- Versión DALI
- Marco visible de perfil de aluminio, blanco (RAL 9016); parte superior de la carcasa de chapa de acero
- Grado de protección: IP20 (IP40 para el lado de la sala)
- Clase de protección: clase II
- Vida útil: 50000 h (L80/B50)
- Flujo luminoso nominal: 3420 lm ó 105 lm/W
- Temperatura de color: 4000 K
- Potencia nominal: 33 W
- Tensión nominal: 220/240V, CA, 50-60 Hz
- Índice de deslumbramiento unificado (UGR) hacia la luminaria: ≤ 19
- Índice de reproducción de color (CRI): >80

16.6.3 Luminaria estanca compacta tipo POWERBRIK® Slim LED para montaje superficial en techo o pared

- Con cubierta opalina, haz difuso
- Conmutable (0/1)
- Carcasa de PC, blanco tráfico (RAL 9016); cubierta de PC; tornillos del cierre de V2A
- Grado de protección: IP65
- Clase de protección: SK II
- Resistencia contra impacto: IK05
- Rango de temperatura: $-20 +40^\circ\text{C}$
- Vida útil: 50.000h (L70/B50)
- Potencia nominal: 12 W
- Dimensiones: 172 mm x 23 mm.

16.6.4 Luminaria de aplicar tipo tortuga de 23 W

Se instalarán artefactos de aplicar en exterior del tipo Lucciola Zelda w o de equivalentes características técnicas de primera calidad y marca reconocida en las medianeras de patio en todas las zonas exteriores que requieran iluminación exterior sin fines decorativos como puede ser el caso de azoteas etc.

Artefactos de iluminación de emergencia

16.6.5 Señalizadores autónomos permanentes LED

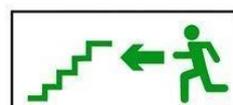
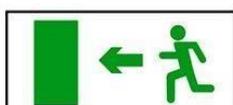
Se proveerán e instalarán señalizadores autónomos permanentes de tecnología a LED de alta luminosidad, tipo 9905L de Atomlux u otra marca reconocida, equivalente en todas sus características técnicas.

Batería: 3,6 VCC 500mAh selladas recargables de níquel-cadmio. Tiempo aproximado mín. de autonomía: 6 horas.

Tiempo de recarga aproximado de la batería: 12 horas. Dimensiones del cartel: 349 mm x 220 mm x 28 mm.

Dimensiones del panel luminoso de acrílico: 340 mm x 164 mm.

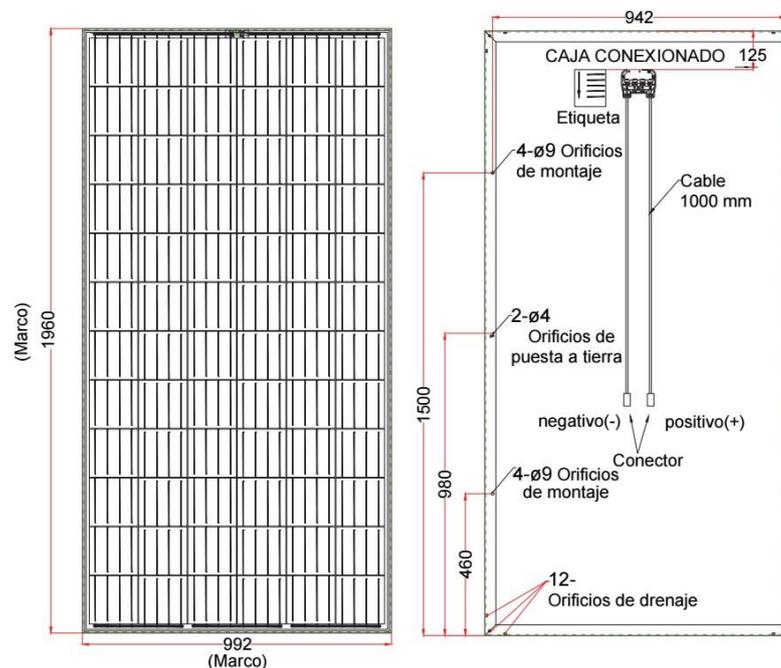
Se proveerán con leyendas y pictogramas, según lo indicado en los planos de la documentación gráfica adjunta.



16.6.6 Luz de emergencia individual autónoma no permanente LED

Se proveerán e instalarán señalizadores de emergencia autónomos no permanentes tipo Alic100 LEDs u otro modelo equivalente o superior en sus características técnicas. Deberá reunir las siguientes especificaciones.

- Batería de litio de alto rendimiento, 2 x 3.7V 1.6Ah Li-Ion.
- Duración de 100 LEDs 4 h.
- Tamaño, 81 x 77 x 357 mm.
- 2 posiciones de intensidad.
- Fusible de protección.
- Fabricada en material ignífugo.



16.6.7 Artefacto de iluminación listón

Liston y tubo Led. 18 W 120 cm

16.6.8 Proyector LED

Se instalarán proyectores para iluminación de fachadas del tipo Lucciola® SOLAR LED 140 W o de equivalentes características técnicas de primera calidad y marca reconocida. Previamente a su ejecución, se presentarán planos de iluminación de fachadas indicando los radios de los haces, sus barridos y potencias lumínicas correspondientes.

- TIPO DE LUMINARIA: Proyector.
- SISTEMA ÓPTICO: Reflector Blanco - ópticas de policarbonato.
- DISTRIBUCIÓN DE LUZ: Directa - Simétrica / variable con ópticas (Asimétrica 130°).
- MATERIALES: Cuerpo de Aluminio inyectado.
- TRATAMIENTO DE SUPERFICIE: Pintura en polvo poliéster.
- FUENTE DE LED: Interna Incorporada.
- DRIVERS: Helvar.
- ACCESORIOS: Flaps anti-deslumbrantes / rejillas de protección.
- ÓPTICAS: Ledil.
- Dimensiones: 310 mm x 401 mm x 81 mm.

16.6.9 Plafón suspendido

Tipo Lucciola UNLINE o similar. Acabado en aluminio. Potencia: 48w. Flujo luminoso directo: 4400lm.

Medidas: 1150mmx83mm.

16.6.10 16.7.1 Artefacto Sensor de movimiento

Angulo de detección de movimiento: 360° circular. Ajustable de 10 segundos a 30 minutos. Diámetro: 65 mm

17 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

17.1 CONDUCTOS Y REJAS

Se deberá realizar un relevamiento completo del tendido existente, contemplando la reparación de los sectores defectuosos o el remplazo de tramos de ser necesario.

En igual sentido se relevarán las rejas existentes, y repararán aquellas que se encuentren defectuosas o reemplazarán de ser necesario.

En caso que sea necesario cambiar o modificar los conductos:

17.1.1 Conductos

Será responsabilidad del CONTRATISTA la presentación del cálculo y dimensionamiento de conductos. Los recorridos esquematizados en planos deben considerarse indicativos. Será responsabilidad del CONTRATISTA, tomando como base los mismos, realizar todos los cateos necesarios para definir el recorrido real en obra, luego de lo cual y antes del inicio de los trabajos se deberán presentar los planos definitivos para su aprobación.

El sistema de conductos se ajustará a Normas ASHRAE, SMACNA y AMCA.

Los conductos se construirán en chapa de acero galvanizado, SIDERAR o similar de equivalentes características técnicas. Todos los conductos deberán ser nervados (maquinados) e incluirán aros de refuerzo interior con planchuelas, se diseñarán para una velocidad de 7 m/seg. en los ramales principales y de 3,5 m/seg. en salidas secundarias.

La unión de conductos con los equipos se ejecutará interponiendo junta de lona plastificada. La junta de lona deberá tener un marco de terminación que permita su reemplazo mediante bulones.

Los calibres de chapa a utilizar, serán los que se indican a continuación:

- Hasta 75 cm de lado mayor. Calibre BWG Nº 24.
- De 76 cm hasta 135 cm. de lado mayor. Calibre BWG Nº 22.
- De 136 cm hasta 210 cm de lado mayor. Calibre BWG Nº 20.
- De 211 cm hasta 245 cm de lado mayor. Calibre BWG Nº 18.

Los codos o curvas con radio menor que la mitad del ancho del conducto, deberán ser provistos de guidores. Los cambios de sección se realizarán con ángulo máximo de quince (15) grados, medido entre la cara divergente y el eje del conducto.

Las conexiones de ramales cuando sean menores al 10 % del ramal principal (en sección), podrán ser directamente conectadas a este por medio de gargantas. Las demás conexiones deberán ser con pantalones proporcionales y contarán con elementos de regulación de caudal (dampers o persianas).

Los conductos hasta 135 cm. serán unidos por medio de pestañas y marco slip; los de mayor dimensión se unirán por medio de bridas de hierro ángulo de 1 1/2" por 1/8" de espesor con bulones y accesorios galvanizados.

Los conductos se aislarán con fieltro de lana de vidrio de 1" de espesor y papel aluminio con barrera de vapor. Esta aislación será adherida a los conductos por medio de esquineros de chapa galvanizada y alambre galvanizado de 1 mm, con un espacio interior de 300 mm.

La unión entre los diferentes tramos de conductos deberá garantizar la no interrupción de la aislación térmica.

Elementos de regulación para conductos

El CONTRATISTA proveerá e instalará los elementos de regulación para el sistema de conductos de

aire acondicionado, en modo de lograr un funcionamiento eficiente de las instalaciones.

Previo a su montaje en obra el CONTRATISTA presentará un plano de ubicación de cada elemento de regulación indicando sus características y folletos/catálogos y/o muestras de cada uno, para aprobación por parte de la Inspección.

Se deberá indicar la ubicación de cada uno de los elementos de regulación sobre el cielorraso suspendido con chapas de Luxite blanca con caracteres grabados en línea negra, pegadas a las placas de cielorraso.

17.1.2 Rejas de inyección y retorno

La CONTRATISTA deberá realizar la provisión e instalación de difusores de inyección de techo y pared para sistema de volumen de aire variable del tipo centro cuadrado y difusores lineales de aluminio, de acuerdo con lo indicado en documentación gráfica y lo que resulte del proyecto ejecutivo. Los difusores de centro cuadrado de techo reunirán las siguientes características técnicas:

Medidas: 24" x 24" (600 mm x 600 mm).

Material: Chapa de hierro.

Terminación: Pintura blanca horneada #25 Marco Tipo 3

Damper D-100: barrido diametral, regulable. Blank-Off para direccionar el chorro de aire.

Las rejas de retorno serán equivalentes en todas sus características técnicas a la serie 2050/modelos C30 Especial de RITRAC modelo retorno especial con regulación, construidas en chapa doble decapada y terminadas superficialmente con pintura esmaltada a horno, color a definir por la INSPECCIÓN.

Previo a su montaje el CONTRATISTA deberá presentar una muestra de las rejas y difusores a instalar, para aprobación por parte de la INSPECCIÓN.

17.2 CLIMATIZACIÓN CON EQUIPOS SPLITS INVERTER GENERALIDADES

Los trabajos a realizar deberán cumplir estrictamente con las normas reglamentarias que exija la legislación provincial y municipal, Ley de Higiene y Seguridad Industrial, Normas IRAM, como así también las normas internacionales ASTM, SMACNA, ASHRAE, y DIN. Deberán considerarse incluidos todos los materiales y mano de obra necesarias para entregar las instalaciones funcionando y en condiciones, a entera satisfacción de la INSPECCIÓN.

El alcance de los trabajos del presente rubro comprende:

- Cálculo y diseño de la instalación, elaboración de documentación (planos de obra, detalles, planillas, etc.).
- Instalación de equipos de aire acondicionado.
- Provisión e instalación de controles eléctricos, cañerías de circulación, drenaje de condensado (canalización con pendiente mínima del 5 %).
- Instalación eléctrica completa de provisión de fuerza motriz hasta cada uno de los equipos.
- Construcción de bases de apoyo para los equipos, elementos antivibratorios, y todo elemento necesario para el buen funcionamiento de los equipos y la instalación. Se incluye también la ejecución y colocación de soportes metálicos para equipos.
- Tareas complementarias de ayuda de gremio (movimiento de equipos en obra, andamios, roturas y posterior reparación de losas, muros, pisos para el pasaje de cañerías).
- Pruebas y ensayos de funcionamiento. Puesta en marcha.
- Confección de planos y documentación para la habilitación municipal. Tramitación, pago de tasas, sellados y derechos.
- Garantía y mantenimiento preventivo y correctivo, y capacitación del personal.

El sistema de aire acondicionado asegurará las siguientes condiciones psicrométricas de servicio:

- VERANO: Temperatura interior 25° C BS. y 50 % HR. Temperatura exterior: 40° C, 40 % HR.
- INVIERNO: Temperatura interior 20° C BS. sin control de humedad. Temperatura exterior: (-5)° C y 90%HR.

DOCUMENTACIÓN Y TRÁMITES

Dentro de los quince (15) días anteriores al inicio de las tareas, el CONTRATISTA presentará para su aprobación el proyecto ejecutivo de la instalación de climatización que comprenderá: definición de equipos, capacidades y su ubicación; detalles de desagües de condensado. Asimismo presentará los planos de la instalación eléctrica de fuerza motriz, y detalle de controles eléctricos.

Al finalizar los trabajos el CONTRATISTA deberá entregar a la INSPECCIÓN tres (3) juegos completos de la documentación "Conforme a Obra" y su correspondiente versión en soporte magnético realizada en AutoCad 2007 o superior. Asimismo presentará los Manuales de Operación y Memoria de Mantenimiento de las instalaciones.

Será responsabilidad del CONTRATISTA la elaboración y tramitación de la documentación técnica necesaria hasta conseguir la habilitación municipal de toda la instalación, estando a su cargo todo trámite y pago de sellados, derechos y tasas.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA ASOCIADA

Comprende la instalación eléctrica para el equipamiento de climatización. Como criterio general se establece que desde el tablero principal y con sus correspondientes protecciones, se efectuará el tendido de un único conductor que alimentará a los correspondientes tableros seccionales, a partir de los cuales se tomará energía para cada uno de los equipos. Para alimentar los condensadores, se preverá que el conductor principal llegue a una caja de conexión externa totalmente blindada, a partir de la cual se tomará energía para conectar los condensadores. Las características técnicas del tendido y especificaciones de materiales se describen en el rubro instalación eléctrica. Los equipos de climatización se alimentarán con fuerza motriz 380 V - 3 fases - 50 Hz + N + T, al pie de cada equipo.

REQUISITOS PARA PROCEDER A LA RECEPCIÓN PROVISORIA

Antes de proceder a la Recepción Provisoria de las instalaciones, El CONTRATISTA deberá haber dado cumplimiento a los siguientes requisitos:

- Presentación de la documentación "Conforme a Obra".
- Presentación de Manuales de Operación, Memoria de Mantenimiento, y Plan mensual de mantenimiento preventivo.
- Instrucción del personal de ANSES para operar los equipos.
- Regulación de equipos, controles, etc.
- Verificación del correcto funcionamiento de la instalación en condición automática, con 4 lecturas diarias de todas las variables (régimen de 8 horas durante 3 días).

GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

Por el término de doce (12) meses a partir de la fecha de la Recepción Provisoria, El CONTRATISTA deberá responsabilizarse por todo defecto o desperfecto de material o mano de obra de la instalación. Asimismo realizará durante este período el mantenimiento preventivo de toda la instalación, que incluirá revisiones periódicas, ajustes, provisión de repuestos e insumos, etc. Los trabajos se llevarán a cabo durante horas normales de trabajo del instalador, pero los llamados por reclamos de emergencia serán atendidos inclusive durante los feriados.

Antes de proceder a la Recepción Provisoria de la instalación el CONTRATISTA, presentará un plan mensual del mantenimiento preventivo para su aprobación.

EQUIPOS SPLITS INVERTER

17.2.1 Splits Inverter frío-calor de 3000 kcal/h

Se instalarán dos equipos tipo Split de 3000 kcal/h, uno en la oficina del Gerente de UDAI, y otro en el rack, serán del tipo inverter Surrey o de equivalentes características técnicas de primera calidad y marca reconocida.

17.2.2 CLIMATIZACIÓN CON EQUIPOS ROOF TOP GENERALIDADES

Los planos entregados por ANSES y estas especificaciones contienen el anteproyecto de instalación

y no podrán ser usados como planos constructivos. El CONTRATISTA deberá desarrollar el proyecto ejecutivo y la documentación técnica necesaria para la instalación definitiva.

Se dará cumplimiento a todas las ordenanzas, decretos, y/o leyes nacionales sobre presentación de documentación técnica, ya sea al comenzar o finalizar los trabajos. Una vez finalizados estos se obtendrá la habilitación ante la autoridad competente (electromecánica, seguridad y electricidad), corriendo por cuenta y cargo del CONTRATISTA todo pago de aranceles, derechos y/o permisos que correspondan.

Una vez firmado el Contrato, el CONTRATISTA dispondrá de quince días corridos para presentar la siguiente Documentación Técnica, para ser aprobada por la Inspección:

- Proyecto ejecutivo de la instalación de climatización.
- Planos completos de toda la instalación de climatización.
- Folletos y/o catálogos de conductos.
- Listado completo de materiales a proveer e instalar.
- Planos de tendido eléctrico independiente para los equipos de climatización.
- Detalle de ubicación de los equipos exteriores, cálculo de transmisión de cargas a la estructura.
- Rutina de Mantenimiento Preventivo y Correctivo.

El sistema de aire acondicionado asegurará las siguientes condiciones psicrométricas de servicio:

-VERANO: Temperatura interior 25° C BS. y 50 % HR. Temperatura exterior: 40° C, 40 % HR.

-INVIERNO: Temperatura interior 20° C BS. sin control de humedad. Temperatura exterior: (-5)° C y 90%HR.

17.2.3 Provisión e instalación de equipos Rooftop frío-calor por bomba de 25 TR

Se proveerán e instalarán dos (2) equipos autocontenidos Roof Top, frío-calor, con refrigeración eléctrica y calefacción por bomba, con economizer, de 25 TR de capacidad nominal WESTRIC Línea RT o similar de idénticas características técnicas y calidad.

Características principales:

Gabinete

De chapa galvanizada prepintada que le confiere una larga vida útil, libre de mantenimiento.

Serpentinas

Constituidas por aletas de aluminio y tubos de cobre electrolítico expandidos mecánicamente, que aseguran una eficiente transferencia de calor aún en las condiciones más rigurosas.

Compresor

Del tipo hermético Scroll, de alta eficiencia y bajo nivel sonoro, con protector térmico y válvula de alivio.

Presostatos

De alta y baja presión, para asegurar larga vida a todo el sistema protegiéndolo de pérdidas de gas, filtroso

serpentinas sucias, motores dañados, etc.

Filtro deshidratador

Del tipo molecular, elimina toda posibilidad de humedad e impurezas en el circuito de refrigeración.

Robinetes

Para carga y/o medición de presión del gas refrigerante, ubicados en lugares accesibles y fáciles de operar.

Ventiladores del Condensador

De tipo axial con descarga de aire vertical construidos en aluminio y acero, balanceados estáticamente y dinámicamente para evitar vibraciones en toda la unidad.

Ventiladores del Evaporador

De tipo centrífugo con transmisión por correa y polea.

Construidos en aluminio o acero de acuerdo a la capacidad del equipo, balanceados estáticamente y dinámicamente para evitar vibraciones en toda la unidad.

Calefactor por bomba

Con válvulas de 4 vías que actúan como bombas de calor, invirtiendo el sistema de refrigeración entre el ambiente externo y el interno.

Motores eléctricos

Diseñados para uso continuo.

Tablero Eléctrico incorporado

Las unidades están provistas de un completo tablero eléctrico de comando y maniobra.

- Interruptor general
- Contactora/s con bobina de 24 V para el/los compresor/es.
- Relevé térmico para el ventilador del evaporador.
- Transformador de 24 V para el circuito de comando.
- Detector de Secuencia de fases para protección de motocompresores scroll.
- Borneras de interconexión.

Estará diseñado para trabajar a la intemperie.

Estos equipos trabajarán con gas refrigerante ecológico, no se aceptará otro tipo de gas refrigerante.

Los equipos se ubicarán en la terraza del edificio, de acuerdo con lo indicado en Planos de Anteproyecto que forman parte integrante de este Pliego, sobre plataformas de H⁰ A⁰, diseñadas para soportar una carga admisible de 200 kg/m².

El sistema de calefacción será por bomba, debiendo el OFERENTE indicar en la Planilla de Datos Técnicos Garantizados, que presentará en su Oferta, la capacidad efectiva en Kcal/h, según la temperatura exterior para el ciclo de calefacción.

La regulación de temperatura se realizará por medio de termostatos con sonda sensora en la cámara de retorno, multietapas, accionado por 24 volts. Serán de marca reconocida en plaza y fabricación serie, con garantía de atención de post-venta.

Adicionalmente, serán provistos nuevos controladores automáticos de temperatura alámbricos para calefacción y refrigeración, los cuales serán ubicados en el lugar que determine la INSPECCIÓN dentro del salón de atención. A tal efecto, el CONTRATISTA deberá readecuar el tendido de los cables de comando y las canalizaciones de dicha instalación.

El CONTRATISTA deberá incluir en su oferta todos los gastos derivados de presentaciones y tramitaciones a los Entes Proveedores de los Suministros de Electricidad, etc .

MONTAJE DE EQUIPOS

El CONTRATISTA será totalmente responsable del montaje de todos los elementos integrantes de las instalaciones cotizadas, aunque no fueran de su suministro. Proveerá la mano de obra, equipos, materiales, herramientas e instrumental necesarios para este fin, a su exclusivo cargo y responsabilidad. Se incluye en el suministro del CONTRATISTA el transporte de los equipos hasta la obra y su elevación y traslado hasta el lugar definitivo, así como la provisión, armado y desarme de los andamios u otros elementos que fueran necesarios para cumplimentar los trabajos especificados; corriendo por su cuenta y cargo los trámites exigidos por la Municipalidad de MORON para eventuales cortes de calle, seguro contra terceros, personal especializado para movimientos de equipos, etc.

AMORTIGUACIÓN DE VIBRACIONES Y NIVEL DE RUIDO

Se tomarán las previsiones necesarias para evitar la transmisión de ruidos y/o vibraciones a la

estructuray ambientes, a tal fin el CONTRATISTA deberá obtener y presentar la certificación del estudio especializado del diseño y cálculo de los diversos elementos aislantes acústicos y antivibratorios requeridos para la instalación de los equipos, como ser bases antivibratorias, tratamiento acústico, conexiones flexibles, dilatadores, amortiguadores, etc. de modo de asegurar la no transmisión de ruidos y vibraciones molestas en el edificio y a los linderos.

Además se protegerá el entorno con pantallas de protección sonora en paneles de aluminio y chapaperforada de aluminio con relleno aislante sonoro de lana mineral de roca volcánica.

PRUEBAS Y ENSAYOS DE FUNCIONAMIENTO

No se convalidarán los ensayos y/o pruebas de la instalación sin el previo cumplimiento de las siguientes condiciones:

- Que las instalaciones estén completas en todos sus detalles, materiales y equipos.
- Que la ejecución de los trabajos estén en un todo de acuerdo con la Oferta y con lo especificado en el presente Pliego.

Una vez cumplimentados los requisitos exigidos en el punto anterior, el CONTRATISTA podrá solicitar a la INSPECCIÓN la realización de las pruebas y ensayos del sistema, ajustándose a las normas de la marcas de los equipos instalados. Éstas se realizarán durante cinco jornadas consecutivas, siendo responsabilidad del CONTRATISTA aportar el personal e instrumental para las mediciones eléctricas y de temperatura, debiendo garantizar la exactitud y precisión de las lecturas, las que se asentarán por escrito en planillas diseñadas para tal fin, firmadas por el CONTRATISTA, que luego quedarán en poder de la INSPECCIÓN.

Las mismas consistirán en:

- Pruebas generales de funcionamiento de las unidades acondicionadoras con chequeo de las protecciones por alta y baja presión de refrigerante, térmicos, seguridades por falta de corriente en los distintos motores.
- Temperatura ambiente.
- Temperatura de salida de aire del evaporador.
- Medición amperométrica en compresores.
- Medición amperométrica en ventiladores.
- Pérdidas de presión.

Los ensayos y pruebas enumerados son indicativos, pudiendo la INSPECCIÓN, a su solo juicio, solicitar otros para evaluar la calidad, funcionamiento y rendimiento del sistema.

Se deberá tener en cuenta que las pruebas se realizarán en las dos condiciones extremas de temperatura (invierno y verano), en caso que las temperaturas exteriores no permitan realizar alguna de ellas, el CONTRATISTA extenderá el concepto de garantía hasta tanto se puedan realizar las mismas.

INSPECCIONES

Independientemente del régimen de inspecciones de carácter permanente que realizará la INSPECCIÓN, el CONTRATISTA deberá solicitar a la misma las verificaciones que correspondan en el momento en que mejor puedan apreciarse los trabajos, quedando determinado en líneas generales las siguientes oportunidades:

- 1) Cuando los materiales y equipos lleguen a obra.
- 2) Cuando los equipos hayan sido instalados y las cañerías estén listas para efectuar las pruebas de hermeticidad.
- 3) Cuando la instalación eléctrica esté totalmente concluida y en condiciones de efectuarse las pruebas y ensayos de funcionamiento.

INSTRUCCIÓN DEL PERSONAL

El CONTRATISTA está obligado, a partir de la Recepción Provisoria y por el término de 30 (treinta) días, a brindar instrucción al personal que ANSES designe para la correcta operación de todo el sistema de climatización. El CONTRATISTA se hará cargo de las tareas correctivas que correspondan

por eventuales errores cometidos por el personal inexperto mientras dure el período de instrucción.

17.3 INSTALACIÓN DE VENTILADORES/EXTRACTORES DE AIRE GENERALIDADES

Se proveerán e instalarán ventiladores/extractores axiales para conductos. Se ubicarán en sectores de fácil acceso a través del cielorraso modular.

Cumplirán las siguientes características técnicas:

- Motor (50 Hz) 220 V. 0.25 HP. 880 RPM.
- Nivel sonoro ≤ 55 db.
- Grado de protección IP55.
- Aro tipo U.
- Hélices balanceadas dinámicamente y acopladas al eje mediante chaveta y tornillo.
- Caudal de extracción de aire ≥ 400 m³/h.

El CONTRATISTA deberá proveer y realizar todos los trabajos de ayuda de gremio necesarios para la ejecución de la obra, debiendo estar el costo de los mismos incluido en su cotización. Asimismo será totalmente responsable del montaje de todos los elementos integrantes de las instalaciones cotizadas, aunque no fueran de su suministro. Proveerá la mano de obra, equipos, materiales, herramientas e instrumental necesarios para este fin, a su exclusivo cargo y responsabilidad.

17.3.1 EXTRACTORES, REJAS Y CONDUCTOS

Se deberá relevar y verificar el correcto funcionamiento de los extractores de toda la UDAI, contemplando el reemplazo de aquellos que no admitan reparación.

Se proveerán e instalarán extractores axiales de 300 mm tipo GATTI SERIE K o similar de idénticas características técnicas. Serán del tipo para intercalar en conductos, aptos para trabajo continuo y de bajo nivel de ruido, con motor monofásico acoplado y producidos con hélices de polipropileno y fibra de vidrio de ángulo variable.

Las rejas de extracción de aire serán de chapa de hierro incombustible, con pintura blanca horneada RAL9010SM, del tipo para cielorrasos modulares. Serán tipo CH-TA1-PLA de TERMINAL AIRE o equivalente en calidad y características técnicas.

Se colocarán rejas fijas de expulsión de sección rectangular similares a las existentes en las mamposterías que lindan con el exterior. Serán de aluminio anodizado tipo ML de TERMINAL AIRE o equivalentes en calidad y características técnicas. Deberán contar con tejido mosquitero.

Los conductos para ventilar serán mangas del tipo flexible, de fibra poliéster recubierta de PVC, autoextinguibles en presencia de llama. Su estructura estará conformada por una espiral de alambre acerado protegido con cordón de PVC ignífugo.

El acople entre tramos será con bridas colocadas en los extremos para asegurar la continuidad entre sí. El acople al ventilador será una cintura a modo de abrazadera colocada sobre el conducto en la boca del ventilador.

17.3.2 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

El CONTRATISTA deberá suministrar una nueva línea de alimentación con conexión a puesta a tierra desde el tablero seccional de piso existente. Las tareas de este rubro contemplarán la mano de obra capacitada y la provisión de materiales de primera marca tales como cañerías, bandejas portables galvanizadas de fondo perforado, cables, interruptores de protección termomagnética y diferencial marca Schneider Electric o equivalente en calidad y características técnicas, y cualquier otro material que fuera necesario. Contemplará asimismo la provisión e instalación de un temporizador digital programable para riel DIN, con el objeto de automatizar el encendido y apagado de los dispositivos electromecánicos.

Tanto el temporizador, los interruptores de protección y los conductores del nuevo circuito quedarán identificados con etiquetas de poliéster permanente y/o nylon flexible provistos por rotuladora.

Para dicho circuito se emplearán conductores tripolares normalizados de sección no inferior a 2.5 mm². Los equipos descritos deberán quedar conectados a la puesta a tierra de la instalación eléctrica general. No se admitirán cañerías a la vista ni el empleo de cablecanal.

Al finalizar los trabajos, el CONTRATISTA entregará a la INSPECCIÓN planos conforme a obra correspondientes a toda la instalación. El CONTRATISTA entregará original y copia de cada plano.



El CONTRATISTA deberá presentar muestras a los efectos de ser aprobadas por la INSPECCIÓN.

18 MOBILIARIO

18.1 CORTINAS DE INTERIOR

18.1.1 Roller Sun Screen

El CONTRATISTA deberá proveer y colocar cortinas Roller o Tecnoroll tipo Rielamericano o similar de idénticas características técnicas en correspondencia con las ventanas del edificio en áreas de atención de público y oficinas.

Todos los materiales o elementos que no se mencionen expresamente, pero que fueran necesarios para la perfecta terminación de los trabajos, deberán ser provistos por el CONTRATISTA sin que ello motive adicional alguno. Reunirán las siguientes características:

- Cortina de rollo tipo roller, controles de pvc de alto impacto con engranaje/polea metálica.
- Tubo de 34 mm de diámetro de aluminio extruido de alta resistencia.
- Unión tela tubo mediante burlete removible.
- Cadena plástica.
- Tela sun-screen apertura 5%, peso 354 g/m², composición: 21% poliéster, 79% PVC, espesor 0.53 mm, tela soldable, tipo lienen white, antibacterial, con certificaciones de fuego, toxicidad y emisiones volátiles. El color de la tela será blanco o crudo.

19 AYUDA DE GREMIOS

19.1 Mano de obra eventual

Durante el desarrollo de los trabajos, el Contratista deberá disponer de una cuadrilla con personal especializado que tendrá a su cargo las reparaciones y el mantenimiento de diversas tareas que la Inspección de Obra designe necesario realizar, a fin de garantizar el normal funcionamiento de los edificios. Los tiempos que impliquen estos trabajos y/u otras reparaciones derivadas de los trabajos motivo de estalicitación no afectarán el cronograma previsto para la ejecución de la obra.

19.1.1 Mano de Obra Oficial

Se cotizará mano de obra eventual para los trabajos que designe la Inspección, y que sean necesarios para una adecuada ejecución de las obras.

19.1.2 Mano de Obra Ayudante

Se cotizará mano de obra eventual para los trabajos que designe la Inspección, y que sean necesarios para una adecuada ejecución de las obras.

20 LISTADO DE DOCUMENTACIÓN

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL
ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DE UDAI MORON, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, JEFATURA REGIONAL CONURBANO DIRECCIÓN: CRISOLOGO LARRALDE 514, MORON

PLANO	DESCRIPCION	ESCALA
AR-01	Plano de Arquitectura	1:50
AR-02	Plano de Arquitectura - Solados	1:50
AR-03	Plano de Arquitectura - Cielorrasos	1:50
AR-04	Plano de Distribución	1:50
AR-05	Plano de Situación Actual	1:50
D-01	Demolición	1:50
IE-01	Instalación eléctrica iluminación	1:50
IE-02	Instalación eléctrica bocas	1:50
IE-03	Instalación eléctrica tomas	1:50
IG-01	Instalaciones Gas - Plantas	1:125
II-01	Instalación Detección de Incendio	1:50
II-02	Instalación de emergencia - Señalización	1:50
II-03	Instalación de emergencia - Extintores	1:50
IS-01	Instalación Sanitaria	1:50
DS-01	Detalles Sanitarios	1:20
PL	Planilla de Locales	S/E

Descripción de los trabajos a realizar en la UDAI de la localidad de Ciudadela.

1 TAREAS PRELIMINARES

1.1 Vallados, andamios y protecciones

Será responsabilidad del Contratista la construcción de todas las protecciones necesarias para seguridad del personal propio, del personal de ANSES y público en general, como así también del vallado y balizamiento que delimiten las zonas de trabajo. Para los trabajos en altura, el CONTRATISTA proveerá andamios tubulares con tabloneros metálicos, bandejas de protección, accesorios, mediasombras y todo elemento complementario que fuese necesario para su correcto uso; el sistema deberá cumplir la norma IRAM 3691 "Sistemas de andamios de fachada de componentes prefabricados, con estructura principal de acero", y contará con aprobación y homologación de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo y las aseguradoras. Todas las rosetas de unión expuestas al tránsito de peatones estarán debidamente recubiertas con protecciones antiimpacto nuevas.

1.1.1 Valla plegable

Medidas: 2 m de largo total (1 m plegado) x 1 m de alto. Peso aproximado: 10 kg.

Características técnicas: Marco en caño cuadrado estructural 30 mm x 30 mm x 1.6 mm (esp.), con diagonal en caño cuadrado de 30 mm x 15 mm x 1.6 mm (esp.), y chapa superior N° 22 con rayado de peligro rojo y blanco.

Sistema de apoyo: Integrado.

Sistema de enganche: Doble gancho universal.

1.1.2 Andamio Tubo-Nudo

Tubos: De 48 mm de diámetro. Calidad Acindar IRAM 2502. Espesor, 2.9 mm. Tratados con antióxido. Nudos: Octogonales zincados o pintados. Nudos giratorios y de baranda.

Accesorios: Bases, tornillones, espigas, ruedas con goma y freno. Tablones metálicos: Galvanizados. De resistencia de 500 kg/m². Bandejas de protección: Fenólicos de 18 mm o chapas trapezoidales. Media sombra: Al 80% color celeste.

Trampilla, escalerilla y rodapié: Según norma.

Base: Regulable fija de acero galvanizado de 150 mm x 150 mm.

1.2 Trámites, derechos y aranceles

El CONTRATISTA será responsable de cualquier tipo de daño que origine a personal u objeto de ANSES, o ajeno al mismo, por lo cual deberá cumplir con todas las normas de seguridad.

Correrán por cuenta y cargo del CONTRATISTA todos los trámites necesarios para la ejecución de planos municipales, obtención de permisos y todas las presentaciones ante las autoridades Municipales, empresas distribuidoras y cualquier otro organismo que deba intervenir, como así también los pagos de derechos y aranceles necesarios.

Se deberá contar con el Aviso de Obra ante el ente Municipal Regional como requisito previo al inicio de los trabajos de obra. La Contratista tendrá a su cuenta y cargo las gestiones y pago de derechos por esta gestión y la presentación de la documentación Conforme a Obra.

También tendrá su cuenta y cargo las presentaciones, aprobaciones y pagos de aranceles que pudiesen corresponder ante las compañías proveedoras de los servicios de agua corriente, gas natural y energía eléctrica.

ANSES se reserva el derecho de rechazar los Certificados de Obra si se llegara a comprobar que el Contratista no ha realizado los trámites correspondientes, pagos de derechos y aranceles y/o presentaciones ante los organismos municipales y empresas distribuidoras pertinentes u otras.

El CONTRATISTA tendrá a su cargo las tramitaciones y confección de la documentación necesaria para la ejecución y habilitación de las obras.

1.2.1 Planos conforme a obra.

El CONTRATISTA deberá presentar los planos conforme a obra incluyendo todas las modificaciones realizadas en la obra, al finalizar los trabajos y antes de la recepción definitiva de los mismos.

1.2.2 Seguridad e Higiene.

En todo lo relativo a Higiene y Seguridad en el Trabajo para la actividad de la Construcción, imperará lo establecido por la Leyes Nacionales 24.557 y 19.587 y su reglamentación, el Decreto 911/96, las resoluciones, disposiciones y demás normas vigentes y futuras, así como las ordenanzas u otras disposiciones provinciales o municipales que resulten de aplicación.

1.3 Documentación para tramitaciones y Proyecto Ejecutivo. Generalidades

Serán por cuenta del Contratista la preparación del total de Planos, Planillas, y documentos escritos que la obra requiera. Los Planos serán ejecutados en AutoCAD 2000 o superior, cumplimentando los contenidos, tamaños, carátulas, etc. reglamentados en cada caso o lo solicitado en los Pliegos.

Se entregarán Originales y Copias en los soportes y cantidades que cada tramitación requiera. Deberán ir firmados por el Profesional o Instalador matriculado que represente al Contratista, según lo exija cada Repartición Empresa Prestataria de Servicios.

Planos y documentación para tramitaciones

- **Planos para solicitud de servicios:**

La empresa deberá presentar y tramitar ante las empresas proveedoras de servicios los

planos que a tal efecto confeccione, debidamente firmados como responsable de las instalaciones.

- **Planos de Obra y proyecto ejecutivo.**

El Contratista deberá preparar con la debida anticipación y presentar para su aprobación de la INSPECCION DE OBRA los planos del Proyecto Ejecutivo (Planos de Obra) que requiera la obra y que a continuación se detallan:

- **Plano de Relevamiento y Plano de Obrador:**

En todos los casos deberá presentar a aprobación de la INSPECCIÓN un Plano del Obrador con indicación de vallados, accesos, protecciones, casillas, baños químicos u otros, depósitos, zonas de acopio de materiales, ingresos vehiculares, zonas de estacionamiento, etc., con especificación de los materiales previstos e indicación de las instalaciones provisorias de agua, iluminación y fuerza motriz, con esquema unifilar y topográfico del tablero de luz de obra si la importancia de estas instalaciones así lo justificara.

- **Arquitectura y Detalles:**

Planos Generales de Replanteo (a escala 1:50, plantas de todos los niveles y techos, cortes, corte- vistas, fachadas, etc.), Planos de detalles y planillas de locales, planos de montajes y de apuntalamientos o andamiajes si fuese necesario o requerido por la INSPECCIÓN DE OBRA.

Se deberán presentar como mínimo los siguientes planos, con medidas y cotas de nivel verificadas según Relevamiento Planialtimétrico previo:

En todos los casos los planos se enviarán también en formato cad al/los mails que la INSPECCIÓN DE OBRA designe a tal efecto.

- **Planta general 1:100:**

Ubicación de los ejes de replanteo principal y auxiliar, indicación de siluetas informativas de lo existente y a construir, etapas, niveles, juntas de dilatación, etc.

- **Plantas a escala 1:50 (Replanteos):**

Plantas de Sótanos, PB, Pisos Altos y Planta de Techos, según corresponda a la obra, perfectamente acotados. Se indicarán paredes y muros diferenciados según materiales o espesores, incluyendo columnas, tabiques o pilares estructurales, proyecciones de aleros, vigas u otras estructuras, aberturas en general con indicación del modo de abrir, nomenclatura de los locales y carpinterías, acotaciones de locales, paredes, ubicación y filo de aberturas, indicación de cambios de solados, solías, umbrales y alféizares. Niveles de piso terminado, con indicación de los desniveles en corte, etc.

En Techos o Azoteas se aclararán materiales, juntas de dilatación, pendientes, cotas de nivel de cargas, cumbreras, etc., medidas de desagües, canaletas, babetas, conductos de ventilación, Tanques de agua, Salas de Maquinas, etc.

- **Cortes a escala 1:50:**

4 generales y 2 cortes particularizados. (Salas de máquinas, Subsuelos, etc.) Se indicarán cotas de nivel de pisos, antepechos, dinteles, apoyos de estructuras, espesores de entresijos, características de los elementos constitutivos (cielorrasos, losas, contrapisos, solados, etc.). Acotaciones e indicación de materiales para techos inclinados (canaletas, babetas, sellados, material de cubiertas, aislaciones, estructuras, etc.)

- **Fachadas Principales, Vistas de fachadas internas, Contrafrentes, etc.:**

Debidamente acotadas, con indicación de materiales, terminaciones, detalles ornamentales, buñas, resaltos, etc., si los hubiere.

- **Detalles de Fachada:**

Escala 1:20 ó 1:25, en vista y corte para la aprobación de la INSPECCION DE OBRA.

- **Detalles de locales sanitarios:**

Escala 1:20 ó 1:25, planta y cuatro vistas de c/u, debidamente acotados, con indicación de los despieces de solados y revestimientos, con ubicación acotada de cajas de electricidad, artefactos, griferías, accesorios, rejillas de piso, etc.

- **Detalles constructivos:**

A escala 1:10 ó 1:5, para proporcionar una completa descripción constructiva de los distintos elementos componentes del proyecto, y de todos aquellos que particularmente requiriera la INSPECCION DE OBRA, según su criterio. (Según la obra de que se trate, se requerirán Detalles de Fundaciones, Capas Aisladoras, Escalones, Umbrales, Antepechos, Dinteles, Encadenados, Entrepisos, Balcones, Azoteas, Aislaciones térmicas, acústicas e hidrófugas, Techos especiales, canaletas, babetas, etc., además de los necesarios para determinadas instalaciones como ser: Bases de Máquinas, Sumideros, Cámaras, Interceptores, Tanques, Gabinetes de medidores, Conductos de humos, Ventilaciones, etc.)

NOTA (1): Para la correcta definición de los Niveles de Piso Terminado en el Replanteo de las Plantas Bajas, el CONTRATISTA deberá elaborar y adjuntar un Plano de Niveles donde consten los niveles de Cordones de Vereda hacia donde acudan los desagües pluviales, el proyecto particular de los mismos desde las áreas más alejadas, con diámetros y acotaciones del intradós, cotas de Bocas de Desagüe proyectadas, las cotas y pendientes previstas para pisos exteriores e interiores, cotas de terreno absorbente, etc. Para el proyecto y elaboración de los Planos de Detalle de las Capas Aisladoras y Fundaciones deberá contarse igualmente con este Plano de Niveles aprobado.

- **Carpinterías en general de Aluminio, Metálicas, de Madera y Muebles:**

Planos y/o Planillas de carpinterías a escala 1:20 (indicando planta y elevación, corte, tipo, dimensiones, cantidad, modo de abrir, materiales, espesores, descripción de tipos y modelos de herrajes con el agregado de catálogos de referencia, accesorios, etc.) y planos de taller, incluyendo los detalles constructivos a escala 1:1, con indicación de los encuentros entre sus distintas partes constitutivas y los modos de unirse en todos sus contornos, con otros elementos y/o materiales donde deban emplazarse, debiendo señalarse además el modo de medirlas.

- **Instalaciones:**

- **Instalaciones sanitarias e instalación de servicio contra incendio:**

Planos generales, memoria de cálculo, planos de replanteo y de detalle, folletos explicativos, manuales de uso, planillas, etc. Toda esta documentación deberá adecuarse a las normas que al respecto fijan los entes respectivos.

- **Instalación Eléctrica, iluminación, fuerza motriz, telefonía, cableado estructurado:**

Planos generales, memoria de cálculo, planos de replanteo y de detalle, planillas, esquemas topográfico y unifilar de tableros, folletos explicativos, manuales de uso, etc. Toda esta documentación deberá adecuarse a las normas que al respecto fijan los entes respectivos.

- **Instalaciones termomecánicas, calefacción / refrigeración:**

Balance térmico, fundamentación de la propuesta, planos generales, memoria de cálculo, planos de replanteo y de detalle, planillas, esquemas topográfico y unifilar de tableros, folletos explicativos, instructivos, manuales de uso, etc.; toda esta documentación deberá adecuarse a las normas que al respecto fijan los entes respectivos.

* Este listado podrá ser modificado y/o ampliado por la INSPECCION DE OBRA, la que podrá requerir que se agregue a su simple criterio la documentación necesaria para hacer enteramente comprensible el proyecto o el proceso de construcción de la obra.

- **Carátulas:**

Las carátulas para planos se basarán en el tamaño de hoja A4, para su doblado (210 x 297 mm). Se ajustarán a los siguientes requerimientos:

* En el ángulo inferior derecho del plano, se ubicará el rótulo de la Empresa Contratista con una medida no superior a los 175 x 120 mm.

Contendrá: Nombre de la Empresa - Dirección y teléfonos – Mail. - Tel. Obr. (Teléfono del obrador) Designación del Plano --Nivel --Descripción -- Detalle -- etc.

Escalas - Numero de Plano (Con Sigla y N°; fuentes de 25 mm de altura). Fecha-Dibujante-Visado (del Profesional responsable de la Empresa)-Archivo N°...

En el ángulo inferior izquierdo del rotulo se dejará un cuadro de 47 x 17 mm para uso de la INSPECCION DE OBRA.

* Sobre el Rótulo se ubicará un Cuadro Descriptivo, de 175 x 22 mm en el cual se incluirán los siguientes Datos: Tipo de Obra: (Obra Nueva, Ampliación, etc.). Licitación N°: - Expediente N°: - N° de Obra: ...: Dirección:

* Finalmente se ubicará el cuadro para Control de Revisiones del plano: Se indicará N° de Revisión, fecha, Objeto o Detalle, fechas de presentación y aprobación.

En el plano se emplearán “nubes”, destacando los cambios y /o actualizaciones.

* Los planos serán dibujados de acuerdo con las normas IRAM respetando en su generalidad, las siguientes escalas:

Planos generales: 1:100 - Planos de replanteo: 1:50 - Planos de detalles: 1:20 / 1:10 / 1:5 / 1:1

- **Calidad del proyecto ejecutivo:**

Se aclara muy especialmente que la INSPECCION DE OBRA exigirá que los planos que se presenten a aprobación, posean tanto en su “**elaboración**”, como particularmente en sus “**contenidos**”, un **alto nivel técnico**, acordes con la profesionalidad que las obras y trabajos licitados requieren de la Empresa Contratista. La documentación gráfica que integra la documentación licitatoria, se deberá considerar como de “Anteproyecto”, razón por la cual es obligación del CONTRATISTA la completa elaboración del Proyecto Ejecutivo, siguiendo los lineamientos proporcionados en dicha documentación gráfica y completándola con lo que se haya definido en las especificaciones técnicas particulares.

Se exigirá su presentación en AutoCAD así como la entrega de soporte magnético para su archivado.

Si el CONTRATISTA reiteradamente incumpliera los requerimientos de calidad que se estipulan para la realización de la Documentación del Proyecto Ejecutivo, la INSPECCION DE OBRA presumirá incapacidad técnica de la DIRECCION DE OBRA y exigirá su remoción y reemplazo por otro Profesional a su entera satisfacción.

- **Trámite y aprobación de los planos del Proyecto Ejecutivo:**

- Será obligación del CONTRATISTA, a partir de recibir la notificación sobre la adjudicación de las obras, encararse según corresponda, el relevamiento planialtimétrico del terreno y el ensayo de suelos.
- Igualmente deberá encarar con la premura y anticipación requeridas (previendo tiempos de aprobación), la ejecución de los planos del Proyecto Ejecutivo, para cumplir debidamente con las fechas que específicamente queden determinadas en el Plan de Trabajos, atendiendo que no serán computadas en los plazos, las demoras surgidas por la corrección de las observaciones que sea necesario formular.
- De cada plano que se ejecute, se harán las presentaciones necesarias, siempre constatadas por Nota de Pedido fechada, entregando dos (2) copias para su revisión. Terminado el trámite, una de ellas quedará en poder de la Empresa y la otra quedará para la INSPECCION DE OBRA.
- En ambas copias se deberán indicar las observaciones que pudiera merecer la presentación y según su importancia la Inspección podrá decidir entre: solicitar una nueva presentación indicando “Corregir y presentar nuevamente”; aprobar indicando “Aprobado con Correcciones”; o finalmente aprobarlo como: “Plano Aprobado Apto para Construir”.
- El CONTRATISTA no podrá ejecutar ningún trabajo sin la previa constancia por Orden de Servicio, que certifique que el plano que se vaya a utilizar posea la conformidad de “Apto para Construir”. Los trabajos que se ejecuten sin este requisito previo, podrán ser rechazados y mandados a retirar o demoler por la INSPECCIÓN sin derecho a reclamación alguna. De los planos aprobados para construir el CONTRATISTA deberá entregar a la INSPECCIÓN con constancia por Nota de Pedido, antes de los cuatro (4) días siguientes, cuatro (4) copias actualizadas, con indicación de la fecha de aprobación y soporte digitalizado en pendrive o CD / DVD, Los planos serán en formato DWG de AutoCAD 2000 y estarán dibujados utilizando el siguiente esquema de colores:
- Rojo: 0.1 mm – Amarillo: 0.2 mm – Verde: 0.3 mm – Cyan: 0.4 mm – Azul: 0.5 mm – Magenta:

0.6 mm – Blanco

/ Negro: 0.05 mm – Color 8: 0.05 mm – Color 9: 0.05 mm – Colores 250 / 251 / 252 / 253 / 254 / 255: 0.05 mm en su color.

- Colores 10 / 12 / 20 / 22 / 30 / 32 / 40 / 42 / 50 / 52 / 60 / 62 / 70 / 72 / 80 / 82 / 90 / 92 / 100 / 102 / 110 / 112 / 120 / 122 / 130 / 132 / 140 / 142 / 150 / 152 / 160 / 162 / 170 / 172 / 180 / 182 / 190 / 192 / 200 / 202 / 210 / 212 / 220 / 222 / 230 / 232 / 240 / 242: Destinados a las distintas instalaciones espesor: 0.1 mm cada uno en su color.
- El resto de los colores serán utilizados para temas específicos y se imprimirán en esp 0.05 mm en color negro.
- En ningún caso se aceptarán planos realizados con licencia educativa.
- La INSPECCIÓN deberá expedirse en todos los casos por Orden de Servicio, dejando constancia de las observaciones que pudieran corresponder. Para las instalaciones que requieran la intervención de reparticiones oficiales y/o empresas prestatarias de servicios, se exigirá la previa aprobación de los planos de cada especialidad, antes de la iniciación de los correspondientes trabajos.

- **Designación de la Dirección de Obra –Jefe de Obra y Representante Técnico.**

El personal de conducción profesional de primera categoría a designar por el Contratista deberá ser aprobado por la INSPECCIÓN DE OBRA.

- **Acta de Constatación**

Previo al inicio de los trabajos en la obra se realizará a cuenta y cargo de la CONTRATISTA un relevamiento de estado de las medianeras registrando dicho relevamiento con material fotográfico certificado mediante Acta de Constatación ante Escribano Público. El registro se efectuará en todas las medianeras, fachadas y patios en ambas caras: interiores de ANSES y en las caras interiores de los linderos. Se dejará registro de los participantes/firmantes del Acta tanto de ANSES como linderos. En caso de no haberse permitido por parte de los vecinos linderos registrar el estado de las medianeras en su cara interna, se registrará debidamente en el Acta su negativa.

1.4 Cerco de obra

Al ejecutar el cerco de obra el CONTRATISTA tendrá en cuenta las características (materiales, ubicación, alturas, etc.) estipuladas en el Código de Edificación del municipio correspondiente.

El CONTRATISTA deberá proveer el cerco al inicio de la obra, manteniéndolo en perfecto estado de conservación durante el transcurso de la misma.

1.4.1 Cerco provisorio de fenólico

Medidas: Placas de 1.60 m de ancho x 2.20 m de alto.

Características técnicas: Plano de contención en placas de multilaminado fenólico de 18 mm de espesor, con parantes de madera o tubulares cada 1.60/2.20 m de distancia.

Sistema de apoyo: Parantes embutidos en bases de hormigón y/o empotrados directamente al piso.
Sistema de enganche: Clavado y/o engrampado.

1.5 Movimiento de equipamiento

La CONTRATISTA deberá realizar el movimiento interno de los muebles, equipos y elementos que sean necesarios movilizar para ejecutar las tareas especificadas, incluyendo el desarmado y armado si fuese necesario. Esto tanto dentro del edificio actual como previendo la mudanza a un nuevo edificio de la localidad.

La CONTRATISTA deberá contemplar dentro de sus costos el traslado de muebles, equipos u otros elementos que sean necesario trasladar desde la sede existente de ANSES de la ciudad al nuevo edificio, una vez que estén concluidas las obras.

El CONTRATISTA deberá consensuar junto con la INSPECCIÓN los trabajos a realizar de forma de poder verificar las interferencias que pudieran ocasionarse con las demás obras que se están realizando en el edificio.

Antes de iniciarse una nueva jornada hábil en la Oficina, todos los elementos que hubiesen sido desplazados o desinstalados deberán ser restituidos en su lugar de origen. El CONTRATISTA responderá por todos los bienes materiales que por tales acciones sufriesen daños y/o roturas.

2 DESMONTAJES Y DEMOLICIONES

Generalidades

- **Precauciones y cumplimiento de normativa**

El traslado y retiro del material producto de las demoliciones se realizará de acuerdo a las Normas vigentes en el Municipio que corresponda que reglamenta el permiso, estadía y uso de contenedores, como así también el uso de vehículos de carga (camiones y/o camionetas) con estacionamiento transitorio y/o permanente en la acera del edificio. El incumplimiento de toda disposición reglamentaria será total responsabilidad del CONTRATISTA.

El Contratista efectuará las demoliciones previstas dando estricto cumplimiento a las disposiciones contenidas en el Código de Edificación de la localidad correspondiente, tanto en lo referente a las prevenciones de seguridad a cumplir, cuanto a los requerimientos administrativos, tales como confección de planos, gestión de permisos y certificaciones y obtención de aprobaciones exigidas, pago de derechos y todos los gastos que impliquen el cumplimiento de las normas mencionadas, los que estarán a su exclusivo cargo.

Asimismo, se contemplarán las Ordenanzas y demás legislaciones complementarias concordantes de orden nacional o municipal que correspondan. Se seguirán en todos los casos las siguientes normas de diseño: CIRSOC / IRAM 11550.

El CONTRATISTA deberá extremar los cuidados en el desarrollo de las tareas de la presente Sección, en todo lo atinente a Seguridad e Higiene y Protección del Medio Ambiente.

Queda bajo la directa y exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA la adopción de todos los recaudos tendientes a asegurar la prevención de accidentes que como consecuencia del trabajo pudieran acaecer al personal de la obra y/o terceros y/o transeúntes. Quedan incluidas entre las obligaciones del CONTRATISTA el cuidado de todos los elementos, cajas, medidores, cañerías, cables, etc. correspondiente a los servicios de agua corriente, teléfonos, energía eléctrica, gas, etc., existentes.

Salvo expresa autorización de la INSPECCION DE OBRA, no se podrán utilizar medios o equipos de demolición y/o de corte que puedan suponer riesgo de fuego, tales como sopletes de arco eléctrico.

- **Seguros**

El CONTRATISTA antes de dar comienzo a los trabajos de demolición deberá contratar los seguros correspondientes, que cubran los riesgos contra terceros y contra accidentes de su personal, el de la INSPECCIÓN DE OBRA y el del Comitente.

- **Programa de Seguridad e Higiene**

Toda excavación a nivel nacional que supere la cota de 1.20 mts. deberá cumplir una serie de exigencias adicionales en materia de prevención de riesgos laborales, tanto desde el plano documental como en la seguridad operacional. Esta normativa complementa las exigencias de la Res. 550 para excavaciones no incluidas en dicha resolución del año 2011.

En resumen, el Servicio de HyS y los responsables técnicos, deben preparar y completar: 1) un P.T.S. Permiso de Trabajo Seguro que, en forma diaria y una vez estudiadas las condiciones de seguridad, habilita las tareas. 2) Una capacitación diaria, conocida en la industria como la "Charla de los 5 minutos". 3) Uso de arnés completo en excavaciones mayores a 1.80 mts., para permitir una rápida extracción en caso de derrumbe. 4) Tablestacado, entibado y vallado eficiente. 5) Personal de apoyatura obligatorio para cada frente de trabajo activo. 6) Ejecución de Análisis de Trabajo Seguro para tareas extraordinarias. 7) Ampliación de los elementos que conforman el Legajo Técnico. 8) Las ART deben implementar un plan de visitas especial, con un control durante la primera semana de las tareas y luego en forma quincenal.

Excavaciones menores a 1.20 mts, continúan con las usuales protecciones establecidas por el Dto. 911/96.

- **Legajo Técnico de Higiene y Seguridad.**

El Legajo Técnico estará constituido por la documentación generada por la Prestación de Higiene y Seguridad para el control efectivo de los riesgos emergentes en el desarrollo de la obra. Contendrá información suficiente, de acuerdo a las características, volumen y condiciones bajo las cuales se desarrollarán los trabajos, para determinar los riesgos más significativos en cada etapa de los mismos. Además, deberá actualizarse incorporando las modificaciones que se introduzcan en la programación de las tareas que signifiquen alteraciones en el nivel o características de los riesgos para la seguridad del personal. Deberá estar rubricado por el Responsable de Higiene y Seguridad y será exhibido a la autoridad competente, a su requerimiento.

- **Materiales**

Se deberá incluir también el retiro de la Obra de todos los materiales producto de las demoliciones, de propiedad del Comitente. La INSPECCION DE OBRA indicará al CONTRATISTA el destino final de dichos materiales. Salvo indicación expresa para su utilización en otra sección.

Aquellos materiales que efectivamente se desechen, deberán ser trasladados a su disposición final por el CONTRATISTA quedando a su cargo la totalidad de las tareas de traslado y transferencia a otro medio.

El CONTRATISTA deberá tomar las disposiciones necesarias para evitar la acumulación de materiales producto de las demoliciones y el entorpecimiento de las tareas de construcción dentro del perímetro de la Obra, salvo indicaciones de la INSPECCIÓN DE OBRA.

Ningún material producto de las demoliciones podrá emplearse en las nuevas construcciones con excepción de los que pudieran mencionarse expresamente en otros capítulos del presente Pliego de Especificaciones Técnicas o fueran expresamente autorizados por la INSPECCIÓN DE OBRA.

- **Equipos**

Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como, equipos, grúas, montacargas, martillos neumáticos, andamiajes, volquetes, carga y transporte.

- **Memoria de demolición**

El CONTRATISTA deberá presentar una Memoria detallada de demolición, explicitando la secuencia de los trabajos: apuntalamientos estructurales, andamios y protecciones, desconexión y retiro de instalaciones, etc. Dicha Memoria deberá ser aprobada previamente por la INSPECCION DE OBRA.

- **Realización de los trabajos**

El CONTRATISTA no podrá comenzar los trabajos comprendidos en la presente Sección sin la conformidad expresa de la INSPECCION DE OBRA y estará sujeto a las instrucciones que ella le imparta en los aspectos no previstos por las normas que rijan la ejecución de estas tareas.

- **Demoliciones ocultas:**

El CONTRATISTA estará obligado a efectuar todas las demoliciones de tanques de combustibles, instalaciones, canalizaciones y/o elementos de cualquier tipo, que estén enterrados y/u ocultos, y que sea necesario extraer de acuerdo a los planos de Proyecto.

- Todos los materiales y elementos que se Desmontajen y sean considerados aptos para su reutilización, una vez consultada INSPECCION DE OBRA, deberán ser trasladados por la CONTRATISTA a los depósitos de ANSES indicados en cada caso a no más de 30 km de la obra.

2.1 Demolición de Contrapisos, pisos y zócalos.

Se deberá desmontar el contrapiso, carpetas, pisos y/o zócalos con las herramientas correspondientes, en los horarios pactados con la Inspección de Obra, dejando luego las superficies al nivel correspondiente, lisas y listas para la siguiente tarea.

2.1.1 Demolición de pisos de mosaico o cerámico

En los trabajos de reparación deberán demolerse los solados indicados en el Plano D-01 o lo que indique la INSPECCIÓN DE OBRA.

2.1.2 Retiro de zócalos

Deberán demolerse los zócalos que sean necesarios como consecuencia de los trabajos indicados en el Plano D-01 o lo que indique la INSPECCIÓN DE OBRA.

2.1.3 Demolición de carpetas

Deberán demolerse las carpetas que sean necesarias como consecuencia de la demolición de solados indicados en el Plano D-01 o lo que indique la INSPECCIÓN DE OBRA. Las mismas serán ejecutadas nuevamente al momento de la colocación del nuevo solado.

2.2 Desmontaje de desagües pluviales / cloacales / sanitarios / gas.

En los trabajos de reparación, construcción que corresponda o lo que indique la INSPECCIÓN DE OBRA, el desmontaje de cañerías de desagüe, ya sea para cambiar la traza o la pendiente correspondiente se retirarán los caños y conductales, (PVC, POLIPROPILENO; H^ºF^º), piezas y elementos de sujeción, tanto en el caso de que estos se encuentren a la vista o dentro de falsas vigas.

En el caso de Artefactos sanitarios, Accesorios, que a consideración de la INSPECCIÓN DE OBRA pudiesen reutilizarse los mismos se tratarán con especial cuidado y se almacenarán en la zona que esta disponga.

2.3 Desmontaje de instalación eléctrica

Se retirarán las cañerías, cables, pisoductos, zócalo canales, bandejas, y cualquier elemento del sistema (llaves, tomas, periscopios, tableros) que queden en desuso, indique la Documentación técnica o la INSPECCIÓN DE OBRA indique.

Lo mismo deberá tenerse en cuenta en el caso de Desmontaje y retiro de artefactos de iluminación, detectores, extractores, ya sea que los mismos sean reemplazados o reparados.

2.4 Desmontaje de carpinterías

Se desmontarán todas las carpinterías metálicas y/o de madera que resulten del Plano D-01. Para ello se retirarán previamente las hojas, y luego los marcos teniendo especial cuidado con los adintelamientos correspondientes. Se pondrá especial cuidado en las carpinterías que deban reutilizarse por cambio de ubicación, verificando antes de su retiro la preparación de riendas soldadas (en el caso de las carpinterías metálicas), para mantener la escuadra correspondiente.

Si se tratara de un reemplazo por carpintería de mayor tamaño deberá controlarse la apertura de un vano de mayor tamaño, y el adintelamiento necesario a la nueva longitud.

Se retirarán las grampas, postizos marcos y demás elementos que puedan acompañar cada abertura.

2.5 Desmontaje de equipos de climatización

Se deberá desmontar los TRES equipos de climatización existentes, teniendo en cuenta el retiro de los equipos y cañerías que componen el sistema teniendo especial cuidado en la preservación del refrigerante para su posterior recolocación o reuso.

2.6 Desmontaje de cielorrasos existentes

Se deberá desarmar con cuidado el cielorraso correspondiente, teniendo siempre en cuenta que en caso que sea necesario y se haya consensuado con la Inspección o el carácter de la obra así lo requiera, se retirará toda la estructura portante del mismo. Deberá preverse, en caso de mantener los mismos, cómo quedarán los artefactos de iluminación, y las rejillas de ventilación o conductos de aire acondicionado cuyo tendido esté por encima o debajo del cielorraso a desmontar.

2.7 Desmontaje de cubiertas

Se incluye en estos trabajos el desmontaje de todos los elementos constitutivos de las cubiertas

señaladas para su remoción definitiva, reemplazo, reparación, y/o adecuación. Estos son tanto las chapas, tejas, ventilaciones, zinguería, canaletas, embudos, babetas, ganchos "j", arandelas, aislaciones, mallas romboidales, y cualquier otro elemento.

Deberán tomarse todas las precauciones de horarios, sectorización, provisión de nuevos materiales, protecciones, etc. antes del comienzo de los trabajos así como una especificación especial dentro del Plan de Trabajos del "hito" correspondiente.

2.7.1 Retiro de membranas / aislaciones.

En los trabajos de reparación deberán retirarse la totalidad de membranas, actualmente en mal estado, indicados en el Plano D-01 o lo que indique la INSPECCIÓN DE OBRA.

2.8 Desmontaje de marquesinas.

Se desmontarán las marquesinas, carteles, mensulas, etc que se indiquen en la documentación técnica o por parte de la INSPECCION DE OBRA.

2.9 Demolición de mamposterías

Todas las demoliciones de mampostería, deben ser realizadas, replanteando previamente las áreas correspondientes de un lado y del otro cuidando de no afectar ningún elemento preexistente que deba mantenerse.

Se demarcará el área y deberá contarse previamente con los elementos necesarios para apuntalar y adintelar las áreas que se mantendrán subsistentes. El dintel será construido con perfiles metálicos, viguetas prefabricadas, vigas de hormigón, etc, siempre que se haya presentado a la Inspección y ésta haya aceptado, la metodología a seguir.

2.10 Picado de revoques, cerámicos, etc.

Se procederá a revisar todos los sectores de los revoques (locales interiores, frente, patios de aire y luz y medianeras), que se encuentran sueltos, o en peligro de desprenderse, los que deberán ser retirados. Se deberá poner especial cuidado en caso de llegar hasta la mampostería que los elementos que deban permanecer amurados o fijados a la mampostería, tales como caños, cables u otros, deberán ser fijados correctamente en su lugar, ya que de producirse algún deterioro, su reposición o adecuada reparación quedarán bajo cuenta y riesgo de la CONTRATISTA.

2.11 Desmontaje de toldo metálico

Se procederá a desmontar la totalidad del toldo metálico ubicado actualmente sobre el sector posterior del pasillo izquierdo, tal como se indica en el Plano D-01

2.12 Desmontaje de tabiquería Durlock

Se desmontarán tabiques Durlock, de acuerdo a lo consignado en plano de demolición D-01.

2.13 Desmontaje tanques de reserva existentes de 1000 l

Se retirarán el tanque de reserva de agua de fibrocemento de 1000 lts. cada uno ubicados en la azotea y su correspondiente colector.

3 ESTRUCTURAS

3.1 Estructura metálica

Generalidades

Ya sea que se trate de adintelamientos para apertura de vanos o en casos en los que simplemente sea necesario constituir pórticos que sirvan de soporte donde amurar carpinterías o apoyar losas, el CONTRATISTA proveerá y colocará perfiles normalizados de acero de sección correspondiente con las solicitudes a las que dichos elementos estructurales se verán sometidos. En cualquier caso, el CONTRATISTA deberá presentar memoria de cálculo, sujeta a la aprobación de la INSPECCIÓN. La estructura metálica y todos los componentes para su arrioste se calcularán y construirán de acuerdo con las normas vigentes. El CONTRATISTA será responsable del diseño, cálculo de construcción, dimensionado y posterior comportamiento de la misma frente a las solicitudes a las que se verá sometida. Para ello asumirá la total responsabilidad por la misma y se comprometerá a respetar todo lo indicado en estas Especificaciones Técnicas Particulares y documentación técnica AR-01-02-

03-04-05.

En los casos en que hubiera que considerar desvíos de cargas, el contratista deberá realizar la verificación de los apoyos y el cálculo de la estructura de refuerzo a colocar, presentando el informe firmado por calculista matriculado a la Inspección de Obra, para su aprobación, en tiempo previo al inicio de la ejecución de tales trabajos. En ese sentido, se analizarán y verificarán los apoyos existentes, y en caso de corresponder, estos serán reforzados según los requerimientos del Cálculo. Luego, se procederá al picado de las áreas de muro necesarias para la colocación de los perfiles de refuerzo que conformarán los dinteles procediendo a su montaje firme, consolidando sus apoyos y amurando los mismos. Una vez consolidados los dinteles y sus apoyos, se podrá proceder a la realización de los trabajos de demolición.

3.1.1 Estructuras complementarias con perfiles normalizados de acero

Según lo requiera el proyecto, se proveerán y colocarán perfiles normalizados de acero IPN y/o UPN grado F-24 que cumplan con normas IRAM-IAS U500-509/08 y U500-503/03.

3.1.1.1 Perfil IPN 140

Se proveerán y colocarán perfiles de sección transversal "doble T" normalizados de 140 mm x 66 mm x 5.7 mm.

Se utilizarán para realizar los adintelamientos en el salón de atención según lo indicado en el Plano AR-01, previa presentación del cálculo estructural correspondiente.

4 ALBAÑILERÍA Y AFINES

Contemplará la ejecución de todos los trabajos vinculados a la ejecución de mamposterías, contrapisos, carpetas, revoques y aislaciones, según lo indicado en planos y descripto a continuación.

4.1 MAMPOSTERÍAS

4.1.1 De ladrillo hueco e= 15 cm (12 x 18 x 33 cm)

Los trabajos se realizarán según lo indicado en el Plano AR-01.

4.1.2 Tabique placa cementicia esp. 10 cm

Se realizará el tabique de placa cementicia sobre la carpintería de acceso al inmueble.

La placa estará formada por un núcleo de roca cementicia, cuyas caras estarán revestidas con papel de celulosa especial. Las dimensiones de estas placas son: 2,40 x 1,20 m y de 8 mm de espesor. Los bordes longitudinales de estas placas presentarán una leve depresión para poder recibir luego la masilla y la cinta en el tomado de junta.

Marca Superboard o sustituto equivalente.

4.2 CONTRAPISOS Y CARPETAS

Generalidades

Al construirse los contrapisos, deberá tenerse especial cuidado de hacer las juntas de contracción / dilatación que correspondan, aplicando los elementos elásticos necesarios (Poliestireno expandido 1" x la altura del contrapiso, material elástico reversible u otros aprobados) en total correspondencia con los que se ejecuten para los pisos terminados, de acuerdo a lo indicado en los planos o cuando las dimensiones de los paños lo aconsejen técnicamente, estén o no indicadas en los planos. Así mismo se realizarán juntas perimetralmente en todos los locales y terrazas según corresponda a las indicaciones de planos. Cuando los locales o los contrapisos de ellos o de terrazas tengan superficies mayores de 16 m² se realizarán las juntas de contracción / dilatación con el anterior procedimiento y según las indicaciones de la I.O.

Los contrapisos deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso y los espesores indicados. Deberán tenerse particularmente en cuenta, los desniveles necesarios de los locales con salida al exterior. Se recompondrán todos los contrapisos que fueren dañados producto de la demolición.

Film de polietileno pesado

En todos los casos en los que se realicen contrapisos sobre terreno natural posterior al relleno y compactación del mismo se colocará film de polietileno de 300 micrones y las uniones entre las tiras de estos serán adheridas con pintura asfáltica al agua a los efectos de asegurar su estanqueidad.

4.2.1 Contrapiso con pendiente en baños

Tendrán una pendiente mínima de 3% hacia las rejillas todo el perímetro del ambiente estará perfectamente nivelado para asegurar el perfecto ajuste con las piezas de zocalo sanitario granítico.

4.2.2 Carpeta bajo las superficies de pisos nuevos

Se deberán realizar las carpetas en todos los locales del edificio, según los requerimientos de colocación de cada tipo de piso. Las carpetas se ejecutarán sobre contrapisos ya perfectamente nivelados y limpios. En ningún caso las carpetas podrán tener menos de 3 mm ni más de 12 mm.

4.2.3 Carpeta en locales sanitarios

Se contemplará la ejecución de carpetas sobre los nuevos contrapisos en aquellos sectores de nuevos (Baños y Office) y/o donde se realice la demolición de los pisos existentes: área de sanitarios PB. En los locales sanitarios y Office, donde esté prevista la colocación de piletas de piso abierto o cualquier otro tipo de drenaje para líquidos de superficie, la carpeta deberá mantener en toda su superficie una pendiente constante de 3%, y responder a los requerimientos del piso a colocar.

Los perímetros del piso del local, contra los paramentos, deberán quedar al mismo nivel de piso terminado que corresponda a la/s puerta/s de entrada. Los zócalos del local quedarán en consecuencia, perimetralmente al mismo nivel y será la rejilla de desagüe la que quede a un nivel más bajo.

Para esta carpeta se utilizará mortero compuesto por 1 parte de cemento, 1 parte de cal y 6 de arena, ejecutada sobre un manto hidrófugo cuchareado de 7 mm. (1:3 con hidrófugo al 10%), enlazado al hidrófugo bajo revestimientos.

4.2.4 Capas aisladoras

En todos los casos en los que se requiera evitar el paso de humedad ya sea por tratarse de un contrapiso sobre terreno natural, un local sanitario o una cubierta plana, se ejecutará una capa aisladora hidrófuga nivelada a cuchara de 1 parte de cemento y 3 de arena con hidrófugo al 10%, enlazado al hidrófugo vertical como podría ser por ejemplo el cuchareado de cajón hidrófugo sobre terreno natural, el hidrófugo en las babetas de azoteas o el hidrófugo bajo revestimiento en sanitarios.

La misma se ejecutará sobre una superficie completamente lisa y sin salientes como podrá ser una carpeta niveladora sobre contrapiso o contrapiso de hormigón regleado y llaneado.

En ningún caso se realizará directamente sobre contrapiso de hormigón pobre.

4.3 REVOQUES

Los trabajos comprenden la ejecución de todos los sectores de revoques interiores y exteriores del edificio, de acuerdo a lo indicado en planos.

4.3.1 Revoque grueso y fino a la cal interior

Se aplicarán sobre muros exteriores y medianeros y en cualquier otro sector del edificio que así lo requiera de acuerdo a las indicaciones que imparta la INSPECCION DE OBRA.

4.3.2 Revoque grueso bajo revestimiento

Se aplicarán en los lugares donde se coloquen nuevos revestimientos de acuerdo a las indicaciones que imparta la INSPECCION DE OBRA. Ver AR-01 y DS-01.

4.3.3 Revoque hidrófugo

Se contemplará la ejecución de revoque hidrófugo en la totalidad de las medianeras en sector interior y exterior, en los muros que dan a los patios en ambas caras y todos aquellos muros, tabiques, etc. que limiten con el exterior que sea necesario de acuerdo con las reglas constructivas y con el fin de impedir el ingreso de humedad a los ambientes

4.3.4 Reparación de grietas y fisuras

En el caso de reparaciones de grietas y fisuras de una cubierta o de paños verticales se deberá proceder a su reparación mediante productos indicados para ello tipo Sika Top elástico de SIKA a base de resinas acrílicas o funcionalmente equivalente o superior. La preparación y colocación del material

deberá hacerse siguiendo las normativas e indicaciones precisas del fabricante.

Cuando la fisura no supere la profundidad del enlucido, se procederá a realizar un desprendimiento del revoque fino en forma rectangular cubriendo su extensión y superando a la misma en todos sus lados, mínimo 10 cm. En el caso en que las fisuras se extiendan hasta alcanzar la profundidad del jaharro o capas aisladoras, se procederá a picar la misma hasta el ladrillo y se reconstruirán los revoques con sus características originales. Cuando las grietas alcancen la mampostería, o si por su localización o extensión, sugieren la posibilidad de un movimiento importante del muro se picarán los revoques y la capa aisladora, y se colocarán llaves (1Ø 10 mm cada 20 cm).

En todos los casos las superficies a tratar serán previamente humedecidas. Para favorecer el ligado del material de aporte con los revoques originales, se agregará "TACURU" o funcionalmente equivalente o superior, en dosajes recomendados por el fabricante.

En el caso de reparaciones de fisuras de paños verticales donde el picado y la reconstrucción de la capa aisladora y el revoque no fuera el método adecuado, se deberá proceder a su reparación mediante selladores elásticos poliuretánicos de rápido curado y de alta resistencia al envejecimiento y a la intemperie tipo Sikaflex-11FC Plus o del tipo acrílico espatulable Sikacryl de Sika o funcionalmente equivalente o superior indicados para cada caso en particular. La preparación y colocación del material deberá hacerse siguiendo las indicaciones del fabricante.

4.3.5 Reparación de humedad con mortero premezclado monocomponente tipo Sika Monotop 107

Deberán repararse los muros y pisos con presencia de humedad ya sea proveniente de filtraciones como de cimientos.

En el caso de filtraciones a través de piso y paredes, se picarán los pisos, revoques y capas aisladoras en los sectores afectados hasta alcanzar el contrapiso y el ladrillo, respectivamente. Esto se realizará en paños rectangulares, cuya extensión será aquella que demande la reparación. Una vez picados los sectores a intervenir, los sustratos que estén o hubiesen sido deteriorados o estén irregulares deberán ser reparados previamente con productos adecuados, tales como morteros cementicios de reparación de rápida habilitación tipo Sika Monotop-615 y/o 620 o funcionalmente equivalente o superior. Deberán asimismo sanearse y regularizarse las superficies en las zonas que hubiera hierros estallados por oxidación.

La superficie, antes de recibir la capa aisladora, deberá estar firme, limpia, libre de grasas o aceites y con buena resistencia mecánica.

Las capas aisladoras, tanto verticales como horizontales, se ejecutarán en forma continua utilizando mortero cementicio modificado con polímeros, impermeabilizante y monocomponente, tipo Sika Monotop 107 o material equivalente o superior en calidad y características técnicas.

5 CIELORRASOS

5.1 SUSPENDIDOS

5.1.1 Cielorraso suspendido de roca de yeso con junta tomada

En los sectores de sanitarios de planta baja, office, en la circulación frente a sanitarios y demás espacios que se indiquen en el Plano AR-04. Cielorrasos, se deberá realizar un cielorraso de placas de roca de yeso con junta tomada. Se hará de estructura metálica compuesta por soleras y montantes de chapa de acero zincada por inmersión en caliente, fabricados según Norma IRAM IAS U 500-243. Las soleras de 35 mm se fijarán a muros enfrentados mediante tarugos de expansión de nylon con tope N° 8 y tornillos de acero de 6 mm de diámetro x 40 mm colocados con una separación máxima de 0,60 m. Dicha estructura se completará disponiendo montantes de 34mm con una separación máxima de 0,40 m entre ejes, utilizando los perfiles solera como guías. Las uniones entre perfiles se realizarán mediante tornillos autorroscantes de acero tipo T1 punta aguja, con cabeza tanque y ranura en cruz. Por sobre estos montantes se colocarán vigas maestras (perfiles montante de 34 mm) con una separación máxima entre ejes de 1,20 m. Dicha estructura se suspenderá de losas y techos mediante velas rígidas (perfiles montante de 34 mm) colocadas con una separación máxima entre ejes de 1.00 m. Las velas rígidas se suspenderán de la losa mediante un encuentro en T, conformado por un tramo de perfil solera de 35 mm, el cual se fijará a través de dos tarugos de expansión de nylon con tope N° 8 y tornillos de acero de 6 mm de diámetro x 40 mm o brocas metálicas. Se efectuará el

enduido completo de las superficies. Todos los encuentros con cualquier tipo de paramentos, llevarán buña realizada con el perfil "Z" correspondiente y éste encuentro se terminará encintado y masillado en todo de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

5.1.2 Cielorraso suspendido modular desmontable de placa 61 mm x 61 mm

Se colocarán en el salón principal, cielorrasos suspendidos modulares desmontables fonoabsorbentes, con placas de 61x61 de acuerdo con lo indicado en Plano AR-04. Cielorrasos. Las placas desmontables a instalar serán equivalentes o funcionalmente equivalente o superior al modelo Thermatex Alpha de Knauf. No se admitirán materiales sustitutos de prestaciones de calidad inferior.

El sistema a utilizar será perfil visible, con placas de 610 mm x 610 mm x 19 mm, borde VT S 15, color blanco RAL 9010. Estará constituido por placas de lana mineral con revestimiento acústico que cumplan con los códigos de seguridad de vida, resistan condiciones de humedad relativa de 95% sin pandeo visible, sean ignífugas y tengan certificación ISO en materia de absorción acústica de clase A.

La estructura deberá quedar completamente nivelada y asegurada a la estructura rígidamente por varillas roscadas colocadas con piezas de regulación. Las "velas" se colocarán cada metro lineal.

Deben adaptarse a los sistemas de conductos y posición de rejillas del sistema de climatización.

Cielorraso interior realizado con una estructura metálica compuesta por perfiles largueros y travesaños, de chapa de acero galvanizado, tipo T invertida de 24 mm de ancho y 32 mm de alto, con vista prepintada en blanco; y por perfiles perimetrales de chapa de acero galvanizado tipo L de 20 mm x 20 mm, prepintados en blanco.

Los perfiles perimetrales se fijarán perimetralmente a muros mediante tarugos de expansión de nylon con tope N° 8 y tornillos de acero de 6 mm de diámetro x 40 mm colocados con una separación máxima de 0,60 m.

Los perfiles largueros se ubicarán en forma paralela al lado menor, con una separación entre ejes de 0,61m de acuerdo a la modulación elegida, suspendidos de losas y techos mediante alambre galvanizado N°14 o varillas con nivelador, colocados con una separación de 0,61 m.

La estructura se completa colocando perpendicularmente a los largueros, los perfiles travesaño de 0,61 m con una separación entre ejes de 0,61 m; de manera que queden conformados módulos de 0,61 m x 0,61 m. Sobre esta estructura se apoyarán las placas desmontables

5.1.3 Cielorraso de placas cementicias

Se construirá un cielorraso de placas de cemento tipo Superboard con junta invisible masillada en el acceso de la UDAI. Las placas cementicias se fijarán a la estructura metálica de Soleras y Montantes de chapa de acero zincada por inmersión en caliente. Se utilizarán placas de 1.22x2.44x6mm. Se deberá dejar una dilatación de 3 milímetros, aplicando una masilla para interiores y una cinta de malla de fibra de vidrio. La placa será fijada en todo su perímetro (4 lados). Fresar la placa con una broca de cemento previamente en el lugar donde se colocarán los tornillos.

6 REVESTIMIENTOS

Generalidades

Los revestimientos deberán ingresar a obra embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc).

Para la aplicación de los revestimientos, el Contratista tendrá en cuenta las siguientes indicaciones: La colocación será esmerada y efectuada por personal altamente especializado.

Se tratarán de evitar los cortes y cuando éstos deban realizarse se ocultarán en la arista negativa con el inicio de cerámico entero.

En todos los casos, deberán coincidir las juntas de los revestimientos con los pisos.

Para el caso de cerámicos de 20 cm se estima la finalización de los revestimientos a 2.20 m.

En todos los casos de terminación de revestimientos con pintura se colocarán flejes de aluminio anodizado natural para terminación.

Revestimientos para reposición: Una vez finalizadas las tareas de colocación el contratista dejará en obra, en el lugar que la INSPECCION DE OBRA así lo designe, en este caso se recomienda ubicarlos en lugar a indicar por la INSPECCION DE OBRA, la cantidad equivalente al 5% de los revestimientos colocados en el edificio; los mismos serán de igual partida y características y se guardarán embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc). para cubrir futuras reparaciones.

6.1 Revestimiento cerámico blanco satinado 20 x 20 cm

En los locales sanitarios y Office, se colocará revestimiento de cerámica 20 x 20cm, color blanco satinado, del tipo San Lorenzo o funcionalmente equivalente o superior y marca reconocida, según lo indicado en los Plano de detalle sanitarios, DS-01 y DS-02. En los sanitarios se colocarán según indicaciones en plano de detalle correspondiente. Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes, guardando las alineaciones de las juntas se colocarán con separadores de 2mm y las juntas se tomarán con pastina blanco nieve.

En el caso de que el producto no esté disponible en el mercado al momento de la ejecución de los trabajos será reemplazado por Revestimiento cerámico 40 x 40 cm.

7 SOLADOS Y ZÓCALOS

Generalidades

Se realizará la provisión y colocación de todos los solados del edificio, según lo indicado en planos y descripto a continuación..

Los Pisos y Zocalos deberán ingresar a obra embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc).

Para la aplicación de los revestimientos, el Contratista tendrá en cuenta las siguientes indicaciones: La colocación será esmerada y efectuada por personal altamente especializado.

Se tratarán de evitar los cortes y cuando estos deban realizarse se ocultarán en la arista negativa con el inicio de cerámico entero.

En todos los casos se intentará que coincidan las juntas de los revestimientos con los zócalos y estos con los pisos. Se tendrá en cuenta que el zocalo mide 10cm se colocarán de manera tal de tener revestimiento entero en la fila superior y dejar el corte en la inferior.

Para el caso de cerámicos de 20cm se estima la finalización de los revestimientos a 2.10m en coincidencia con el dintel de las puertas y ventanas.

En todos los casos de terminación de revestimientos con pintura.

Revestimientos para Reposición: Una vez finalizadas las tareas de colocación el contratista deberá proveer, en el lugar que la INSPECCION DE OBRA así lo designe, en este caso se recomienda ubicarlos en lugar a indicar por la INSPECCIÓN DE OBRAS, la cantidad equivalente al 5% ciento de los pisos y Zocalos colocados en el edificio, los mismos serán de igual partida y características y se guardarán embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc) para cubrir futuras reparaciones.

7.1 SOLADOS

7.1.1 Piso de Porcellanato 60 x 60 cm

Provisión y colocación de solado de placas de porcellanato de 60 cm x 60 cm x 8.5 mm o funcionalmente equivalente o superior al modelo Sidney Natural Grey de Cerro Negro. Los mismos se colocarán en los espacios indicados en el Plano AR-03.Solados y planilla de locales, en coincidencia con las juntas del revestimiento de pared.

7.1.2 Rampas para Personas con Movilidad Reducida (PCMR) en hormigón peinado

Según documentación adjunta, se realizarán rampas en acera-calzada y en el ingreso al inmueble para alcanzar el nivel requerido en el proyecto, las características técnicas, las medidas y cantidades serán las indicadas en el Plano AR-03.Solados, PC-01.Planilla de Carpintería y PC-02. Planilla de Carpintería. Se construirá un piso/rampa de hormigón H21 armado con malla Q118, de terminación

antideslizante, textura peinada, de espesor 8 cm, en su cotización se incluirán los bordes alisados, según indicación de la Inspección de Obra, según consta en el Plano AR-03.Solados, PC- 01.Planilla de Carpintería y PC-02. Planilla de Carpintería.. Los trabajos se ajustarán en un todo a lo establecido en la Ordenanza en vigor o las instrucciones de la Inspección. Tipo de Hormigón a utilizar. El dosaje y materiales a emplear se describen a continuación debiendo presentar los resultados de ensayos a compresión simple del hormigón propuesto, ajustándose a especificaciones 5 días antes del comienzo de los trabajos.

Resistencia a la compresión: como mínimo, se utilizara un hormigón con las características siguientes: $T'_{bk} = 250 \text{ kg/cm}^2$ a 28 días // Contenido mínimo de cemento = 350 kg/m^3 // Asentamiento = 8 cm. (con la fibraplástica incluida). Agregado grueso: Cumplirá con granulometría 53 a 4,75 según CIRSOC 201.

Agregado fino: Arena con granulometría continua comprendida dentro de los límites de las curvas A y B del CIRSOC 201 y demás especificaciones del mismo.

Aditivos.

Fluidificantes: para mantener la relación agua-cemento por debajo de 0,50 se utilizaran fluidificantes tipo SP11, SP10 o SP101, en cantidades especificadas por el fabricante.

Fibras plásticas: el hormigón será fibrado con fibras plásticas tipo Fibrofiller de multifilamento de nylon o similar, debiendo cumplir: Espesor máximo de filamento = 42. Dosificación sugerida = 1 kg/m^3 .

Nota: la dosificación de las fibras plásticas deberá ser óptima para el reemplazo de la malla de acero necesaria para soportar las solicitaciones del tránsito peatonal intensivo, siendo responsabilidad del Contratista la presentación de documentación especializada que avale la propuesta de la misma, quedando a criterio de la Inspección de Obra la aceptación o no de dichas condiciones.

Endurecedor de superficie: se utilizara un endurecedor no metálico CB-30Q o similar, cuyo color será definido en obrapara cada sector del solado. La cantidad de endurecedor será de 3 kg/m^2 .

Curado del hormigón: se aplicara inmediatamente después de la ejecución del solado y se utilizara una membrana incolora de curado de pisos, de base parafinada, libre de grasas que cumpla con las normas IRAM 1673 y ASTM 309. Colocación del hormigón.

Se cumplirá con lo especificado en el reglamento CIRSOC 201. Como filo de arranque y/o encofrado se utilizarán según las combinaciones de piso proyectadas, en un caso las fajas de hormigón texturado, especificados en los ítems anteriores y en otros las losetas especificadas que eviten paños sin cortes de éste último material. Una vez preparada convenientemente la superficie se volcará el hormigón, siendo su espesor mínimo de 10cm.

Juntas de dilatación: Se materializarán en todos los encuentros con los cordones de hormigón pétreo y en los encuentros con cualquier elemento existente, incluidos mobiliario urbano y cazoletas. Las juntas deberán realizarse con planchas de poliestireno expandido de 10 mm de espesor, prensado y/o aserrado a las 24 hs. de endurecido el material. Una vez desparramado manualmente y vibrado. Posteriormente se deberá tomar las juntas con caucho de siliconas de color similar al piso, tomando todos los recaudos para una prolija terminación.

Juntas de contracción: Son las que se producen en el interior de los paños, siguiendo el diseño especificado en el plano. El tamaño de los paños no deberá sobrepasar, para cada lado del paño, los 44 espesores del solado (para un espesor de $0.09 \text{ m} = 3.96 \text{ m}$). Así mismo la relación entre los lados de los paños no debe ser mayor a 1,50.

Estas juntas serán aserradas mecánicamente mediante máquina con disco circular diamantado, aprobado por la INSPECCIÓN DE OBRA.

El espesor y la profundidad de la junta será de mínimo 1,5 cm y 1/3 espesor del solado, respectivamente.

La ejecución de las juntas aserradas se hará cuando el hormigón está lo suficientemente endurecido para poder realizar un buen corte sin descascaramientos ni desprendimientos. El hormigón no deberá estar tan endurecido para que se hayan formado fisuras erráticas de retracción y el corte resulte demasiado costoso por la edad del hormigón.

Una vez nivelado el hormigón y estando fresco, se aplicará el endurecedor no metálico incorporado a la masa fresca, usando el mínimo de 3 kg/m². Luego se aplicará la impronta antideslizante sobre la superficie del hormigón. Por último, una vez bien seco y limpio, se procederá a sellar la superficie con un polímero acrílico, con consumo mínimo de 5 m² por litro. En las guardas de borde no se realizará la impronta antideslizante, dejándose una superficie alisada.

Deberán dejarse las juntas de dilatación que la INSPECCIÓN DE OBRA juzgue necesarias, con el objeto de evitar futuros inconvenientes. Las mismas serán preconformadas del tipo nódulo o sustituto equivalente.

7.1.3 Baldosa cementicia (40 cm x 40 cm x 4 cm)

Se ejecutará un solado de baldosas de cemento tipo Advertencia de Castellato o funcionalmente equivalente o superior. Serán baldosas de cemento color peltre de 40 cm x 40 cm x 4 cm, de 100 panes cuadrados. La colocación se realizará de acuerdo con lo indicado por el manual del fabricante de la loseta, bajo la supervisión de la Inspección de Obra. El cuidado de estos solados estará a cargo del Contratista hasta la entrega final de los trabajos, debiendo reponer toda pieza en que se produzca rotura, mancha o tenga algún defecto.

7.1.4 Piso cerámico 40 cm x 40 cm

En los núcleos sanitarios y office se utilizarán solados cerámicos 0.40 m. x 0.40 m. tipo Cortines modelo Ciment gris ofuncionalmente equivalente o superior, en aquellos locales indicados por la Inspección de Obras.

7.2 ZÓCALOS

7.2.1 Zócalos de porcelanato

Se proveerán y colocarán zócalos porcelanato del mismo tipo, marca y modelo de solado instalado de 10 cm de ancho.

7.2.2 Zócalos de baldosa cementicia

Se proveerán y colocarán zócalos porcelanato del mismo tipo, marca y modelo de solado instalado de 10 cm de ancho.

7.2.3 Zócalos de baldosa cerámica

Se proveerán y colocarán zócalos porcelanato del mismo tipo, marca y modelo de solado instalado de 10 cm de ancho.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras a los efectos de ser aprobadas por la INSPECCIÓN.

7.3 SOLIAS

7.3.1 Solías de granito gris Mara

Se colocarán Solías de Granito Gris Mara de 20 mm de espesor ancho 12 cm con acanaladuras antideslizante en cambios de piso (por tipo de piso o diseño de colocación). En todos los casos, el Contratista deberá presentar muestras de todos los elementos que conformen los solados a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

8 JUNTAS DE DILATACIÓN

8.1 Juntas en pisos interiores

Se procederá de igual forma que en el caso de juntas en "cielorrasos y muros interiores", siempre que la INSPECCIÓN así lo requiera, pero utilizando solías de acero inoxidable de 75/2 mm con tornillos de bronce cromados de cabeza fresada. En el vacío se rellenará con sellador con la misma norma principal que se establece en 9.1. y sostenido por una cinta preformada de PVC.

9 CUBIERTAS

9.1 CUBIERTAS PLANAS

9.1.1 Babetas

Se ejecutarán en sector terraza, en todo el perímetro, en un todo de acuerdo con las instrucciones que impartala INSPECCION DE OBRA. Ver plano AR-01.

9.1.2 Membrana hidrófuga Geotextil mas membrana liquida poliuretánica

Comprende la colocación de membranas geotextil en las azoteas, tanto debajo de cerámicas como en azoteas inaccesibles. Se deberá verificar que los solapes respeten el mínimo establecido por fabricante y se efectúen en el sentido del escurrimiento del agua. La ejecución se realizará, según lo indicado en el plano AR-03.Solados.

Las azoteas sobre locales de la zona de servicios y las losas que conforman el canalón de desagüe perimetral, serán resueltas con las correspondientes características de "transitable", para lo cual se aplicará una membrana del tipo "Ormiflex", "Megaflex", "Sika" o funcionalmente equivalente o superior, autoprotégida con geotextil, con espesor total de 4 mm.

Pegado: Sobre la imprimación practicada previamente, se la colocará pegada a soplete, cumpliendo con las especificaciones del fabricante.

Se impregnará suficientemente el geotextil en los solapes.

Se preverá la adecuada impermeabilización de conductos pasantes, de las juntas de dilatación que correspondan y la correcta ejecución de babetas, encuentros con embudos, etc.

Una vez finalizada su colocación se pintarán perfectamente todas las superficies con 4 manos de membrana líquida poliuretánica impermeable equivalente en todas sus características técnicas al modelo Sikalastic-560 de Sika o funcionalmente equivalente o superior. Deberá ser una membrana elástica de alta prestación, resistente a los rayos UV, eco-amigable libre de VOC y permeable al vapor de agua.

Finalmente en los perímetros de las babeta adherida a hormigón se colocarán babetas de chapa galvanizada.

9.2 CUBIERTA METÁLICA

9.2.1 Ejecución de cubierta de chapa

Se deberá ejecutar una nueva cubierta sobre estructura metálica de correas y vigas portantes en celosía en el sector indicado en los planos correspondientes. Serán chapas de zinc y aluminio (cincalum) de forma ondulada, calibre C-25, prepintadas en color negro, tipo Siderar u otra marca sustituta equivalente en características técnicas. Éstas serán fijadas al entramado estructural con tornillos galvanizados auto perforantes, punta calada, de cabeza hexagonal. La cubierta tendrá aislación del tipo Isover de 50 mm con lámina de aluminio y soporte de alambre galvanizado bajo cubierta o funcionalmente equivalente o superior .

NOTA: Los planos son indicativos para cotizar, debiendo el CONTRATISTA efectuar planos, cálculos y presentaciones con la firma de un profesional para su aprobación. Deberá a su vez presentar muestra de los elementos de la cubierta para la aprobación de la INSPECCION DE OBRA.

9.2.2 Canaletas y zinguería

Se contemplará la colocación de canaletas de chapa de zinc con soportes de acero zincado cada 90 cm, con sistema de desbordes y dispositivo de desagüe para evacuar el agua de lluvia de la cubierta, según lo indicado en planos. Se deberán considerar zinguerías longitudinales en todo el largo.

Canaletas y zinguería: En forma complementaria con la ejecución de la cubierta metálica, se deberá incluir:

- Canaletas: Serán de chapa galvanizada B.W.G. Nro. 20 prepintada con uniones soldadas con estaño. Pendiente mínima 3 mm por metro lineal. Los soportes y apoyos serán de planchuelas de hierro galvanizado. Los accesorios, cabezales, embudos, terminales y todo otro elemento necesario para el correcto funcionamiento y sostén de las mismas, serán de chapa galvanizada B.W.G. Nro. 20 prepintada.
- Zinguería: Se incluyen aquí la totalidad de los elementos de cerramiento en chapa galvanizada B.W.G. Nro. 20 prepintada, accesorios de cubierta, cierres laterales, encuentros entre distintos planos de chapa, entre chapas y elementos verticales, canaletas, muros, cumbreras y la resolución de cualquier situación de encuentros distinta a las de chapas contiguas y paralelas. Asimismo serán contemplados los conductos y sombreros de ventilación, los cuales serán de chapa B.W.G. Nro. 20 prepintada color negro.

Tanto para canaletas, zinguerías y sombreretes EL CONTRATISTA elaborará planos de detalles para cada caso, que serán aprobados por la INSPECCIÓN DE OBRA.

10 CARPINTERÍAS

Se contemplará la fabricación, provisión y montaje de todas las carpinterías descritas en el presente Anexo, de acuerdo a lo indicado en el Plano AR-01 y PC-01 y PC-02. Planilla de Carpintería.

En todos los casos, para los distintos tipos de carpinterías, se considerarán todos los trabajos vinculados a la provisión, colocación y ajustes de las carpinterías, incluyendo herrajes, cerraduras, barrales anti-pánico y demás elementos correspondientes.

Asimismo, se contemplarán los vidrios y su colocación.

Estará a cargo y correrá por cuenta del CONTRATISTA la confección de los planos completos de detalles, basándose en esta documentación y en las instrucciones que le suministre la INSPECCIÓN.

La presentación de los planos para su aprobación deberá hacerse como mínimo con diez (10) días de anticipación a la fecha en que deberán utilizarse en taller.

El Contratista deberá presentar muestras de todos los elementos del sistema a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

10.1 Aberturas de aluminio Aluar línea Modena

Toda la carpintería de aluminio a proveer deberá construirse con perfiles y accesorios equivalentes en todas sus características técnicas a la línea Modena de Aluar o funcionalmente equivalente o superior, terminación anodizado natural, y deberán contar con certificación de calidad de material y fabricación, debiendo el Contratista seleccionar colocadores y armadores aprobados, a fin de garantizar el perfecto armado de la carpintería.

De acuerdo con las especificaciones que se dan a continuación, que complementan los planos de tipos y de detalles, el Contratista desarrollará el proyecto de la carpintería con todos los detalles y especificaciones que sean necesarias y que presentará oportunamente a la Inspección de la obra para su aprobación.

El Contratista hará el cálculo completo para determinar la sección necesaria para cada caso, acompañándolos con sumatoria, que presentará para aprobar en cada caso a la Inspección de Obra.

Para dicho cálculo, se tomará:

- a) presión y succión de viento: los valores a tomar presión que ejercen los vientos máximos en la zona y que no serán menor a 183 kg /m².
 - b) flecha máxima = 1/125 de la luz libre entre apoyos y nunca mayor de 15 mm.
 - c) tensiones admisibles, para el acero = 1400 kg. /cm² y para el aluminio = 600 kg. /cm².
 - d) para los movimientos propios provocados por cambios de temperatura en cada elemento de la fachada se tomará como coeficiente 24/1,000,000 por cada 1°C y una diferencia de temperatura = 50°C.
- Ningún perfil tendrá una deflexión sometido a la acción del viento que supere 1/375 de la luz libre entre apoyos.

Las medidas de los elementos de fachada tendrán una tolerancia de 3 mm. en más o en menos para las medidas mayores a 1.80m. y de 1,5 mm. para las menores.

Adjuntará también planos de taller en tamaño natural en donde todas las dimensiones que sean de interés se expresen en milímetros y planos de matricería de cada uno de los perfiles a utilizar y muestras de los mismos así como de los herrajes para su aprobación.

Bajo ningún concepto se podrá iniciar la fabricación si no se tiene el conforme del correspondiente plano de taller.

El conforme de los planos no releva al CONTRATISTA de la responsabilidad que le cabe por el replanteo del cerramiento y verificación de las dimensiones de los correspondientes vanos.

Para el montaje en obra el CONTRATISTA deberá tener en cuenta que el aluminio no podrá contactarse con el hierro. En todos los casos deberá colocarse una pieza intermedia del material plástico usado (espuma de goma) para los sellados, y si ésta no se pudiera colocar, se agregará entre las dos superficies una hoja de polietileno de 50 micrones de espesor, previo pintado de las partes de hierro en contacto con el aluminio con dos capas de pintura bituminosa tipo Shell N°1

Además, se deberá evitar contactos con cemento, cal o yeso. Si dicho contacto es inevitable, se

aplicará previamente sobre la superficie del aluminio dos manos de pintura bituminosa (Shell nº1 o similar).

Todas las superficies expuestas a deterioro en obra se entregarán con una mano de pintura descortezable especial para estos casos o en su defecto se entregarán envueltas con banda de polietileno de 50 micrones de espesor.

La INSPECCIÓN DE OBRA podrá solicitar los ensayos que considere convenientes para garantizar el comportamiento satisfactorio del conjunto, los que serán por cuenta del CONTRATISTA, ejecutados por el INTI de manera de satisfacer las normas IRAM 1605 (equivalente a la norma ASTM 6063-T5), 11.523, 11.573, 11.592, 11.590, 11.591 y 11.593.

El CONTRATISTA deberá garantizar la totalidad del conjunto contra toda falla, filtración o defecto. Todos estos ensayos se deben ejecutar también para las carpinterías de hierro y mixtas.

Premarcos

En todos los casos en los que sea posible y/o conveniente a criterio de la INSPECCION DE OBRA se colocarán premarcos con caja de agua para asegurar la perfecta escuadra y las dimensiones del vano en el que luego se colocarán las carpinterías.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grapas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, etc., serán de aluminio, acero inoxidable no magnético o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico, en un todo de acuerdo con las especificaciones ASTM números A16555 y A164-55.

La carpintería se fijará a la estructura de hormigón armado mediante brocas de diámetro mínimo 8 mm o con insertos perdidos que se fijarán en el encofrado sin inutilizar al mismo para su uso posterior. Se adjuntará memoria de cálculo que justifique el distanciamiento dado entre brocas colocadas en una misma línea.

Herrajes

Todos los herrajes serán aptos para uso pesado Marca Giesse o funcionalmente equivalente o superior.

Juntas y Sellados

En todos los casos sin excepción, se preverán juntas de dilatación en los cerramientos.

Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conserven su alineamiento.

Debe ser ocupado por una junta elástica el espacio para juego que pueda necesitar la unión de los elementos, por movimientos provocados por la acción del viento (presión o depresión), movimientos propios de las estructuras por diferencia de temperatura o por trepidaciones.

Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm si en la misma hay juego de dilatación.

La obturación de juntas se efectuará con mastic que cubra los requerimientos exigidos por la Asociación Fabricantes de Aluminio Arquitectónico (AAMA).

Las uniones de las carpinterías con albañilería y el hormigón se sellarán con caucho de silicona vulcanizable en frío de un solo componente equivalente en todas sus características técnicas al Dow Corning 790 o funcionalmente equivalente o superior mientras que para el sellado de juntas entre aluminios o de aluminio con vidrio se utilizarán selladores equivalente en todas sus características técnicas con el Dow Corning 732 o funcionalmente equivalente o superior. Todos los selladores se colocarán sobre cintas de poliuretano esponjoso de sección circular de las dimensiones apropiadas a las juntas.

Burletes

Contornearán el perímetro completo de los vidrios, ajustándose a la forma de la sección transversal diseñada, debiendo presentar estrías para ajuste en las superficies verticales de contacto con los vidrios y ser lisos en las demás caras.

Dichos burletes serán elastoméricos, destinados a emplearse en intemperie, razón por la cual, la resistencia al sol, oxidación y deformación permanente bajo carga, son de primordial importancia.

Las características básicas que deberán reunir son las definidas a continuación:

Composición: constarán por lo menos de 50% en peso de neopreno y el material no contendrá goma recuperada ni cruda. Deberá ser homogéneo, libre de defectos y será formulado para satisfacer los requerimientos que se determinan en este pliego.

Secciones transversales de burletes: en todos los casos rellenarán perfectamente el espacio destinado a los mismos, ofreciendo absolutas garantías de cierre hermético.

Longitud de burletes: Serán entregados cortados en longitudes no menores de medio centímetro (0,5 cm) que las exactamente necesarias, de manera que permitan efectuar las uniones en esquemas con encuentro arrimado en "inglete".

A los fines de la determinación de la longitud de cada tramo de burlete, se tendrá en cuenta que la longitud del conjunto en cada paño será aproximadamente uno por ciento (1%) menor que el perímetro del respectivo vidrio.

Vidrios

Salvo indicación contraria expresada en el Plano AR-01 y PC-01 y PC-02. Planilla de Carpintería, las aberturas serán entregadas con vidrios laminados de seguridad separados entre sí por una lámina de polivinil butiral; los espesores de los mismos serán los recomendados por la Cámara Argentina del Vidrio para las dimensiones de los paños a cubrir.

10.1.1 Carpintería Aluar línea Modena de superficie hasta 1.00m² DVH 4-9-4 mm

10.1.2 Carpintería Aluar línea Modena de superficie mayor a 1.00m² DVH 5-9-5 mm

10.1.3 Escalera vertical con guardahombre

Se realizará en escalones en hierro zincado de Ø 30 mm estriados en su parte superior (pedada), soldados a larguerostubulares laterales de acero zincado. Los largueros se fijarán al muro o a la estructura a través de ménsulas y grapas de acero zincado, con una separación máxima de 1.50 m. Este tipo de escalera deberá disponer de una jaula de protección a partir de 2 m desde el nivel del piso del cual parte. La escalera deberá tener la resistencia mínima requerida para soportar el impacto de materiales caídos o cargas desprendidas.

Las dimensiones mínimas para las escaleras verticales fijas se indican a continuación:

- Distancia vertical entre escalones: Menor o igual a 0.30 m.
- Ancho del escalón: Mayor o igual a 0.40 m.
- Distancia mínima del peldaño a la pared: 0.15 m.
- Diámetro mínimo de la jaula en el arranque: 0.70 m.
- Diámetro mínimo de la jaula, fuera del arranque: 0.60 m.
- Altura máxima de la jaula al suelo: 2.50 m.
- Altura mínima de la jaula sobre la superficie de llegada: 1.00 m.
- Distancia mínima de la pared al final de la jaula en el arranque: 0.85 m.
- Distancia mínima de la pared al final de la jaula fuera del arranque: 0.75 m.
- Cuando la escalera supere los nueve metros de altura se proveerá e instalará una plataforma de descanso en su tramo central con rejas y barandas de protección de acero zincado (altura mínima de baranda 1.50m).
- Distancia máxima entre descansos: 9.00 m. Superficie mínima de plataforma de descanso: 0.60 m x 0.95 m

10.1.4 Estructura tubular para Sistema Sidu Web

El CONTRATISTA deberá proveer e instalar estructuras independientes con tubos de acero al carbono F30 de 2 mm de espesor para sostener monitores del sistema SIDU WEB (dos monitores por cada estructura) en planta baja. La estructura consistirá de un tubo estructural principal de sección

redonda de 100 mm de diámetro atravesado horizontalmente en su extremo inferior por un caño rectangular de una sección mínima de 50 mm x 100 mm. El tubo principal redondo llevará una tapa soldada del mismo material en su extremo inferior, y en su otro extremo una platinadonde se sujetarán los bulones o varillas de anclaje a la losa de hormigón. El caño rectangular horizontal llevará soldado en sus extremos platinas, cuyas superficies deberán ser lo suficientemente amplias para la colocación de los soportes de brazos articulados.

Para sostener la estructura a una losa, se utilizarán varillas de anclaje de alto rendimiento para inyección tipo Hit-Z de Hilti o funcionalmente equivalente o superior, y resinas híbridas de alto rendimiento para conexión de anclajes tipo Hit HY 200 de Hilti o producto sustituto equivalente o superior en calidad y características técnicas. En caso de tratarse de una cubierta metálica, aquella deberá vincularse con las cabriadas y /o correas de su estructura añadiendo los tensores necesarios para su sostén.

La estructura será entregada en obra ya tratada con pintura en polvo horneada. Este procedimiento consistirá en que el acero será pretratado antes de ser pintado, siendo preliminarmente sometido a un baño con productos químicos. Luego será sometido al proceso de aplicación electroestática del recubrimiento en polvo mediante la generación de un campo electromagnético. Una vez aplicado el recubrimiento, la pieza pintada será horneada para la polimerización de las resinas. El acabado será satinado en color gris grafito.

Para su diseño, se tomará en cuenta que las caras inferiores de los monitores despegarán 2.20 m del piso. El CONTRATISTA deberá presentar memoria de cálculo y planos de vistas y detalle en 1:20 para su aprobación tomando en consideración lo descrito en estas especificaciones técnicas y a entera satisfacción de la INSPECCION DE OBRA. La estructura metálica y todos los componentes para su montaje se calcularán y construirán de acuerdo con las normas vigentes. El CONTRATISTA será responsable del diseño, cálculo de construcción, dimensionado y posterior comportamiento de la misma frente a las solicitaciones a las que se verá sometida. Para ello asumirá la total responsabilidad por la misma y se comprometerá a respetar todo lo indicado en estas Especificaciones Técnicas Particulares.

10.1.5 Manijones de acero inoxidable para puertas

Deberá proveerse y colocarse en las puertas indicadas en los Planos PC-01 y PC-02. Planilla de Carpintería, manijones de acero inoxidable AISI 304 en caño de 438 mm de diámetro (longitud, según plano) con sus extremos cerrados íntegramente en el mismo material. Serán manijones pulidos, color mate.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras a los efectos de ser aprobadas por la INSPECCIÓN.

10.1.6 Barandas en escaleras y rampas

Serán realizadas en tubos de 38 mm con sus respectivos accesorios y terminaciones, según lo especificado en los Planos AR-01, PC-01 y PC-02. Planilla de Carpinterías. Irán sujetas al piso mediante anclajes químicos sin bulonería a la vista. Deberán cumplir lo indicado en planos PC-01 y PC-02. Planilla de Carpinterías.

10.2 Puertas y accesorios

10.2.1 Cierrapuertas aéreos

En las puertas de acceso, se instalará un sistema de cierrapuertas hidráulico aéreo marca Trial o funcionalmente equivalente o superior. Dichos cierrapuertas deberán ser aptos para alto tránsito con una garantía de fábrica de 500000 ciclos.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras a los efectos de ser aprobadas por la INSPECCIÓN.

10.2.2 Puerta tipo placa

Se ejecutarán según las indicaciones de planillas de carpintería.

Marcos: Serán en general de chapa doblada. (BWG N° 16), salvo otra especificación en los PC-01 y PC-02. Planilla de Carpinterías..

El contratista especificará en los Planos del Proyecto Ejecutivo y de Detalles para taller, las dimensiones previstas para su aprobación.

Se proveerán no menos de tres grapas por jamba para marcos de puertas.

Todos los marcos se entregarán con refuerzos adecuados para mantener el paralelismo de las jambas y la escuadra con dinteles y umbrales.

Será obligación del Contratista proteger las caras y cantos de los marcos que pudieran quedar expuestos a golpes durante el transcurso de la obra.

Hojas: Tendrán armazón de pino con 100% de espacios llenos, guardacantos de cedro con lengüeta en los cuatrocantos, y terciados de 4 mm (1). Los espesores serán de 20 mm. hasta 1,50 x 0,60 y de 25 mm. hasta 1,80 x 1,20. Cuando se especifiquen espesores mayores de 1", se utilizará el tipo placado, con bastidor perimetral y travesaños intermedios que formen un 33% de espacios llenos.

Toda puerta deberá enchaparse en ambas caras con la misma clase de chapa o igual espesor, los tapacantos serán de la misma madera de la lámina del revestimiento de la puerta.

10.2.3 Puerta de chapa

Se colocará una nueva puerta de chapa en la salida del Archivo y del Patio según la siguiente descripción:

- Puerta de doble chapa inyectada.
- Reforzada, calibre Nro. 18.
- Con pintura antióxido base.
- Doble contacto

10.2.4 Mueble de cocina

Se ejecutarán según las indicaciones de los planos AR-01. Arquitectura, PC-01 y PC-02. Planilla de Carpinterías.

Se realizará la fabricación y montaje de los muebles de alacenas, bajo mesada en Office, el cuerpo de los módulos será realizado en paneles de material MDF de 18 mm de espesor, con revestimiento melamínico en ambas caras y con guardacantos de ABS de 2 mm de espesor, aplicados en todos sus cantos aún en aquellos que no quedaran a la vista, para mejorar su resistencia a posibles humedades. Todos los tiradores, guías correderas y bisagras serán de acero inoxidable Haefele o funcionalmente equivalente o superior, según lo indicado en los planos AR-01. Arquitectura, PC-01 y PC-02. Planilla de Carpinterías. El diseño de la alacena deberá contemplar un módulo más bajo para colocar un microondas y un módulo con marco de perfiles de aluminio anodizado y vidrio esmerilado.

El CONTRATISTA deberá presentar para la aprobación por la INSPECCION DE OBRA los planos de detalles del mobiliario en escala conveniente, así como también muestras de todos los componentes del sistema.

10.3 Cerrajería.

10.3.1 Provisión y colocación de cerraduras tipo cerrojo.

Cerradura de Pomo para Puerta Interior en Acero Inoxidable.



10.3.2 Provisión colocación de cerraduras tipo cerrojo con doble balancín.

Balancin de acero inoxidable EHK con roseta redonda.



10.3.3 Provisión y colocación de cortinas de enrollar de chapa microperforada

Se proveerán e instalarán en correspondencia con los aventanamientos y accesos de fachada, según los planos AR-01. Arquitectura, PC-01 y PC-02. Planilla de Carpinterías y/o , cortinas metálicas galvanizadas microperforadas con accionamiento automatizado mediante interruptores horarios programables digitales.

Características técnicas

Chapa: Tablilla nervada galvanizada plana microperforada de 0.70 mm de espesor. Modelo: Microperforada

Medidas: De acuerdo con lo expresado en planos.

Apertura de cortina: De acuerdo con lo expresado en planos. Medida de tablilla terminada: 2.97 m

Contenido

- Malla armada de tablillas (De 0.70 mm de espesor)
- Engranajes y volantes de fundición.
- Tubo de 100 mm octagonal.
- Cojinete de 1'
- Par de guías de 50 x 20.
- Bandereta directa.
- Cadena para accionamiento manual ante falta de suministro eléctrico.
- Zócalo.
- Guías verticales galvanizadas (las cuales deberán ir empotradas)

Descripción del motor

Motor para cortina metálica equivalente en características técnicas al modelo KJ600 de SEG o funcionalmente equivalente o superior desarrollado especialmente para automatización de cortinas metálicas; con sistema de protección contra acaloramamiento; dispositivo de seguridad para evitar cierres accidentales y con sistema antiplastamiento.

Características

- Potencia: 300 w.
- Peso máx: 600 kg
- Tipo de pulsador: botonera cableada.
- Altura máxima: 6 m.
- Velocidad de salida: 6,5 rpm.
- Bajo nivel de ruido.
- Dispositivo de seguridad ante rotura de cadena.
- Finales de carreras mecánicos.
- Motor paralelo para cortinas metálicas.
- Botonera de comando interior.
- Caja metálica con llave para botonera.
- Placa de comando.

- Base de fijación para el motor.
- Manual usuario e instalación en español.
- 12 meses de garantía.
- Diseño compacto y atractivo.
- Sencilla instalación.
- Mínimo espacio para la instalación.
- Equipo acoplado directamente al eje enrollable
- Con transmisión a cadena y electro-freno interior y paracaídas en cadena.
- Fabricado totalmente en aceros especiales.
- Cadena para uso manual.
- Con caja de embutir con tapa y llave para poder introducir dentro de ella el comando.

1	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12,5 mm – TIPO NORMAL
2	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12,5 mm – TIPO RESISTENTE ALFUEGO
3	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12,5 mm – TIPO RESISTENTE A LAHUMEDAD
3	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12,5 mm – TIPO RESISTENTE A LAHUMEDAD
4	PLACA DE CEMENTO SUPERBOARD PRO – ESPESOR 10 mm
5	PERFIL DE CHAPA TIPO SOLERA – ESPESOR 70 X 35 mm
6	PERFIL DE CHAPA TIPO MONTANTE – ESPESOR 69 mm
7	PERFILES DE CHAPA TIPO PERIMETRAL L DE LADOS IGUALES – ESPESOR 2 mm – MATERIAL ACERO GALVANIZADO
8	PERFILES DE CHAPA TIPO LARGUERO T – ESPESOR 2 mm – MATERIAL ACEROGALVANIZADO
9	PERFIL DE CHAPA TIPO TRAVESAÑO TIPO T INVERTIDA – ESPESOR 2 mm –MATERIAL ACERO GALVANIZADO
10	CINTA DE UNION P/ DURLOCK MATERIAL PAPEL CELULOSICO – USO TAPARJUNTAS – ANCHO 5cm – PRESENTACION ROLLOS DE 150M
11	MASILLA; PRESENTACION ENVASE X 32 kg
12	TORNILLOS RANURA PHILIPS – MATERIAL ACERO – DIAMETRO 8mm – LARGO ½ pulg.
13	TORNILLO RANURA PHILIPS – MATERIAL ACERO – DIAMETRO 6 mm – LARGO 1 pulg.
14	CONJUNTOS P/FIJACION; USO P/ TABIQUE DE YESO – CONJUNTO TORNILLO Y TARUGO – DIAMETRO 8 mm
15	ROLLOS DE LANA DE VIDRIO. Uso fono absorbente y térmico, revestimiento velo de vidrio reforzado, presentación en rollo, espesor 50 mm, ancho 600 mm, largo 15600 mm
16	PUERTA, MARCO CHAPA 18 – MATERIAL MADERA – APERTURA SIMPLE (MANOAPERTURA DERECHA)

17	PUERTA, MARCO CHAPA 18 – MATERIAL MADERA – APERTURA SIMPLE (MANOAPERTURA IZQUIERDA)
18	ALAMBRE DE HIERRO; DIAMETRO 2,03mm – SECCION CIRCULAR – TRATAMIENTO GALVANIZADO – PRESENTACION EN ROLLO DE 10 KG

NOTA: El cierre y la apertura deberá poder efectuarse tanto manual como automáticamente con interruptores horarios programables. El CONTRATISTA deberá brindar instrucción sobre el uso apropiado de todos los elementos del sistema al personal de la UDAI, que la INSPECCIÓN designe a tal fin, cuando ésta lo disponga.

Las guías deberán ir empotradas en columnas y/o mamposterías, según corresponda.

11 MÁRMOLES Y GRANITOS

11.1 Mesada granito gris mara con zócalo en Office

Para el local de Office, se realizará la provisión y colocación de una mesada de granito gris mara, de 2.5 cm, con zócalos de 5 cm y frentin de 2,5 cm de frente y lateral, del mismo material para que la vista combinada del frentin y la mesada mida en total 5cm, con bacha de acero inoxidable antimagnético de 37x34x15 cm de la marca Mi Pileta o funcionalmente equivalente o superior, según lo indicado los planos AR-01. Arquitectura, PC-01 y PC-02. Planilla de Carpinterías

La misma se colocará con mensulas previamente amuradas, debiéndose contemplar todas las tareas y materiales necesarios para su colocación.

12 TABIQUERIAS

12.1 Tabiquería de placas de yeso

Generalidades.

Detalle de los componentes del sistema:

12.1.1 Tabiques de roca de yeso normal.

Tabique simple: Formado por un bastidor metálico de soleras y montantes separados cada 48 cm como máximo, al que se le atornillarán placas de yeso de 12,5 mm en ambas caras, obteniéndose un espesor total de tabique de 95 mm. Llevará en su interior aislación de lana de vidrio de 50 mm de espesor con foil de aluminio en una de sus caras.

13 CRISTALES Y ESPEJOS

Contemplará la provisión y colocación de los cristales de todas las carpinterías a colocar.

Los cristales responderán a cálculo en función de sus dimensiones según recomendaciones de la cámara argentina del vidrio.

En todos los casos serán laminados de seguridad para evitar el riesgo a la salud de las personas.

13.1 Espejos

Elaborados a partir de cristales "Float" de 4 mm de espesor. Tendrán una aplicación de plata fina con una deposición de 0.80 gr/m², aplicándose sobre la misma una solución de cobre electrolítico de 0.25 gr/m². Como protección deberá llevar una pintura termoplástica a base de resinas combinadas polivinílicas horneadas a 120 °C.

Se emplazarán en los locales sanitarios a nivel del revestimiento cerámico, adheridos al revoque con pegamentos que no contengan ácidos ni solventes que puedan dañar la protección de los espejos..

14 PINTURA

Generalidades

Los trabajos comprenden la pintura completa del edificio, contemplando el tratamiento de muros exteriores, voladizos, muros y tabiques interiores, cielorrasos, vigas, columnas, carpinterías metálicas y de madera, rejas y barandas, cañerías y bandejas a la vista, y demás elementos que correspondiesen a fin de cumplimentar la pintura integral de las superficies.

Colocación de protecciones, guardapolvos, andamios, vallas, etc.

Los andamios y silletas se armarán con todos los elementos de seguridad vigentes, además se construirán pantallas de protección peatonal en la totalidad del perímetro de la fachada. Todos éstos elementos, vestimentas, herramientas tendrán que cumplir con las normas de seguridad para ejecutar trabajos en altura. El CONTRATISTA será responsable de cualquier tipo de daño que origine a personal u objeto de ANSES, o ajeno al mismo. Por lo cual deberá cumplir con todas las normas de seguridad.

Preparación de las superficies para los trabajos Las superficies sobre las cuales han de aplicarse pintura, deben estar secas y limpias, libres de sustancias tales como polvo, hollín, grasa o aceite, que impidan la correcta adherencia y el secado de la pintura.

Previo a la pintura, se prepararán las superficies a través de rasquetado, lijado y posterior limpieza con cepillo de alambre. Finalmente se aplicará una mano de fijador.

Como norma aplicable a todos los trabajos de pintura, deberán satisfacerse las siguientes condiciones:

- a) Antes de efectuar la pintura, El CONTRATISTA realizará muestras de color según instrucciones de la INSPECCIÓN.
- b) El CONTRATISTA notificará a la INSPECCIÓN al iniciar cada mano de pintura.
- c) La cantidad de manos a aplicar serán las que requiera un perfecto acabado a juicio de la INSPECCIÓN.
- d) La última mano se aplicará una vez que todos los gremios que intervienen hayan dado fin a sus trabajos.

No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos.

Se tomarán las precauciones necesarias, a fin de no manchar vidrios, pisos, revestimientos, artefactos eléctricos, etc., pues en caso de que esto ocurra será por cuenta del contratista la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio de la INSPECCIÓN DE OBRA.

Además de las protecciones, guardapolvos, andamios, vallas, etc., el CONTRATISTA procederá a colocar todas las protecciones, burleteado de aberturas, y todo otro elemento protector necesario para el resguardo de los bienes y personas. Terminadas las tareas, se verificará la limpieza de rejillas, desagües, canaletas, etc.

Para todas las tareas de pintura se definen los siguientes colores estándar:

Codigo Colores RAL a utilizar en Nueva Imagen -UDAI	
MUROS EXTERIORES:	
	RAL 9002 - BLANCO GRISACEO RAL- RGB 231-235-218
MUROS INTERIORES:	
	RAL 9003 - BLANCO SEÑALES RAL- RGB 244-244-244
CARPINTERIAS EXISTENTES EXTERIORES:	
	RAL 7012 - GRIS BASALTO RAL- RGB 078-078-078
CARPINTERIAS INTERIORES, MARCOS, ZOCALOS:	
	RAL 9018 - BLANCO PAPIRO RAL- RGB 215-215-215

14.1 PINTURA DE MUROS, TABIQUES Y CIELORRASOS

Comprende la pintura de todos los muros, cielorrasos junta tomada y aplicados del local, tanto interior como exterior. Se realizará según lo detallado a continuación.

14.1.1 Látex para muros exteriores

Se realizará la pintura de parapetos y medianeras expuestas.

Asimismo, se contemplará la pintura del patios de iluminación y ventilación en toda su altura, contemplando parapetos superiores de cierre perimetral del mismo.

También se realizará la pintura de los paramentos de la azotea accesible, contemplando estructura de tanques y paramento propio del muro medianero. Previamente las mamposterías serán hidrolavadas. En paredes nuevas luego del hidrolavado se aplicará una mano de ácido muriático diluido al 5%.

Las paredes luego serán tratadas con sellador de Sherwin Williams o funcionalmente equivalente o superior conforme a las especificaciones del fabricante. Y se procederá al enduido de las superficies con SW enduido plástico exterior o funcionalmente equivalente o superior.

Se aplicarán finalmente tres manos o las necesarias para dar un acabado perfecto con SW Z10 Látex extra cubritivo exterior o funcionalmente equivalente o superior para exteriores.

Color de látex exterior: RAL 9002.- BLANCO GRISÁCEO

14.1.2 Látex para muros y tabiques interiores

Comprende la preparación y pintura integral muros interiores. Pintura de muros, tabiques y cielorrasos: Látex para interiores.

En paredes nuevas se efectuará una limpieza previa y se aplicará una mano de ácido muriático diluido al 5%.

Las paredes luego serán tratadas con sellador de Sherwin Williams o funcionalmente equivalente o superior conforme a las especificaciones del fabricante. Y se procederá al enduido de las superficies con SW enduido plástico interior o funcionalmente equivalente o superior.

Se aplicarán finalmente tres manos o las necesarias para dar un acabado perfecto con SW Loxon esmalte al agua satinado o funcionalmente equivalente o superior para interiores.

Colores para interior: RAL 9003- BLANCO SEÑALES.

14.1.3 Latex para cielorrasos

Sobre las superficies perfectamente preparadas, se aplicarán un mínimo de 2 manos de pintura látex para cielorrasos "Kem para Cielorrasos" de SHERWIN WILLIAMS o funcionalmente equivalente o superior, color a determinar. La primer mano se aplicará diluida al 20% con agua, las manos siguientes se rebajarán hasta un 10 % con agua según absorción de las superficies. Se dejarán transcurrir un mínimo de 4 hs entre las manos a aplicar.

14.2 PINTURA DE HERRERÍAS, CARPINTERÍAS Y ELEMENTOS METÁLICOS.

Comprende la pintura de todas las superficies de carpinterías y elementos metálicos del edificio. Se contemplarán todas las tareas necesarias para su ejecución. De ser necesario y a criterio de la I. de O. Se masillarán y lijaron, las carpinterías metálicas y limpiarán con diluyentes. Luego se aplicará en todas una mano de convertidor de óxido tipo Cintoplom o funcionalmente equivalente o superior. Finalmente serán tratadas con esmalte sintético satinado SW Kem GLO doble acción semi brillo o funcionalmente equivalente o superior.

14.2.1 Esmalte sintético en carpinterías metálicas

Comprende la pintura de los marcos metálicos de las carpinterías interiores, puertas de chapa, barandas, herrerías, cañerías metálicas a la vista, estructura de sostén de tanques de reserva, difusores y rejillas de ventilación y demás elementos metálicos no galvanizados que debieran recibir tratamiento. Dichos elementos serán tratados con esmalte sintético satinado SW Kem GLO doble acción semi brillo o funcionalmente equivalente o superior.

Color de carpinterías interiores y marcos metálicos: RAL 9018 – BLANCO PAPIRO. Color de carpinterías exteriores y marcos metálicos: RAL 7021 – GRIS NEGRUZCO. Color de carpinterías exteriores y marcos metálicos indicadas como celeste institucional:

14.2.2 Esmalte sintético para carpintería de madera

Comprende la pintura integral de todas las puertas de madera, y demás elementos de madera correspondientes a las carpinterías de madera, los cuales serán lijados y masillados previamente y luego tratados con SW fondo para madera y esmalte sintético satinado SW LOXON esmalte al agua satinado, o funcionalmente equivalente o superior.

Color del esmalte sintético en carpinterías interiores: RAL 9018.

15 INSTALACIÓN SANITARIA

Proyecto ejecutivo

Los planos del pliego son indicativos para la cotización del rubro, debiendo el CONTRATISTA efectuar los cálculos de tanques, bombas, dimensiones de cañerías, cantidad de llaves, etc., el proyecto ejecutivo, planos a presentar ante los organismos con firma de un profesional, pago de aranceles y planos de obra contemplando las reglamentaciones vigentes. Previo a la ejecución de los trabajos dicho proyecto y las muestras de todos los elementos componentes del sistema deben ser aprobados por la INSPECCION DE OBRA.

15.1 Desagües cloacales

15.1.1 Instalación de desagües cloacales en polipropileno

Se realizará la nueva instalación, incluyendo la conexión de descarga a pozo cloacal, contemplando todas las piezas y elementos de ajustes que sean necesarios a fin de garantizar la estanqueidad de las uniones.

Así mismo se dejara previsto una futura conexión para la conexión de la red cloacal, según lo indicado en la documentación gráfica, contemplando todas las piezas y elementos de ajustes que sean necesarios a fin de garantizarla estanqueidad de las uniones..

Los nuevos tendidos se realizarán con cañería de polipropileno Awuaduct, Duratop o funcionalmente equivalente o superior. Las instalaciones se realizarán en forma embutida en contrapiso en planta baja, y suspendidas en el entrepiso y contemplarán los desagües y conexiones de los artefactos indicados en los Planos de Detalle de Baño, DS-01 Y DS-02.

En todos los casos se respetarán las tapadas correspondientes contempladas en reglamento vigente.

15.1.2 Instalación de desagües pluviales en polipropileno

Se utilizarán cañerías y accesorios de polipropileno Awaduct, Duratop, o funcionalmente equivalente o superior. Llevarán juntas con aro de goma para las columnas y juntas de pegar en el resto de la instalación. Las piezas de empalme y derivación serán de la misma marca y características que las cañerías rectas. Todas las cañerías deberán ser engrampadas tanto en los tramos verticales como en los suspendidos horizontales, de acuerdo a los manuales e indicaciones del fabricante. La ubicación de embudos y bocas de desagüe así como el recorrido y la pendiente de cañerías queda establecida en el plano de Instalaciones Sanitarias, IS-01.

Las bocas de desagüe se realizarán en mampostería de ladrillo común de 0,15 m de espesor de pared, revocadas interiormente con mortero y alisado de cemento puro para la impermeabilización total. Llevarán marco amurado y tapametálica revestida con material similar al del solado en donde estén ubicadas. El fondo de la cámara deberá permitir la continuidad del escurrimiento del albañal. Sus dimensiones interiores responderán a lo consignado en plano; cuando se especifiquen abiertas, llevarán marco y reja de hierro fundido.

15.2 Provisión de agua

15.2.1 Instalación provisión de agua

Se realizará la nueva conexión e instalación de provisión de agua, realizando el tendido de cañerías según planos de Instalaciones Sanitarias, IS-01, contemplando todas las piezas y elementos de ajustes que sean necesarios a fin de garantizar la estanqueidad de las uniones entre cañerías existentes y nuevas.

Los nuevos tendidos se realizarán con cañería de polipropileno termofusionado del tipo Acqua-System o funcionalmente equivalente o superior.

Los tendidos de alimentación en azotea se realizarán en cañería del mismo tipo. Se contemplará la colocación de llaves de paso en locales sanitarios y office, así como canillas de servicio indicadas.

Las instalaciones se realizarán en forma embutida en paredes y contrapiso, respectivamente, y contemplarán la alimentación de agua fría y caliente (en pileta de cocina) y conexiones de los artefactos indicados en planos.

15.3 Artefactos y griferías

Se contemplará la provisión e instalación de todos los artefactos, accesorios y griferías detallados a continuación, de acuerdo a lo indicado en Planos de Detalle de Baños, DS-01 y DS-02.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras de todos los elementos a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

15.3.1 Inodoro corto con asiento

Serán del tipo Ferrum, línea Trento, con asiento de plástico del tipo Neoplast o funcionalmente equivalente o superior.

15.3.2 Inodoro corto con asiento para baño discapacitado.

Será del tipo Ferrum con depósito, línea Florencia, con asiento plástico del tipo Neoplast o funcionalmente equivalente superior, color blanco.

15.3.3 Lavatorio para baño

Lavatorios FERRUM Línea Andina color blanco, con pie o similar o funcionalmente equivalente o superior.

15.3.4 Lavatorio para baño de discapacitados

Lavatorios FERRUM para discapacitados con sistema de soporte fijo, modelo LET1F o funcionalmente equivalente superior. Se colocará según indicación de fabricante.

15.3.5 Pileta de cocina

Bacha para office de acero inoxidable 304 Johnson E3718, medida 37 cm x 34 cm x 18 cm, o funcionalmente equivalente o superior.

15.3.6 Grifería monocomando en pileta de baños

Juego de grifería, con canilla automática para lavatorio, del tipo Pressmatic de FV o funcionalmente equivalente superior. Cromo.

15.3.7 Válvulas de inodoro

Se deberá proveer y colocar válvulas tipo FV modelo 0368.04 con tecla de doble accionamiento y tapa de cromo o funcionalmente equivalente o superior.

15.3.8 Grifería mesada de cocina

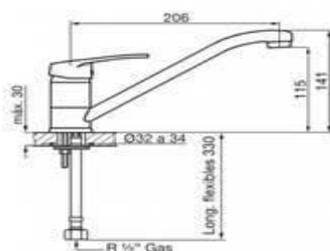
Juego de grifería FV modelo Lotus 415/61 para mesada o funcionalmente equivalente o superior. Cromo.

15.3.9 Canilla de servicio cromada FV pico para manguera de 1/2"

Cuerpo íntegramente metálico, tamaño 13mm, valvula mariposa, FV o funcionalmente equivalente o superior.

15.3.10 Grifería monocomando para pileta de baño de discapacitados automática

Juego de grifería, con canilla automática para lavatorio. Cromo.



15.4 Elementos de la instalación. Accesorios

15.4.1 Barral fijo de agarre lineal para discapacitado

Se deberá proveer y colocar barra fija de agarre modelo VEFR8 FERRUM o funcionalmente equivalente o superior engabinetes para discapacitados.

15.4.2 Barral de apoyo lateral rebatible para discapacitados con portarrollo y accionador

Se deberá proveer y colocar barras de apoyo modelos VTEPA FERRUM o funcionalmente

equivalente o superior.

15.4.3 Espejo basculante para baño de discapacitados

Se proveerá e instalará sobre el lavatorio del baño para discapacitados un espejo basculante para Ferrum VTEE1B o funcionalmente equivalente o superior.

15.5 Tanques de reserva y de bombeo

Se contemplará la provisión e instalación de tanques de reserva y de bombeo, previo cálculo de volumen correspondiente, de acuerdo a lo descrito a continuación, indicado en Planos.

15.5.1 Tanques de reserva y bombeo con colector y flotantes

Se proveerá e instalarán tres (3) tanques de agua de 1100 litros o los que resultaran del calculo de la provision total diaria, de tecnología multicapa con tapa click, válvula de seguridad, flotante, recubrimiento antibacteriano y conexión termofusionada, equivalente en calidad y características técnicas al modelo de Rotoplas de 1100 lts o funcionalmente equivalente o superior . Será provisto con control automático de nivel, sellado por electrofusión y reinyectado a presión con grado de protección IP-68.

El tanque de reserva estará ubicado en la cubierta del edificio en la posición indicada de acuerdo con los planos de arquitectura y de instalaciones sanitarias, apoyado sobre una base de apoyo de tubo de acero estructural, tratado con pintura epoxi. El fondo de los tanques de reserva estará a una altura mínima de 3.00 m respecto de la válvula más alta del edificio.

Asimismo se proveerá e instalará un sistema colector de tanque de reserva en PPN tipo ACQUA SYSTEM o funcionalmente equivalente o superior con válvulas de limpieza y bajadas de sección mínima de $\frac{3}{4}$ " con sus correspondientes llaves de paso constituidas por válvulas esféricas con cuerpo de acero inoxidable tipo Genebre o funcionalmente equivalente o superior. Será para distribuir el agua independientemente al office, al termotanque eléctrico y/o solar, y a los distintos sanitarios de damas y caballeros.

Los tanques de reserva estarán apoyados sobre losa de hormigón, que se construirá a tal fin. Tendrán además, acometida para alimentación, acometida para flotantes eléctricos y mecánico según corresponda y ventilación reglamentaria.

Asimismo, se realizará la provisión e instalación del sistema de flotantes, mecánicos y automáticos.

Todas las cañerías expuestas a la intemperie llevarán aislación térmica de tubos de espuma elastomérica tipo ARMAFLEX de ARMSTRONG, o funcionalmente equivalente o superior. Esta aislación será continua no pudiendo interrumpirse en ningún tramo.

15.5.2 Colector

Provisión e instalación de un sistema colector de tanque de reserva en PPN tipo ACQUA SYSTEM o funcionalmente equivalente o superior con válvulas de limpieza, ruptor de vacío y bajadas de sección mínima de $\frac{3}{4}$ " con sus correspondientes llaves de paso constituidas por válvulas esféricas con cuerpo de acero inoxidable tipo Genebre. Será para distribuir el agua a todas las instalaciones sanitarias. Todas las bajadas deberán quedar debidamente identificadas. Todas las cañerías expuestas a la intemperie llevarán aislación térmica de tubos de espuma elastomérica tipo ARMAFLEX de ARMSTRONG, o funcionalmente equivalente o superior. Esta aislación será continua no pudiendo interrumpirse en ningún tramo.

15.5.3 Bomba presurizadora

Se proveerá e instalará una bomba presurizadora equivalente o superior en características técnicas al modelo SFL 9 de Rowa o funcionalmente equivalente o superior.

ESPECIFICACIONES

- Tensión nominal: 220 V
- Temperatura máxima del agua: 50°C
- Temperatura ambiente: 40°C
- Presión máxima del sistema: 4 kg/cm²
- Tipo de aislación: F
- Pérdida de carga máxima en succión: 4 m.c.a
- Potencia: 0,15 HP
- Presión Máxima: 9 m.c.a.

- Caudal Máximo: 2500 l/h
- Sin producción de golpes de ariete.
- Bobinado protegido contra funcionamiento en seco. Con apagado automático.
- Protector térmico incorporado.

15.6 Ventilación natural por conducto de sanitarios

La ventilación de baños, retretes y orinales se realizará por conductos que llenarán las siguientes características:

- a) El conducto tendrá una sección transversal mínima de 0,03 m², uniforme en toda su altura realizado con tubería prefabricada de caras internas lisas. El conducto será vertical o inclinado de no más de 45° respecto de esta dirección y sólo puede servir a un local;
- b) La abertura de comunicación del local con el conducto será regulable y tendrá un área mínima libre no menor que la sección transversal del conducto y se ubicará en el tercio superior de la altura del local;
- c) El tramo que conecte la abertura regulable con el conducto mismo, puede ser horizontal, de longitud no mayor que 1,50 m. De caras internas lisas;
- d) El conducto rematará a 0,50 m, por lo menos, sobre la azotea o techo y su boca permanecerá constantemente abierta. El remate de varios extremos de conductos próximos debe hacerse en conjunto y tratado arquitectónicamente.

15.7 Provisión y colocación de termotanque eléctrico

TERMOTANQUE ELECTRICICO TSBE-60 60L SEÑORIAL o funcionalmente equivalente o superior

- - Línea Black 2.0 | - Tipo: Eléctrico
- - Eficiencia energética C
- - Aislación Poliuretano
- - Indicador de temperatura digital
- - Para Colgar
- - Conexión de agua inferior
- - Recuperación 80 (l/h con $\Delta t=20^{\circ}\text{C}$)
- - Potencia nominal (watts) 2000
- - Válvula de alivio de sobrepresión
- - Resistencia: 1 | - Consumo de energía nominal anual 1677 (Kwh)
- - Tiempo de calentamiento nominal 1.2 (Hs)
- - Temperatura del agua extraída 45 °C
- - Válvula de seguridad unidireccional (anti retorno)
- - Sensor de sobre temperatura

16 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

16.1 PROYECTO EJECUTIVO Y TRAMITACIONES

La CONTRATISTA deberá presentar el correspondiente proyecto ejecutivo de instalación eléctrica respondiendo a los requerimientos, con el correspondiente cálculo de potencia, verificación de la sección de los conductores, y demás documentación que corresponda, lo que deberá estar firmado por matriculado responsable, en representación de la Empresa, a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

El Contratista tendrá a su cargo toda la tramitación inherente al suministro de energía eléctrica ante la empresa proveedora de electricidad de la ciudad, a efectos de que en el momento oportuno, las instalaciones puedan ser liberadas al servicio en su totalidad.

El Contratista dará cumplimiento a todas las ordenanzas municipales y/o leyes provinciales o nacionales sobre presentación de planos, pedido de inspecciones, etc., siendo en consecuencia, responsable material de las multas y/o atrasos por incumplimiento y/o error en tales obligaciones, siendo por cuenta de éste, el pago de todos los derechos, impuestos, etc., ante las Reparticiones Públicas.

16.2 INSTALACIÓN GENERAL

16.2.1 Instalación de puesta a tierra certificada

Toda la instalación deberá tener puesta a tierra independiente, debiendo instalarse 2 (dos) nuevas jabalinas y cableado de conexión para Tablero Principal y Tablero de Informática, así como materiales necesarios para su puesta a punto. Se proveerá e instalará un sistema de puesta a tierra de seguridad, compuesto por una jabalina tipo electrodo de hincar, marca Coperweld, de 3/4" por 3 m de longitud, con su correspondiente caja de inspección y perno tomacable. El tendido principal desde la caja de inspección se ejecutará con conductor desnudo de 10 mm² de sección para obtener una puesta a tierra menor a 0,3 \square (ohms), la cual deberá estar certificada. La totalidad de tableros, gabinetes, soportes y en general toda estructura conductora que pueda quedar bajo tensión, deberá ponerse sólidamente a tierra, a cuyo efecto en forma independiente del neutro, deberá conectarse mediante cable aislado de cubierta bicolor de sección adecuada, de acuerdo a normas de reglamentación.

Estará a cargo del CONTRATISTA la obtención y entrega a la INSPECCIÓN, cuando ésta lo ordene, de la certificación de la nueva puesta a tierra firmada por el profesional matriculado actuante y homologada por el consejo profesional y/o colegio técnico actuante en la ciudad donde se desarrolle la obra. Incluirá la medición con telurímetro y el certificado de calibración del instrumento que se adjuntará al certificado de aprobación de dicha puesta a tierra. No se certificará dicha instalación hasta tanto se entregue a la INSPECCIÓN la documentación descripta.

16.2.2 Tomas comunes

El conjunto estará compuesto por un caja rectangular IRAM 2005 y 2 módulos tomacorriente IRAM 2071 2 x 10 A + T, equivalente en todas sus características técnicas al tipo Kalop Civil o funcionalmente equivalente o superior, color blanco. Conjuntos armados Bastidor-Tapa portamódulos para 2 módulos.

16.2.3 Boca de alimentación eléctrica e informática para puesto de trabajo y/o periférico

El conjunto estará compuesto por una tapa y un bastidor con certificación IRAM, equivalentes a la línea Siglo XXI de Cambre o funcionalmente equivalente o superior, el cual irá empotrado en la canalización de PVC (cablecanal de 100mm x 50 mm) destinada para los puestos de trabajo y/o periféricos tales como impresoras en red. Uno de estos conjuntos corresponderá a la alimentación eléctrica, en tanto que el otro, a la red informática. La boca de alimentación eléctrica estará constituida por dos tomacorriente con polo a tierra de 250V-10A, certificado por norma IRAM 2071; la boca de red informática, en tanto, estará constituida por dos módulos porta jack Rj45 Cat. 6 de la misma marca que los bastidores y tapas plásticas.

16.3 CABLEADO

16.3.1 Circuito para monitores SIDU WEB

Se realizará la conexión eléctrica (220 V) y el montaje del sistema de soporte, para los monitores SIDU (pantalla del Sistema Integral de UDAI), debiendo contemplarse el tendido de un nuevo circuito para su alimentación. El sistema de soportes metálico a instalar será para monitores de LCD de 42" cuya parte inferior debe quedar aprox. a 2,20 m del piso terminado. Llevará atrás de cada monitor soporte para una CPU y una caja exterior con tomas para monitor y CPU y llave de corte del suministro eléctrico en cada puesto. La ubicación de los mismos se encuentra indicada en los planos de Arquitectura. En PB el soporte se tomará a losa o estructura de cubierta metálica según corresponda. Se contemplará canalización independiente para el cableado de alimentación eléctrica 220v a ejecutar por la CONTRATISTA y para el cableado del sistema SIDU a efectuar por ANSES. Dicha canalización será por bandeja en el entretecho y conecta desde la sala de Informática a cada puesto. El contratista debe presentar proyecto ejecutivo de toda la instalación y detalles de soportes a conformar por la INSPECCION DE OBRA.

16.3.2 Circuitos para iluminación general, tomas y cortinas

Se realizará el tendido eléctrico para la alimentación de todos los artefactos de iluminación y tomacorrientes de uso general, conformando los circuitos indicados en planos. Estos se desplazarán por cañerías rígidas de PVC suspendidas sobre cielos rasos para las bocas de iluminación, y por cañerías de hierro semipesado empotradas en mamposterías para las bocas de tomas de corriente.

16.3.3 Circuitos para alimentación de puestos de trabajo

Los puestos de trabajo se alimentarán con circuitos conectados al Tablero Seccional de Informática o al Tablero Seccional General, según lo indicado en planos, con conductores de sección mín. de 2.5 mm² y de acuerdo con Proyecto Eléctrico. Se contemplará un circuito por cada 5 puestos de trabajo,

a verificar según Proyecto Eléctrico.

16.3.4 Circuito para alimentación de Rack de Informática

Se contemplará un nuevo circuito de alimentación para el Rack de informática, el cual alimentará 4 periscopios, ubicados en la Sala de Racks, con las características descritas en el ítem correspondiente del presente Anexo.

16.4 CANALIZACIONES

16.4.1 Canalización para alimentación eléctrica y datos de puestos de trabajo

El cableado de alimentación eléctrica de los puestos de trabajo se realizará desde el Tablero de Informática o al Tablero Seccional General a través de bandejas portacables metálicas de 20 cm de ancho, todo ello de acuerdo a planos.

En lo que respecta a la instalación de datos y telefonía, únicamente se contemplará el tendido de las canalizaciones, completando la conexión entre los puestos instalados y el Rack, no debiendo incluirse el cableado.

Asimismo se colocarán cajas de pase para acceso en los lugares que figuran en planos o que sean necesarios por diseño o normativa.

16.4.2 Provisión y colocación de cablecanal / zócalo canal de 100 mm x 50 mm

Se proveerá e instalará cable canal ciego de PVC rígido, auto extinguido, color blanco, de 100 mm x 50 mm x 2000 mm, con protección contra la exposición ultravioleta (filtro UV) y certificado según Norma IEC 61084-1, para canalizar la instalación eléctrica de periscopios. Será de la marca Zoloda o funcionalmente equivalente o superior, equivalente en todas sus características técnicas.

Contará con tapas, accesorios y vías independientes para el transporte de diferentes servicios para evitar interferencias entre los mismos, mediante el uso de separadores y accesorios de montaje. Para evitar el deterioro y suciedad durante la instalación y el final de obra, el cable canal se proveerá con film protector y embalado en cajas resistentes.

El oferente deberá especificar claramente en su oferta las calidades, tipo de terminación y marcas de los materiales que propondrá.

16.4.3 Provisión y colocación de bandeja portacables de 200 mm con accesorios.

Se proveerán e instalarán bandejas portacables de fondo perforado de chapa de acero pre galvanizado en origen, de 200 mm de ancho, con todos los accesorios necesarios para el perfecto armado del sistema. Este punto incluye tapas, curvas PH, curvas verticales articuladas, uniones, placas de unión, placas reductoras, separadores (para el cableado estructurado), terminal acometida a tableros, tapas y accesorios complementarios. Serán del tipo "Cliclip!" o funcionalmente equivalente o superior, de equivalentes características técnicas. El oferente deberá especificar claramente en su oferta las calidades, tipo de terminación y marcas del material que propondrá. Asimismo, se contemplarán ménsulas, trapecios, parantes, grapas, placas de unión para parantes, bulones, arandelas, tarugos y cualquier otro elemento necesario para su correcta sujeción y correcto soporte. En todos los casos, la instalación de los soportes seguirán las recomendaciones de la Reglamentación de AEA 90364, según Norma IEC 61537. Las secciones del tendido de bandejas porta cables deberán cumplir con las condiciones de equipotencialidad que establece la Reglamentación de AEA 90364. En los casos que sea necesario deberá contemplar pases en losa y muros.

16.5 TABLEROS

Comprende la provisión e instalación de los gabinetes, protecciones, conductores, borneras, repartidores, peines de conexión y demás componentes necesarios y/o exigidos por la normativa vigente.

16.5.1 Provisión e instalación de Tablero Principal (TP)

Se contemplará la provisión e instalación de un Tablero Principal para la alimentación eléctrica de todo el edificio. El mismo solo tendrá una llave termomagnética (y lo que la empresa proveedora de energía requiera) que alimentará al tablero general.

Se instalará a menos de dos (2) metros del Gabinete de Medición, empotrado en la mampostería. El

cable alimentador ingresará al tablero mediante un prensacables de fundición de aluminio.

El Gabinete se construirá en chapa DD (BWG N° 14) o chapa DD (BWG N° 16), según la envergadura y prestaciones del Tablero. Los componentes a instalar serán montados en bandejas de chapa DD (BWG N° 16). El grado de protección será IP41 (IRAM 2444).

Las partes bajo tensión irán protegidas por una contrapuerta interior del tipo giratorio, con cierre mediante cerradura atambor. Esta contrapuerta será calada, para permitir que asomen los elementos de accionamiento de los órganos de protección y comando. A su vez, la puerta exterior del Tablero tendrá también bisagras ocultas y cerradura tipo media vuelta.

El tablero deberá estar preparado para recibir la conexión de un Tablero para Grupo Móvil con transferencia manual. Componentes del Tablero Principal (TP):

- Barras de cobre y aisladores para $I''k''=15$ kA (Este valor será confirmado por el Contratista de acuerdo con las condiciones existentes en el lugar de emplazamiento del tablero).
- Interruptor Tripolar en Caja Moldeada para 3x 400 A 380V, $I_{cu}=35$ kA, con protección electromagnética instantánea y relé térmico regulable 250-320A. Equivalente en todas sus características técnicas al tipo SM400M de ABB o funcionalmente equivalente o superior.
- Interruptor Tripolar en Caja Moldeada para 3 x 80 A, $I_{cu}=25$ kA, con protección electromagnética instantánea y relé térmico adecuado. Equivalente en todas sus características técnicas al tipo SM80M de ABB o funcionalmente equivalente o superior (Toma Grupo Móvil). Este valor (3x80A) será confirmado por el Contratista de acuerdo al Cálculo a realizar en el proyecto Ejecutivo.
- Borneras de salida del tipo componible, equivalentes en todas sus características técnicas al tipo SSK de Zoloda o funcionalmente equivalente o superior.

16.5.2 Provisión e instalación de Tablero Seccional (TS)

Generalidades

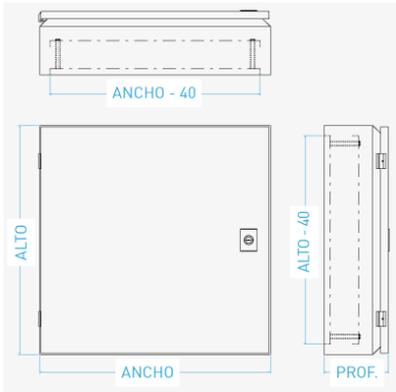
Comprende la provisión e instalación de un tablero seccional provisto de todos sus componentes para el mando y protección de circuitos de iluminación de uso general, de emergencia, tomas de corriente comunes o especiales, aire acondicionado y/o cualquier otro solicitado por la INSPECCIÓN.

Gabinete

A tal fin se proveerá e instalará un gabinete estanco de superficie, grado de protección IP 65, para módulos DIN, homologado por norma IRAM, equivalente en características técnicas a la línea 20.000 de Forli con capacidad para alojar desde 24 a 60 módulos DIN distribuidos en hileras.

Características técnicas:

- Pliegues y burlete de poliuretano inyectado, de cordón continuo.
- Cuerpo construido en chapa de acero doble decapada de 1.6 mm de espesor, soldado en todo su perímetro.
- Puerta construida en chapa de acero doble decapada de 1.25 ó 1.6 mm de espesor.
- Bandeja construida en chapa de acero galvanizada de 1.25/1.6 mm con rieles DIN incorporados.
- Puerta frontal provista de cerradura con llave cuadrada del tipo $\frac{1}{4}$ de vuelta con manija retirable.
- Acabado superficial realizado con pintura en polvo poliéster, color gris luminoso RAL 7032 texturado.
- Frente fijo calado con sujeción por pernos.



Interrupedores automáticos termomagnéticos

Serán equivalentes en sus características técnicas a la gama Acti9 de Schneider Electric o funcionalmente equivalente o superior .

Interrupedores automáticos diferenciales

Serán equivalentes en sus características técnicas a la gama Acti9 de Schneider Electric o funcionalmente equivalente o superior.

16.5.3 TS con gabinete metálico estanco de 24 módulos y componentes

Corresponden las generalidades descritas en el ítem 18.5.3. En lo particular, comprende la instalación de un tablero seccional general para circuitos, provisto con todos sus componentes en un gabinete estanco de superficie para módulos DIN IP 65, equivalente en características técnicas al modelo Gab. Est. P/24 de Forlicon capacidad para 24 módulos DIN distribuidos en 2 hileras de 12 módulos.

Medidas de gabinete (ancho/alto/prof.): 300 mm x 300 mm x 120 mm.

16.5.4 Tablero Seccional de periscopios de hasta 24 bocas con cuatro (4) interruptores diferenciales de 2 x 40 A y seis (6) interruptores termomagnéticos de 2 x 20 A (TSP)

Comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de materiales y mano de obra especializada para la instalación de un tablero seccional de tomas de corriente para los puestos de trabajo (periscopios). Dicha instalación incluye el tendido de una nueva línea eléctrica desde el tablero principal o seccional existente en el edificio hasta el nuevo tablero seccional a instalar. Para dicha instalación se proveerán los siguientes materiales:

- Un gabinete modular de dos hileras de 12 módulos, construido con material plástico autoextingible (IK07), de color blanco y puerta ahumada con apertura de 140°, IP 41, con luz de emergencia autónoma incorporada, bornes y cerradura, equivalente en todas sus características técnicas al modelo Mini Pragma de Schneider Electric o funcionalmente equivalente o superior.
- Cuatro (4) disyuntores diferenciales de 2x40 A (o según proyecto eléctrico), de la gama Acti9 de Schneider Electric o funcionalmente equivalente o superior.
- Cinco (5) interruptores termomagnéticos bipolares de 2x20 A (o según proyecto eléctrico), de la gama Acti9 de Schneider Electric o funcionalmente equivalente o superior. Uno por circuito.
- Conductor subterráneo tetra polar (4 x 10 mm²), con aislación de PVC/D resistente a la propagación de incendios, apto para tensiones nominales de hasta 0.6/1.1 kV y temperatura máxima de 70°C (160°C en cortocircuito). Dichos conductores deberán cumplir la Norma IRAM 2178 y contar con los sellos de Seguridad Certificada argentino y Bureau Veritas.
- Repartidor tetrapolar, sistema riel DIN. In= 100 A / 500V. Junto a cada interruptor se colocará su correspondiente identificación impresa por rotuladora industrial.

16.6 ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN GENERALIDADES

Se deberá realizar la provisión e instalación de todos los artefactos de iluminación correspondientes a los distintos locales del edificio, contemplando los artefactos de iluminación de emergencia no permanente que se indican en plano IE-01. Los equipos detallados podrán reemplazarse por otra/s marca/s que tengan idénticas características técnicas. Todos los artefactos se proveerán de acuerdo a las exigencias del decreto PEN N°140/2007 y la Res. DE-A N° 027/2008: con tubos y lámparas LED, según corresponda, de acuerdo a lo especificado a continuación:

Artefactos Tubos LED:

Lámparas: Tubos LED según indicaciones de la INSPECCIÓN DE OBRA, de 1x36 w, 2x36w, 3x36 w o 4x36 w (según lo correspondiente a cada tipo de artefacto).

Serán del tipo Osram xW/840 o funcionalmente equivalente o superior.

Balasto: Electrónico de 1ra calidad, para tubos fluorescentes, con encendido instantáneo, alto factor de potencia y filtros de entrada que limiten y mantengan el nivel de armónicas.

Otros artefactos:

Para los artefactos que no tienen tubos (artefactos de fachada y patio de acceso), se proveerán lámparas LED según los tipos recomendados para cada artefacto.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras de todos los artefactos y equipos a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

16.6.1 Luminaria LED redonda de embutir Ø 172 mm

Luminaria redonda ultrafina de 12 W para empotrar en techo, tipo Ledvance Insert de Osram o funcionalmente equivalente o superior

- Vida útil: 30000 h
- Flujo luminoso nominal: 840 lm
- Temperatura de color: 5000 K
- Potencia nominal: 12 W
- Tensión nominal: 100/240V, CA, 50-60 Hz
- Dimensiones: 172 mm x 23 mm
- Índice de reproducción de color (CRI): >80
- Ángulo de apertura: 120°

Artefactos de iluminación para oficinas:

16.6.2 Luminaria LED cuadrada de 600 mm de 33 W con óptica microprismática

Luminaria individual plana para montaje empotrado en sistemas de techo o montaje suspendido equivalente a Luxiled M600 con óptica microprismática de Osram o funcionalmente equivalente o superior. Con carcasa de perfil de aluminio, lacado, blanco (RAL 9016).

- Con óptica microprismática, haz ancho ($L65 \leq 3000 \text{cd/m}^2$)
- Versión DALI
- Marco visible de perfil de aluminio, blanco (RAL 9016); parte superior de la carcasa de chapa de acero
- Grado de protección: IP20 (IP40 para el lado de la sala)
- Clase de protección: clase II
- Vida útil: 50000 h (L80/B50)
- Flujo luminoso nominal: 3420 lm ó 105 lm/W
- Temperatura de color: 4000 K
- Potencia nominal: 33 W
- Tensión nominal: 220/240V, CA, 50-60 Hz
- Índice de deslumbramiento unificado (UGR) hacia la luminaria: ≤ 19
- Índice de reproducción de color (CRI): >80

16.6.3 Luminaria de aplicar tipo tortuga de 23 W

Se instalarán artefactos de aplicar en exterior del tipo Lucciola Zelda w o funcionalmente

equivalente o superior y marca reconocida en las medianeras de patio en todas las zonas exteriores que requieran iluminación exterior sin fines decorativos como puede ser el caso de azoteas etc.

Artefactos de iluminación de emergencia:

16.6.4 Módulos autónomos de emergencia para luminarias de oficina LED

Compuesto por un módulo electrónico para iluminación LED y baterías de gel de 4 A, 12 vcc, o correspondiente a cada tipo de artefacto.

16.6.5 Señalizadores autónomos permanentes LED

Se proveerán e instalarán señalizadores autónomos permanentes de tecnología a LED de alta luminosidad, tipo 9905L de Atomlux o funcionalmente equivalente o superior, equivalente en todas sus características técnicas.

Batería: 3,6 VCC 500mAh selladas recargables de níquel-cadmio. Tiempo aproximado mín. de autonomía: 6 horas.

Tiempo de recarga aproximado de la batería: 12 horas. Dimensiones del cartel: 349 mm x 220 mm x 28 mm.

Dimensiones del panel luminoso de acrílico: 340 mm x 164 mm.

Se proveerán con leyendas y pictogramas, según lo indicado en EL Plano de Salida de

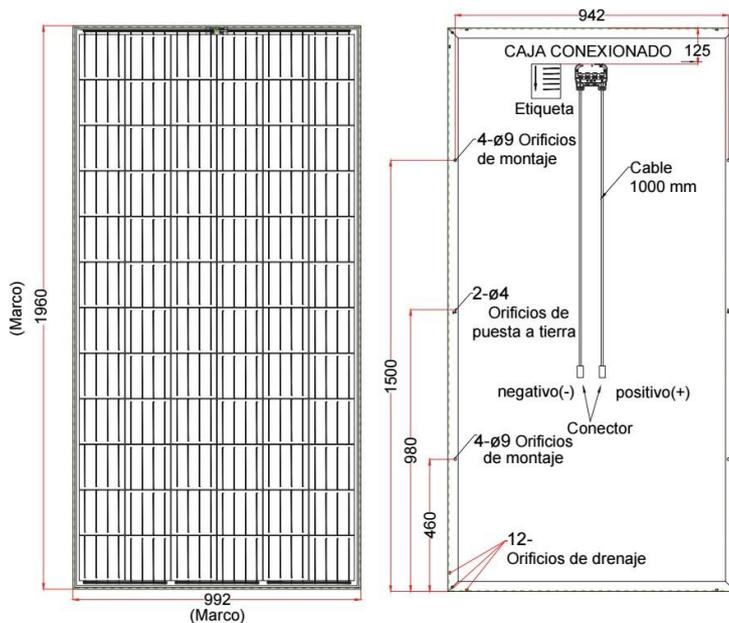


Emergencia, SE-01.

16.6.6 Luz de emergencia individual autónoma no permanente LED

Se proveerán e instalarán señalizadores de emergencia autónomos no permanentes tipo Alic100 LEDs o funcionalmente equivalente o superior. Deberá reunir las siguientes especificaciones.

- Batería de litio de alto rendimiento, 2 x 3.7V 1.6Ah Li-Ion.
- Duración de 100 LEDs 4 h.
- Tamaño, 81 x 77 x 357 mm.
- 2 posiciones de intensidad.
- Fusible de protección.
- Fabricada en material ignífugo.



16.6.7 Proyector LED

Se instalarán proyectores para iluminación de fachadas del tipo Lucciola® SOLAR LED 140 W o funcionalmente equivalente o superior y marca reconocida. Previamente a su ejecución, se presentarán planos de iluminación de fachadas indicando los radios de los haces, sus barridos y potencias lumínicas correspondientes.

- TIPO DE LUMINARIA: Proyector.
- SISTEMA ÓPTICO: Reflector Blanco - ópticas de policarbonato.
- DISTRIBUCIÓN DE LUZ: Directa - Simétrica / variable con ópticas (Asimétrica 130°).
- MATERIALES: Cuerpo de Aluminio inyectado.
- TRATAMIENTO DE SUPERFICIE: Pintura en polvo poliéster.
- FUENTE DE LED: Interna Incorporada.
- DRIVERS: Helvar.
- ACCESORIOS: Flaps anti-deslumbrantes / rejillas de protección.
- ÓPTICAS: Ledil.
- Dimensiones: 310 mm x 401 mm x 81 mm.

17 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

17.1 CLIMATIZACIÓN CON EQUIPOS SPLITS INVERTER GENERALIDADES

Los trabajos a realizar deberán cumplir estrictamente con las normas reglamentarias que exija la legislación provincial y municipal, Ley de Higiene y Seguridad Industrial, Normas IRAM, como así también las normas internacionales ASTM, SMACNA, ASHRAE, y DIN. Deberán considerarse incluidos todos los materiales y mano de obra necesarias para entregar las instalaciones funcionando y en condiciones, a entera satisfacción de la INSPECCIÓN.

El alcance de los trabajos del presente rubro comprende:

- Cálculo y diseño de la instalación, elaboración de documentación (planos de obra, detalles, planillas, etc.).
- Instalación de equipos de aire acondicionado.
- Provisión e instalación de controles eléctricos, cañerías de circulación, drenaje de condensado (canalización con pendiente mínima del 5 %).
- Instalación eléctrica completa de provisión de fuerza motriz hasta cada uno de los equipos.
- Construcción de bases de apoyo para los equipos, elementos antivibratorios, y todo elemento necesario para el buen funcionamiento de los equipos y la instalación. Se incluye

- también la ejecución y colocación de soportes metálicos para equipos.
- Tareas complementarias de ayuda de gremio (movimiento de equipos en obra, andamios, roturas y posteriorreparación de losas, muros, pisos para el pasaje de cañerías).
 - Pruebas y ensayos de funcionamiento. Puesta en marcha.
 - Confección de planos y documentación para la habilitación municipal. Tramitación, pago de tasas, sellados y derechos.
 - Garantía y mantenimiento preventivo y correctivo, y capacitación del personal.

DOCUMENTACIÓN Y TRÁMITES

Dentro de los quince (15) días anteriores al inicio de las tareas, el CONTRATISTA presentará para su aprobación el proyecto ejecutivo de la instalación de climatización que comprenderá: definición de equipos, capacidades y su ubicación; detalles de desagües de condensado. Asimismo presentará los planos de la instalación eléctrica de fuerza motriz, y detalle de controles eléctricos.

Al finalizar los trabajos el CONTRATISTA deberá entregar a la INSPECCIÓN tres (3) juegos completos de la documentación "Conforme a Obra" y su correspondiente versión en soporte magnético realizada en AutoCad 2007 o superior. Asimismo presentará los Manuales de Operación y Memoria de Mantenimiento de las instalaciones.

Será responsabilidad del CONTRATISTA la elaboración y tramitación de la documentación técnica necesaria hasta conseguir la habilitación municipal de toda la instalación, estando a su cargo todo trámite y pago de sellados, derechos y tasas.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA ASOCIADA

Comprende la instalación eléctrica para el equipamiento de climatización. Como criterio general se establece que desde el tablero principal y con sus correspondientes protecciones, se efectuará el tendido de un único conductor que alimentará a los correspondientes tableros seccionales, a partir de los cuales se tomará energía para cada uno de los equipos. Para alimentar los condensadores, se preverá que el conductor principal llegue a una caja de conexión externa totalmente blindada, a partir de la cual se tomará energía para conectar los condensadores. Las características técnicas del tendido y especificaciones de materiales se describen en el rubro instalación eléctrica. Los equipos de climatización se alimentarán con fuerza motriz 380 V - 3 fases - 50 Hz + N + T, al pie de cada equipo.

REQUISITOS PARA PROCEDER A LA RECEPCIÓN PROVISORIA

Antes de proceder a la Recepción Provisoria de las instalaciones, El CONTRATISTA deberá haber dado cumplimiento a los siguientes requisitos:

- Presentación de la documentación "Conforme a Obra".
- Presentación de Manuales de Operación, Memoria de Mantenimiento, y Plan mensual de mantenimiento preventivo.
- Instrucción del personal de ANSES para operar los equipos.
- Regulación de equipos, controles, etc.
- Verificación del correcto funcionamiento de la instalación en condición automática, con 4 lecturas diarias de todas las variables (régimen de 8 horas durante 3 días).

GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

Por el término de doce (12) meses a partir de la fecha de la Recepción Provisoria, El CONTRATISTA deberá responsabilizarse por todo defecto o desperfecto de material o mano de obra de la instalación. Asimismo realizará durante este período el mantenimiento preventivo de toda la instalación, que incluirá revisiones periódicas, ajustes, provisión de repuestos e insumos, etc. Los trabajos se llevarán a cabo durante horas normales de trabajo del instalador, pero los llamados por reclamos de emergencia serán atendidos inclusive durante los feriados.

Antes de proceder a la Recepción Provisoria de la instalación el CONTRATISTA, presentará un plan mensual del mantenimiento preventivo para su aprobación.

EQUIPOS SPLITS INVERTER

17.1.1 Splits Inverter frío-calor de 5500 kcal/h

Se proveerá e instalará un equipo tipo Split de 5500 kcal/h, según lo indicado en el Plano de Climatización, AA-01, del tipo inverter Surrey o funcionalmente equivalente o superior y marca reconocida.

17.1.2 Instalacion de equipos Split frio-calor de 3000 kcal/h existentes

Se reinstalaran los TRES equipos Split retirados al inicio de la obra, en el Rack, Jefatura y Administracion resultante de la ampliación.

18 MOBILIARIO

18.1 CORTINAS DE INTERIOR

18.1.1 Roller Black Out

El CONTRATISTA deberá proveer y colocar cortinas Roller o Tecnoroll tipo Rielamericano o funcionalmente equivalente o superior en correspondencia con las ventanas del edificio en áreas de atención de público y oficinas.

Todos los materiales o elementos que no se mencionen expresamente, pero que fueran necesarios para la perfecta terminación de los trabajos, deberán ser provistos por el CONTRATISTA sin que ello motive adicional alguno. Reunirán las siguientes características:

- Cortina de rollo tipo roller, controles de pvc de alto impacto con engranaje/polea metálica.
- Tubo de 34 mm de diámetro de aluminio extruido de alta resistencia.
- Unión tela tubo mediante burlete removible.
- Cadena plástica.
- Tela Black Out vinílica de 4 capas con fibra de vidrio interna, 100% de bloqueo lumínico, 100% lavable con certificaciones de fuego, no tóxica y de bajas emisiones volátiles. Color, blanco.
- Soportes metálicos de 1.5 mm de espesor (cincados).
- Tapas con fina terminación.

18.2 SOPORTE PARA MONITOR LCD

Se proveerán e instalarán soportes de brazo articulado de alta calidad para los monitores de información al público denominado SIDU WEB. Serán del tipo Noga Net NGT M11 o funcionalmente equivalente o superior o se adapten correctamente a la estructura de soporte y a monitores LCD de 36".

19 AYUDA DE GREMIOS

19.1 Mano de obra eventual

Durante el desarrollo de los trabajos, el Contratista deberá disponer de una cuadrilla con personal especializado que tendrá a su cargo las reparaciones y el mantenimiento de diversas tareas que la Inspección de Obra designe necesario realizar, a fin de garantizar el normal funcionamiento de los edificios.

Los tiempos que impliquen estos trabajos y/u otras reparaciones derivadas de los trabajos motivo de esta licitación no afectarán el cronograma previsto para la ejecución de la obra.

19.1.1 Mano de Obra Oficial

Se cotizará mano de obra eventual para los trabajos que designe la Inspección, y que sean necesarios para una adecuada ejecución de las obras.

19.1.2 Mano de Obra Ayudante

Se cotizará mano de obra eventual para los trabajos que designe la Inspección, y que sean necesarios para una adecuada ejecución de las obras.

20 LISTADO DE DOCUMENTACION

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DE OFICINA CIUDADELA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, JEFATURA REGIONAL CONURBANO I DIRECCIÓN: AV. MALDONADO 175, TRES DE FEBRERO
--

PLANO	DESCRIPCIÓN	ESCALA
SA-01	Plano de Situacion Actual	1:50
AA-01	Plano de Climatización	1:50
AR-01	Plano de Arquitectura	1:50
AR-02	Plano Distribucion	1:50
AR-03	Plano de Arquitectura Solados	1:50
AR-04	Plano de Arquitectura Cielorrasos	1:50
AR-05	Plano de Arquitectura Fachada	1:25
D-01	Demolicion	1:50
IE-01	Instalacion electrica iluminacion	1:50
IE-02	Instalacion electrica bocas y llaves	1:50
IE-03	Instalacion electrica tomas	1:50
IE-04	Instalacion electrica bandejas	1:50
SE-01	Instalacion de emergencia - Señalizacion	1:50
PC-01	Planilla de carpinterias	S/E
PC-02	Planilla de carpinterias	S/E
IS-01	Instalación Sanitaria	1:50
DS-01	Detalles Sanitarios	1:25
DS-02	Detalles Sanitarios	1:25
PL	Planilla de Locales	S/E

ANEXO 2. FORMULARIOS

2.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Y DECLARACIÓN JURADA APTITUD PARA CONTRATAR – MOTIVOS DE EXCLUSIÓN

.....
[Ciudad y fecha]

Señores
ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS (OEI)
Oficina Nacional Argentina -
Paraguay 1510, (1061) –
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
OEI BUE LPN 17/2021
Obras de adecuación y remodelación de unidades de atención integral (UDAI)

Estimados(as) señores(as):

El que suscribe [Nombre y Apellido del Representante Legal], con de documento N° [Tipo y Nro de documento], en calidad de [Titulo / Cargo], en nombre y representación de la Empresa [Razon Social], N° de CUIT [Nro de CUIT], con domicilio legal en [Calle, Nro, Localidad], teléfono N° [Prefijo país + localidad + Nro], correo electrónico [dirección correo], y con poder suficiente para obrar en su nombre, luego de haber examinado los documentos de licitación, sus circulares y enmiendas como prueba del pleno conocimiento y de los cuales acusamos recibo, aceptamos por la presente todas las condiciones que rigen la presente adquisición y ofrecemos proveer y entregar las obras cotizadas de acuerdo con la Lista de precios, según formulario 2.2, que se adjunta a la presente oferta y forma parte de ésta.

Declaramos que estamos presentando cotización para lo siguientes lotes: [Detallar Numero de Lote, Item y Descripción de los Lotes cotizados – NO indicar precios].

Convenimos en mantener esta oferta por un período de noventa (90) días a partir de la fecha fijada para la apertura de las ofertas, con sujeción a las modificaciones que resulten de las negociaciones del contrato, de conformidad con los Documentos de la Licitación. Esta propuesta nos obliga y podrá ser aceptada en cualquier momento hasta antes del vencimiento de dicho período.

Declaramos la veracidad y exactitud de toda la información proporcionada. Autorizamos, mediante la presente, que cualquier persona física o jurídica suministre a ustedes toda la información que consideren necesaria para confirmar la veracidad de la misma. En caso de comprobarse cualquier falta a la verdad en la información que presentamos, nos damos por notificados que ustedes tienen el derecho de invalidar nuestra propuesta.

Declaramos que en este proceso no participamos en calidad de oferentes en más de una propuesta.

Declaramos que nuestra firma, sus afiliadas o subsidiarias, incluyendo cualquier firma o profesional especializado contratado, no se encuentra, actualmente, a la fecha del presente proceso, sancionada y/o impedida de ejercer la profesión, y no se encuentra involucrada en demandas judiciales que guarden relación con el ejercicio de la profesión objeto de este contrato.

Esta oferta, junto con su aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirá un Contrato valedero hasta que se prepare y firme un Contrato formal.

Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la oferta más baja ni ninguna otra oferta que reciban.

A su vez, declaro bajo juramento que la firma a la que represento y las personas con poderes de representación, de decisión o de control sobre esta, o un miembro de nuestro órgano de administración, dirección o supervisión, no han sido objeto de una sentencia firme o de una decisión administrativa definitiva que se encuentren comprendidas dentro de las siguientes situaciones exclusión:

- a) Las personas que se encontraren sancionadas en virtud de disposiciones o resoluciones de la Oficina Nacional de Contrataciones de la Administración Pública Nacional y aquellas personas que la OEI haya registrado internamente, con motivo de haber detectado algún tipo de irregularidad;
- b) Aquellas personas que se encuentren inmersas en las prohibiciones para contratar enumeradas por la Oficina Nacional de Contrataciones de la Administración Pública Nacional, art 28 del Decreto 1023/2001;
- c) Las personas que se declaren en concurso preventivo o están sometidos a un procedimiento de insolvencia o liquidación, sus activos están siendo administrados por un liquidador o por un tribunal, se halla en concurso de acreedores, sus actividades empresariales han sido suspendidas o se encuentra en cualquier situación análoga, resultante de un procedimiento de la misma naturaleza en virtud de disposiciones legales o reglamentarias nacionales;
- d) Los agentes y funcionarios del Sector Público Nacional y las empresas en las cuales aquéllos tuvieran una participación suficiente para formar la voluntad social, de conformidad con lo establecido en la Ley de Ética Pública N.º 25.188, modificada por la Ley N.º 26.857;
- e) El personal directivo y/o empleados al servicio de la OEI en los últimos seis (6) meses;
- f) Los condenados por delitos dolosos, por un lapso igual al doble de la condena;
- g) Las personas que se encontraren procesadas por delitos contra la propiedad, o contra la Administración Pública Nacional, o contra la fe pública o por delitos comprendidos en la Convención interamericana contra la Corrupción; o que se encontraran procesadas por blanqueo de capitales.
- h) Las personas que no hubieran cumplido con sus obligaciones tributarias y previsionales y se haya establecido dicha situación mediante sentencia firme o decisión administrativa definitiva;
- i) La persona culpable de falta de ética profesional grave por haber infringido la legislación o la reglamentación aplicable o las normas deontológicas de la profesión a la que pertenece, siempre que se haya establecido, mediante sentencia firme o decisión administrativa definitiva, o por cualquier conducta ilícita que afecte significativamente a su credibilidad profesional, cuando dicha conducta denote un propósito doloso o negligencia grave;
- j) Las personas que hayan constituido o sean sociedades ficticias;

- k) Aquellas personas humanas o jurídicas que hayan incurrido en cualquiera de los supuestos detallados como prácticas prohibidas:
- i. “Soborno o cohecho”: Todo acto u omisión que, en función de su cargo o investidura, realice un funcionario público o quien actúe en su lugar, contrario a sus deberes y en especial el ofrecer, dar, recibir o solicitar cualquier cosa de valor que sea capaz de influir en las decisiones durante el proceso de contratación o durante la ejecución del contrato correspondiente. Se incluyen en esta definición los actos de la misma naturaleza, realizados por oferentes, contratistas o terceros;
 - ii. “Extorsión / coacción”: El hecho de amenazar a otro con causarle a él mismo o a miembros de su familia, en su persona, honra o bienes, un mal que constituyere delito, para influir en las decisiones durante el proceso de contratación o durante la ejecución del contrato correspondiente, ya sea que el objetivo se hubiese o no logrado;
 - iii. “Fraude”: La tergiversación de datos o hechos, con el objeto de influir sobre el proceso de contratación o la fase de ejecución, en perjuicio de los participantes;
 - iv. “Colusión”: Las acciones entre oferentes destinadas a que se obtengan precios a niveles artificiales, no competitivos, capaces de privar al Comprador de los beneficios de una competencia libre y abierta;
 - v. “Obstrucción”: destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente información o elementos documentales significativos para los análisis, o investigaciones de posibles prácticas prohibidas;
 - vi. Delitos de terrorismo o delitos ligados a actividades terroristas;
 - vii. Trabajo infantil u otras infracciones relacionadas con la trata de personas

Bajo mi responsabilidad, declaro al presentar mi propuesta la inexistencia de amistad manifiesta, relación familiar o algún tipo de cercanía personal con la OEI y el Ente requirente

[Firma]

[Aclaración]

[En calidad de]

2.2 LISTA DE PRECIOS

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
OEI BUE LPN 17/2021

Obras de adecuación y remodelación de unidades de atención integral (UDAI)

El que suscribe, en nombre y representación de la firma y con poder suficiente para obrar en su nombre, según consta en la documentación que se acompaña, luego de interiorizarse de las condiciones generales, particulares y técnicas que rigen la presente licitación, cotiza los siguientes precios:

LOTE	ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL POR UDAI ARS (*)	PRECIO TOTAL LOTE ARS (*)
1	1	Adecuación y remodelación UDAI – Mar del Plata		
2	1	Adecuación y remodelación UDAI – Vera, Santa Fe		
	2	Adecuación y remodelación UDAI – Santa Fe		
3	1	Adecuación y remodelación UDAI – Tigre		
4	1	Adecuación y remodelación UDAI – Morón		
	2	Adecuación y remodelación UDAI –Ciudadela		
TOTAL, OFERTA				

(*) Los montos aquí detallados son finales e incluyen todos los costos, impuestos directos e indirectos y gastos derivados.

Los montos cotizados se encuentran expresados en pesos argentinos con IVA incluido.

IMPORTANTE: Se admitirán únicamente cotizaciones con DOS (2) decimales

[Firma]

[Aclaración]

[En calidad de]

2.3 FORMULARIOS MODELO

2.3.1. Antecedentes en construcciones/remodelaciones oficinas

De obras de edificios/unidades para uso de oficina (público o privado) de obra húmeda durante los de los últimos cinco (5) años.

Objeto del Contrato	Descripción de las tareas realizadas	Superficie Declarada*	Importe del contrato	Fecha de inicio y finalización	Duración en meses del servicio	Cantidad de personal afectado	Lugar de Prestación del servicio	Datos del comitente	Contacto del comitente
1).....									
2).....									
3).....									
4).....									
5).....									
6).....									
7).....									
8).....									
9).....									
n)....									

*La superficie declarada debe presentarse acompañada por su correspondiente respaldo de planos que lo acrediten

[Firma]

[Aclaración]

[En calidad de]

2.4 DECLARACIÓN JURADA: INFORMACIÓN DEL PROVEEDOR

OEI

**ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS
PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA
OFICINA NACIONAL ARGENTINA**

PERSONA JURIDICA - DECLARACION JURADA

Marque con una cruz lo que corresponda:

Alta:

Modificación:

Fecha de Alta (A completar por OEI)

Fecha de Modificación (A completar por OEI)

El que suscribe, con poder suficiente para este acto, manifiesta en carácter de declaración jurada y asumiendo toda la responsabilidad civil, penal y administrativa por cualquier falsedad, omisión, ocultamiento o variación que se verifique, que la información contenida en el presente formulario es veraz, exacta y subsiste al tiempo de efectuarse esta presentación, comprometiéndose a comunicar de inmediato a la OEI cualquier modificación que se produzca en alguno/s o todos los

datos aquí consignados, mediante una nueva presentación. Asimismo, autoriza a la OEI a realizar consultas de antecedentes comerciales.

DATOS BASICOS

CUIT	
Razón Social / Denominación	
Tipo Social (Ej.: S.A./S.R.L)	
Nombre de Fantasía	
Actividad Principal	
Teléfonos / Fax	
Página Web	
Domicilio Real (Calle, Numero, Piso, Depto., Localidad, Provincia, CP)	
Domicilio Legal (Calle, Numero, Piso, Depto., Localidad, Provincia, CP)	

OBJETO

Objeto que desempeña (de acuerdo con el instrumento que acredite la personería jurídica)

REPRESENTANTE/S LEGAL Y APODERADO (de corresponder)

El que suscribe, con poder suficiente para este acto, declara bajo juramento, que las personas cuyos datos se detallan en la presente solicitud, están habilitadas para contratar, de conformidad con los requisitos del artículo 27 del Decreto 1023/2001 "Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional" y que no incurre en ninguna de las causales de inhabilitación establecida en los incisos a) a g) del artículo 28 del citado plexo normativo y sus modificatorios.

Apellido	
Nombres	
Cargo	
Tipo de Documento	
Nº de Documento	
Fecha de inicio de mandato	
Fecha de finalización de mandato	
Apellido	
Nombres	
Cargo	
Tipo de Documento	
Nº de Documento	
Fecha de inicio de mandato	
Fecha de finalización de Mandato	

Apellido	
Nombres	
Cargo	
Tipo de Documento	
Nº de Documento	
Fecha de inicio de mandato	
Fecha de finalización de Mandato	
En el supuesto caso de que sea necesario declarar un mayor número de representantes u apoderados, deberá imprimir y completar un nuevo ejemplar del presente formulario.	
CONTACTO COMERCIAL	
Apellido	
Nombres	
Cargo	
Teléfonos / Fax	
Correo electrónico	
DATOS DE PRINCIPALES CLIENTES (1)	
CUIT Cliente	
Razón social, Denominación o Nombre Completo del Cliente:	
Actividad Principal:	
Sector (Privado / Publico)	
Ejercicio (Año en el que se ofreció el servicio)	
Monto Facturado	
CUIT Cliente	
Razón social, Denominación o Nombre Completo del Cliente:	
Actividad Principal:	
Sector (Privado / Publico)	
Ejercicio (Año en el que se ofreció el servicio)	
Monto Facturado	
CUIT Cliente	
Razón social, Denominación o Nombre Completo del Cliente:	
Actividad Principal:	
Sector (Privado / Publico)	
Ejercicio (Año en el que se ofreció el servicio)	
Monto Facturado	
CUIT Cliente	
Razón social, Denominación o Nombre Completo del Cliente:	

Actividad Principal:	
Sector (Privado / Publico)	
Ejercicio (Año en el que se ofreció el servicio)	
Monto Facturado	
CUIT Cliente	
Razón social, Denominación o Nombre Completo del Cliente:	
Actividad Principal:	
Sector (Privado / Publico)	
Ejercicio (Año en el que se ofreció el servicio)	
Monto Facturado	
ACLARACIONES:	
FIRMA DE REPRESENTANTE LEGAL	
ACLARACIÓN	
CARÁCTER	
LUGAR Y FECHA	
(1) Las referencias aquí consignadas estarán sujetas a confirmación por parte de la OEI	

2.5 MODELO DE DECLARACIÓN JURADA DE TRANSFERENCIA BANCARIA

DECLARACIÓN JURADA	
DATOS PROVEEDOR	
RAZON SOCIAL:	
DOMICILIO:	
LOCALIDAD:	CÓDIGO POSTAL:
PROVINCIA:	
TELÉFONO: ()	
E-MAIL:	
CUIT (11 Dígitos)	<input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>
DATOS CUENTA BANCARIA PARA DEPÓSITOS / TRANSFERENCIAS:	
TITULAR:	
BANCO:	NRO. SUCURSAL:
TIPO DE CUENTA:	NRO. CUENTA:
CBU (22 dígitos)	<input type="text"/>
CUIT (Titular de la Cuenta):	<input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>
POR MEDIO DE LA PRESENTE, AUTORIZO A LA ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS A REALIZAR EL PAGO EN CUALQUIER CONCEPTO POR VIA BANCARIA, CONSIDERANDO ESTE COMO RECIBO DE PAGO, QUEDANDO BAJO MI RESPONSABILIDAD CUALQUIER MODIFICACION QUE EL BANCO REALICE EN MIS DATOS BANCARIOS.	
FIRMA REPRESENTANTE (*)	
ACLARACIÓN:	
EN CALIDAD DE	
TIPO Y NRO DE DOCUMENTO	
FECHA:	

Importante: No se aceptarán DDJJ incompletas, con enmiendas ni tachaduras. Caso contrario la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) retendrá los pagos, hasta la correcta recepción de la misma, **sin excepción alguna**.

Es responsabilidad del proveedor, informar mediante el envío de una nueva DDJJ, cualquier tipo de cambio de los datos bancarios. De no recibir dicha documentación la OEI considerará válida la última cuenta bancaria registrada

(*) Se deja constancia que la presente Declaración Jurada ha sido suscripta de puño y letra por el Representante, siendo la presente digitalización copia fiel de la original.

2.6 FICHA DE INFORMACIÓN BÁSICA DEL OFERENTE – COMPRA DE PLIEGO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL – OEI BUE LPN 17/2021

Obras de adecuación y remodelación de unidades de atención integral (UDAI)

INFORMACION DEL LICITANTE			
RAZON SOCIAL:			
CUIT/ Identificación Impositiva:			
DOMICILIO:			
LOCALIDAD:		CÓD.POSTAL:	
PROVINCIA:		PAIS:	

INFORMACION DE CONTACTO			
NOMBRE Y APELLIDO:			
E-MAIL:		CARGO:	
TELÉFONO FIJO:		CELULAR:	

FECHA TRANSFERENCIA / DEPÓSITO (*): (el comprobante debe adjuntarse junto con el envío de este formulario al momento de la compra de pliego a la casilla licitaciones@oei.org.ar)	
---	--

FIRMA REPRESENTANTE:

NOMBRE Y APELLIDO:

EN CALIDAD DE:

TIPO Y N° DOCUMENTO:

FECHA:

2.7 MODELO DE CERTIFICADO DE VISITA DE OBRA

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL – OEI BUE LPN 17/2021

Obras de adecuación y remodelación de unidades de atención integral (UDAI)
UDAI(indicar ciudad)

Por el Comitente:

Por la presente certifico que la empresa:
representada por.....

ha concurrido y recorrido la totalidad de la dependencia objeto de la obra, habiendo tomado conocimiento de la totalidad de las tareas a desarrollar.

Por el Oferente:

El mismo manifiesta la asistencia a la vista de obra correspondiente a la UDAI
_____, declarando que, al momento de la
presentación de la oferta, la firma representada tiene pleno conocimiento del lugar y todas las
condiciones de obra y no tiene reparos o reservas de ninguna naturaleza que hacer sobre la
realidad física del lugar y condiciones de obra.

Se firma la presente bajo la forma de declaración jurada. Ciudad de _____, a los
__/__/2021.-

Firma Comitente:

Aclaración Comitente.....

Firma Oferente:

Aclaración Oferente.....

2.8 MODELO DE ANEXO DE CONFORMIDAD

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL – OEI BUE LPN 17/2021
Obras de adecuación y remodelación de unidades de atención integral (UDAI)

Buenos Aires,

Por la presente se informa que en conjunto con la Inspección de Obra se procedió a realizar un recorrido por las instalaciones existentes, a los efectos de verificar el estado en que se reciben las mismas, comprometiéndose a su preservación y/o en su defecto a restituirlos a su condición original al finalizar los trabajos.

A tal efecto, se presta conformidad.

.....

Firma Representante
Adjudicatario

2.9 MODELO DE CERTIFICADO DE AVANCE DE OBRA

Proceso:
 Organismo:
 Empresa:
 Nombre UDAl:
 Monto LOTE:
 Monto UDAl:
 Plazo de ejecución
 Fecha inicio de obra:
 Fecha de medición:

CERTIFICADO N.º XX CORRESPONDIENTE AL BIMESTRE DE XXXXXX

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNI D.	CANT .	PRECIO UNITARI O	PRECI O TOTAL	MEDICIÓN %			MONTOS %		
						ANTERI OR	ACTUA L	ACUMULAD O	ANTERI OR	ACTUAL	ACUMUL ADO
1	TAREAS PRELIMINARES										
1.1	Vallas, andamios y protecciones										
1.1.1	Valla plegable	ml	8,00								
1.1.2	Andamio tubo-nudo	ml	5,00								
1.2	Trámites, derechos, aranceles										
1.2.1	Planos conforme a obra	h	18,00								
1.2.2	Trámites municipales, derechos y aranceles	u	1,00								
.....
18	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO										
18.1	Cortinas de interior										
18.1.1	Roller Black Out	m2	17,15								
18.2	Provisión y colocación de soporte para monitor LCD	u	1,00								
TOTAL, GENERAL									\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00

CERTIFICACIÓN ACUMULADA TOTAL \$ 0,00
 CERTIFICACIÓN ACUMULADA ANTERIOR \$ 0,00
 CERTIFICACIÓN ACTUAL \$ 0,00

DEDUCCIONES:
 ANTICIPO FINANCIERO (XX%) \$ 0,00
VALOR NETO DEL CERTIFICADO N°XX \$ 0,00

.....

 REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA EMPRESA

.....

 SUPERVISOR TÉCNICO DE ANSES

ANEXO 3. MODELOS

3.1 MODELO DE CONTRATO

OEI BUE LPN 17/2021

Obras de adecuación y remodelación de unidades de atención integral (UDAI)

Entre la ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA, Oficina en Buenos Aires – en adelante OEI, Organismo Internacional de Cooperación, cuyo Representante Legal es el Lic. **LUIS MARÍA SCASSO, DNI 23.174.305**, en su carácter de Director, con domicilio en la calle Paraguay N°1510, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, por una parte, actuando en el marco del Convenio suscripto con la Administración Nacional de Seguridad Social, en adelante la ANSES, Acta Complementaria N°1 , en adelante ANSES, y por la otra XXXXXXXX CUIT: XXXXXXXXXX, representada en este acto por el/la señor/a XXXXXXXXXX, DNI: XXXXXX, en su carácter de XXXXX, con domicilio en la Calle XXXXXXXX Piso:X Depto. X, de la XXXXXXXX, en adelante denominado: "EL CONTRATISTA", celebran el presente contrato sujeto a los términos de la Licitación Pública Nacional OEI BUE LPN 17/2021 y a las siguientes cláusulas y condiciones:

.....
CLAUSULA 1. Objeto: Obras de adecuación y remodelación de unidades de atención integral (UDAI), aceptando plenamente las condiciones establecidas en la documentación antes mencionada

.....
CLAUSULA 2. Vigencia: El contrato tendrá una duración de xxxx días corridos contados desde el día xx de xxxx de 2021, día de la adjudicación, hasta el día XX de XXXX de 2021 inclusive

.....
CLAUSULA 3. Valor: La OEI abonará al CONTRATISTA por todo concepto la suma total de pesos argentinos XXXxxx con xx/100 (ARS xx) IVA incluido, pagaderos en pesos argentinos de acuerdo a los estipulado en las cláusulas siguientes

.....
CLAUSULA 4. Forma de Pago: Los pagos se realizarán de la siguiente manera y de acuerdo a lo estipulado en el presente pliego:

Para el lote 1 un anticipo del 30% del monto total del contrato, contra presentación de una garantía de anticipo financiero y el 70% restante del contrato contra entrega final en destino y Recepción Provisoria por parte de la ANSES.

Para los lotes 2, 3 y 4 un anticipo de un treinta por ciento (30%) del total del contrato contra presentación de una garantía de anticipo financiero, de acuerdo con lo estipulado en la CGC 8.1.4 y luego de la firma del contrato respectivo y presentación de la factura por dicho concepto.

Para los lotes 2, 3, y 4 se realizarán pagos bimestrales contra certificación de avance de obra (que deberá alcanzar como mínimo los porcentuales determinados de avance) hasta completar el total del contrato.

Los pagos serán abonados en pesos argentinos. El adjudicatario deberá emitir las facturas en dicha moneda.

.....
CLAUSULA 5. Requisitos para el Pago: Para poder realizar cada uno de los pagos, la OEI deberá contar con la correspondiente aprobación emitida por la ANSES y el CONTRATISTA deberá presentar la factura original correspondiente. Todos los pagos se realizan a través de transferencia bancaria a la cuenta de la firma que el Contratista presente de acuerdo al Formulario de Declaración Jurada 2.5

.....
CLAUSULA 6. Responsabilidad del trabajo ejecutado por las personas a su cargo: El CONTRATISTA es responsable del trabajo ejecutado por las personas que ocupe para la obra.....

...

CLAUSULA 7. Prohibición de ceder y/o subcontratar: El CONTRATISTA no podrá ceder el contrato, en todo ni en parte, sin autorización expresa, emitida por la OEI, por escrito. En caso que la OEI, lo considerare pertinente y autorizara al CONTRATISTA a efectuar subcontrataciones no previstas, éste deberá notificar a la OEI por escrito, a través de un medio de comunicación fehaciente, todos los subcontratos que adjudique en virtud del Contrato, si no los hubiera especificado en su oferta. Dicha notificación, así haya sido incluida en la oferta o efectuada posteriormente, no eximirá al CONTRATISTA de ninguna de sus responsabilidades u obligaciones contraídas en virtud del presente Contrato

CLAUSULA 8. Garantía por Defectos, vicios ocultos, vicios redhibitorios y garantía de evicción: El proveedor quedará obligado y deberá responder por los defectos, por los vicios ocultos en la calidad de los bienes puestos a disposición, por los vicios redhibitorios, considerándose tales los defectos que la cosa adquirida sea impropia para su destino, por razones estructurales o funcionales, o cuando tales defectos disminuyen su utilidad, también responderá por evicción y por cualquier otra responsabilidad en la que hubiere incurrido. Esta responsabilidad se extiende por el plazo de doce (12) meses contados a partir de la Recepción Definitiva del bien objeto de la presente contratación.

CLAUSULA 9. Seguros – observancia a las normas relacionadas con la ejecución de la obra y relaciones laborales: El CONTRATISTA deberá asegurar a sus obreros y/o empleados contra accidentes de trabajo (A.R.T.), asimismo deberá contratar todos los seguros requeridos por las leyes laborales. Los seguros serán por montos suficientes, los cuales serán sometidos a la interpretación de la OEI, a efectos que posibiliten una cobertura total ante cualquier responsabilidad derivada de lesiones, accidentes, enfermedades o incapacidades de cualquier clase, sean totales o parciales, permanentes o transitorias. El seguro comprenderá a todo el personal que se empleará en la obra bajo la dirección del CONTRATISTA, quien, a la firma del presente, deberá realizar un listado individualizando a cada uno de sus dependientes que ingresarán a la obra para realizar las tareas convenidas. Es causal de resolución contractual la omisión del listado que debe presentar el CONTRATISTA, como así también la omisión de alguna persona, que efectivamente se encuentre prestando tareas en la obra. En caso que se modifique la nómina de su personal dependiente, el CONTRATISTA deberá notificar dicha circunstancia a la OEI, de inmediato y de forma expresa, a través de un medio de comunicación fehaciente, presentando un nuevo listado actualizado y los seguros correspondientes para la persona que se incorpore a la obra. En el mismo sentido, el CONTRATISTA se compromete a respetar y a cumplir estrictamente con lo regulado en la legislación laboral y de la seguridad social, previsional, impositiva y administrativa, en lo relativo a la realización de la obra

CLAUSULA 10. Deberes de colaboración de la ANSES: La ANSES se compromete a cooperar con el desarrollo de la obra, arbitrando todos los medios necesarios para el normal desenvolvimiento de la misma, de conformidad con lo establecido en el cronograma de obra

CLAUSULA 11. Derecho a retener el precio: La OEI pagará en término las obligaciones asumidas en el presente contrato, reservándose la facultad de negarse a efectuar dichos pagos, cuando la obra no se desarrolle en los términos y condiciones establecidos en el presente convenio

CLAUSULA 12. Obligaciones de la OEI:

1. Pagar al CONTRATISTA el precio acordado en las condiciones pactadas, reservándose el derecho de retención del mismo, en caso de incumplimiento de EL CONTRATISTA
2. Verificar el cumplimiento del contrato por intermedio de quien designe al efecto la ANSES

CLAUSULA 13. Obligaciones de EL CONTRATISTA:

1. Cumplir cabalmente con el objeto del contrato.
2. Responder por la calidad de los materiales, de los bienes suministrados y/o instalados.
3. Responder por los vicios o defectos ocultos y por los vicios redhibitorios, en las condiciones antes expuestas.
4. Ejecutar los trabajos de acuerdo a los términos y condiciones establecidos en el presente contrato.
5. Informar oportunamente por escrito a la OEI, sobre los inconvenientes que afecten el desarrollo de la obra, sobre los riesgos presentes, como así también sobre la mala calidad de los materiales y los vicios en ellos.
6. Presentar todos los informes que la OEI y la ANSES requieran.
7. Custodiar las cosas que se le entreguen, las que quedarán bajo su vigilancia.
8. Responder por incumplimiento contractual y por los hechos de sus dependientes.
9. Entregar la obra, con toda la documentación necesaria para gozar de su uso.
10. Recibir el pago.

CLAUSULA 14. Garantías: El CONTRATISTA deberá constituir las pólizas que se señalan en el Pliego de la Licitación. A los efectos de garantizar el debido cumplimiento de todas sus obligaciones. Asimismo, el CONTRATISTA se compromete a hacer entrega de una póliza de seguro de caución a nombre de la ANSES de XXXXXXXX, CUIT XXXXXXXXXXXXXXXX por el monto de pesos XXX con XX/100 (ARS XX), correspondiente al quince por ciento (15%) del monto total del presente contrato. Una vez finalizada la ejecución total del contrato y aprobada la Recepción Definitiva de la obra, la garantía será devuelta al CONTRATISTA. En caso de rescisión anticipada de este contrato por incumplimientos que le fueran imputables al CONTRATISTA, dicho monto quedará a disposición de la ANSES, en concepto de resarcimiento

CLAUSULA 15. Exclusión de las relaciones laborales y seguros: Las partes declaran que el CONTRATISTA actúa en forma independiente en todo concepto, por lo tanto, el personal que éste requiera para el cumplimiento del presente Contrato, es de su exclusiva responsabilidad, tanto en lo referido al pago de salarios, como en lo relativo a las demás prestaciones y seguros con los que el CONTRATISTA deba cumplir. En consecuencia, la OEI queda liberada de cualquier obligación sobre salarios, prestaciones o indemnizaciones a las que, por cualquier motivo, pueda tener derecho el personal a cargo del CONTRATISTA. Con pleno discernimiento, intención y libertad, habiendo sido adecuadamente informado acerca de las condiciones en que se realizarán las actividades del contrato, el CONTRATISTA manifiesta que no se considera, en ningún caso, regido por un contrato laboral, ni como funcionario de la OEI ni de la ANSES, ni le serán aplicables el Estatuto, ni el

Reglamento del Personal de la OEI

CLAUSULA 16. Demoras imputables al Contratista: Si en cualquier momento, durante la ejecución del Contrato, el CONTRATISTA se encontrara en una situación que impida la ejecución de la obra, éste deberá notificar de inmediato a la OEI, a través de un medio de notificación fehaciente, expresando por escrito la/s causa/s de la demora y su potencial duración. Una vez recibida la notificación, la ANSES, tan pronto como le sea posible, evaluará la situación y podrá, a su discreción, rescindir unilateralmente el contrato, reservándose el derecho a reclamar por los daños y perjuicios ocasionados; o bien prorrogar el plazo de la ejecución de obra, con o sin liquidación en concepto de daños y perjuicios, en cuyo caso la prórroga será ratificada por las partes mediante enmienda del presente contrato. En caso del silencio del contratista, la mora en el cumplimiento de sus obligaciones, será automática y operará de pleno derecho, sin necesidad que medie notificación alguna, por parte de la OEI, de acuerdo a lo establecido en los DDL

CLAUSULA 17. Liquidación del Contrato por daños y perjuicios: Si el CONTRATISTA no ejecutara la obra, es su totalidad o en parte, dentro de los plazos especificados en el Contrato y de acuerdo a las condiciones establecidas en los Documentos de licitación y oferta, la OEI, sin perjuicio de todas las acciones que le corresponden en el marco del presente Contrato, podrá deducir del precio de éste, en concepto de liquidación de daños y perjuicios, descontando una suma equivalente al 1% (uno por ciento) por día cada día de incumplimiento en la ejecución de la obra, hasta que el cumplimiento definitivo tenga lugar. Una vez alcanzado el valor total de la ejecución de la obra, la OEI podrá considerar la rescisión del presente, reservándose el derecho a reclamar por la vía judicial o extrajudicial la reparación en concepto de daños y perjuicios. Asimismo, la OEI, por cuenta y orden de la ANSES, podrá de acuerdo con las cláusulas del presente convenio y las establecidas los DDL, aplicar todas las penalidades por incumplimiento del CONTRATISTA que le pudieran corresponder

CLAUSULA 18. Resolución anticipada del contrato: El presente contrato podrá rescindirse anticipadamente en cualquiera de los siguientes supuestos:

1. Por mutuo acuerdo de las partes, el cual deberá instrumentarse por escrito.
2. Por incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, debidamente certificada por el personal de la ANSES. La mora en el cumplimiento de sus obligaciones, será automática y operará de pleno derecho, sin necesidad que medie notificación alguna, por parte de la OEI.
3. Por muerte o desaparición del CONTRATISTA, en caso que sea trate de una persona humana
4. Por disolución o quiebra de la persona jurídica del CONTRATISTA.
5. Por imposibilidad de cumplir el objeto del contrato, siempre que medie una comunicación fehaciente emitida por el CONTRATISTA a la OEI, expresando tal circunstancia.
6. Por la finalización del convenio del cual deriva el presente contrato.

CLAUSULA 19. Notificaciones y comunicaciones: Para todos los efectos legales emergentes del presente contrato, las partes constituyen como domicilio especial, el indicado en el encabezado del presente. Todas las notificaciones que se realicen en los domicilios señalados anteriormente, serán

consideradas válidas, aun cuando el notificado pueda demostrar que la correspondencia habitual era dirigida a un domicilio distinto

CLAUSULA 20. Legislación aplicable y Jurisdicción: El contrato se interpretará de conformidad con las leyes de la República Argentina, debiendo someterse a los Tribunales Federales, con renuncia expresa a cualquier otra jurisdicción que les pudiera corresponder, por cualquier motivo o causa derivada de su interpretación y ejecución

CLAUSULA 21. Irrenunciabilidad a los privilegios e inmunidades de la OEI: Los acuerdos establecidos en el presente contrato, o los relativos a él, no podrán ser interpretados como renuncia a ninguno de los privilegios e inmunidades de los cuales goza la OEI, consagrados en el Acuerdo de Sede Ley N° 23.579 de la República Argentina, y demás disposiciones concordantes y complementarias. Por el mismo motivo, el presente Contrato se regulará por los reglamentos y procedimientos de la OEI

CLAUSULA 22: Otras obligaciones: Las partes convienen, además, lo siguiente:

1. Los documentos adjuntos al presente contrato se considerarán parte integrante del mismo, estos son: el Pliego de Bases y Condiciones, la correspondiente Oferta del CONTRATISTA, las especificaciones técnicas particulares, el plan de trabajo, los planos y planillas, y todos aquellos que pudieren corresponder.

2. Los derechos y obligaciones de las partes, serán los estipulados en el presente documento y cualquier modificación a los mismos deberá ser realizada por escrito.

3. El CONTRATISTA se obliga a cumplir con todas las obligaciones fiscales, parafiscales, administrativas, laborales y de la seguridad social, establecidas por la legislación argentina, y que guarden relación con el objeto del presente contrato.

CLAUSULA 23: Deber de confidencialidad del Contratista y protección de datos: El CONTRATISTA se compromete a cumplir estrictamente las normas sobre "secreto estadístico" y "confidencialidad de la información", de conformidad con lo dispuesto por la legislación vigente, en cumplimiento de lo establecido por el Acta Complementaria N° 1, con la ANSES. Este deber de confidencialidad seguirá en vigor aún después del vencimiento del plazo de la rescisión o resolución del presente contrato, haciéndose responsable el contratado de los daños y perjuicios que pudiera irrogar la difusión de datos o informes no publicados. De conformidad con lo establecido en la normativa europea sobre protección de datos vigente, en el Reglamento (UE) 2016/679, del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016, los datos personales aportados por EL CONTRATISTA podrán ser también tratados por la Secretaría General de la OEI con domicilio en Madrid (España) en C/ Bravo Murillo, 38 (CP 28015) con la finalidad de justificar el gasto y cumpliendo con lo dispuesto en la normativa señalada. Este tratamiento se realiza a través de los datos del contrato que se suben a la plataforma de gestión de proyectos de la OEI y al sistema de planificación de recursos empresariales de la OEI (ERP), cuyos servidores se encuentran alojados en territorio de la Unión Europea, y a los cuales tendrán únicamente acceso las personas autorizadas por la Secretaría General. Este tratamiento se realizará exclusivamente para la ejecución del contrato y los datos se conservarán el tiempo legalmente previsto para fines de archivo y auditoría. No se comunicarán dichos datos a terceros, salvo por obligación legal. Se informa al interesado que tiene derecho a retirar el consentimiento para tratar los datos en cualquier momento y que, si ejerce este derecho, se tendrá que proceder a la rescisión del contrato en los términos expuestos en el

mismo puesto que el tratamiento de datos es imprescindible para la ejecución del contrato. Del mismo modo EL CONTRATISTA también podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de sus datos y los de limitación u oposición al tratamiento a través de la dirección de correo electrónico: proteccion.datos@oei.int, acreditando debidamente su identidad. En cualquier situación, Ud. tiene derecho a presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD)

.....
CLAUSULA 24: Modificaciones del contrato: Toda variación o modificación de las condiciones del Contrato sólo podrá realizarse mediante enmienda debidamente justificada, la cual se instrumentará en forma escrita, y deberá ser firmada por las partes

CLAUSULA 25: Perfeccionamiento: El presente contrato requiere para su perfeccionamiento de la:

a) Firma de las partes.

b) Presentación de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

.....
 Previa lectura y ratificación de las partes, en prueba de conformidad y aceptación se suscriben dos (2) ejemplares del mismo tenor y a un solo efecto y cada parte recibe el suyo, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a los X días del mes de xxxxx de 2021.

.....
 FIRMA "EL CONTRATISTA"

ACLARACIÓN.....

DNI:

EN CALIDAD DE.....

.....
 FIRMA "OEI"

Sello:

3.2 MODELO DE PÓLIZAS Y GARANTÍAS

3.2.1 MODELO DE PÓLIZAS DE SEGURO DE CAUCIÓN:

[GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA / CUMPLIMIENTO DE CONTRATO]

La póliza de seguro de caución deberá ajustarse a los modelos aprobados por Resolución N° 17047 de la Superintendencia de Seguros de la Nación. Las condiciones generales y particulares, deberán ajustarse a dicho modelo SIN EXCEPCIÓN.

PÓLIZA N° [indicar el número]

CONDICIONES PARTICULARES

Esta Compañía [indicar el nombre de la Compañía Aseguradora], EL ASEGURADOR, con domicilio en [indicar el domicilio], en su carácter de garante solidario, con renuncia a los beneficios de excusión y división y con arreglo a las Condiciones Generales que forman parte de esta póliza y a las particulares que seguidamente se detallan, asegura a: XXXXXXX, CUIT: XXXXXX. EL ASEGURADO, con domicilio en [indicar el Domicilio del Asegurado] el pago de hasta la suma de [indicar la moneda y el monto] que resulte adeudarle [indicar el nombre del Licitante] EL TOMADOR, con domicilio en XXXXXX por afectación de la garantía que, de acuerdo con la ley, las bases de licitación y el contrato, en su caso, está obligado a constituir según el objeto que se indica en las Condiciones Generales integrantes de esta póliza.

EL ASEGURADOR se obliga a cubrir hasta el importe total de la garantía que se exija, y mantener su vigencia mientras no se extingan las obligaciones cuyo cumplimiento se cubre.

OBJETO DE LA LICITACIÓN

Licitación OEI BUE LPN 17/2021, XXXXXXXXXX.

El presente seguro regirá desde la 0 hora del día [indicar la fecha de la oferta] hasta la extinción de las obligaciones del TOMADOR cuyo cumplimiento cubre. Las cláusulas y anexos que seguidamente se detallan, firmadas y adheridas a las Condiciones Particulares, forman parte integrante de la presente póliza.

A los fines que hubiere lugar, EL ASEGURADOR, fija domicilio en: [indicar el domicilio]

Fecha: [indicar fecha de emisión de la póliza] Por y en nombre de la Compañía Aseguradora: (Firma) (Nombre y cargo) _____

Fecha: _____

En calidad de: [indicar: cargo u otra designación apropiada]

[Sello de la Compañía Aseguradora]

Deberá adjuntarse la transcripción de las condiciones generales tipo aplicables a las pólizas de seguro de caución.

“Esta póliza ha sido aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación (Resolución N° 17047)” [En el caso de pólizas emitidas por empresas argentinas]

3.2.3 MODELO DE GARANTÍAS BANCARIAS:

[CUMPLIMIENTO DE CONTRATO]

[El banco completará este formulario de Garantía Bancaria según las instrucciones indicadas]

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes, y año)]*

LPN No. y Título: OEI BUE LPN 17/2021 "XXXXXXXXXXXXXXXXXX"

Sucursal del banco u oficina *[nombre completo del Garante]*

Beneficiario: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, CUIT: XXXXXXXXXXXXX

GARANTIA DE CUMPLIMIENTO No.: *[indicar el número de la Garantía]*

Se nos ha informado que *[nombre completo del Proveedor]* (en adelante denominado "el Proveedor") ha sido adjudicado en la Licitación OEI BUE LPN 17/2021, fecha *[indicar día, y mes]* de *[indicar año]* con ustedes, para el suministro de "XXXXXXXXXXXXXXXXXX" (en adelante denominado "el Contrato"). Además, entendemos que, de acuerdo con las condiciones de la licitación y el Contrato, se requiere una Garantía de Cumplimiento del mismo. A solicitud del Proveedor, nosotros por medio de la presente garantía nos obligamos irrevocablemente a pagarles a ustedes una suma o sumas, que no excedan *[indicar la(s) suma(s) en cifras y en palabras]* contra su primera solicitud por escrito, acompañada de una declaración escrita, manifestando que el Proveedor está en violación de sus obligaciones en virtud del Contrato, sin argumentaciones ni objeciones capciosas, sin necesidad de que ustedes prueben o acrediten las causas o razones de su demanda o la suma especificada en ella. Esta garantía expirará a más tardar el *[indicar el número]* día de *[indicar el mes de [indicar el año]]*, y cualquier reclamación de pago bajo esta garantía deberá ser recibida por nosotros en esta oficina en o antes de esa fecha. El banco deberá insertar la suma establecida en el Contrato y denominada como se establece en el mismo, ya sea en la(s) moneda(s) del Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Beneficiario.

La presente garantía regirá desde la 00 hora del día *[indicar la fecha de la firma del contrato]* hasta la extinción de las obligaciones del Proveedor cuyo cumplimiento cubre *[Firmas de los representantes autorizados del banco y del Proveedor]*

FIRMA Y SELLO DEL GARANTE

NOMBRE DEL BANCO O DE LA INSTITUCIÓN FINANCIERA.....

DIRECCIÓN.....

FECHA.....

3.3 MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN / CERTIFICACION PROVISORIA / DEFINITIVA

3.2.2 MODELO DE GARANTÍAS BANCARIAS:

[MANTENIMIENTO DE OFERTA]

[El banco completará este formulario de Garantía Bancaria según las instrucciones indicadas]
 _____ [indicar el Nombre del banco, y la dirección de
 la sucursal que emite la garantía]

Beneficiario: Organización de Estados Iberoamericanos, para la Educación la Ciencia y la Cultura,
 CUIT: 30-69115712-8

Fecha: [indicar la fecha]

GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA No. _____ [indicar el número de
 Garantía]

Se nos ha informado que [indicar el nombre del Oferente] (en adelante denominado “el Oferente”) les ha presentado su oferta el [indicar la fecha de presentación de la oferta] (en adelante denominada “la oferta”) para la ejecución del contrato XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX bajo el llamado a Licitación No. OEI BUE LPN 17/2021 (“el llamado”). Así mismo, entendemos que, de acuerdo con sus condiciones, una Garantía de Mantenimiento deberá respaldar dicha oferta. A solicitud del Oferente, nosotros [indicar el nombre del banco] por medio de la presente Garantía nos obligamos irrevocablemente a pagar a ustedes una suma o sumas, que no exceda(n) un monto total de [indicar la cifra en números expresada en la moneda del país del Comprador o su equivalente en una moneda internacional de libre convertibilidad], ([indicar la cifra en palabras]) al recibo en nuestras oficinas de su primera solicitud por escrito y acompañada de una comunicación escrita que declare que el Oferente está incurriendo en violación de sus obligaciones contraídas bajo las condiciones de la oferta, porque el Oferente: (a) ha retirado su oferta durante el período de validez establecido por el Oferente en el Formulario de Presentación de Oferta; o (b) si después de haber sido notificados por el Comprador de la aceptación de su oferta dentro del período de validez de la oferta como se establece en el Formulario de Presentación de Oferta, o dentro del período prorrogado por el Comprador antes de la expiración de este plazo, (i) no firma o rehúsa firmar el Contrato, si corresponde, o (ii) no suministra o rehúsa suministrar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes. Esta Garantía expirará (a) en el caso del Oferente seleccionado, cuando recibamos en nuestras oficinas las copias del Contrato firmado por el Oferente y de la Garantía de Cumplimiento emitida a ustedes por instrucciones del Oferente, o (b) en el caso de no ser el Oferente seleccionado, cuando ocurra el primero de los siguientes hechos: (i) haber recibido nosotros una copia de su comunicación al Oferente indicándole que el mismo no fue seleccionado; o (ii) haber transcurrido treinta días después de la expiración de la oferta. Consecuentemente, cualquier solicitud de pago bajo esta Garantía deberá recibirse en esta institución en o antes de la fecha límite aquí estipulada. _____ [Firma(s)]

FIRMA Y SELLO DEL GARANTE

NOMBRE DEL BANCO O DE LA INSTITUCIÓN FINANCIERA.....

DIRECCIÓN.....

3.3.1 MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA / DEFINITIVA

Acta de Recepción Provisoria / Definitiva

Datos del Contrato:

Ente Requirente	Administración Nacional de la Seguridad Social – ANSES -
Contratista (Razón Social y CUIT)	Xxxxxx – cuit: xxxxx
Objeto del Contrato:	XXXX
Localidad:	XXXXXX

En el día de la fecha, ___ de _____ de 20__, en presencia de los abajo firmantes proceden a librar la certificación de la recepción provisoria/definitiva de la obra: **XXXXXXXX**, adjudicada al Contratista conforme con las prescripciones previstas en el proceso OEI BUE LPN 17/2021, mediante el contrato suscripto el día xxx de xxxx de 2021.

A continuación, se detallan los trabajos pendientes a realizar a fin de dar por finalizada la obra. En caso de que no existan observaciones al respecto se da por recepcionada la obra:

En prueba de conformidad, firman la presente un representante de la ANSES y uno del Contratista:

Por ANSES:

Aclaración:

Por Contratista:

Aclaración:

Nota: La presente Acta debe ser remitida a la OEI por el Responsable del Proyecto como prueba de conformidad.

ANEXO 4. DOCUMENTACIÓN PROVEEDORES
DOCUMENTACIÓN MÍNIMA A PRESENTAR

Tipo de Documentación	Descripción
Legal	Sociedad Anónima (S.A.):
	- Estatuto Social, con sus eventuales modificaciones. (Copia certificada)
	- Acta de designación de representante legal. (Acta de Asamblea de designación de Directores y Actas de Directorio de distribución de cargos en la que se nombra Presidente) - (Copia certificada)
	- Apoderados: Cuando la Sociedad resuelva hacerse representar por un apoderado, deberá acompañar el instrumento que acredite tal carácter y facultades suficientes. (Copia certificada)
	- Copia del DNI del firmante, suscripto en original por el mismo. (Presidente, y apoderado en caso de corresponder)
	Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.R.L.):
	- Contrato Social, con sus eventuales modificaciones y/o cesión de cuotas. (Copia certificada)
	- Acta de Reunión Socios, designación de Gerentes, en caso de corresponder. (Copia certificada)
	- Apoderados: Cuando la Sociedad resuelva hacerse representar por un apoderado, deberá acompañar el instrumento que acredite tal carácter y facultades suficientes. (Copia certificada)
	- Copia del DNI del firmante, suscripto en original por el mismo. (Gerente/s, y apoderado en caso de corresponder)
	Sociedades de Hecho y Personas Físicas:
	- Copia del DNI de cada uno de los socios o titular, según corresponda, suscripta en original por su titular.
	Otras (UTE / Consorcio):
- De acuerdo con la indicado en la CGL 2.7 del Pliego de Bases y Condiciones Generales de la Licitación (CGL)	
Económica Financiera	S.A., S.R.L. u Otras, en caso de corresponder:
	- Últimos tres (3) Balances General firmados, auditados y certificados ante la autoridad que corresponda. (Copia simple suscripta en cada foja por Representante Legal)
Impositiva	Persona Humana, S.A., S.R.L, u otras:
	- Copia de Constancia de Inscripción en AFIP, inicialada en todas sus fojas. (Suscripta por Representante Legal)
	- Copia de constancia de Inscripción a Ingresos Brutos, Convenio Multilateral o exenciones en caso de tenerlas. (Suscripta por Representante Legal).
Carta de Presentación	Nota de presentación haciendo mención a Reseña Histórica. Inicios, desarrollo del negocio, principales clientes, principales proveedores. Tendencia y/o concentración de la actividad. Actividad en la actualidad y perspectivas para el futuro.
FORMULARIO	deberá presentar la documentación junto con el Formulario 2.4

Se deberá presentar la documentación que corresponda de acuerdo conl tipo societario, las enunciadas en este apartado no son limitantes para otros tipos societarios.