

**PLIEGO DE
BASES Y CONDICIONES
PARTICULARES
(CPL)**

**LICITACIÓN PÚBLICA PARA
EJECUCIÓN DE OBRAS
OEI BUE LPN 15/2022**

**OBRAS DE ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DE UNIDADES DE
ATENCIÓN INTEGRAL (UDAI)
LAS HERAS – MAIPÚ – SAN LORENZO (PROVINCIA DE MENDOZA)**

**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.....	4
B-	CONDICIONES PARTICULARES DE LA LICITACIÓN (CPL).....	7
C-	CERTIFICACIÓN, FACTURACIÓN, RECEPCION PROVISIONAL Y DEFINITIVA.....	16
D-	REQUERIMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	18
	REQUISITOS MEDIO AMBIENTALES, SOCIALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	27
	ANEXOS.....	30
	ANEXO 1. REQUISITOS DE LAS OBRAS – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	30
	DESCRIPCION DE LAS OBRAS – PLAZO DE ENTREGA	30
	LOTE 1 UDAI LAS HERAS.....	35
	LOTE 2 UDAI MAIPÚ	109
	LOTE 3 UDAI SAN LORENZO	196
	ANEXO 2. FORMULARIOS	282
	2.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Y DECLARACIÓN JURADA APTITUD PARA CONTRATAR – MOTIVOS DE EXCLUSIÓN	282
	2.2 LISTA DE PRECIOS Y PLANILLAS DE COTIZACIÓN.....	285
	2.3 FORMULARIOS MODELO	286
	2.3.1. ANTECEDENTES EN CONSTRUCCIONES/REMODELACIONES	286
	2.4 DECLARACIÓN JURADA: INFORMACIÓN DEL PROVEEDOR	287
	2.5 MODELO DE DECLARACIÓN JURADA DE TRANSFERENCIA BANCARIA..	290
	2.6 FICHA DE INFORMACIÓN BÁSICA DEL OFERENTE – COMPRA DE PLIEGO	291
	2.7 MODELO DE CERTIFICADO DE VISITA DE OBRA	292
	2.8 MODELO DE ANEXO DE CONFORMIDAD	293
	2.9 MODELO DE CERTIFICADO DE AVANCE DE OBRA.....	294
	ANEXO 3. MODELOS	296
	3.1 CONTRATO DE OBRA.....	296
	3.2 MODELO DE PÓLIZAS Y GARANTÍAS	304
	3.2.1 MODELO DE PÓLIZAS DE SEGURO DE CAUCIÓN:	304
	3.2.2 MODELO DE GARANTÍAS BANCARIAS:	305
	3.2.3 MODELO DE GARANTÍAS BANCARIAS:	306
	3.3.1 MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA / DEFINITIVA.....	307
	ANEXO 4. DOCUMENTACIÓN PROVEEDORES	308
	ANEXO 5.....	309
	ANEXO I.....	310
	ANEXO II.....	314
	ANEXO III.....	315

ANEXO IV	316
ANEXO I.....	318
ANEXO II.....	327
ANEXO III.....	328
ANEXO IV	329

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)

Sistema de Licitación: a dos sobres

Número de Referencia: OEI BUE LPN 15/2022

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 – Las Heras
2	1	Adecuación y remodelación UDAI – Maipú
3	1	Adecuación y remodelación UDAI – San Lorenzo

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.arg@oei.int
- **Asunto de Referencia:** OEI BUE LPN 15/2022 (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 EXCLUYENTE para participar 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 un millón quinientos mil **con 00/100 (\$1.500.000,00)**. 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 (UDAI LAS HERAS) – Garantía de Mantenimiento de Oferta:** pesos argentinos quinientos mil con 00/100 (\$ 500.000,00).
- **Lote 2 (UDAI MAIPU) – Garantía de Mantenimiento de Oferta:** pesos argentinos quinientos mil con 00/100 (\$ 500.000,00).
- **Lote 3 (UDAI SAN LORENZO) – Garantía de Mantenimiento de Oferta:** pesos argentinos quinientos mil con 00/100 (\$ 500.000,00).

La/s misma/s deberá/n estar a nombre de la Organización de Estados Iberoamericanos – OEI – CUIT: 30-69115712-8, y deberán ser emitidas por aseguradora o afianzadora mediante pólizas aprobadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación y deberán estar certificadas por escribano público.

7. Cronograma de la Licitación:

Detalle	Fechas			Lugar
	Inicio	Fin	Hora	
Publicación	Inicio: 16/06/2022		-	https://oei.int/contrataciones
Recepción de consultas	16/6/2022	5/7/2022	Hasta 16:00 hs	licitaciones.arg@oei.int
Respuesta a consultas	16/6/2022	8/7/2022	Hasta 18:00hs	
Visitas de obra obligatorias por UDAI (*)				
UDAI – Las Heras	27/6/2022 ó 29/06/2022		15:00 Hs.	RIVADAVIA N° 687 - LAS HERAS
UDAI – San Lorenzo	27/6/2022 ó 29/06/2022		11:00 Hs.	SAN LORENZO N° 493 - MENDOZA
UDAI – Maipú	28/6/2022 ó 30/06/2022		11:00 Hs.	ESPAÑA N° 71 – MAIPÚ
Recepción de Propuestas (**)	15/7/2022		Hasta 11:00 hs	licitaciones.arg@oei.int
Acto de Apertura Propuestas Técnica y Formal	15/7/2022		A las 11:30 hs	licitaciones.arg@oei.int

(*) 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.arg@oei.int e indicar:

- Nombre y apellido de los asistentes;
- Documento de identidad de los asistentes;
- Razón Social o Identificación de la persona jurídica 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 2. Licitantes elegibles

CGL 2.1 Podrán presentar sus ofertas aquellas personas jurídicas que, conforme lo dispuesto por la legislación de fondo vigente en la materia, se encuentren capacitadas y/o facultadas para adquirir derechos y contraer obligaciones, con excepción de aquellos tipos societarios que no tengan la obligación de presentar balances contables ante las autoridades que corresponda.

CGL 2.7 En los supuestos de Unión Transitoria de Empresas (UTE) y Consorcios de Cooperación, solo podrá considerarse admisible la oferta que adjunte a su presentación una copia del modelo de Contrato que cumpla con los requisitos establecidos en el Código Civil y Comercial de la Nación en los artículos 1463 a 1478 respectivamente.

Se incorporan al presente pliego las correspondientes guías prácticas, como referencia para los oferentes, donde se detallan cada una de las etapas del proceso y las condiciones que deben cumplirse en los supuestos señalados.

En el mismo sentido, el oferente podrá tener como referencia el Anexo 5 para el caso específico de Consorcio de Cooperación.

En el caso que una empresa haya comprado un pliego o haya realizado la visita de obra a título personal, y luego se integre a una UTE o Consorcio, dicho pliego podrá ser considerado como adquirido por ambos. Si el Licitante fuera una UTE o Consorcio, las cifras de montos facturados correspondientes a cada uno de sus integrantes se sumarán a fin de determinar si ella cumple con los requisitos mínimos de calificación especificados en los DDL si así se requieren. Sin embargo, para que pueda adjudicarse el Contrato a la UTE o Consorcio, cada uno de ellos debe cumplir, por lo menos, con el VEINTICINCO POR CIENTO (25%) del requisito mínimo para licitantes individuales establecido y que la empresa líder de la UTE o Consorcio cumpla con al menos el CUARENTA POR CIENTO (40%) de esos parámetros.

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 15/2022**, 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 ECONOMICA / COMERCIAL - LPN 15/2022**, 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 Jefe de Obra:**

- 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 y deberá estar Matriculado en el Consejo Profesional habilitante de la provincia de Mendoza previo al inicio de la obra;
- Jefe de Obra El proponente deberá designar un arquitecto o un Ingeniero Civil en construcciones o título equivalente, con experiencia en construcción de obras de arquitectura, mínima de 2 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 construcción tradicional 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, i) superficie declarada, 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 con un mínimo de rubros que figuran en las planillas de cotización.

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 – Motivos de Exclusión**, 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 un millón quinientos mil **con 00/100 (\$1.500.000,00)** 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 (UDAI LAS HERAS) – Garantía de Mantenimiento de Oferta:** pesos argentinos quinientos mil con 00/100 (\$ 500.000,00).
- **Lote 2 (UDAI MAIPU) – Garantía de Mantenimiento de Oferta:** pesos argentinos quinientos mil con 00/100 (\$ 500.000,00).
- **Lote 3 (UDAI SAN LORENZO) – Garantía de Mantenimiento de Oferta:** pesos argentinos quinientos mil con 00/100 (\$ 500.000,00).

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 con tipo societario, poder del firmante, etc.), según se detalla en el [Anexo 4. “Documentación Proveedores”](#), del presente pliego;

- **Declaración Jurada:** Información del Proveedor; [Formulario 2.4](#) del [Anexo 2](#);
- **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.**
- Últimos tres (3) Balances General firmados, auditados y certificados ante la autoridad que corresponda.
- 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.

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 para cada uno de los Lotes cuyos precios surgirán de las Planillas de Cotización que se acompañan al presente. Las cantidades que figuran en dichas planillas son referenciales, debiendo el Oferente verificarlas y ajustarlas en su Oferta. Dentro del monto del Contrato se entenderá incluido el costo de todos los trabajos que, sin estar expresamente indicados en los documentos del Contrato, sean imprescindibles ejecutar o proveer para que la Obra resulte en cada parte y en su todo concluida con arreglo a su fin y a lo establecido en esos documentos. No se reconocerá diferencia a favor del Contratista, entre el volumen ejecutado en Obra y el consignado en su Oferta, salvo que las diferencias provengan de ampliaciones o modificaciones previamente aprobadas por autoridad competente.

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 15/2022**
- **CORREO 2: OFERTA CARPETA COMERCIAL OEI BUE LPN 15/2022**

En el cuerpo de los correos deberá figurar:

<p>Presentación de Oferta OEI BUE LPN 15/2022</p> <p>Sres. ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS (OEI) Oficina Nacional Argentina</p> <p>Obras de adecuación y remodelación de Unidades de Atención Integral (UDAI) Convenio OEI – ANSES Acta Complementaria N°1</p> <p>[RAZON SOCIAL DE LA EMPRESA] CARPETA [INDICAR]</p>
--

- 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 de los contratos 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 un millón quinientos mil **con 00/100 (\$1.500.000,00)**, 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 (UDAI LAS HERAS) – Garantía de Mantenimiento de Oferta:** pesos argentinos quinientos mil con 00/100 (\$ 500.000,00).
- **Lote 2 (UDAI MAIPU) – Garantía de Mantenimiento de Oferta:** pesos argentinos quinientos mil con 00/100 (\$ 500.000,00).
- **Lote 3 (UDAI SAN LORENZO) – Garantía de Mantenimiento de Oferta:** pesos argentinos quinientos mil con 00/100 (\$ 500.000,00).

Estas garantías de mantenimiento deberán estar a nombre de la Organización de Estados Iberoamericanos, CUIT: 30-69115712-8 y deberán ser emitidas por aseguradora o afianzadora mediante pólizas aprobadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación y deberán estar certificadas por escribano público.

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 y deberá ser emitida por aseguradora o afianzadora mediante póliza aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación y deberá estar certificada por escribano público. 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. Deberá ser emitida por aseguradora o afianzadora mediante póliza aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación y deberá estar certificada por escribano público.

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 CPL 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 15/2022 \(NOMBRE DE LA EMPRESA\)](#).

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: \$140.000.000

Lote 2: \$150.000.000

Lote 3: \$144.000.000

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/>), considerándose el cociente entre último el índice publicado al momento de la apertura de las Ofertas el índice correspondiente al mes de cierre de cada balance (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: \$27.500.000

Lote 2: \$30.000.000

Lote 2: \$29.000.000

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 inscripta 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: 522 m2 en un contrato
- Lote 2: 526 m2 en un contrato
- Lote 3: 547m2 en un contrato

Para resultar adjudicatario de 2 o más Lotes, dicha superficie deberá superar la suma de la requerida para cada Lote en un máximo de la cantidad de Lotes a adjudicarse. (Ej. L1 + L3 = 1.069m2 en un máximo de 2 contratos; Todos los Lotes = 1.595m2 en un máximo de 3 contratos)

- **Representante Técnico y Jefe de Obra:**

- El Representante Técnico deberá tener un mínimo de 10 años de antigüedad con título de arquitecto o ingeniero civil o en construcciones o equivalente y adjuntar CV y copia de Título de grado. Deberá estar matriculado en el Consejo Profesional correspondiente habilitante en la provincia de Mendoza previo al inicio de la obra.
- El Jefe de Obra deberá ser un arquitecto o un Ingeniero Civil en construcciones o título equivalente, con experiencia en construcción de obras de arquitectura, mínima de 2 años desde la obtención del título como Profesional. Deberá presentar el Curriculum Vitae respectivo y copia de título profesional para referencias

- **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 económicas de las propuestas en las cuales se determine que los Licitantes son elegibles y que cumplen con los aspectos técnicos. Al evaluar la oferta comercial el Comprador tendrá en cuenta el precio ofrecido donde deberán estar incluidos todos los gastos e impuestos, adjudicándose al que haya ofrecido el precio mas económico.

Asimismo, en la instancia de evaluación, se podrán establecer negociaciones para alcanzar Acuerdos Comerciales, con expresa autorización de OEI, con el o los oferentes potenciales que ha/n presentado la/s ofertas validas con el objetivo de establecer una relación optima de calidad-precio, sin transgredir el principio de igualdad y transparencia.

CGL 12.14 Se adjudicará por Lotes individuales completos (lo que implica todos los items que lo compongan), pudiendo adjudicar mas de un Lote a un mismo licitante.

CGL 14. Adjudicación

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

- 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 CGL 8.1.4, la firma del contrato respectivo, la presentación de la factura original por dicho concepto, un plan de trabajo aprobado y el acta de inicio suscripta. (*)
- Luego se realizarán pagos bimestrales contra certificación de avance de obra (que deberá alcanzar como mínimo los porcentuales determinados de avance indicados en el Plan de Trabajo aprobado tras adjudicación) hasta completar el total del contrato.

(*) Se deja constancia que el anticipo financiero sera descontando porcentualmente de los sucesivos pagos.

Los pagos serán abonados en pesos argentinos 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 a la oferta en su Carpeta Formal, 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

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, quedando entendido que las certificaciones parciales son al solo efecto del pago a cuenta del importe total de la Obra.

No se reconocerá diferencia a favor del Contratista, entre el volumen ejecutado en Obra y el consignado en la Oferta (coincida o no con los establecidos en la Planilla de Cotización), salvo que las diferencias provengan de ampliaciones o modificaciones debidamente aprobadas por autoridad competente.

(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 del plazo de garantía, el que se establece en doce (12) meses contados desde la fecha de la recepción provisoria, 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 remplazar 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 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 y Comercial.

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.

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.

ANEXOS

ANEXO 1. REQUISITOS DE LAS OBRAS – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DESCRIPCION DE LAS OBRAS – PLAZO DE ENTREGA

LOTE	ITEM	DESCRIPCION	PLAZO DE ENTREGA
1	1	Adecuación y remodelación UDAI – Las Heras	150 días corridos desde la suscripción del Acta de Inicio de Obra
2	1	Adecuación y remodelación UDAI – Maipú	150 días corridos desde la suscripción del Acta de Inicio de Obra
3	1	Adecuación y remodelación UDAI – San Lorenzo	150 días corridos desde la suscripción del Acta de Inicio de Obra

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 del Partido de Las Heras. (Lote 1)
- Código Urbanístico del Partido de Las Heras. (Lote 1)
- Código de Edificación del Partido de Maipú. (Lote 2)
- Código Urbanístico del Partido de Maipú. (Lote 2)
- Código de Edificación del Partido de San Lorenzo (Lote 3)
- Código Urbanístico del Partido de San Lorenzo (Lote 3)
- 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.º 24.557 y 19.587, el Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción, Decreto N.º 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 10 (diez) días corridos luego de la suscripción del contrato, 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 a presentarse por el Contratista en un plazo no mayor a 7 (siete) días corridos, una vez aprobado el mismo por el Requirente (en un plazo no mayor a 5 (cinco) días corridos), 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 5 días corridos de la aprobación del plan de trabajo y la emisión de la autorización para el pago del 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.

1.2.14. Demasías / Ampliaciones

El Contratista no tendrá derecho a reclamo ni indemnización alguna por las modificaciones de las condiciones contractuales, basadas en error u omisión de su parte, como así tampoco por los beneficios que hubiera dejado de percibir por los trabajos suprimidos.

Las modificaciones dispuestas por la autoridad competente por hechos no previstos en la obra y que debán realizarse serán de cumplimiento obligatorio para el Contratista siempre que el balance de economías y demasías que produzcan, no supere el veinte por ciento (20 %) del monto total del Contrato, según lo dispuesto en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares de la Licitación.

Una vez identificados problemas no previstos en el proyecto ejecutivo y el pliego como así también ocultos en la visita de obra y que los mismos afecten la calidad de los servicios contratados, se podrá solicitar una ampliación de actividades y presupuesto hasta un monto máximo del 20% del valor total del contrato. A fin de avanzar con las actividades adicionales se deberá tener autorización y la respectiva adenda al contrato. En caso de no contar con dicha autorización la actividad adicional no será reconocida.

Para iniciar la gestión de la ampliación de actividades se deberá presentar a OEI mediante una nota e imágenes que muestren el problema identificado y las acciones de mitigación propuestas. El problema que requiere acciones adicionales debe estar directamente vinculado con los servicios contratados y esta situación debe ser reflejado en la nota presentada.

La situación o problema identificado puede ser presentado por la empresa adjudicada o el inspector de obra. En caso de contar con el visto bueno por parte del OEI y el responsable de ANSES se pedirá cotización a la empresa por los trabajos adicionales. El presupuesto debe ser aprobado tanto por ANSES como OEI. En caso de discrepancia no se aceptará la ampliación de los trabajos.

El presupuesto presentado debe estar discriminado por ítem, tal como se indica en la lista de precios y vincularse con los ítems presentados en la oferta. Aquellos ítems que no estén incluidos en la oferta deben ser informados y no pueden superar en valor al 20% del valor de la ampliación.

Una vez aprobadas las actividades y su presupuesto se procederán a realizar la adenda al contrato. Una vez firmada la adenda en cuestión recién ahí se podrá iniciar con las actividades adicionales.

En caso de no aplicarse el procedimiento aquí indicado no podrá considerarse una adenda al contrato.

Las adendas solo se aplicarán por única vez y hasta el límite del 20% del valor del contrato.

LOTE 1 UDAI LAS HERAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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 tabloncillos 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.

Tabloncillos 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.

1.2.1. Planos conforme a obra.

El CONTRATISTA debera 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. Tramites municipales, derechos y aranceles

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

1.2.3. 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.

- **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:**

Estudio de suelos, justificación del tipo de fundación uir, 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 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 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 (previando 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. 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. Estudio de Suelo

Previo a la ejecución de los trabajos se deberá realizar un estudio de suelos de las siguientes características.

El estudio de suelos se realizará mediante la ejecución de un mínimo de 4 (sondeos) en lugares a determinar por la INSPECCION DE OBRA de un mínimo de 8 (ocho) metros de profundidad y 2 (dos) calicatas en zona a definir por cada 200 metros cuadrados de terreno.

El mismo determinará las características físicas, químicas y mecánicas de los estratos de suelo, mediante perforaciones de penetración normalizada (STP) y extracción de muestras cada metro, sobre las que se realizarán los siguientes ensayos:

- Límites de consistencia: Límite líquido. Límite Plástico e Índice de Plasticidad:
- Análisis granulométrico e identificación mediante el Sistema Unificado de Clasificación (SUCS)
- Contenido de humedad natural
- Peso unitario natural y corregido seco
- Determinación de los parámetros de resistencia mediante ensayos de compresión triaxial.
- Determinación de las condiciones de agresividad sobre la muestra de suelo y de agua, mediante análisis químico (cantidad de sulfatos y cloruros).
- Luego de 24 hs de realizadas las perforaciones, se determinará el nivel de la napa de agua en cada una de las perforaciones.

La totalidad de los ensayos se realizarán conforme a las Normas, Métodos y reglas del arte en la materia.

Con los resultados de los ensayos de campo y de laboratorio, se realizará un informe con los siguientes resultados:

- Perfil con Ensayo de Penetración Normal (STP) indicando N° de golpes para los últimos 15 cm del estrato o metro.
- Descripción estratigráfica con los principales parámetros físicos y mecánicos.
- Nivel de la napa de agua.
- Recomendaciones para las fundaciones, analizando diversas alternativas e indicando las condiciones portantes del suelo a la cota de fundación, tipo de cimiento adecuado y factores de diseño estructural.
- Recomendaciones para el tratamiento de eventuales comportamientos agresivos del suelo o del agua.

En caso de detectarse suelos que requieran ensayos especiales o bien se encuentren anomalías o dispersión de resultados que no permitan determinar una recomendación para las fundaciones, se formulará un programa de investigaciones complementarias, que incluyan: perforaciones adicionales, aumento de la cota de perforación en las perforaciones realizadas y ensayos complementarios.

Se realizarán ensayos de compactación en cada capa y no se permitirá la instalación de la nueva capa hasta tanto no se hayan verificado los resultados esperados y requeridos. Finalizado el relleno con suelo seleccionado hasta la cota indicada, se completará con una capa de suelo cal al 5 % en capas no mayores de 10 cm hasta alcanzar la cota de la sub base.

En caso de detectarse una cota de la napa de agua próxima a la superficie, que por acción de su variación o capilaridad pueda afectar la estabilidad e impermeabilidad de los contrapisos y pisos, se deberá prever la instalación de drenes que disminuyan la presión capilar, pozos de bombeo y bombas que permitan el alejamiento del excedente de agua.

Si por la eventual acción de la misma, se considera que puede verse afectada la capacidad portante de los suelos, se deberá prever la elevación de la cota del relleno y la colocación de una malla geotextil por debajo de los contrapisos y pavimentos.

1.7. Limpieza diaria

Todo el material de rezago y/o Desmontajes será retirado del edificio por el Contratista periódicamente, a fin de mantener la obra limpia. Los trabajos de limpieza diaria deberán realizarse en un todo de acuerdo con las normas de la ART.

1.7.1. Limpieza final

La limpieza final incluirá la limpieza integral de todo el edificio, contemplando todos los sectores afectados por tareas de obra, incluyendo vidrios, revestimientos, escaleras, solados, artefactos eléctricos y sanitarios, equipos en general y cualquier otra instalación, que hubiera sido afectada por la obra.

1.8. 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 sea necesario trasladar desde la sede existente de ANSES de la ciudad al nuevo edificio, una vez que estén concluidas las obras.

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, de acuerdo a lo establecido en los distintos Capítulos de este Anexo.

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.

Ver Plano "DE:01"

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. Ver Plano "DE:01"

2.1.1. Demolición de pisos de mosaico o cerámico

En los trabajos de reparación y construcción que corresponda, deberán retirarse los pisos de mosaico o cerámicos, según lo indicado en planos. Ver Plano "DE:01"

2.1.2. Retiro de zócalos

En los trabajos de reparación y construcción que corresponda, deberán retirarse los zócalos, según lo indicado en planos. Ver Plano "DE:01"

2.1.3. Demolición de contrapisos

En los trabajos de reparación y construcción que corresponda, deberán demolerse los contrapisos, según lo indicado en planos. Ver Plano "DE:01"

2.1.4. Demolición de carpetas

En los trabajos de reparación y construcción que corresponda, deberán demolerse las carpetas cementicias, según lo indicado en planos. Ver Plano "DE:01"

2.2. Desinstalación de desagües pluviales, cloacales, de provisión de agua y de gas.

En los trabajos de reparación, construcción que corresponda o lo que indique la INSPECCIÓN DE OBRA, la desinstalación 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 ésta disponga. Ver Plano "DE:01"

2.3. Desinstalación de instalación eléctrica

Se retirarán la totalidad de las cañerías, cables, pisoductos, zócalocanales, bandejas y cualquier otro elemento del sistema existente (llaves, canalizaciones, tomas, periscopios y tableros). 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. Ver Plano "DE:01"

2.4. Desmontaje de carpinterías

Se desmontarán todas las carpinterías metálicas y/o de madera, rejas, 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. Ver Plano "DE:01"

2.5. 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. Ver Plano "DE:01"

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. Ver Plano "DE:01"

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. Ver Plano "DE:01"

2.7.1 Desmontaje de techos metálicos (solo chapa)

Se deberá desmontar la estructura portante o sostén de las cubiertas de chapa y la totalidad de la cubierta, que se indiquen en la documentación técnica o por parte de la INSPECCION DE OBRA.

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. Ver Plano "DE:01"

2.7.2 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.), previo a la colocación de cualquier otro método de impermeabilización. Ver Plano "DE:01"

2.8. 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. Ver Plano DE-01.

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. Ver Plano "DE:01"

2.10. Demolición de estructura de hormigón armado

De acuerdo a lo indicado en la documentación técnica se realizará la demolición de la estructura de Hormigón Armado existente por el método

- Corte por hilo de diamante
- Sierras
- Hidrodemolición
- Taladros
- Percutoras
- Herramientas de mano
- Martillo hidráulico
- Cizalla hidráulica
- Ariete de golpeo
- Voladura controlada

Etapas de demolición:

Demolición de Losas

Las losas se demolerán manualmente con ayuda de Martillo de Percusión Modelo GSH 3 E Profesional Marca Bosch o calidad superior con puntas, cinceles y/o paletas rompe pavimento y Rotamartillos, quedando estrictamente prohibido dejarse caer por volteo. La demolición se hará desgranado el Hormigón en pequeños bloques y liberada toda la armadura se procederá a cortar la misma utilizando amoladora angular para discos grandes y/o pequeños. En caso en que la tarea no se pueda concluir en el día se deberá tomar todas las previsiones (apuntalamientos, amarres, etc.) para evitar derrumbes imprevistos Ver Plano "DE:01".

Acarreo y retiro de material en altura

La Empresa Contratista deberá realizar el acarreo del material producto de la demolición y su retiro del predio.

Se puede realizar por descombrado mecanizado, la pala o balde de la máquina se aproximará a la medianería a una distancia que no sobrepasará en ningún caso 1 m y trabajando en una dirección no perpendicular a la medianería. Se evitará la formación de polvo regando ligeramente los elementos o escombros. En todos los casos, el espacio donde caen los escombros estará acotado y vigilado. No se acumularán

escombros con un peso superior a 100 kg/m² sobre losas, aunque estén en buen estado. No se depositarán escombros en los andamios. No se acumularán escombros ni se apoyarán elementos contra las vallas, muros o soportes, propios o medianeros.

Al finalizar la jornada, no pueden quedar elementos del edificio en estado de inestabilidad, que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas, puedan provocar su derrumbamiento. Se protegerán de la lluvia mediante lonas o plásticos, las zonas del edificio que puedan ser afectadas por aquella.

Todos los excedentes de las demoliciones deberán ser retirados por la Empresa Contratista. Se retirarán de la obra una vez por día, en el horario que establezcan al respecto las disposiciones vigentes, por cuenta y cargo de la Empresa Contratista, debiendo considerarlo en su oferta.

Se utilizará el equipo apropiado a cada volumen de material a retirar, siempre con la conformidad de la Inspección de Obra. En caso de ser necesario, la Empresa Contratista realizará las tramitaciones y habilitaciones municipales exigibles para realizar los traslados mencionados. Para volúmenes chicos, la Empresa Contratista podrá utilizar volquetes, realizando los pedidos de permisos para tal fin, teniendo en cuenta una logística adecuada y periódica a tal efecto. Los medios mecánicos a emplear para la carga y retiro, deberán cumplir ampliamente las normas de seguridad e higiene vigentes.

Los Contenedores deberán ser metálicos, debidamente reforzados a efectos de permitir su izamiento y traslado aún con su carga total. Sus medidas máximas serán de 1,80 m de ancho, 3,00 m de largo y 1,50 m de altura. Su uso y permanencia frente a una obra se justificará sólo cuando se acopien escombros y material que deba ser retirado definitivamente de la misma. Los contenedores solo podrán cargarse hasta el límite superior, quedando estrictamente prohibida la utilización de elementos suplementarios para ampliar la capacidad de los mismos. El contenedor podrá ocupar la calzada en número de dos (2) como máximo; colocados en forma paralela y contigua al cordón de la vereda y exclusivamente frente al lote en el cual se trabaja, debiendo ser inmediatamente retirado cuando no se halle en uso. Estos contenedores no podrán ubicarse a menos de 5 m. de la línea de edificación de las esquinas, a fin de no entorpecer la visibilidad, disposición que rige para el estacionamiento según ordenanza de tránsito.

Los camiones tendrán que ser volcadores con una capacidad máxima de 12 m³. Los materiales cargados deberán cubrirse completamente con lonas a fin de impedir la caída o desparramo de escombros y/o polvo durante el transporte.

Se tomará especial cuidado a fin de no entorpecer el tránsito ni los accesos a sectores linderos y se deberá respetar el horario y peso de los mismos a fin de cumplir la reglamentación particular de la zona. Los materiales cargados sobre camiones deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos a fin de impedir la caída o desparramo de escombros y de polvo durante su transporte.

Los escombros provenientes de la demolición deberán volcarse hacia el interior del lote, prohibiéndose arrojar cualquier material desde alturas superiores a tres metros. Cuando sea necesario según el juicio del Representante del Comitente se utilizarán conductos de descarga. A fin de evitar el levantamiento de polvo, es obligatorio el riego dentro y fuera de los recintos donde se efectúen los trabajos. Durante el transcurso de la demolición y hasta su terminación, la Empresa Contratista retirará los materiales caídos y ejecutará las limpiezas que correspondan o solicite la Inspección de Obra a efectos de mantener despejado y libre de interferencias todo el ámbito de la obra.

La Inspección de Obra indicará el destino de los elementos de retiro, quedando a cargo de la Empresa Contratista el traslado de los mismos hacia el Organismo del área

competente del Gobierno: (ej. carteles de vía pública, placas recordatorias, piezas graníticas, monumentos, artículos con valor histórico, etc.). Aquellos elementos removidos que no requirieran dicho tratamiento y que la Inspección de Obra autorice, quedan en poder de la Contratista, quien deberá tener en cuenta el valor residual en la oferta. El traslado y retiro de cascotes o restos generales de la demolición o el desmonte quedan a cargo de la Empresa Contratista. Ver Plano "DE:01"

2.11. Desmontaje de tabiquería de Durlock

Se desmontaran tabiques Durlock, de acuerdo a lo consignado en plano. Ver Plano DE-01

2.12. Desmontaje tanques de reserva existentes de 1000 l

Se retirará el tanque de reserva de agua de PVC de 1000 lts. ubicado en la azotea y su correspondiente colector. Ver Plano DE-01.

3. MOVIMIENTO DE SUELOS

Se ejecutarán excavaciones y retiro de excedente para realizar nuevos cimientos, contrapisos, solados, subsuelos, etc.

Deberá incluir:

- a) El apuntalamiento de los muros divisorios cuando su proximidad a la excavación pueda afectar su estabilidad.
- b) 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.
- c) El retiro de la tierra extraída cuando la misma no ha de ser empleada en la obra.
- d) El achique de agua.

Limpieza de terreno y nivelación

En todos los casos se realizará un desmalezamiento destape y nivelación contemplando los niveles y espesores que se adoptarán para la obra.

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 fundaciones proyectadas y el retiro de tierras sobrantes.

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.

3.1 Rellenos

Los rellenos se harán de acuerdo a las reglas del arte en la materia, 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.

3.2 Excavaciones

3.2.1 Excavaciones para fundaciones

Las excavaciones para fundaciones se realiza por medios mecánicos, 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 y los lodos o gel estabilizador, mediante camiones atmosféricos o volquetes, no admitiéndose la estiba o acumulación de los mismos en piletas de decantación y secado. La preparación de los lodos estabilizadores, se realizará en bateas de mezclado.

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 la armadura para evitar desmoronamientos.

3.2.2. Entoscado

Se empleará tosca de primera calidad, provista directamente de cantera, transportada en chasis, bateas o acoplados según la relación de metros cúbicos. Deberá lograrse una profundidad no menor a 0.60 m realizando compactación por capa no mayor a 10 cm por cada pasada. Los últimos 15 cm antes del piso de hormigón, se rellenarán con una capa de tosca similar a las anteriores, con el aporte de un 4% de cemento (sub-base). El contenido no sobrepasará lo requerido para una comprobación a máxima densidad.

Cada capa será compactada por cilindradas y otros medios apropiados hasta un 95% de densidad máxima del terreno. El material de relleno será humedecido, si fuera necesario, para obtener la densidad especificada.

De acuerdo con la magnitud de estos rellenos, los mismos serán efectuados utilizando elementos mecánicos apropiados para cada una de las distintas etapas que configuran el terraplenamiento. Se contemplará la compactación con rodillo "Pata de cabra", compactadores mixtos/articulados y apisonadores o compactadores manuales "pisón de percusión".

4 ESTRUCTURAS

4.1. 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. Se aclara que se intervendrá una estructura que actualmente funciona en planta baja, posee un entrepiso de viguetas y que el actual proyecto pretende reutilizarlo para que funcione una oficina de ANSES en la Planta Baja y Alta. El adjudicatario deberá intervenir las losas, para ello las viguetas se reforzarán con lamina de fibras de carbono adheridas con resinas epoxi para elevar la capacidad

de sobrecarga, en caso de ser necesario se podrá ampliar además la capa de compresión de la misma, utilizando resinas epoxi sobre el hormigón existente para colar el nuevo hormigón (H21).

Se deberán verificar las vigas existente de Hormigon Armado con las cargas según normas Cirsoc 101-2005, de ser necesario se reforzaran con láminas de carbono, se deberá eliminar el revoque hasta dejar el hormigón a la vista perfectamente limpio, mediante resinas epoxis se adherirán las láminas.

Las columnas y bases deberán ser verificadas con las nuevas cargas actuantes, las columnas se encamisaran (recrecerán) con HA, para ello se deberá eliminar el revoque y dejar la superficie de hormigón llimpia para proceder a la instalación de las armadura las que serán encofradas y luego hormigonadas con H21. EN el caso de ser necesario se deberá proceder al recrecido de las bases, para ello se limpiara perfectamente el hormigón de las bases y se posicionaran las armaduras para el recrecido. Primeramente se hormigonaran las Bases y luego las columnas todas con H21.

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 de la Comisión Alemana del Hormigón Armado - Traducidos por el IRAM) y las indicaciones correspondientes del Código construcciones Sismoresistentes de la Provincia de Mendoza. El estudio de suelos forma parte de esta documentación.

Se tendrá en cuenta que las dimensiones dadas en planos y planillas que acompañan la documentación técnica es un predimensionado esquemático y deberá ser tomado a título indicativo al solo efecto de la cotización.

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 por los Reglamentos 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) Accion sísmica: CIRSOC 103 PARTE 1 A 4

5) Combinación de acciones: CIRSOC 105

6) 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, lo establecido en el Capítulo del CIRSOC 201 y 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 CIRSOC 201. 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.

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 $38^{\circ}\pm 1,7^{\circ}\text{C}$.

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 ($\rho_r = 210 \text{ kg/cm}^3$) o superior

Se deberán realizar ensayos y control de calidad sobre el hormigón fresco:

- toma de muestras y elección de pastones, CIRSOC 201.
- asentamiento norma IRAM 1536, CIRSOC 201.
- contenido de aire (norma 1602 ó 1562).
- peso de la unidad de volumen del hormigón fresco ,norma IRAM 1562 y CIRSOC 201.

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, CIRSOC 201.

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 (CIRSOC 201).

Durante tiempo caluroso se deberá respetar lo indicado CIRSOC 201.

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 por CIRSOC 201.

Deberá extremarse el cuidado cuando las temperaturas superan los 30 ° C. cumplimentándose lo indicado por CIRSOC 201.

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 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 llevarán 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 la norma CIRSOC 201, para lo cual es imprescindible llevar correctamente el "Registro de Fechas de Hormigonado" a que ya se refirió en este Pliego.

El remiando 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
Remoción 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 6.7 de CIRSOC 201.

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
Ídem anterior de poco espesor o fuertemente armados	10	< 15
Hormigón bombeado	7.5	< 15
Pavimentos	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.

Relevamiento de estado y refuerzos estructurales.

Verificación estructural-Estudio de suelos.

Los trabajos deberán ser ejecutados en un todo de acuerdo al Código de construcciones sismoresistentes de la Provincia de Mendoza, Codigos, 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 tres. 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 fréatica 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.

□□ **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 su estiba 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.

4.2. Estructura de Hormigon armado Antisísmica

4.2.1. 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.

Se deberá realizar una escalera secundaria para acceso a la terraza en hormigón

armado, cuyas dimensiones deberán respetar lo indicado en planos. La estructura de la misma se tomará de las vigas existentes conforme a la normativa vigente y a las reglas del buen arte en la materia.

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. Ver Planos: ES-01/ES-02/ES-03.

4.2.2. Vigas

Serán del tipo rectangular o cuadrada, de acuerdo con planos respectivos.

No se permitirá bajo ningún concepto empalme de barras en las vigas, en zonas de máxima tracción, 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 Planos: ES-01/ES-02/ES-03.

4.2.3. Columnas

Sus dimensiones estarán dadas de acuerdo con las sobrecargas correspondientes. Para absorber los efectos del viento y sismo en las dos direcciones principales se proyectarán sistemas aporticados los cuales estarán claramente detallados en los planos y planillas respectivos.

Se deberán estudiar en forma especial las columnas extremas de pórtico, sobre todo las que reciben el efecto del viento y sismo 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. Ver Planos: ES-01/ES-02/ES-03.

4.2.4. 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 $\sigma_t = 2.5 \text{ kg/cm}^2$.

Será responsabilidad del CONTRATISTA realizar el estudio de suelos correspondiente, determinar la tensión del terreno y el tipo de fundación a emplear.

El plano de bases se entrega a título informativo. 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. Ver Planos: ES-01/ES-02/ES-03.

4.2.5. Vigas de Encadenado de Hormigón Armado

Se deberá ejecutar mampostería de cimientos y encadenado de cimientos de Hormigón Armado en todos aquellos muros exteriores y en los interiores de ladrillo nuevo que se ejecute. La dimensión del cimiento y el encadenado, en su plano de asiento deberá ser de 0,30 m mayor que el del muro de elevación y compatible con la resistencia del suelo de fundación. Sobre el fondo de la excavación se ejecutará una capa de hormigón de un espesor mínimo de 0,30 m de espesor, se ejecutará en dos capas, bien apisonado, con poca agua y se terminará su superficie perfectamente horizontal. Sólo podrá iniciarse la mampostería una vez transcurridas 48 horas después de terminadas las mismas. Ver Planos: ES-01/ES-02/ES-03.

4.2.6. Losa escalera antisísmica

Se deberá ejecutar según lo especificado en planos: ES-01/ES-02/ES-03.

4.2.7. Tabique antisísmico

Se deberá ejecutar según lo especificado en planos: ES-01/ES-02/ES-03.

4.3. Estructura de cubierta metálica

Generalidades

Se construirá para una cubierta aislada de chapa una estructura metálica constituida por perfiles conformados con tensores, correas y accesorios. La estructura metálica se calculará y construirá de acuerdo con las normas vigentes. El CONTRATISTA se hará responsable del cálculo, construcción 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 (Anexo A), en el CIRSOC 301-2005, 302-2005, 303-2009, 304-2007 y sus Anexos.

Acciones a considerar para el cálculo de la estructura metálica

- Cargas Gravitatorias: CIRSOC 101-2005
- Peso Propio
- Carga Permanente
- Sobrecargas: CIRSOC 101-2005.
- Acción del Viento: CIRSOC 12-2005
- Acción de la Nieve: CIRSOC 104-2005
- Acción sísmica: CIRSOC 103 parte 1 a 4
- Combinación de Acciones: De acuerdo a lo indicado en el CIRSOC 105-2005.

Definición de los distintos elementos componentes de la estructura metálica

a) Estructura: Compuesta por perfiles C conformados, de acuerdo a planos adjuntos, soldados sobre placas de anclajes, que anclan en columnas y/o vigas de hormigón armado. La unión entre ambas estructuras se materializará mediante insertos

metálicos, bulones y tuercas de alta resistencia, de sección suficiente para absorber los efectos de succión, presión, correspondientes al viento y movimientos sísmicos en ambas direcciones. Se exigirá especial atención en la construcción de los mismos, si en algún caso se detectara algún inconveniente en el montaje que pudiera comprometer el apoyo la INSPECCIÓN DE OBRA podrá solicitar el reemplazo del mismo, debiendo EL CONTRATISTA, absorber los costos que de ello deriven.

b) **Cubierta metálica:** Se construirá una cubierta aislada de chapa ondulada galvanizada B.W.G. Nro. 25, tipo perfil sinusoidal de Siderar o material de características técnicas equivalentes, apoyadas sobre correas de perfil C, de acuerdo a planos de cubiertas correspondientes.

La aislación térmica consistirá en una membrana aluminizada en cara superior de 10 mm de espesor, tipo TAB15 Isolant, o material de equivalentes características técnicas. El solape entre los distintos paños de la membrana se realizará con cinta aluminizada autoadhesiva CTBA Isolant, o material de equivalentes característica técnicas, de 7 cm. de ancho.

El soporte de la aislación será una trama de alambre galvanizado colocado in-situ, formando una malla de 30 cm. de lado y correctamente tensado. Inmediatamente después de colocada la aislación térmica se montará la cubierta de chapa.

Las fijaciones serán de acero galvanizado en caliente con tuercas galvanizadas, arandelas de neoprene tipo pasantes y arandelas galvanizadas. En todos los casos serán compatibles con el tipo de chapa propuesto, garantizándose el 100 % de estanqueidad. Todas las fijaciones luego de su montaje serán pintadas en el exterior con antióxido y esmalte sintético.

c) **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, 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.

- **Zinguería:** Se incluyen aquí la totalidad de los elementos de cerramiento, 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.

Tanto para canaletas como para zinguerías, EL CONTRATISTA elaborará planos de detalles para cada caso, que serán aprobados por la INSPECCIÓN DE OBRA.

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 a determinar por la INSPECCIÓN DE OBRA.

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 dos manos de esmalte sintético, color a definir por la INSPECCIÓN DE OBRA. No se permitirá bajo ningún concepto que partes metálicas no protegidas queden expuestas a la oxidación.

4.3.1 Perfil C conformado 100x40x15x2

La estructura estará compuesta por perfiles C conformados, soldados sobre placas de anclajes, que se apoyan en columnas y/o vigas de hormigón armado. La unión entre ambas se materializará mediante insertos metálicos, bulones y tuercas de alta resistencia fijadas por medio de resina epoxi, de sección suficiente para absorber los efectos de presión, succión, correspondientes a movimientos sísmicos en ambas

direcciones y al viento. Ver Planos: ES-01/ES-02/ES-03.

4.3.2 Perfil C conformado 140x60x20x2

Idem Punto: 4.3.1

4.3.3 Perfil C conformado 140x60x20x2,5

Idem Punto: 4.3.1

4.3.4 Perfil C conformado 225x80x20x3,2

Idem Punto: 4.3.1

4.4. Refuerzos Antisísmico Estructura de Hormigon armado

4.4.1. Refuerzo antisísmico de viguetas existentes

Se deberá realizar un refuerzo antisísmico de las viguetas existentes. Las mismas se reforzarán con láminas de fibra de carbono según calculo de sobrecarga para uso de oficina. Se debera ejecutar según lo especificado en planos: ES-01/ES-02/ES-03

4.4.2. Refuerzo antisísmico de vigas principales existentes

Se deberá realizar un refuerzo antisísmico de las vigas principales existentes. Las mismas se reforzarán con láminas de fibra de carbono según calculo de sobrecarga para uso de oficina. Se debera ejecutar según lo especificado en planos: ES-01/ES-02/ES-03

4.4.3. Refuerzo antisísmico de columnas

Se deberá realizar un refuerzo antisísmico de las columnas existentes. Las mismas se reforzarán con nuevas armaduras empotradas con insertos metálicos al hormigón existente fijados con resina epoxi. Se debera ejecutar según lo especificado en planos: ES-01/ES-02/ES-03

4.4.4. Refuerzo antisísmico de bases

Se deberá realizar un refuerzo antisísmico de las bases existentes. Las mismas se reforzarán con nuevas armaduras empotradas con insertos metálicos al hormigón existente fijados con resina epoxi. Se debera ejecutar según lo especificado en planos: ES-01/ES-02/ES-03

4.4.5. Acrecimiento antisísmico de losas sobre viguetas

Se deberá realizar un refuerzo antisísmico de las losas sobre viguetas existentes. Las mismas se reforzarán con un acrecimiento de la capa de compresión, según calculo de sobrecarga para uso de oficinas. Se debera ejecutar según lo especificado en planos: ES-01/ES-02/ES-03

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 descripto a continuación. Ver Plano AR-01/02

5.1 MAMPOSTERÍAS

5.1.1 De ladrillo hueco e= 20 cm (18 x 18 x 33 cm)

Se emplearán ladrillos de 18 cm x 18 cm x 33 cm para conformar cajones hidrófugos en muros de 20 cm de espesor medianeros o al exterior, revocados o como reemplazo en reparaciones de muros preexistentes de ese material.

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 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.

Contrapiso de H° pobre sobre terreno natural e:12cm

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..

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.

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.

Contrapiso para apoyo de bombas y equipos de AA

Se deberá ejecutar para soporte de equipos de bombeo y en terraza accesible para soporte de equipos roof-top, según ubicación de los mismos indicada en los planos adjuntos.

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 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. Ver Plano AR-01/02

5.2.1 Contrapiso de hormigón pobre sobre terreno natural / e: 12 cm

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. Ver Plano AR-01/02

5.2.2 Contrapiso de hormigón de arcilla expandida sobre losa.

Comprende la ejecución de contrapisos de leca sobre la losa de planta alta. Se deberá realizar con un espesor de 7 cm a 15 cm. Ver Plano AR-01/02

5.2.3 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. Ver Plano AR-01/02

5.2.4 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.

5.2.5 Capas aisladoras

En todos los casos en los que se requiera evitar el paso de humedad ya sea por tratarse de un contrapisos 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. Ver Plano AR-01/02

5.2.6 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 (se excluyen los locales sanitarios). 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.

5.3 REVOQUES

Los trabajos comprenden la ejecución de todos los sectores de revoques interiores y exteriores del edificio. Ver Plano AR-01/02

5.3.1 Revoque grueso y fino a la cal interior

Se ejecutarán sobre la totalidad de los paramentos nuevos y existentes de ambas caras, interiores y exteriores. Los mismos se deberán dejar en condiciones y preparados para pintar con latex para interior o exterior, según el caso. Ver Plano AR-01/02

5.3.2 Revoque grueso bajo revestimiento

Se aplicarán sobre muros interiores preparados para colocar revestimientos cerámicos. Ver Plano AR-01/02

5.3.3 Revestimiento plástico

Se colocará sobre las fachadas (de frente y contrafrente), previo tratamiento con base fijadora REVEAR, un revoque plástico símil piedra textura y color a determinar por la Inspección de Obra, REVEAR Natural Stone Silica o sustituto de características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior. .

Se realizarán pruebas de color y textura que deberán ser aprobadas por la INSPECCION DE OBRA previo a su aplicación.

En todos los casos los cambios de material o color que compartieran aristas negativas se tratarán cuidadosamente encintadas en cambio los cambios de material o color que deban ser realizados en un mismo plano o arista se tratarán con buñas de separación y dichos detalles de resolución serán revisados con la INSPECCION DE OBRA.

Las buñas indicadas en los planos de la documentación de obra serán de 1.5 cm de ancho por 1 cm de profundidad. Ver Plano AR-01/02

5.3.4 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. Ver Plano AR-01/02

5.3.5 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 funcionalmente equivalente, o superior 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 características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior. La preparación y colocación del material deberá hacerse siguiendo las indicaciones del fabricante. Ver Plano AR-01/02

5.3.6 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 material 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 de equivalentes características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior.

5.3.7 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. Ver Plano AR-01/02

6 CIELORRASOS

6.1. Suspendido

6.1.1 Cielorraso suspendido de roca de yeso con junta tomada

En los sectores de sanitarios de planta alta y espacios que se indiquen 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 CO-01

6.1.2 Cielorraso suspendido modular desmontable de placa fonoabsorbente Clase A 61 mm x 61 mm

Se colocarán en el salón principal y espacios de oficinas de la planta baja y la planta alta, cielorrasos suspendidos modulares desmontables fonoabsorbentes, con placas de 610 mm x 610 mm, de acuerdo con lo indicado en planos de cielorrasos. Las placas desmontables a instalar serán equivalentes técnicas o funcionalmente equivalentes o superior a Thermanex Alpha de Knaufl. No se admitirán materiales sustitutos de prestaciones acústicas, ignífugas y de higiene inferiores.

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 completará 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 CO-01

6.1.3. Cielorraso suspendido modular desmontable de placa cementicia

Se construirá un cielorraso de placas de cemento tipo Superboard con junta invisible masillada en el acceso de la UDAI . Las placas cementicias se fijaran a la estructura metálica de Soleras y Montantes de chapa de acero zincada por inmersión en caliente. Se utilizaran 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. Ver Plano CO-01

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 zócalos y éstos con los pisos.

Se tendrá en cuenta que el zocalo mide 10 cm 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 20 cm se estima la finalización de los revestimientos a 2.10 m en coincidencia con el dintel de las puertaa y ventanas.

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 asi lo designe, en este caso se recomienda ubicarlos en la sala de máquinas, 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 Revestimiento cerámico blanco brillante 20 x 20 cm

En los locales Sanitarios y Office, se colocará revestimiento de cerámica 20 x 20cm, color blanco brillante, del tipo San Lorenzo o de equivalentes características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior. 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 30 x 40 cm o Revestimiento cerámico 30 x 60 cm. Ver Plano AR-01/02

8 SOLADOS Y ZÓCALOS

Generalidades

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 la sala de maquinas, 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. Baldosa cementicia (40 cm x 40 cm x 4 cm)

Se ejecutará un solado de baldosas de cemento tipo Advertencia de Castellato o producto de equivalentes características técnicas o funcionalmente equivalentes 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. Ver Plano SO-01

8.1.2. 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 de equivalentes características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior 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. . Ver Plano SO-01

8.1.3. 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. 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 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 sollicitaciones del tránsito peatonal intenso, 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 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. Ver Plano AR-01/02/SO-01

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 material de características técnicas equivalentes o funcionalmente equivalentes o superior. Ver Plano SO-01.

8.2. 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 las puertas de acceso a sanitarios y office de la planta alta. 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-01/02/SO-01

8.3. Accesorios para pisos

8.3.1. Cintas demarcatorias amarilla y negra

Se deberán colocar cintas demarcatorias en la escalera nueva a planta alta de 50 mm de ancho tipo 3M o de equivalentes características técnicas o funcionalmente equivalentes 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.

8.3.2. Cintas antideslizantes fotoluminiscentes

Se proveerán y colocarán bandas antideslizantes en la nueva escalera a planta alta de 50 mm de ancho y 3 mm de profundidad en pedadas de escaleras, desniveles, rellanos, descansos y rampas que la I.O ordene. Será una tira de cinta autoadhesiva antideslizante con una banda fotoluminiscente tipo 3M de equivalentes características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior. La superficie deberá estar limpia y seca antes de su colocación. Ver Plano AR-01/02/SO-01

8.4. Tratamiento para pisos.

8.4.1. Piso de hormigón peinado

Sobre la totalidad de la superficie de la nueva rampa para perconas con movilidad reducida, se ejecutara un hormigón reforzado con una terminación en peinado con cepillo de alambre fino sobre la superficie. Se deberá dejar un borde de 10 cm. en la totalidad de la superficie, que quedara en hormigón alisado. Ver Plano SO-01.

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 "cielorrasos y muros interiores", se utilizara 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 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 de equivalentes características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior.

9.4 Juntas en Hormigon

Para su ejecución deberán hormigonar juntamente con las losas o vigas, y en la forma encomendada por los fabricantes, cintas preformadas de PVC que admitan como norma principal un 200 % de elongación antes de la rotura. Estas cintas servirán de base para la colocación del "rellena junta" cuya norma principal es la de poder ser comprimido el 50% de su espesor original y recuperar un 90% del mismo. Posteriormente se colocará un sellador capaz de no escurrirse en una junta vertical de 4x 25 cm a una temperatura de 82 °C.

9.5 Juntas en muros exteriores

Se harán en forma similar a la descrita en el punto 9.1., pero en el interior del muro deberá colocarse una junta hermética de chapa de zinc N° 14 en forma de omega alargada y pintada al asfalto y amurada en ambos bordes de las paredes. El vacío se llenará con rellena junta, que pueda ser comprimido el 50% y recuperarse un 90%. Exteriormente se colocará un sellador capaz de no escurrirse en una junta vertical de 4 cm x 2,5 cm a una temperatura de 82 °C.

10. CUBIERTAS

10.1. CUBIERTAS PLANAS

10.1.1. Babetas

Se ejecutarán en la totalidad de los perímetros del sector terraza, donde se construirá la losa para el secor de servicios de la planta alta.

10.2. CUBIERTA METÁLICA

10.2.1. Ejecución de cubierta de chapa

Se deberá ejecutar una nueva cubierta en la planta alta, sobre estructura metálica de correas y vigas portantes en celosía. Serán chapas de zinc y aluminio (cincalum) de forma trapezoidal, calibre C-25, prepintadas en color negro, tipo Siderar u otra marca equivalente en características técnicas o funcionalmente equivalentes 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. Ver Plano AR-01/02

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.

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. Ver Plano AR-01/02

10.3. Prueba hidráulica

Al finalizar los trabajos, se deberá ejecutar la correspondiente Prueba hidráulica, a fin de garantizar la inexistencia de filtraciones.

11. CARPINTERÍAS

Se contemplará la fabricación, provisión y montaje de todas las carpinterías descriptas en el presente Anexo, de acuerdo a lo indicado en planos. Ver Plano PC-01/02/03.

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.

11.1. 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. Ver Plano PC-01/02/03.

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 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 además 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 Modena de superficie mayor a 1.00m² / 5-9-5 mm

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" de ALUAR o funcionalmente equivalente o superior, según lo indicado en planos y planillas de carpinterías. El acabado de la perfilería 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. 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 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. Ver Plano PC-01.

11.3. 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.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras a los efectos de ser aprobadas por la INSPECCIÓN.

11.4. Barandas en escaleras y rampas

Serán realizadas en tubos con sus respectivos accesorios y terminaciones, según lo especificado en planos. Irán sujetas al piso mediante anclajes químicos sin bulonería a la vista. Ver Plano PC-01.

11.5. Pasamanos

Los mismos serán de similares características a las barandas del punto anterior, e irán fijadas mediante piezas de acero inoxidable a los muros perimetrales,

11.6. 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. Ver Plano PC-01.

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 Plano PC-01

11.7. 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 Haefele o funcionalmente equivalentes o superior. 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. Ver Plano AR-01

11.8. Provisión y colocación de puerta para baño de discapacitados

Ver Planilla de Carpinterías. Plano PC-02.

11.9. Cerrajería

1.9.1 Provisión y colocación de cerraduras tipo cerrojo con doble balancín

Balancin de acero inoxidable EHK con roseta redonda.



11.10. Portones

11.10.1. Provisión y colocación de doble puerta metálica en caseta de cisterna

Se deberá proveer y colocar en la caseta que albergara la cisterna y la bomba de propulsión de agua fría, una puerta doble metálica de chapa BWG Nro. 18, que contenga caladuras en sus hojas para ventilación del recinto. Ver Planilla PC-01.

11.10.2. Reja de protección triangular de planchuelas de acero para patio trasero

El marco de la reja de protección para el patio trasero, estará formado por IPN de 140 mm y perfiles "L" de 2" x 2" x 1/4"

El paño de la reja estará compuesto por planchuelas soldadas de 1 1/2" x 1 1/8" alternadas entre verticales rectas y plegadas en ángulos de 30° y 60° para formar triángulos equiláteros distribuidos en una grilla o tesel hexagonal. enmarcado con planchuelas de 1 1/2" x 1/4".

Se pintará a soplete con pintura líquida realizada sobre base tipo "washprimer" y terminación poliuretánica líquida a soplete y secada y endurecida en horno satinada

color PANTONE 306C. (CMYK / C: 85 - M: 5 - Y: 0 - K: 0.)

Todos los trabajos se realizarán con pintura líquida realizada sobre base tipo “washprimer” y terminación poliuretánica líquida a soplete y secada y endurecida en horno.

12. MÁRMOLES Y GRANITOS

12.1. Mesada granito gris mara con zócalo

Se realizará la provisión y colocación de una mesada de granito gris mara, de 2.5 cm, con zócalos de 5 cm, del mismo material, con bacha de acero inoxidable antimagnético de 37x34x15cm de la marca Mi Pileta o similar, según lo indicado en planos. Ver Plano AR-01.

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 2.5 cm, con zócalo de 10 cm y pollera frontal y lateral – según corresponda - de 25 cm de largo, del mismo material, según lo indicado en planos y planillas. Se deberá contemplar todas las tareas y materiales necesarios para su colocación. Ver Plano AR-01.

13. TABIQUERIAS

13.1. 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

13.1.1. Tabiques de roca de yeso normal.

Tabique interior 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. Ver Plano AR-01.

13.1.2. Tabiques de roca de yeso cementicia.

Tabique parasol reforzado: Formado por un bastidor metálico de soleras y montantes separados cada 48 cm como máximo, al que se le atornillarán placas de yeso cementicia de 12,5 mm en ambas caras, tipo Superboard o funcionalmente equivalente o superior, obteniéndose un espesor total de tabique de 95 mm. Ver Plano AR-01.

14. CRISTALES Y ESPEJOS

Contemplará la provisión y colocación de los cristales de todas las carpinterías a colocar, según lo indicado en planos.

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. 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

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, 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

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.

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 diluído al 5%.

Las paredes luego serán tratadas con sellador de Sherwin Williams o funcionalmente equivalentes o superior, 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 funcionalmente equivalentes 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.

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 funcionalmente equivalentes o superior 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 funcionalmente equivalentes 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 equivalentes o superior. 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 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 funcionalmente equivalentes o superior.

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 equivalentes 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: PANTONE 2995 C (C: 85 / M: 05 / Y: 00 / K: 00)

15.3. PINTURA DE CARPINTERIAS Y ELEMENTOS DE MADERA

15.3.1. 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 funcionalmente equivalentes o superior. Color del esmalte sintético en carpinterías interiores: RAL 9018.

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.

Así 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 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 entrepiso 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 plano IS-01

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 IS-01

16.3.2. Inodoro corto para baño discapacitado

Será del tipo Ferrum con depósito de colgar, con asiento para discapacitado sin tapa Ferrum TTE4B. Ver plano IS-01

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 IS-01.

16.3.4. 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 plano IS-01

16.3.5. 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. Ver plano IS-01

16.3.6. 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 plano IS-01

16.3.7. 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. Ver plano IS-01

16.3.8. Grifería mesada de cocina

Juego de grifería FV modelo Lotus 415/61 para mesada o funcionalmente equivalente o superior e. Cromo. Ver plano IS-01

16.3.9. Canilla de servicio cromada FV pico para manguera de ½"

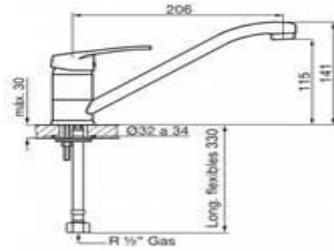
Cuerpo íntegramente metálico, tamaño 13mm, válvula mariposa, FV o funcionalmente equivalente o superior. Ver plano IS-01.

16.3.10. Descarga para lavatorio cromada con sifón

Serán del tipo Fv modelo 0242.02 o equivalente en calidad y características técnicas.

16.3.11. Grifería monocomando para pileta de baño de discapacitados automática

Juego de grifería, con canilla automática para lavatorio. Cromo. Ver plano IS-01



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 plano IS-01

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 plano IS-01

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 plano IS-01

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 1000 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, Rotoplas de 1000 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.

Ademas se proveerá e instalara un tanque de bombeo de 1000 litros en planta baja, sector patio contrafrente, de tecnología multicapa con tapa click, válvula de seguridad, flotante, recubrimiento antibacteriano y conexión termofusionada, Rotoplas de 1000 lts o funcionalmente equivalente o superior.

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 dos electrobombas centrífugas de elevación equivalentes o superiores en características técnicas al modelo Inteligente 20 de Rowa o funcionalmente equivalente o superior. Ver plano IS-01.

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 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.

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.

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. Ver Planos IE-01/IEPE-01

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. 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.

17.2.4. 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 características técnicas o 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.

17.3. CABLEADO

17.3.1. 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.

17.3.2. 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.

17.3.3. 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.

17.3.4. Circuito para Climatización

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, y según indicaciones en plano de esquemas unifilares.

17.3.5. 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.

17.3.6. 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

17.4. CANALIZACIONES

17.4.1. 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.

17.4.2. 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 o 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.

17.4.3. 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 técnicas o funcionalmente equivalentes o superior. 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.

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.

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 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 características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior, en todas sus características técnicas al tipo SSK de Zoloda o calidad superior.

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.

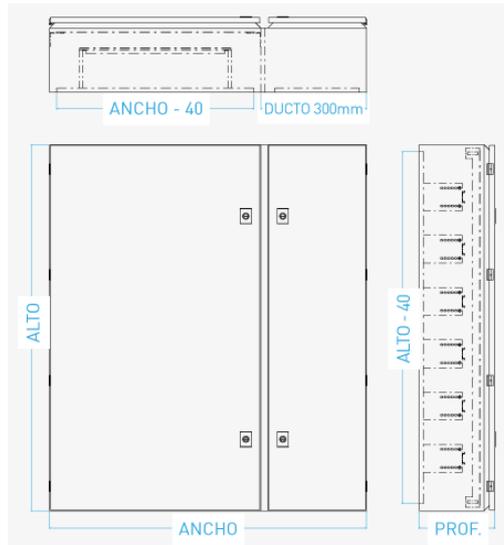
Cuerpo y puertas construidos en chapa de acero doble decapada de 1.6 mm de espesor, soldado en todo su perímetro.

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.



Interrupedores automáticos termomagnéticos

Serán equivalentes en sus características técnicas técnicas o funcionalmente equivalentes o superior 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

Interrupedores automáticos diferenciales

Serán equivalentes en sus características técnicas técnicas o funcionalmente equivalentes o superior 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 $\cos \varphi$.

- 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



17.5.2. TSG con gabinete metálico estanco de 48 módulos y componentes

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 Ip65 48 de Forli con capacidad para 48 módulos DIN distribuidos en 2 hileras de 24 módulos.

Medidas de gabinete (ancho/alto/prof.): 400 mm x 400 mm x 120 mm.

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 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 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 funcionalmente equivalente o superior.

Ojos de buey señalizadores color rojo de 22 mm de diámetro montados sobre puerta principal.

17.5.4. Tablero seccional de periscopios con gabinete plástico de 36 módulos con 6 interruptores diferenciales de 40 A y 8 interruptores termomagnéticos de 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 tres 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.
- Seis (6) disyuntores diferenciales bipolares de 40 A (ver según proyecto eléctrico), de la gama Acti9 de Schneider Electric o equivalente.
- Ocho (8) interruptores termomagnéticos bipolares de 20 A (ver según proyecto eléctrico), de la gama Acti9 de Schneider Electric o equivalente. 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.

17.5.5. Tablero Seccional de instalación de climatización

Se contemplará la provisión e instalación de tablero de alimentación eléctrica de la instalación de climatización, todo ello de acuerdo al Proyecto Eléctrico.

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 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 funcionalmente equivalentes o superior
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.

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. Ver Planos CI-01/IE-01

17.6.1. 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 o funcionalmente equivalentes 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 abertura: 120°

Artefactos de iluminación para oficinas

17.6.2. 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

17.6.3. Luminaria de aplicar tipo tortuga de 23 W

Se instalarán artefactos de aplicar en exterior del tipo Lucciola Zelda w o funcionalmente equivalentes o superior, 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

17.6.4. 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.

17.6.5. 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.

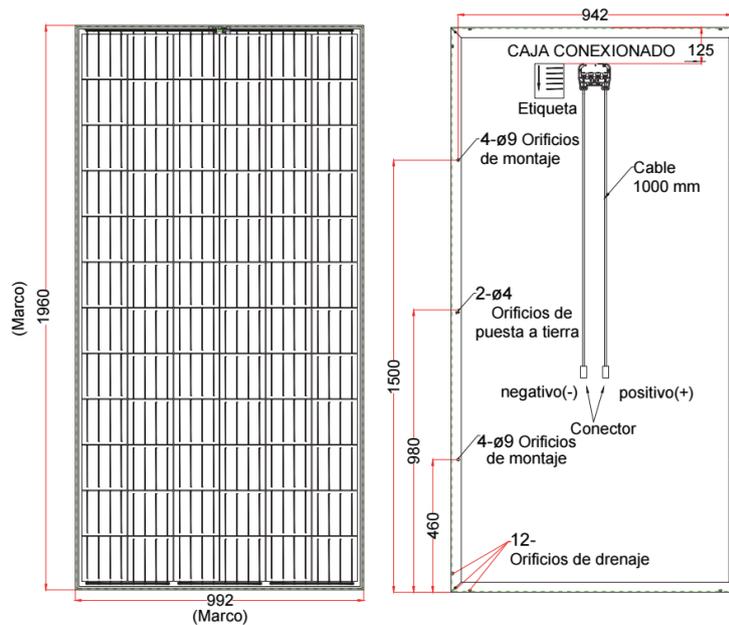
Se proveerán con leyendas y pictogramas, según lo indicado en los planos de la documentación gráfica adjunta.



17.6.6. 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.



18. INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

18.1. CONDUCTOS Y REJAS

18.1.1. 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 o funcionalmente equivalentes o superior. 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 N° 24.
- De 76 cm hasta 135 cm. de lado mayor..... Calibre BWG N° 22.
- De 136 cm hasta 210 cm de lado mayor.... Calibre BWG N° 20.
- De 211 cm hasta 245 cm de lado mayor.... Calibre BWG N° 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. Ver Plano IT-01

18.1.2. 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 direccionalizar el chorro de aire.

Las rejas de retorno serán equivalentes en todas sus características técnicas técnicas o funcionalmente equivalentes o superior 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. Ver Plano IT-01

18.2. 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.).
- Provisión e 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 dispuestos en las salas de máquinas a partir de los cuales se tomará energía para cada uno de los equipos. Para alimentar los condensadores que se dispondrán en terrazas, 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

18.2.1. Splits Inverter frío-calor de 2200 kcal/h

Se instalará un equipo tipo Split de 2200 kcal/h, según lo indicado en planos, del tipo inverter Surrey o de equivalentes características técnicas técnicas o funcionalmente equivalentes o superior . Ver Plano IT-01

18.2.2. Splits Inverter frío-calor de 18000 kcal/h / 6 TR

Se instalará dos equipos tipo Split de 18000 kcal/h, según lo indicado en planos, del tipo inverter Surrey o de equivalentes características técnicas técnicas o funcionalmente equivalentes o superior . Ver Plano IT-01.

DESCRIPCION DE LA INSTALACIÓN

La unidad interior y exterior está detallada en los planos de instalaciones termomecánicas. La cantidad final y tipo a instalar resultarán del cálculo y proyecto ejecutivo de las instalaciones de climatización.

UNIDAD CONDENSADORA

Unidad exterior compuesta por gabinete metálico construido en chapa de acero, horneada con pintura acrílica para intemperie, con:

Motocompresor hermético scroll Inverter, de alta eficiencia y bajo nivel sonoro (no superior a 62dB).

La unidad condensadora estará equipada con control INVERTER de reducción de demanda de potencia de forma tal de regular los picos máximos de potencias en distintos períodos.

UNIDAD EVAPORADORA

Unidad interior con display señalizador de temperatura de tecnología LED, oculto retroiluminado. Con tecnología o modo de autolimpieza para la prevención de la

formación de moho. Con memoria de posición Louver donde ante un corte de energía la aleta vuelve a la última posición configurada. Con filtro Cold Catalyst para la remoción de malos olores.

18.3. CLIMATIZACIÓN CON EQUIPOS SEPARADOS PARA CONDUCTOS BAJA SILUETA

GENERALIDADES

El objeto de los trabajos es la provisión de equipos, materiales, mano de obra y servicios de ingeniería especializada para la provisión, instalación y puesta en servicio de un sistema de aire acondicionado frío/calor, del tipo BAJA SILUETA PARA CONDUCTOS.

Los datos sobre capacidades indicadas en el presente Anexo se considerarán como mínimos exigidos, pudiendo ser aumentados, cuando a juicio del CONTRATISTA dicha acción fuera necesaria para mantener las condiciones de confort requeridas. El OFERENTE al presentar su oferta reconocerá haber estudiado todos los aspectos y factores que influyen en la ejecución de las instalaciones. Ver Plano IT-01

Los trabajos consistirán en:

- Elaboración y tramitación del Proyecto Ejecutivo de la instalación.
- Provisión, instalación y puesta en servicio de equipos de aire acondicionado de baja silueta y sus rejillas, toma de aire exterior, difusores y conductos.
- Provisión, instalación y puesta en servicio de todo el circuito eléctrico de conexión de equipos incluidos todas sus protecciones y accesorios de fijación.
- Provisión e instalación del desagüe de condensado.
- Puesta en marcha de la instalación y pruebas de funcionamiento.
- 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 Materiales que requieran las instalaciones, incluyendo ensayos de calidad de los materiales a proveer.
- Provisión de documentación Conforme a Obra de las Instalaciones y Manuales de equipos.

PROYECTO EJECUTIVO DE LA INSTALACIÓN - BALANCE TÉRMICO

Previamente a la ejecución de los trabajos de climatización el CONTRATISTA deberá presentar a la Inspección para su aprobación:

- Proyecto Ejecutivo de la Instalación de climatización.
- Balance Térmico definitivo por computadora, método ASHRAE, por local y por hora, desde las 8:00 hs hasta las 20:00 hs.
- Planos completos de toda la instalación de climatización.
- Planos de tendido eléctrico independiente para los equipos de climatización.

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.

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, 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.

Por lo expuesto, el CONTRATISTA deberá contemplar a su cargo la provisión e instalación de todos los equipos y materiales con el fin 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 con las reglas del buen arte, en perfectas condiciones estéticas.

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.

Todas las cañerías llevarán aislación térmica de tubos de espuma elastomérica tipo ARMAFLEX de ARMSTRONG, o de equivalentes características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior, de 13 mm. Esta aislación será continua no pudiendo interrumpirse en ningún tramo y deberá incluir las conexiones a los equipos.

Las unidades condensadoras se instalarán en la azotea o terraza del edificio, de acuerdo con lo indicado en planos. La toma de aire exterior se materializará a través de reja de acero galvanizado prepintada con tejido antipájaros. Las cañerías de interconexión entre la unidad exterior e interior se ubicarán sobre el cielorraso suspendido a través de bandejas de chapa galvanizada. El desagüe del condensado se realizará a través de cañería rígida de polipropileno, la que desaguará en el sector indicado en proyecto. Se considerará que la renovación de aire será general considerando un 20 % de aire exterior a inyectar en los diferentes ambientes.

MONTAJE DE EQUIPOS, CAÑERÍA DE COBRE Y PUESTA EN MARCHA

Para interconectar los distintos elementos de la instalación de refrigeración se utilizarán caños de cobre electrolítico tipo "L" americano, con accesorios normales para soldar con plata.

Previo a la conexión de unidades se realizará un barrido de ambas líneas de cañería con nitrógeno, a fin de eliminar todas las impurezas que pudieren permanecer en la misma.

La cañería de aspiración de refrigerante será aislada con tubos de espuma de polietileno. En los equipos frío calor, ambas cañerías serán aisladas. Finalizada la interconexión de equipos, se completará la carga con gas refrigerante R-410A.

Se realizará el conexionado eléctrico de los equipos y la puesta en marcha de las

instalaciones, impartiendo las instrucciones de manejo y conservación de las mismas.

MOVIMIENTO DE EQUIPOS EN OBRA

El proponente deberá incluir la provisión de los medios mecánicos necesarios (grúas, aparejos, etc.) para el movimiento de los equipos en obra, hasta su emplazamiento definitivo, como así también será a su cargo la contratación de los seguros por accidentes que puedan ocurrir durante la ejecución de dichos trabajos. En este sentido, correrán por su cuenta y cargo los trámites exigidos para eventuales cortes de calle, seguro contra terceros, personal especializado para movimientos de equipos, etc.

PRUEBAS Y ENSAYOS PARA RECEPCIÓN PROVISORIA

Al finalizar los trabajos, a fin de proceder a la Recepción Provisoria de la Instalación, se realizarán las correspondientes Pruebas de funcionamiento. Asimismo se deberá realizar la **Auditoria de la instalación** por el proveedor de los equipos.

PRUEBAS Y ENSAYOS DE FUNCIONAMIENTO

Se realizarán las pruebas y ensayos del sistema, ajustándose a las Normas de la marca del equipo ofertado. Las mismas 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.

Una vez que las instalaciones estén totalmente terminadas en todos sus detalles y realizadas las pruebas particulares de los distintos elementos, se regularán los caudales de aire y se calibrarán los controles para obtener los resultados previstos.

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.

18.3.1. Separado para conductos, baja silueta frío-calor por bomba de 5 TR

Comprende la provisión, instalación y puesta en servicio de equipos de climatización separado para conductos, de dos equipos baja silueta, frío-calor por bomba de 5 TR. Ver Plano IT-01

19. MOBILIARIO

19.1. 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 y monitores para información Institucional. 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". Ver Plano AR-01

LISTADO DE DOCUMENTACIÓN

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL

AMPLIACION DE UDAI LAS HERAS, PROVINCIA DE MENDOZA, JEFATURA REGIONAL
CUYO
DIRECCIÓN: RIVADAVIA N° 687 - LAS HERAS

PLANO	DESCRIPCION	ESCALA
ES-01	Plano Esquema estructural - Fundaciones	1:125
ES-02	Plano Esquema estructural	1:100
ES-03	Plano Esquema estructural - Detalles	S/E
SA-01	Plano de Situación Actual	1:100
DE-01	Plano Demoliciones - Plantas	1:100
AR-01	Plano Arquitectura - Plantas	1:100
AR-02	Plano Arquitectura - Cortes vistas	1:100
SO-01	Plano Solados	1:100
DF-01	Plano Distribución Funcional	1:100
CI-01	Plano Cielorrasos e iluminación	1:100
IE-01	Plano Instalación eléctrica	1:100
IEPE-01	Plano Instalación eléctrica periscopios	1:100
IT-01	Plano Instalación termomecánica	1:100
IS-01	Plano Instalación Sanitaria	1:100
PC-01	Planilla de carpinterías	S/E
PC-02	Planilla de carpinterías	S/E
PC-03	Planilla de carpinterías	S/E

LOTE 2 UDAI MAIPÚ

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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 plegable

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.

1.2. 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. Trámites municipales, derechos y aranceles

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 realizados por el CONTRATISTA los Planos de Obra y visados por los Organismos que deban intervenir, tanto de obra como así también de cada una de las instalaciones, se dará comienzo a la obra propiamente dicha, corriendo por cuenta y cargo del CONTRATISTA todo pago de Aranceles, Derechos y/o Permisos.

Una vez finalizados los trabajos se obtendrá la habilitación ante el Organismo de Contralor de la Municipalidad de la ciudad, y de todo otro Organismo y/o Empresa distribuidora de Servicios que corresponda y deban intervenir, corriendo por cuenta y cargo del CONTRATISTA todo pago de Aranceles, Derechos y/o Permisos.

Se incluye en este punto el registro y habilitación como Usuario-Generador dependiente del Ministerio de Energía y Minería y del Ministerio de Producción para la generación de energías de fuentes renovables conforme a la ley 27.191; la inscripción en el Registro de Proveedores de Energías Renovables (ReProER INTI), de carácter obligatoria para constituirse como proveedor de bienes electromecánicos –y determinados servicios establecidos por la normativa –computables en la suma de total componente nacional (TCN), para proyectos de generación de energía de fuentes renovables en el marco del Plan RenovAr (Ley 27.191). Y por último, las tramitaciones y los costos que pudieran originarse, pertinentes para la obtención del medidor bidireccional y la conexión del equipo de generación distribuida, ante el Distribuidor bajo la normativa vigente en la Ley 27.424.

Entiéndase Distribuidor a la empresa que presta el servicio local de distribución de energía eléctrica.

1.2.3. Técnico en 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.

- **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:**

Estudio de suelos, justificación del tipo de fundación uir, 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 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.

1.4. 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.

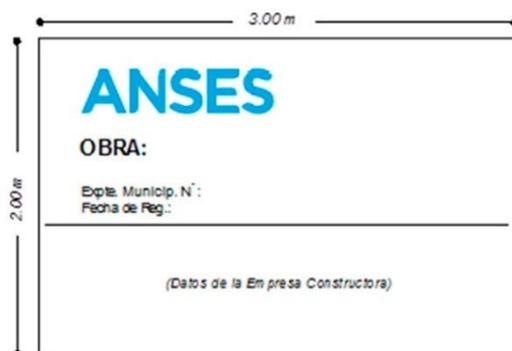


Figura 1 – Cartel de Obra

1.6. Limpieza, nivelación y terraplenamiento

Se deberá realizar, antes de iniciarse la construcción, la limpieza de todo el 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, salvo en aquellos sectores del estacionamiento y circulación vehicular, en cuyo caso se deberá utilizarse tosca que como mínimo satisfaga las siguientes condiciones:

- a) límite líquido inferior a 40.
- b) índice de plasticidad inferior a 10.
- c) pasa tamiz 200 menos del 92%.
- d) valor soporte superior a 20.
- e) hinchamiento inferior al 2%.

La tosca podría reemplazarse por suelo proveniente de excavaciones, al que debería agregarse un determinado porcentaje de cal con la finalidad de disminuir su índice de plasticidad. Quedará a criterio de la Inspección de Obra la aprobación de tal sustitución.

1.7. Estudio de Suelo

Previo a la ejecución de los trabajos se deberá realizar un estudio de suelos de las siguientes características.

El estudio de suelos se realizará mediante la ejecución de un mínimo de 4 (sondeos) en lugares a determinar por la INSPECCION DE OBRA de un mínimo de 8 (ocho) metros de profundidad y 2 (dos) calicatas en zona a definir por cada 200 metros cuadrados de terreno.

El mismo determinará las características físicas, químicas y mecánicas de los estratos de suelo, mediante perforaciones de penetración normalizada (STP) y extracción de muestras cada metro, sobre las que se realizarán los siguientes ensayos:

- Límites de consistencia: Límite líquido. Límite Plástico e Índice de Plasticidad:
- Análisis granulométrico e identificación mediante el Sistema Unificado de Clasificación (SUCS)
- Contenido de humedad natural
- Peso unitario natural y corregido seco
- Determinación de los parámetros de resistencia mediante ensayos de compresión triaxial.
- Determinación de las condiciones de agresividad sobre la muestra de suelo y de agua, mediante análisis químico (cantidad de sulfatos y cloruros).
- Luego de 24 hs de realizadas las perforaciones, se determinará el nivel de la napa de agua en cada una de las perforaciones.

La totalidad de los ensayos se realizarán conforme a las Normas, Métodos y reglas del arte en la materia.

Con los resultados de los ensayos de campo y de laboratorio, se realizará un informe con los siguientes resultados:

- Perfil con Ensayo de Penetración Normal (STP) indicando N° de golpes para los últimos 15 cm del estrato o metro.
- Descripción estratigráfica con los principales parámetros físicos y mecánicos.
- Nivel de la napa de agua.
- Recomendaciones para las fundaciones, analizando diversas alternativas e indicando las condiciones portantes del suelo a la cota de fundación, tipo de cimiento

adecuado y factores de diseño estructural.

- Recomendaciones para el tratamiento de eventuales comportamientos agresivos del suelo o del agua.

En caso de detectarse suelos que requieran ensayos especiales o bien se encuentren anomalías o dispersión de resultados que no permitan determinar una recomendación para las fundaciones, se formulará un programa de investigaciones complementarias, que incluyan: perforaciones adicionales, aumento de la cota de perforación en las perforaciones realizadas y ensayos complementarios.

Se realizarán ensayos de compactación en cada capa y no se permitirá la instalación de la nueva capa hasta tanto no se hayan verificado los resultados esperados y requeridos. Finalizado el relleno con suelo seleccionado hasta la cota indicada, se completará con una capa de suelo cal al 5 % en capas no mayores de 10 cm hasta alcanzar la cota de la sub base.

En caso de detectarse una cota de la napa de agua próxima a la superficie, que por acción de su variación o capilaridad pueda afectar la estabilidad e impermeabilidad de los contrapisos y pisos, se deberá prever la instalación de drenes que disminuyan la presión capilar, pozos de bombeo y bombas que permitan el alejamiento del excedente de agua.

Si por la eventual acción de la misma, se considera que puede verse afectada la capacidad portante de los suelos, se deberá prever la elevación de la cota del relleno y la colocación de una malla geotextil por debajo de los contrapisos y pavimentos.

1.8. Limpieza de obra

1.8.1. Limpieza diaria

Todo el material de rezago y/o Desmontajes será retirado del edificio por el Contratista periódicamente, a fin de mantener la obra limpia. Los trabajos de limpieza diaria deberán realizarse en un todo de acuerdo con las normas de la ART.

1.8.2. Limpieza final

La limpieza final incluirá la limpieza integral de todo el edificio, contemplando todos los sectores afectados por tareas de obra, incluyendo vidrios, revestimientos, escaleras, solados, artefactos eléctricos y sanitarios, equipos en general y cualquier otra instalación, que hubiera sido afectada por la obra.

1.9. Movimiento de mobiliario

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 sea necesario trasladar desde la sede existente de ANSES de la ciudad al nuevo edificio, una vez que estén concluidas las obras.

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, de acuerdo a lo establecido en los distintos Capítulos de este Anexo.

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.

Ver Plano "DE:01"

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. Ver Plano "DE:01"

2.1.1. Demolición de pisos de mosaico o cerámico

En los trabajos de reparación y construcción que corresponda, deberán retirarse los

pisos de mosaico o cerámicos, según lo indicado en plano. Ver Plano "DE:01"

2.1.2. Retiro de zócalos

En los trabajos de reparación y construcción que corresponda, deberán retirarse los zócalos, según lo indicado en planos. Ver Plano "DE:01"

2.1.3. Demolición de contrapisos

En los trabajos de reparación y construcción que corresponda, deberán demolerse los contrapisos, según lo indicado en planos. Ver Plano "DE:01"

2.1.4. Demolición de carpetas

En los trabajos de reparación y construcción que corresponda, deberán demolerse las carpetas cementicias, según lo indicado en planos. Ver Plano "DE:01"

2.2. Desmontaje de cañerías (pluvial, cloacal, sanitaria, gas)

En los trabajos de reparación, construcción que corresponda o lo que indique la INSPECCIÓN DE OBRA, la desinstalación 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 ésta disponga. Ver Plano "DE:01"

2.3. Desmontaje de instalación eléctrica

Se retirarán la totalidad de las cañerías, cables, pisoductos, zócalocanales, bandejas y cualquier otro elemento del sistema existente (llaves, canalizaciones, tomas, periscopios y tableros). 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. Ver Plano "DE:01"

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. Ver Plano "DE:01"

2.5. 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. Ver Plano "DE:01"

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 rejas de ventilación o conductos de aire acondicionado cuyo tendido esté por encima o debajo del cielorraso a desmontar. Ver Plano "DE:01"

2.7. Desmontaje de cubiertas

2.7.1. Desmontaje de techos metálicos (solo chapa)

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. Ver Plano "DE:01"

2.7.2. Retiro de membranas o 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.), previo a la colocación de cualquier otro método de impermeabilización. Ver Plano "DE:01"

2.8. Desmontaje de marquesinas existentes

Se desmontarán las marquesinas, carteles, mensulas, etc que se indiquen en la documentación técnica. Ver Plano "DE:01"

2.9. Demolicion 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. Ver Plano DE-01.

2.10. Demolicion de veredas

Se deberán demoler la totalidad de las veredas, carpetas y sus contrapisos del sector de acceso y en el interior del terreno, de acuerdo a lo indicado en planos. Ver Plano "DE:01"

2.11. Picado de revoques, ceramicos, 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.

2.12. Demolición de estructura de hormigón armado existente

De acuerdo a lo indicado en la documentación técnica se realizará la demolición de la estructura de Hormigón Armado existente por el método

- Corte por hilo de diamante
- Sierras
- Hidrodemolición
- Taladros
- Percutoras
- Herramientas de mano
- Martillo hidráulico
- Cizalla hidráulica
- Ariete de golpeo
- Voladura controlada

Etapas de demolición:

Demolición de Losas

Las losas se demolerán manualmente con ayuda de Martillo de Percusión Modelo GSH 3 E Profesional Marca Bosch o calidad superior con puntas, cinceles y/o paletas rompe pavimento y Rotamartillos, quedando estrictamente prohibido dejarse caer por volteo. La demolición se hará desgranado el Hormigón en pequeños bloques y liberada toda la armadura se procederá a cortar la misma utilizando amoladora angular para discos grandes y/o pequeños. En caso en que la tarea no se pueda concluir en el día se deberá tomar todas las previsiones (apuntalamientos, amarres, etc.) para evitar derrumbes imprevistos.

Acarreo y retiro de material en altura

La Empresa Contratista deberá realizar el acarreo del material producto de la demolición y su retiro del predio.

Se puede realizar por descombrado mecanizado, la pala o balde de la máquina se aproximará a la medianería a una distancia que no sobrepasará en ningún caso 1 m y trabajando en una dirección no perpendicular a la medianería. Se evitará la formación de polvo regando ligeramente los elementos o escombros. En todos los casos, el espacio donde caen los escombros estará acotado y vigilado. No se acumularán escombros con un peso superior a 100 kg/m² sobre losas, aunque estén en buen estado. No se depositarán escombros en los andamios. No se acumularán escombros ni se apoyarán elementos contra las vallas, muros o soportes, propios o medianeros.

Al finalizar la jornada, no pueden quedar elementos del edificio en estado de inestabilidad, que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas, puedan provocar su derrumbamiento. Se protegerán de la lluvia mediante lonas o plásticos, las zonas del edificio que puedan ser afectadas por aquella.

Todos los excedentes de las demoliciones deberán ser retirados por la Empresa Contratista. Se retirarán de la obra una vez por día, en el horario que establezcan al respecto las disposiciones vigentes, por cuenta y cargo de la Empresa Contratista, debiendo considerarlo en su oferta.

Se utilizará el equipo apropiado a cada volumen de material a retirar, siempre con la conformidad de la Inspección de Obra. En caso de ser necesario, la Empresa Contratista realizará las tramitaciones y habilitaciones municipales exigibles para realizar los traslados mencionados. Para volúmenes chicos, la Empresa Contratista podrá utilizar volquetes, realizando los pedidos de permisos para tal fin, teniendo en cuenta una logística adecuada y periódica a tal efecto. Los medios mecánicos a emplear para la carga y retiro, deberán cumplir ampliamente las normas de seguridad e higiene vigentes.

Los Contenedores deberán ser metálicos, debidamente reforzados a efectos de permitir su izamiento y traslado aún con su carga total. Sus medidas máximas serán de 1,80 m de ancho, 3,00 m de largo y 1,50 m de altura. Su uso y permanencia frente a una obra se justificará sólo cuando se acopien escombros y material que deba ser retirado definitivamente de la misma. Los contenedores solo podrán cargarse hasta el límite superior, quedando estrictamente prohibida la utilización de elementos suplementarios para ampliar la capacidad de los mismos. El contenedor podrá ocupar la calzada en número de dos (2) como máximo; colocados en forma paralela y contigua al cordón de la vereda y exclusivamente frente al lote en el cual se trabaja, debiendo ser inmediatamente retirado cuando no se halle en uso. Estos contenedores no podrán ubicarse a menos de 5 m. de la línea de edificación de las esquinas, a fin de no entorpecer la visibilidad, disposición que rige para el estacionamiento según ordenanza de tránsito.

Los camiones tendrán que ser volcadores con una capacidad máxima de 12 m³. Los materiales cargados deberán cubrirse completamente con lonas a fin de impedir la caída o desparramo de escombros y/o polvo durante el transporte.

Se tomará especial cuidado a fin de no entorpecer el tránsito ni los accesos a sectores linderos y se deberá respetar el horario y peso de los mismos a fin de cumplir la reglamentación particular de la zona. Los materiales cargados sobre camiones deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos a fin de impedir la caída o desparramo de escombros y de polvo durante su transporte.

Los escombros provenientes de la demolición deberán volcarse hacia el interior del lote, prohibiéndose arrojar cualquier material desde alturas superiores a tres metros. Cuando sea necesario según el juicio del Representante del Comitente se utilizarán conductos de descarga. A fin de evitar el levantamiento de polvo, es obligatorio el riego dentro y fuera de los recintos donde se efectúen los trabajos. Durante el transcurso de la demolición y hasta su terminación, la Empresa Contratista retirará los materiales caídos y ejecutará las limpiezas que correspondan o solicite la Inspección de Obra a efectos de mantener despejado y libre de interferencias todo el ámbito de la obra.

La Inspección de Obra indicará el destino de los elementos de retiro, quedando a cargo de la Empresa Contratista el traslado de los mismos hacia el Organismo del área competente del Gobierno: (ej. carteles de vía pública, placas recordatorias, piezas graníticas, monumentos, artículos con valor histórico, etc.). Aquellos elementos removidos que no requirieran dicho tratamiento y que la Inspección de Obra autorice, quedan en poder de la Contratista, quien deberá tener en cuenta el valor residual en la oferta. El traslado y retiro de cascotes o restos generales de la demolición o el desmonte quedan a cargo de la Empresa Contratista.

2.13.Desmontaje de tabique de roca de yeso

Se desmontaran tabiques Durlock, de acuerdo a lo consignado en plano. Ver Plano DE-01

2.14. Desmontaje tanque de reserva existente de 1000 l

Se retirará el tanque de reserva de agua de PVC de 1000 lts. ubicado en la azotea y su correspondiente colector. Ver Plano DE-01.

2.15. Desmontaje de ventiluces existentes

Se deberán desmontar los ventiluces de estructura metálica con vidrio existentes del sector contrafrente. Ver Plano DE-01

2.16. Desmontaje de mesada y pileta de lavar exterior

Se deberá desmontar la mesada y la pileta de lavar existente exterior del sector contrafrente. Ver Plano DE-01

3. MOVIMIENTO DE SUELOS

Se ejecutarán excavaciones y retiro de excedente para realizar nuevos cimientos, contrapisos, solados, subsuelos, etc.

Deberá incluir:

- a) El apuntalamiento de los muros divisorios cuando su proximidad a la excavación pueda afectar su estabilidad.
- b) 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.
- c) El retiro de la tierra extraída cuando la misma no ha de ser empleada en la obra.
- d) El achique de agua.

Limpieza de terreno y nivelación

En todos los casos se realizará un desmalezamiento destape y nivelación contemplando los niveles y espesores que se adoptarán para la obra.

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 fundaciones proyectadas y el retiro de tierras sobrantes.

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.

3.1. Rellenos

Los rellenos se harán de acuerdo a las reglas del arte en la materia, 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.

3.2. Excavaciones

3.2.1. Excavaciones para fundaciones

Las excavaciones para fundaciones se realiza por medios mecánicos, 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 y los lodos o gel estabilizador, mediante camiones atmosféricos o volquetes, no admitiéndose la estiba o acumulación de los mismos en piletas de decantación y secado. La preparación de los lodos estabilizadores, se realizará en bateas de mezclado.

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 la armadura para evitar desmoronamientos.

3.3. Entoscado

Se empleará tosca de primera calidad, provista directamente de cantera, transportada en chasis, bateas o acoplados según la relación de metros cúbicos. Deberá lograrse una profundidad no menor a 0.60 m realizando compactación por capa no mayor a 10 cm por cada pasada. Los últimos 15 cm antes del piso de hormigón, se rellenarán con una capa de tosca similar a las anteriores, con el aporte de un 4% de cemento (sub-base). El contenido no sobrepasará lo requerido para una comprobación a máxima densidad.

Cada capa será compactada por cilindradas y otros medios apropiados hasta un 95% de densidad máxima del terreno. El material de relleno será humedecido, si fuera necesario, para obtener la densidad especificada.

De acuerdo con la magnitud de estos rellenos, los mismos serán efectuados utilizando elementos mecánicos apropiados para cada una de las distintas etapas que configuran el terraplenamiento. Se contemplará la compactación con rodillo "Pata de cabra", compactadores mixtos/articulados y apisonadores o compactadores manuales "pisón de percusión".

4. ESTRUCTURAS

4.1. 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. Se aclara que se intervendrá una estructura que actualmente funciona en planta baja, según planos municipales posee un entrepiso de viguetas. El actual proyecto pretende reutilizarlo para que funcione una oficina de ANSES en la Planta Baja y Alta. El adjudicatario deberá verificar toda la estructura existente, y calcular la nueva de acuerdo a las nuevas cargas de servicio, para ello deberá reforzar lo existente.

Las viguetas se reforzarán con lamina de fibras de carbono adheridas con resinas epoxi para elevar la capacidad de sobrecarga, en caso de ser necesario se podrá ampliar además la capa de compresión.

Las vigas existentes de Hormigón Armado, se reforzarán con láminas de carbono.
Las columnas se encamisarán (recrecerán) con Hormigón armado.
Las bases se deberán recrecer.

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 N°. 220, 240 de la Comisión Alemana del Hormigón Armado - Traducidos por el IRAM) y las indicaciones correspondientes del Código construcciones Sismoresistentes de la Provincia de Mendoza. El estudio de suelos forma parte de esta documentación.

Se tendrá en cuenta que las dimensiones dadas en planos y planillas que acompañan la documentación técnica es un predimensionado esquemático y deberá ser tomado a título indicativo al solo efecto de la cotización.

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 por los Reglamentos 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 PARTE 1 A 4

5) Combinación de acciones: CIRSOC 105

6) Sobrecargas:

Se considerarán las siguientes:

- Sala de Máquinas: 500 kg/m² (5 KN/m²)

Para el resto ver CIRSOC 101-2005. 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, lo establecido en el Capítulo del CIRSOC 201

y 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 CIRSOC 201. 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.

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^o+ - 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 ($f_r = 210 \text{ kg/cm}^2$) o superior

Se deberán realizar ensayos y control de calidad sobre el hormigón fresco:

- toma de muestras y elección de pastones, CIRSOC 201.
- asentamiento norma IRAM 1536, CIRSOC 201.
- contenido de aire (norma 1602 ó 1562).
- peso de la unidad de volumen del hormigón fresco, norma IRAM 1562 y CIRSOC 201.

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, CIRSOC 201.

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 preservarlas de los rayos del sol y de la acción del viento en verano (CIRSOC 201).

Durante tiempo caluroso se deberá respetar lo indicado CIRSOC 201.

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 por CIRSOC 201.

Deberá extremarse el cuidado cuando las temperaturas superan los 30 ° C. cumplimentándose lo indicado por CIRSOC 201.

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 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 la norma CIRSOC 201, para lo cual es imprescindible llevar correctamente el "Registro de Fechas de Hormigonado" a que ya se refirió en este Pliego.

El remiando 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
Remoción 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 6.7 de CIRSOC 201.

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
Ídem anterior de poco espesor o fuertemente armados	10	< 15
Hormigón bombeado	7.5	< 15
Pavimentos	7.5	< 15

4.1.1. Memoria de cálculo, estudio de suelo 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.

Relevamiento de estado y refuerzos estructurales.

Verificación estructural-Estudio de suelos.

Los trabajos deberán ser ejecutados en un todo de acuerdo al Código de construcciones sismoresistentes de la Provincia de Mendoza, Codigos, 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 tres. 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, capacidad de carga. 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.

□□ **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 su estiba 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.

4.2. Estructura de Hormigon armado antisismica

4.2.1. Losas (antisísmicas)

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.

Se deberá realizar una escalera secundaria para acceso a la terraza en hormigón armado, cuyas dimensiones deberán respetar lo indicado en planos. La estructura de la misma se tomará de las vigas existentes conforme a la normativa vigente y a las reglas del buen arte en la materia.

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 .Ver Planos: ES-01/02

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.

4.2.2. Vigas (antisísmicas)

Serán del tipo rectangular o cuadrada, de acuerdo con planos respectivos.

No se permitirá bajo ningún concepto empalme de barras en las vigas, en zonas de máxima tracción, 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 Planos: ES-01/02

4.2.3. Columnas (antisísmicas)

Sus dimensiones estarán dadas de acuerdo con las sobrecargas correspondientes. Para absorber los efectos del viento y sismo en las dos direcciones principales se proyectarán sistemas aporticados los cuales estarán claramente detallados en los planos y planillas respectivos.

Se deberán estudiar en forma especial las columnas extremas de pórtico, sobre todo las que reciben el efecto del viento y sismo en dos direcciones, las que estarán indicadas especialmente y verificadas en forma particular para cada caso que se presente. Ver Planos: ES-01/02

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.

4.2.4 Bases (antisísmicas)

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 $\sigma_t = 2.5 \text{ kg/cm}^2$.

Será responsabilidad del CONTRATISTA realizar el estudio de suelos correspondiente, determinar la tensión del terreno y el tipo de fundación a emplear.

El plano de bases se entrega a título informativo. 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. Ver Planos: ES-01/02

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.

4.2.5. Vigas de encadenado (antisísmicas)

Se deberá ejecutar mampostería de cimientos y encadenado de cimientos de Hormigón Armado en todos aquellos muros exteriores y en los interiores de ladrillo nuevo que se ejecute. La dimensión del cimiento y el encadenado, en su plano de asiento deberá ser de 0,30 m mayor que el del muro de elevación y compatible con la resistencia del suelo de fundación. Sobre el fondo de la excavación se ejecutará una capa de hormigón de un espesor mínimo de 0,30 m de espesor, se ejecutará en dos capas, bien apisonado, con poca agua y se terminará su superficie perfectamente horizontal. Sólo podrá iniciarse la mampostería una vez transcurridas 48 horas después de terminadas las mismas. Ver Planos: ES-01/02

4.2.6. Losas escalera (antisísmicas)

Generalidades

Serán macizas hormigonadas "in situ" de espesor adecuado a la luz entre apoyos y la sobrecarga a considerar. La estructura de la misma se tomará de las vigas existentes conforme a la normativa vigente y a las reglas del buen arte en la materia.

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 . Ver Planos: ES-01/02

4.3. Estructuras metálicas

4.3.1. Estructura de cubierta metálica

Generalidades

Se construirá para una cubierta aislada de chapa una estructura metálica constituida por perfiles conformados con tensores, correas y accesorios. La estructura metálica se calculará y construirá de acuerdo con las normas vigentes. El CONTRATISTA se hará responsable del cálculo, construcción 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 (Anexo A), en el CIRSOC 301-2005, 302-2005, 303-2009, 304-2007 y sus Anexos. Ver Planos: ES-01/02

Acciones a considerer para el cálculo de la estructura metálica

• Cargas Gravitatorias: CIRSOC 101-2005

1. Peso Propio

2. Carga Permanente

- Sobrecargas: CIRSOC 101-2005.
- Acción del Viento: CIRSOC 12-2005
- Acción de la Nieve: CIRSOC 104-2005
- Acción sísmica: CIRSOC 103 parte 1 a 4
- Combinación de Acciones: De acuerdo a lo indicado en el CIRSOC 105-2005.

Definición de los distintos elementos componentes de la estructura metálica

a) Estructura: Compuesta por vigas celosía y correas de perfiles C conformados, de acuerdo a planos adjuntos, soldados sobre placas de anclajes, que anclan en columnas y/o vigas de hormigón armado. La unión entre ambas estructuras se materializará mediante insertos metálicos, bulones y tuercas de alta resistencia, de sección suficiente para absorber los efectos de succión, presión, correspondientes al viento y movimientos sísmicos en ambas direcciones, carga de nieve. Se exigirá especial atención en la construcción de los mismos, si en algún caso se detectara algún inconveniente en el montaje que pudiera comprometer el apoyo la INSPECCIÓN DE OBRA podrá solicitar el reemplazo del mismo, debiendo EL CONTRATISTA, absorber los costos que de ello deriven.

b) Cubierta metálica: Se construirá una cubierta aislada de chapa ondulada galvanizada B.W.G. Nro. 25, tipo perfil sinusoidal de Siderar o material de características técnicas equivalentes, apoyadas sobre correas de perfil C, de acuerdo a planos de cubiertas correspondientes.

La aislación térmica consistirá en una membrana aluminizada en cara superior de 10 mm de espesor, tipo TAB15 Isolant, o material de equivalentes características técnicas. El solape entre los distintos paños de la membrana se realizará con cinta aluminizada autoadhesiva CTBA Isolant, o material de equivalentes característica técnicas, de 7 cm. de ancho.

El soporte de la aislación será una trama de alambre galvanizado colocado in-situ, formando una malla de 30 cm. de lado y correctamente tensado. Inmediatamente después de colocada la aislación térmica se montará la cubierta de chapa.

Las fijaciones serán de acero galvanizado en caliente con tuercas galvanizadas, arandelas de neoprene tipo pasantes y arandelas galvanizadas. En todos los casos serán compatibles con el tipo de chapa propuesto, garantizándose el 100 % de estanqueidad. Todas las fijaciones luego de su montaje serán pintadas en el exterior con antióxido y esmalte sintético.

c) 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, 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.

- Zinguería: Se incluyen aquí la totalidad de los elementos de cerramiento, 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.

Tanto para canaletas como para zinguerías, EL CONTRATISTA elaborará planos de detalles para cada caso, que serán aprobados por la INSPECCIÓN DE OBRA.

□ **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 a determinar por la INSPECCIÓN DE OBRA.

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 dos manos de esmalte sintético, color a definir por la INSPECCIÓN DE OBRA. No se permitirá bajo ningún concepto que partes metálicas no protegidas queden expuestas a la oxidación. Ver Planos: ES-01/02

4.4. Estructura metálica IPN

4.4.1. Perfil C Conformado 120x50x20x2

Las correas en las que se apoyara la cubierta y la membrana aislante, estarán compuestas por perfiles conformados C 120x50x20x2. . Estas son dimensiones mínimas, la contratista deberá verificar las mismas. Ver Planos: ES-01/02

4.4.2. Perfil C Conformado 140x160x20x2

Las correas en las que se apoyara la cubierta y la membrana aislante, estarán compuestas por perfiles conformados C 140x60x20x2. . Estas son dimensiones mínimas, la contratista deberá verificar las mismas. Ver Planos: ES-01/02

4.4.3. Viga Celosía de 50cm de altura, cordon inferior y superior 140x50x15x2 Montantes y Diagonales de Perfiles C de 80x40x15x2

Estarán compuesta por perfiles conformados C, cordones inferior y superior de perfil C de 140x50x15x2 y montantes y diagonales de 80x40x15x2 de 50cm de altura. Estas son dimensiones mínimas, la contratista deberá verificar las mismas. Ver Planos: ES-01/02

4.5. Refuerzos Estructura de Hormigón Armado Antisísmicas

4.5.1. Refuerzo de viguetas (antisísmicas)

El adjudicatario verificara las losas existentes de acuerdo a las nuevas cargas de servicio, según normas Cirsoc , y conforme a esta, se deberán reforzar las viguetas con

lamina de fibras de carbono adheridas con resinas epoxi para elevar la capacidad de sobrecarga, en caso de ser necesario se podrá ampliar además la capa de compresión de la misma, utilizando resinas epoxi sobre el hormigón existente previo al colado del nuevo hormigón (H21). Ver Planos: ES-01/02

4.5.2. Refuerzo vigas (antisísmicas)

Se verificarán las vigas existentes de Hormigón Armado de acuerdo a las nuevas cargas de servicio, según normas Cirsoc, y conforme a esta, se reforzarán con láminas de carbono, para ello se deberá eliminar el revoque hasta dejar el hormigón a la vista perfectamente limpio, mediante resinas epoxi se adherirán las láminas. Ver Planos: ES-01/02

4.5.3. Refuerzo Columnas (antisísmicas)

Las columnas deberán ser verificadas con las nuevas cargas actuantes, se encamisarán (recrecerán) con HA, para ello se deberá eliminar el revoque y dejar la superficie de hormigón limpia para proceder a la instalación de las armaduras las que serán encofradas y luego hormigonadas con hormigón H21. Ver Planos: ES-01/02

4.5.4. Refuerzo Bases (antisísmicas)

Las bases deberán ser verificadas con las nuevas cargas actuantes. En el caso de ser necesario se deberá proceder al recrecido de las bases, para ello se limpiará perfectamente el hormigón de las bases y se posicionaran las armaduras para el recrecido. Primeramente, se hormigonaran las Bases y luego las columnas todas con H21. Ver Planos: ES-01/02

4.5.5. Acrecimiento de losas sobre viguetas

Se deberá realizar un refuerzo antisísmico de las losas sobre viguetas existentes. Las mismas se reforzarán con un acrecimiento de la capa de compresión, según cálculo de sobrecarga para uso de oficinas. Se deberá ejecutar según lo especificado en planos: ES-01/ES-02/ES-03

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 descripto a continuación. Ver Plano AR-01/02

5.1. Mamposterías

5.1.1. Mampostería de ladrillos cerámicos huecos e= 10 cm 8x18x33

Se emplearán para materializar muros con cámara de aire e imprimación de pintura asfáltica como barrera de vapor y también muros interiores del salón, del office y de los núcleos sanitarios.
Ver Plano AR-01/02

5.1.2. Mampostería de ladrillos cerámicos huecos e= 20 cm 18x18x33

Se emplearán ladrillos de 18 cm x 18 cm x 33 cm para conformar muros de cierre medianeros o al exterior que incluyan cajones hidrófugos de 20 cm de espesor, revocados o como reemplazo en reparaciones de muros preexistentes de ese material.
Ver Plano AR-01/02

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 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.

Contrapiso de H° pobre sobre terreno natural e:15cm

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..

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.

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.

Contrapiso para apoyo de bombas y equipos de AA

Se deberá ejecutar para soporte de equipos de bombeo y en terraza accesible para soporte de equipos roof-top, según ubicación de los mismos indicada en los planos adjuntos.

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 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. Ver Plano AR-01/02

5.2.1. Contrapiso de H° de cascotes s/terreno e=15 cm con malla

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. Ver Plano AR-01/02

5.2.2. Contrapiso de hormigón de arcilla expandida sobre losa.

Comprende la ejecución de contrapisos de leca sobre la losa de planta alta. Se deberá realizar con un espesor de 7 cm a 15 cm. Ver Plano AR-01/02

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. Ver Plano AR-01/02

5.2.4 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. Ver Plano AR-01/02

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. Ver Plano AR-01/02

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. Ver Plano AR-01/02

5.2.7 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. Ver Plano AR-01/02

5.3 REVOQUES

Los trabajos comprenden la ejecución de todos los sectores de revoques interiores y exteriores del edificio.

5.3.1. Revoque grueso y fino a la cal interior

Se ejecutarán sobre la totalidad de los paramentos nuevos y existentes de ambas caras, interiores y exteriores. Los mismos se deberán dejar en condiciones y preparados para pintar con latex para interior o exterior, según el caso. Ver Plano AR-01/02

5.3.2. Revoque grueso bajo revestimiento

Se aplicarán sobre muros interiores preparados para colocar revestimientos cerámicos. Ver Plano AR-01/02/03/04/05

5.3.3. Revestimiento plástico con color incorporado

Se colocará sobre las fachadas (de frente y laterales), previo tratamiento con base fijadora REVEAR, un revoque plástico símil piedra textura y color a determinar por la Inspección de Obra, REVEAR Natural Stone Silica o funcionalmente equivalentes o superior. .

Se realizarán pruebas de color y textura que deberán ser aprobadas por la INSPECCION DE OBRA previo a su aplicación.

En todos los casos los cambios de material o color que compartieran aristas negativas se tratarán cuidadosamente encintadas en cambio los cambios de material o color que deban ser realizados en un mismo plano o arista se tratarán con buñas de separación y dichos detalles de resolución serán revisados con la INSPECCION DE OBRA.

Las buñas indicadas en los planos de la documentación de obra serán de 1.5 cm de ancho por 1 cm de profundidad. Ver Plano AR-01/02/03/04/05

5.3.4. 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. Ver Plano AR-01/02/03/04/05

5.3.5. 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 funcionalmente equivalentes o superior. Ver Plano AR-01/02/03/04/05

5.3.6. 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 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 características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior. La preparación y colocación del material deberá hacerse siguiendo las indicaciones del fabricante. Ver Plano AR-01/02/03/04/05

5.3.7. 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 materiale 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 funcionalmente equivalentes o superior. Ver Plano AR-01/02/03/04/05

5.4. Pases para conductos, cañerías o bandejas

Se realizará un pase de losa entre la P.B. y el 1º piso a fin de realizar el cableado desde el rack. Se realizarán pases de mampostería para la instalación de aires acondicionados y tendido de bandejas portacables. Ver Plano AR-01/02/03/04/05

5.5. Provisión y colocación de ladrillos de vidrio

Provisión y colocación de ladrillos de vidrio Vitroblock Nube (1 hilada) o funcionalmente equivalentes o superior, a filo con el nuevo cielorraso suspendido. Dimensiones 190mmx190mmx100mm. Ver Plano AR-01/02/03/04/05

6. CIELORRASOS

6.1. Suspendidos

6.1.1. Cielorraso suspendido de placa de roca de yeso con junta tomada

En los sectores de sanitarios de planta alta y espacios que se indiquen 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 CI-01/CI-02

6.1.2. Cielorraso suspendido modular desmontable de placa 61 mm x 61 mm

Se colocarán en el salón principal y espacios de oficinas de la planta baja y la planta alta, cielorrasos suspendidos modulares desmontables fonoabsorbentes, con placas de 610 mm x 610 mm, de acuerdo con lo indicado en planos de cielorrasos. Las placas desmontables a instalar serán equivalentes técnicas o funcionalmente equivalentes o superior a Thermanex Alpha de Knauf. No se admitirán materiales sustitutos de

prestaciones acústicas, ignífugas y de higiene inferiores.

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 completará 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 CI-01/CI-02

6.1.3. Cielorraso de placa cementicia

Se construirá un cielorraso de placas de cemento tipo Superboard con junta invisible masillada en el acceso de la UDAI. Las placas cementicias se fijaran a la estructura metálica de Soleras y Montantes de chapa de acero zincada por inmersión en caliente. Se utilizaran 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. Ver Plano CI-01/CI-02

6.2. Aplicados

6.2.1. Cielorraso aplicado a la cal interior

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.

Los cielorrasos expuestos a las lluvias llevarán goterones, el CONTRATISTA solicitará a la INSPECCIÓN los detalles correspondientes. Cuando quedasen vigas de la estructura resistente a la vista, y no se hubiese previsto la forma en que ellas deben ser disimuladas, deberá uniformárselas en espesor y altura y terminadas como se ha especificado para el cielorraso aledaño.

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 un enlucido. La terminación será del tipo fratasado al fieltro. Ver Plano CI-01/CI-02

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 zócalos y éstos con los pisos.

Se tendrá en cuenta que el zocalo mide 10 cm 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 20 cm se estima la finalización de los revestimientos a 2.10 m en coincidencia con el dintel de las puertaa y ventanas.

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 asi lo designe, en este caso se recomienda ubicarlos en la sala de máquinas, 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. Revestimiento cerámico blanco brillante 20 x 20 cm

En los locales Sanitarios y Office, se colocará revestimiento de cerámica 20 x 20cm, color blanco brillante, del tipo San Lorenzo o de equivalentes características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior. 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 30 x 40 cm o Revestimiento cerámico 30 x 60 cm. Ver Plano AR-01/02/03/04/05

8. SOLADOS Y ZÓCALOS

Generalidades

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 ocultaran 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 la sala de maquinas, 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. Ver Plano AR-01/02/03/05

8.1. SOLADOS

8.1.3. Provisión y colocación de piso de baldosa cementicias (40 cm x 40 cm x 4 cm)

Se ejecutará un solado de baldosas de cemento tipo Advertencia de Castellato o producto de equivalentes características técnicas o funcionalmente equivalentes 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. Ver Plano AR-01/02/03/05

8.1.4. Provisión y colocación de porcelanato 60 x 60 cm Sidney Natural Grey de Cerro

Provisión y colocación de solado de placas de porcelanato de 60 cm x 60 cm x 8.5 mm, Sidney Natural Grey de Cerro Negro o funcionalmente equivalentes 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-01/02/03/05

8.1.5. Piso cerámico 40 cm x 40 cm tipo Ciment Gris

En los núcleos sanitarios y office se utilizarán solados cerámicos 0.40 m. x 0.40 m. tipo Cortines modelo Ciment gris o funcionalmente equivalentes o superior. Ver Plano AR-01/02/03/05

8.2. 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 las puertas de acceso a sanitarios y office de la planta alta. 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-01/02/03/05

8.3. Accesorios para Pisos

8.3.1. Provisión y colocación de cintas de marcación amarilla y negra

Se deberán colocar cintas demarcatorias en la escalera nueva a planta alta de 50 mm de ancho tipo 3M o de equivalentes características técnicas o funcionalmente

equivalentes 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.

8.3.2. Provisión y colocación de cintas antideslizantes, fotoluminiscientes

Se proveerán y colocarán bandas antideslizantes en la nueva escalera a planta alta de 50 mm de ancho y 3 mm de profundidad en pedadas de escaleras, desniveles, rellanos, descansos y rampas que la I.O ordene. Será una tira de cinta autoadhesiva antideslizante con una banda fotoluminiscente tipo 3M de equivalentes características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior. La superficie deberá estar limpia y seca antes de su colocación.

8.4. Tratamiento para pisos

8.4.1. Piso de hormigón peinado

Sobre la totalidad de la superficie de la nueva rampa para personas con movilidad reducida, se ejecutara un hormigón reforzado con una terminación en peinado con cepillo de alambre fino sobre la superficie. Se deberá dejar un borde de 10 cm. en la totalidad de la superficie, que quedara en hormigón alisado. Ver Plano AR-01/02/03/05

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 "cielorrasos y muros interiores", se utilizara 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 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 de equivalentes características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior.

9.4 Juntas en muros exteriores

Se harán en forma similar a la descrita en el punto 9.1., pero en el interior del muro

deberá colocarse una junta hermética de chapa de zinc N° 14 en forma de omega alargada y pintada al asfalto y amurada en ambos bordes de las paredes. El vacío se llenará con rellena junta, que pueda ser comprimido el 50% y recuperarse un 90%. Exteriormente se colocará un sellador capaz de no escurrirse en una junta vertical de 4 cm x 2,5 cm a una temperatura de 82 °C.

10. CUBIERTAS

10.1. CUBIERTAS PLANAS

10.1.1 Babetas perimetrales

Se ejecutarán en la totalidad de los perímetros del sector terraza, donde se construirá la losa para el secor de servicios de la planta alta.

10.2. CUBIERTA METÁLICA

10.2.1. Cubierta metálica de chapa ondulada galvanizada BWG N° 25

Se deberá ejecutar una nueva cubierta en la planta alta, sobre estructura metálica de correas y vigas portantes en celosía. Serán chapas de zinc y aluminio (cincalum) de forma trapezoidal, calibre C-25, prepintadas en color negro, tipo Siderar u otra marca equivalente en características técnicas o funcionalmente equivalentes 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. Ver Plano AR-01/02

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.

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. Ver Plano AR-01/02

10.3. Prueba hidráulica

Al finalizar los trabajos de las distintas cubiertas, se deberá ejecutar la correspondiente Prueba hidráulica, a fin de garantizar la inexistencia de filtraciones.

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 Plano PC-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.

11.1. Carpinterías de aluminio 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. Ver Plano PC-01.

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 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 además 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. Aberturas de aluminio Aluar línea Modena de superficie mayor a 1.00m² -DVH - 5-9-5 mm

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" de ALUAR o funcionalmente equivalente o superior, según lo indicado en planos y planillas de carpinterías. El acabado de la perfilería 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).
- Repintado 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 y herrería

11.2.1. Escalera vertical con guardahombre

Se realizará en escalones en hierro zincado de Ø 30 mm estriados en su parte superior (pedada), soldados a largueros tubulares 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.

11.2.2. 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 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 2.20 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. Ver Plano PC-01.

11.2.3. Manijones de acero inoxidable 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.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras a los efectos de ser aprobadas por la INSPECCIÓN.

11.2.4. Barandas en escaleras y rampas

Serán realizadas en tubos con sus respectivos accesorios y terminaciones, según lo especificado en planos. Irán sujetas al piso mediante anclajes químicos sin bulonería a la vista. Ver Plano PC-01.

11.2.5. Pasamanos en escaleras

Los mismos serán de similares características a las barandas del punto anterior, e irán fijadas mediante piezas de acero inoxidable a los muros perimetrales,

11.3. Puertas y accesorios

11.3.1. 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 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. Ver Plano PC-01.

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 Plano PC-01

11.3.2. 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 Haefele o funcionalmente equivalentes o superior. 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.

11.3.3. Puerta para baño de discapacitados

Ver Planilla de Carpinterías. Plano PC-01.

11.4. Cerrajería

11.4.1. Provisión y colocación de cerraduras tipo cerrojo con doble balancín

Balancin de acero inoxidable EHK con roseta redonda.



11.4.2. Provisión y colocación de Sistema de Barral antipánico

Este sistema se utilizara en las puertas de acceso de locales sanitarios para con personas con discapacidad. Ver planilla de carpintaria (PC:01)

11.5. Provision y colocación de rejillas de desague

El marco de la reja de desague de la acequia, estará formado por IPN de 140 mm y perfiles "L" de 2" x 2" x 1/4"

El paño de la reja estará compuesto por planchuelas soldadas de 1 1/2" x 1 1/8" alternadas entre verticales rectas y plegadas en angulos de 30° y 60° para formar triángulos equiláteros distribuidos en una grilla o tesel hexagonal. enmarcado con planchuelas de 1 1/2" x 1/4".

Se pintará a soplete con pintura líquida realizada sobre base tipo "washprimer" y terminación poliuretánica líquida a soplete y secada y endurecida en horno satinada color PANTONE 306C. (CMYK / C: 85 - M: 5 - Y: 0 - K: 0.)

Todos los trabajos se realizarán con pintura líquida realizada sobre base tipo "washprimer" y terminación poliuretánica líquida a soplete y secada y endurecida en horno.

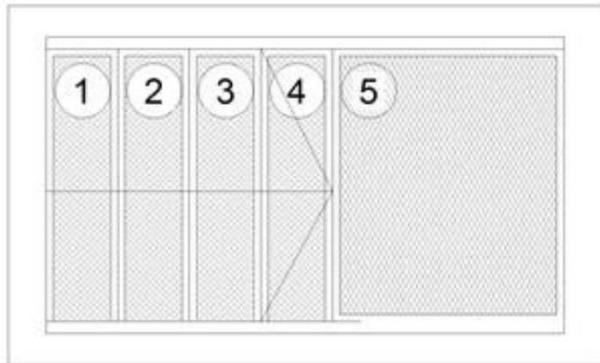
11.6. Portones

11.6.1. Provisión y colocación de porton de abrir

Provision y colocación de porton de 2 hojas de abrir con marco de perfil hierro angulo, tubo cuadrado de 2 1/2", sección 40 mm. Mano derecha / izquierda, hojas chapa de hierro BWG N°16, incluye cerradura de seguridad. Ver plano PC-01.

11.6.2. Escalera metálica

La escalera metálica (incluye plataforma de descanso y pasamanos metálico) se construirá en la planta alta en el sector que comunica con la azotea accesible. Se ejecutarán de acuerdo al plano de Arquitectura (AR-02) la planilla de carpintería (PC:01)



12. MÁRMOLES Y GRANITOS

12.1. Mesada granito gris mara con zócalo en office

Se realizará la provisión y colocación de una mesada de granito gris mara, de 2.5 cm, con zócalos de 5 cm, del mismo material, con bacha de acero inoxidable antimagnético de 37x34x15cm de la marca Mi Pileta o similar, según lo indicado en planos. Ver Plano AR-01.

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 2.5 cm, con zócalo de 10 cm y pollera frontal y lateral – según corresponda - de 25 cm de largo, del mismo material, según lo indicado en planos y planillas. Se deberá contemplar todas las tareas y materiales necesarios para su colocación. Ver Plano AR-01.

13. TABIQUERIAS

13.1. 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
4	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12,5 mm – TIPO RESISTENTE A LA HUMEDAD
5	PLACA DE CEMENTO SUPERBOARD PRO – ESPESOR 10 mm

6	PERFIL DE CHAPA TIPO SOLERA – ESPESOR 70 X 35 mm
7	PERFIL DE CHAPA TIPO MONTANTE – ESPESOR 69 mm
8	PERFILES DE CHAPA TIPO PERIMETRAL L DE LADOS IGUALES – ESPESOR 2 mm – MATERIAL ACERO GALVANIZADO
9	PERFILES DE CHAPA TIPO LARGUERO T – ESPESOR 2 mm – MATERIAL ACERO GALVANIZADO
10	PERFIL DE CHAPA TIPO TRAVESAÑO TIPO T INVERTIDA – ESPESOR 2 mm – MATERIAL ACERO GALVANIZADO
11	CINTA DE UNION P/ DURLOCK MATERIAL PAPEL CELULOSICO – USO TAPAR JUNTAS – ANCHO 5cm – PRESENTACION ROLLOS DE 150M
12	MASILLA; PRESENTACION ENVASE X 32 kg
13	TORNILLOS RANURA PHILIPS – MATERIAL ACERO – DIAMETRO 8mm – LARGO ½ pulg.
14	TORNILLO RANURA PHILIPS – MATERIAL ACERO – DIAMETRO 6 mm – LARGO 1 pulg.
15	CONJUNTOS P/FIJACION; USO P/ TABIQUE DE YESO – CONJUNTO TORNILLO Y TARUGO – DIAMETRO 8 mm
16	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
17	PUERTA, MARCO CHAPA 18 – MATERIAL MADERA – APERTURA SIMPLE (MANO APERTURA DERECHA)
18	PUERTA, MARCO CHAPA 18 – MATERIAL MADERA – APERTURA SIMPLE (MANO APERTURA IZQUIERDA)
19	ALAMBRE DE HIERRO; DIAMETRO 2,03mm – SECCION CIRCULAR – TRATAMIENTO GALVANIZADO – PRESENTACION EN ROLLO DE 10 KG

13.1.1. Tabiques de roca de yeso normal

Tabique interior 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. Ver Plano AR-01.

14. CRISTALES Y ESPEJOS

Contemplará la provisión y colocación de los cristales de todas las carpinterías a colocar, según lo indicado en planos.

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 Puertas de vidrio templado de 10 mm con herrajes y Cierra puertas s/especificación (Puerta doble+puerta de aluminio)

Se proveerán 2 puertas de vidrio templado y 1 puerta de aluminio, con la totalidad de sus accesorios, para instalarlas en el acceso principal de la Delegación. Las mismas se construirán de acuerdo a lo especificado en la Planilla de carpinterías y a los planos adjuntos. Ver Plano AR-01/02/PC:01

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. Ver Plano AR-01/02

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 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, burloteado 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.

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 equivalentes o superior, 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 o funcionalmente equivalentes 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.

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 equivalentes o superior especificaciones del fabricante. Y se procederá al enduído 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 funcionalmente equivalentes 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 equivalentes o superior. 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 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 de equivalentes características técnicas técnicas o funcionalmente equivalentes o superior.

15.2.1 Esmalte sintético para 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 técnicas o funcionalmente equivalentes 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: PANTONE 2995 C (C: 85 / M: 05 / Y: 00 / K: 00)

15.3 PINTURA DE CARPINTERIAS Y ELEMENTOS DE MADERA

15.3.1 Esmalte sintético sobre carpinterías de madera (con base)

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 técnicas o funcionalmente equivalentes o superior. Color del esmalte sintético en carpinterías interiores: RAL 9018.

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.

Así 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 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 entrepiso 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 de 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 cañería para 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 plano IS-01

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

16.3.1 Inodoro corto Ferrum, línea Trento, con asiento plástico del tipo Neoplast

Serán del tipo Ferrum, línea Trento o funcionalmente equivalente o superior, con asiento de plástico del tipo Neoplast o equivalente, color blanco, o funcionalmente equivalente o superior. Ver planos IS-01

16.3.2 Inodoro corto para baño discapacitado Ferrum con depósito de colgar, con asiento p/discapacitado sin tapa Ferrum TTE4B

Inodoro corto para baño discapacitado Ferrum con depósito de colgar, con asiento p/discapacitado sin tapa Ferrum TTE4B Ver plano IS-01

16.3.3 Mingitorios Ferrum modelo Oval color blanco

Se deberán proveer y colocar mingitorios del tipo FERRUM modelo Oval color blanco o artefacto de características técnicas equivalentes.

16.3.4 Bachas para baños Ferrum modelo G4106

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 IS-01.

16.3.5 Lavatorio para baño Ferrum Línea Andina color blanco

Lavatorios FERRUM Línea Andina color blanco o funcionalmente equivalentes o superior. Ver plano IS-01

16.3.6 Lavatorio para baño de discapacitados Ferrum con sistema de soporte fijo, modelo LET1F

Lavatorios FERRUM para discapacitados con sistema de soporte fijo, modelo LET1F o funcionalmente equivalente o superior. Se colocará según indicación de fabricante. Ver plano IS-01

16.3.7 Pileta para office de acero inoxidable 304 Johnson E3718, medida 37 cm x 34 cm x 18 cm

Bacha para office de acero inoxidable 304 Johnson E3718, medida 37 cm x 34 cm x 18 cm, o funcionalmente equivalente o superior. Ver plano IS-01

16.3.8 Grifería monocomando en pileta de baños, Pressmatic de FV, cromo

Juego de grifería, con canilla automática para lavatorio, del tipo Pressmatic de FV o funcionalmente equivalente o superior. Cromo. Ver plano IS-01

16.3.9 Válvulas de inodoro FV modelo 0368.04 con tecla de doble accionamiento y tapa de cromo

Se deberá proveer y colocar válvulas tipo FV modelo 0368.04 con tecla de doble accionamiento y tapa de cromo o funcionalmente equivalentes o superior. Ver plano IS-01

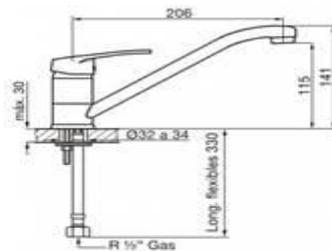
16.3.10 Grifería de mingitorios válvulas tipo FV modelo Ecomatic 0362.01, cromo
Se deberá proveer y colocar válvulas tipo FV modelo Ecomatic 0362.01 cromo o funcionalmente equivalentes o superior.

16.3.11 Grifería mesada de cocina FV modelo Lotus 415/61 para mesada, cromo.
Juego de grifería FV modelo Lotus 415/61 para mesada o funcionalmente equivalente o superior e. Cromo. Ver plano IS-01

16.3.12 Canilla de servicio cromada FV pico para manguera de ½"
Cuerpo íntegramente metálico, tamaño 13mm, válvula mariposa, FV o funcionalmente equivalente o superior. Ver plano IS-01.

16.3.13 Descarga para lavatorio cromada con sifón FV modelo 0242.02
Serán del tipo Fv modelo 0242.02 o funcionalmente equivalentes o superior.

16.3.14 Grifería monocomando para pileta de baño de discapacitados
Juego de grifería, con canilla automática para lavatorio. Cromo. Ver plano IS-01



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 plano IS-01

16.4.2 Barral de apoyo lateral rebatible para discapacitados

Se deberá proveer y colocar apoyos laterales rebatibles FERRUM o funcionalmente equivalente o superior para discapacitados. Ver plano IS-01

16.4.3 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 plano IS-01

16.4.4 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 plano IS-01

16.5 Tanques de reserva y de bombeo

16.5.1 Tanques de reserva y bombeo con flotante 1100 litros rotoplast

Se proveerá e instalarán tres (2) tanques de agua de 1000 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, Rotoplas de 1000 lts o funcionalmente equivalentes 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.

Ademas se proveerá e instalara un tanque de bombeo de 1000 litros en planta baja, sector patio contrafrente, de tecnología multicapa con tapa click, válvula de seguridad, flotante, recubrimiento antibacteriano y conexión termofusionada, Rotoplas de 1000 lts o funcionalmente equivalente o superior.

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. 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 Colector hasta 4 bajadas

Provisión e instalación de un sistema colector de tanque de reserva en PPN tipo ACQUA SYSTEM o funcionalmente equivalentes 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.

16.5.3 Colector hasta 6 bajadas

Provisión e instalación de un sistema colector de tanque de reserva en PPN tipo ACQUA SYSTEM o funcionalmente equivalentes 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.

16.5.4 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.

17. INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS

SISTEMA DE DETECCIÓN

17.1. PROYECTO EJECUTIVO Y MEMORIA DE CALCULO

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 IN-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.

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 Nº 3554

Instalaciones Fijas Contra Incendio. Proyecto y montaje de la Instalación..

Norma IRAM Nº 3556

Instalaciones Fijas Contra Incendio. Sistemas de extinción. Dispositivos eléctricos de control.

Norma IRAM Nº 3558

Instalaciones Fijas Contra Incendio. Sistemas detección y alarma. Tableros de control y señalización.

Norma IRAM Nº 3593

Instalaciones bombas estacionarias contra incendios.

Norma IRAM Nº 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

17.2. 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 Plano IN-01

17.3. CENTRAL DE ALARMA C/ VISOR ALFANUMERICO

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 obscuración 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 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

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. Ver Plano IN-01

17.5. DETECTORES TERMICOS

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. Ver Plano IN-01

17.6. AVISADORES DE INCENDIO 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. Ver Plano IN-01

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. SIRENAS DE ALARMA GENERAL C/STROBO

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. Ver Plano IN-01

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.

17.8. PRUEBAS, ENSAYOS E INSTRUCCIÓN DEL PERSONAL

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. Ver Planos IE-01/IEPE-01

18.2. INSTALACIÓN ELECTRICA 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. Sistema 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.

18.2.3. Acometida eléctrica y Gabinete para Tarifa 2

Se tramitará y se realizará la acometida eléctrica y el gabinete para Tarifa 2, de acuerdo con las características técnicas que indique la empresa proveedora de energía eléctrica.

18.2.4. Provision e instalación de 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.

18.2.5. 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 características técnicas o 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.

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. 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.

18.3.4. Circuito para alimentación de equipos centrales de Aire Acondicionado

Se contemplarán nuevos circuitos de alimentación de equipos centrales de Aire Acondicionado. La instalación y lo equipos se encuentran especificados en los Puntos 19.1.1., 19.3.1. y 19.3.2.

18.3.5. 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.

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 en los lugares que figuran en planos o que sean necesarios por diseño o normativa.

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 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 u otra marca reconocida o 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.

18.4.3. Provisión y colocación de bandeja portacables de 200 mm con sus accesorios interconexión y elementos de sujeción

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 técnicas o funcionalmente equivalentes o superior. 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.

18.4.4. Provisión y colocación de bandeja portacables de 100 mm con sus accesorios de interconexión y elementos de sujeción

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!" o funcionalmente equivalentes o superior. 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.

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, Icu=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, Icu=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 características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior, en todas sus características técnica al tipo SSK de Zoloda o calidad superior.

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.

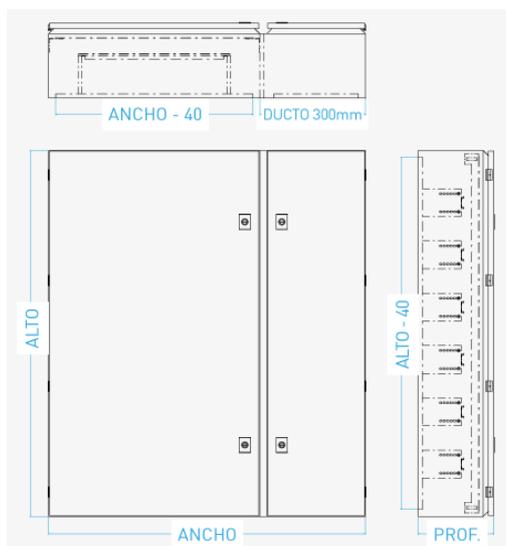
Bandeja construida en chapa de acero galvanizada de 1.6 mm con rieles DIN incorporados.

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.



Interruptores automáticos termomagnéticos

Serán equivalentes en sus características técnicas técnicas o funcionalmente equivalentes o superior 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 técnicas o funcionalmente equivalentes o superior 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



18.5.2. Provisión y colocación de TS con gabinete metálico estanco de 48 módulos

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 Ip65 48 de Forli o funcionalmente equivalentes o superior, con capacidad para 48 módulos DIN distribuidos en 2 hileras de 24 módulos.

Medidas de gabinete (ancho/alto/prof.): 400 mm x 400 mm x 120 mm.

18.5.3. Provisión y colocación de TS con gabinete metálico estanco 24 modulos

Corresponden las generalidades descriptas 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, o funcionalmente equivalentes o superior 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.

18.5.4. Precisión e instalación 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.

18.5.5. Provisión e instalación de tablero seccional de periscopios de hasta 48 bocas con 6 interruptores diferenciales de 2 x 40 A y seis (6) interruptores termo magnéticos de 2 x 20 A, incluyendo gabinetes y cableado desde tablero principal o seccional

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 tres 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, modelo Mini Pragma de Schneider Electric o funcionalmente equivalente o superior.
- Seis (6) disyuntores diferenciales bipolares de 40 A (ver según proyecto eléctrico), de la gama Acti9 de Schneider Electric o equivalente.
- Ocho (8) interruptores termomagnéticos bipolares de 20 A (ver según proyecto eléctrico), de la gama Acti9 de Schneider Electric o equivalente. 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.

18.5.6. Provisión e instalación Tablero Seccional de climatización

Se contemplará la provisión e instalación de tablero de alimentación eléctrica de la instalación de climatización, todo ello de acuerdo al Proyecto Eléctrico. Como criterio general se establece que los equipos de climatización serán alimentados eléctricamente a través de líneas independientes desde el nuevo tablero de aire acondicionado, a proveer e instalar por el CONTRATISTA con las correspondientes protecciones.

Se proveerá e instalará un cable alimentador desde el tablero de A⁰ A⁰ hasta los equipos a instalar. Previamente se habrá tendido una línea general de interconexión entre el Tablero General en el edificio al Tablero General de Aire acondicionado.

Se deberá realizar la instalación eléctrica a cada unidad evaporadora con 220 V + tierra desde el tablero antedicho.

Se dimensionará la instalación, teniendo en cuenta que deberán tener seccionadores

para cada equipo y control de los mismos.

El CONTRATISTA presentará a la INSPECCIÓN, para su aprobación previa al inicio de los trabajos, propuesta de instalación, planos de montaje, Memoria de Cálculo y diagramas unifilares y topográficos de Tableros.

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. Los equipos detallados son marca OSRAM. Podrán reemplazarse por otra/s marca/s funcionalmente equivalentes o superior. 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.

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. Ver Planos CI-01/IE-01

18.6.1. Provisión e instalación 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 equivalentes 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 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, Luxiled M600 con óptica microprismática de Osram o funcionalmente equivalentes 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

18.6.3. 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.

18.6.4. 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.

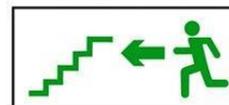
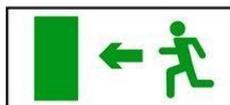
Tiempo aproximado mín. de autonomía: 6 horas.

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.



18.6.5. 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.

18.6.6. Luminaria LED cuadrada de 600 mm de 33 W con óptica microprismática de aplicar

Luminaria individual plana para montaje de aplicar en sistemas de techo o montaje aplicado, Luxiled M600 con óptica microprismática de Osram o funcionalmente

- equivalentes 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

19. INSTALACIÓN TERMOMECANICA PARA CLIMATIZACIÓN

GENERALIDADES

El objeto de los trabajos es la provisión de equipos, materiales, mano de obra y servicios de ingeniería especializada para la provisión, instalación y puesta en servicio de un sistema de aire acondicionado frío/calor, del tipo BAJA SILUETA PARA CONDUCTOS.

Los datos sobre capacidades indicadas en el presente Anexo se considerarán como mínimos exigidos, pudiendo ser aumentados, cuando a juicio del CONTRATISTA dicha acción fuera necesaria para mantener las condiciones de confort requeridas. El OFERENTE al presentar su oferta reconocerá haber estudiado todos los aspectos y factores que influyen en la ejecución de las instalaciones. Ver Plano IT-01/02

Los trabajos consistirán en:

- Elaboración y tramitación del Proyecto Ejecutivo de la instalación.
- Provisión, instalación y puesta en servicio de equipos de aire acondicionado de baja silueta y sus rejillas, toma de aire exterior, difusores y conductos.
- Provisión, instalación y puesta en servicio de todo el circuito eléctrico de conexión de equipos incluidos todas sus protecciones y accesorios de fijación.
- Provisión e instalación del desagüe de condensado.
- Puesta en marcha de la instalación y pruebas de funcionamiento.
- 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 Materiales que requieran las instalaciones, incluyendo ensayos de calidad de los materiales a proveer.
- Provisión de documentación Conforme a Obra de las Instalaciones y Manuales de equipos.

PROYECTO EJECUTIVO DE LA INSTALACIÓN – BALANCE TÉRMICO

Previamente a la ejecución de los trabajos de climatización el CONTRATISTA deberá presentar a la Inspección para su aprobación:

- Proyecto Ejecutivo de la Instalación de climatización.
- Balance Térmico definitivo por computadora, método ASHRAE, por local y por hora, desde las 8:00 hs hasta las 20:00 hs.
- Planos completos de toda la instalación de climatización.
- Planos de tendido eléctrico independiente para los equipos de climatización.

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.

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, 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.

Por lo expuesto, el CONTRATISTA deberá contemplar a su cargo la provisión e instalación de todos los equipos y materiales con el fin 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 con las reglas del buen arte, en perfectas condiciones estéticas.

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.

Todas las cañerías llevarán aislación térmica de tubos de espuma elastomérica tipo ARMAFLEX de ARMSTRONG, o de equivalentes características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior, de 13 mm. Esta aislación será continua no pudiendo interrumpirse en ningún tramo y deberá incluir las conexiones a los equipos.

Las unidades condensadoras se instalarán en la azotea o terraza del edificio, de acuerdo con lo indicado en planos. La toma de aire exterior se materializará a través de reja de acero galvanizado prepintada con tejido antipájaros. Las cañerías de interconexión entre la unidad exterior e interior se ubicarán sobre el cielorraso suspendido a través de bandejas de chapa galvanizada. El desagüe del condensado se realizará a través de cañería rígida de polipropileno, la que desaguará en el sector indicado en proyecto. Se considerará que la renovación de aire será general considerando un 20 % de aire exterior a inyectar en los diferentes ambientes.

MONTAJE DE EQUIPOS, CAÑERÍA DE COBRE Y PUESTA EN MARCHA

Para interconectar los distintos elementos de la instalación de refrigeración se utilizarán caños de cobre electrolítico tipo "L" americano, con accesorios normales para soldar con plata.

Previo a la conexión de unidades se realizará un barrido de ambas líneas de cañería con nitrógeno, a fin de eliminar todas las impurezas que pudieren permanecer en la misma.

La cañería de aspiración de refrigerante será aislada con tubos de espuma de polietileno. En los equipos frío calor, ambas cañerías serán aisladas. Finalizada la interconexión de equipos, se completará la carga con gas refrigerante R-410A.

Se realizará el conexionado eléctrico de los equipos y la puesta en marcha de las instalaciones, impartiendo las instrucciones de manejo y conservación de las mismas.

MOVIMIENTO DE EQUIPOS EN OBRA

El proponente deberá incluir la provisión de los medios mecánicos necesarios (grúas, aparejos, etc.) para el movimiento de los equipos en obra, hasta su emplazamiento definitivo, como así también será a su cargo la contratación de los seguros por accidentes que puedan ocurrir durante la ejecución de dichos trabajos. En este sentido, correrán por su cuenta y cargo los trámites exigidos para eventuales cortes de calle, seguro contra terceros, personal especializado para movimientos de equipos, etc.

PRUEBAS Y ENSAYOS PARA RECEPCIÓN PROVISORIA

Al finalizar los trabajos, a fin de proceder a la Recepción Provisoria de la Instalación, se realizarán las correspondientes Pruebas de funcionamiento.

Asimismo se deberá realizar la **Auditoria de la instalación** por el proveedor de los equipos.

PRUEBAS Y ENSAYOS DE FUNCIONAMIENTO

Se realizarán las pruebas y ensayos del sistema, ajustándose a las Normas de la marca del equipo ofertado. Las mismas 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.

Una vez que las instalaciones estén totalmente terminadas en todos sus detalles y realizadas las pruebas particulares de los distintos elementos, se regularán los caudales de aire y se calibrarán los controles para obtener los resultados previstos.

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.

19.1. Conductos y rejjas

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 o funcionalmente equivalentes o superior. 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 N° 24.
- De 76 cm hasta 135 cm. de lado mayor..... Calibre BWG N° 22.
- De 136 cm hasta 210 cm de lado mayor.... Calibre BWG N° 20.
- De 211 cm hasta 245 cm de lado mayor.... Calibre BWG N° 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.

19.1.1. 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. Ver Plano IT-01

19.1.2. 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 direccionalizar el chorro de aire.

Las rejas de retorno serán equivalentes en todas sus características técnicas técnicas o funcionalmente equivalentes o superior 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. Ver Plano IT-01/02

19.2. 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.).
- Provisión e 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 dispuestos en las salas de máquinas a partir de los cuales se tomará energía para cada uno de los equipos. Para alimentar los condensadores que se dispondrán en terrazas, 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.

19.2.1. Provisión e instalación de equipo Splits Inverter frío-calor de 2200 kcal/h

Se instalará dos equipos tipo Split de 2200 kcal/h, según lo indicado en planos, del tipo inverter Surrey o funcionalmente equivalentes o superior . Ver Plano IT-01

19.2.2. Provisión e instalación de equipo Splits Inverter frío-calor de 15000 kcal/h

Se instalará un equipo tipo Split de 15000 kcal/h, según lo indicado en planos, del tipo inverter Surrey o funcionalmente equivalentes o superior . Ver Plano IT-01

DESCRIPCION DE LA INSTALACIÓN

La unidad interior y exterior está detallada en los planos de instalaciones termomecánicas. La cantidad final y tipo a instalar resultarán del cálculo y proyecto ejecutivo de las instalaciones de climatización.

UNIDAD CONDENSADORA

Unidad exterior compuesta por gabinete metálico construido en chapa de acero, horneada con pintura acrílica para intemperie, con:

Motocompresor hermético scroll Inverter, de alta eficiencia y bajo nivel sonoro (no superior a 62dB).

La unidad condensadora estará equipada con control INVERTER de reducción de demanda de potencia de forma tal de regular los picos máximos de potencias en distintos períodos.

UNIDAD EVAPORADORA

Unidad interior con display señalizador de temperatura de tecnología LED, oculto retroiluminado. Con tecnología o modo de autolimpieza para la prevención de la formación de moho. Con memoria de posición Louver donde ante un corte de energía la aleta vuelve a la última posición configurada. Con filtro Cold Catalyst para la remoción de malos olores. Ver Plano IT-01/02

19.3. Equipos Separados para conductos Baja Silueta

19.3.1. Provision e instalación de equipo separado para conductos, baja silueta de 5 TR

Comprende la provisión, instalación y puesta en servicio de equipos de climatización separados para conductos, de (2) equipos baja silueta, frío-calor por bomba de 5 TR. Ver Plano IT-01

19.4. Instalación de ventiladores y extractores de aire

19.4.1. Instalacion eléctrica p/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.

19.4.2. Provisión e instalación de extractor de aire potenciado de pared para baños

Se proveerán e instalarán en los sanitarios extractores potenciados con rulemanes de 6" de conducto, de bajo nivel de ruido, modelo EB07 de Martin & Martin o funcionalmente equivalentes o superior. Serán instalados con interruptores horarios programables digitales o fotosensores de presencia. Cumplirán con las siguientes características técnicas:

- Cuerpo y frente de plástico de alta calidad.
- Caudal de extracción: $\geq 300 \text{ m}^3/\text{h}$
- Potencia: 50 W
- RPM: 2800
- Alimentación: 220 V – 50/60 Hz
- Medida frontal: 21 cm x 21 cm
- Rotor inyectado con aluminio puro
- Eje en acero SAE 1045 rectificado
- Anclaje: Pared - techo.
- Bobinado con alambre de cobre esmaltado clase 180 °C
- Capacitor permanente para arranque seguro y mayor rendimiento.
- Con rodamientos blindados

Ver Plano IT-01/02

20. MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

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. Ver Plano AR-01/02

20.2 Provision y colocación de 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 y monitores para información Institucional. 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”.

Ver Plano AR-01/02

LISTADO DE DOCUMENTACIÓN

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL

AMPLIACION DE UDAI MAIPU, PROVINCIA DE MENDOZA, JEFATURA REGIONAL CUYO
DIRECCIÓN: ESPAÑA N° 71 - MAIPU - MENDOZA

PLANO	DESCRIPCION	ESCALA
DE-01	Plano Demolición – Planta Baja	1:100
DE-02	Plano Demolición – Plata de techos	1:000
DE-03	Plano Demolición - Fachada	1:000
ES-01	Plano Estructuras	1:100
ES-02	Plano Estructuras	1:100
AR-01	Plano Arquitectura – Planta Baja	1:100
AR-02	Plano Arquitectura – Planta Alta	1:100
AR-03	Plano Arquitectura – Planta de techos	1:100
AR-04	Plano Arquitectura - Fachada	1:100
AR-05	Plano Arquitectura – Corte transversal	1:100
DF-01	Plano Distribución Funcional	1:100
CI-01	Plano Cielorrasos e iluminación – Planta Baja	1:100
CI-02	Plano Cielorrasos e iluminación – Planta Alta	1:100
IE-01	Plano Instalación eléctrica – Planta Baja	1:100
IE-02	Plano Instalación eléctrica – Planta Alta	1:100
IEPE-01	Plano Instalación eléctrica periscopios	1:100
IS-01	Plano Instalación sanitaria	1:100
IN-01	Plano Detección Incendios	1:100
IT-01	Plano Instalación termo mecánica	1:100
IT-02	Plano Instalación termo mecánica - Detalle	1:50
PC-01	Planilla de Carpinterías	S/E

LOTE 3 UDAI SAN LORENZO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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 tabloncillos 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.

Tabloncillos 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 municipales, derechos y aranceles

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. Trámites municipales, 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.

1.2.3.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.

- **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:**

Estudio de suelos, justificación del tipo de fundación uir, 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 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 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 (previando 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 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.

1.5. 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.

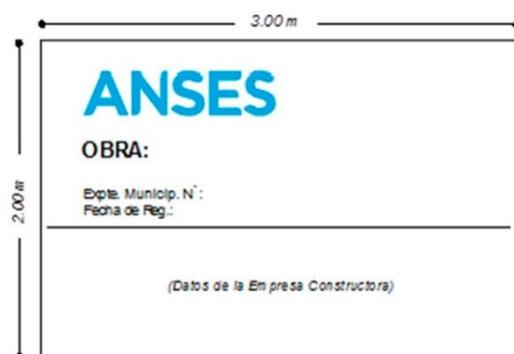


Figura 1 – Cartel de Obra

1.6. Limpieza, nivelación y terraplenamiento

1.6.1. Retiro de malezas

Se deberá realizar, antes de iniciarse la construcción, la limpieza de todo el 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-01 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, salvo en aquellos sectores del estacionamiento y circulación vehicular, en cuyo caso se deberá utilizarse tosca que como mínimo satisfaga las siguientes condiciones:

- límite líquido inferior a 40.
- índice de plasticidad inferior a 10.
- pasa tamiz 200 menos del 92%.
- valor soporte superior a 20.
- hinchamiento inferior al 2%.

La tosca podría reemplazarse por suelo proveniente de excavaciones, al que debería agregarse un determinado porcentaje de cal con la finalidad de disminuir su índice de

plasticidad. Quedará a criterio de la Inspección de Obra la aprobación de tal sustitución.

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, de acuerdo a lo establecido en los distintos Capítulos de este Anexo.

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.

Ver Plano "DE:01"

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. Ver Plano DE-01

2.1.1. Demolición de pisos de mosaico o cerámico

En los trabajos de reparación y construcción que corresponda, deberán retirarse los pisos de mosaico o cerámicos, o lo que indique la INSPECCIÓN DE OBRA. Ver Plano DE-01

2.1.2. Demolición de baldosa de cemento y viguetas sostén

Se tendrán en cuenta las especificaciones generales del ítem 2. Se realizará el desmonte de solado de patio exterior indicado en planos. Se deberá desmontar la totalidad de las baldosas cementicias. Ver Plano DE-01

2.1.3. Retiro de Alfombra

Se desmontarán la totalidad de alfombras existentes. Ver Plano DE-01

2.1.4. Retiro de piso de madera

Se tendrán en cuenta las especificaciones generales del ítem 2. Se realizará el desmonte de solado de madera indicado en plano Plano DE-01

2.1.5. Demolición de carpetas

En los trabajos de reparación y construcción que corresponda, deberán demolerse las carpetas cementicias, según lo indicado en plano Plano DE-01 o lo que indique la INSPECCIÓN DE OBRA.

2.2. Desmontaje de cañerías (pluvial, cloacal, sanitaria, gas)

En los trabajos de reparación, construcción que corresponda o lo que indique la INSPECCIÓN DE OBRA, la desinstalación 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 ésta disponga.

2.3. Desmontaje de instalación eléctrica

Se retirarán la totalidad de las cañerías, cables, pisoductos, zócalocanales, bandejas y cualquier otro elemento del sistema existente (llaves, canalizaciones, tomas, periscopios y tableros). 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 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.
Ver Plano DE-01

2.5. Desmontaje de equipos de climatización

Se desmontara la caldera que se encuentra en el subsuleo y la totalidad de cañerías y radiadores que componen el sistema de calefacción existente. . Ver Plano DE-01

2.6.Desmontaje de cubiertas

2.6.1.Desmontaje de cubiertas (incluyendo estructura)

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. Ver Plano DE-01

2.6.2.Demolición de azoteas transitables y/o intransitables.

Se deberá desmontar 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 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. Ver Plano DE-01

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. Ver Plano DE-01.

2.8. Demolición de veredas

Se deberán demoler la totalidad de las veredas, carpetas y sus contrapisos del sector de acceso y en el interior del terreno, de acuerdo a lo especificado en plano DE-01 y/o indicación de la INSPECCIÓN DE OBRA.

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. Ver Plano DE-01

2.10. Demolición de estructura de hormigón armado.

De acuerdo a lo indicado en la documentación técnica, Ver Plano DE-01. Se realizará la demolición de la estructura de Hormigón Armado existente por el método

- Corte por hilo de diamante
- Sierras
- Hidrodemolición
- Taladros
- Percutoras
- Herramientas de mano
- Martillo hidráulico
- Cizalla hidráulica
- Ariete de golpeo
- Voladura controlada

Etapas de demolición:

1. Demolición de Losas

Las losas se demolerán manualmente con ayuda de Martillo de Percusión Modelo GSH 3 E Profesional Marca Bosch o calidad superior con puntas, cinceles y/o paletas rompe pavimento y Rotamartillos, quedando estrictamente prohibido dejarse caer por volteo. La demolición se hará desgranado el Hormigón en pequeños bloques y liberada toda la armadura se procederá a cortar la misma utilizando amoladora angular para discos grandes y/o pequeños. En caso en que la tarea no se pueda concluir en el día se deberá tomar todas las provisiones (apuntalamientos, amarres, etc.) para evitar derrumbes imprevistos.

Acarreo y retiro de material en altura

La Empresa Contratista deberá realizar el acarreo del material producto de la demolición y su retiro del predio.

Se puede realizar por descombrado mecanizado, la pala o balde de la máquina se aproximará a la medianería a una distancia que no sobrepasará en ningún caso 1 m y trabajando en una dirección no perpendicular a la medianería. Se evitará la formación de polvo regando ligeramente los elementos o escombros. En todos los casos, el espacio donde caen los escombros estará acotado y vigilado. No se acumularán escombros con un peso superior a 100 kg/m² sobre losas, aunque estén en buen estado. No se depositarán escombros en los andamios. No se acumularán escombros ni se apoyarán elementos contra las vallas, muros o soportes, propios o medianeros.

Al finalizar la jornada, no pueden quedar elementos del edificio en estado de inestabilidad, que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas, puedan provocar su derrumbamiento. Se protegerán de la lluvia mediante lonas o plásticos, las zonas del edificio que puedan ser afectadas por aquella.

Todos los excedentes de las demoliciones deberán ser retirados por la Empresa Contratista. Se retirarán de la obra una vez por día, en el horario que establezcan al

respecto las disposiciones vigentes, por cuenta y cargo de la Empresa Contratista, debiendo considerarlo en su oferta.

Se utilizará el equipo apropiado a cada volumen de material a retirar, siempre con la conformidad de la Inspección de Obra. En caso de ser necesario, la Empresa Contratista realizará las tramitaciones y habilitaciones municipales exigibles para realizar los traslados mencionados. Para volúmenes chicos, la Empresa Contratista podrá utilizar volquetes, realizando los pedidos de permisos para tal fin, teniendo en cuenta una logística adecuada y periódica a tal efecto. Los medios mecánicos a emplear para la carga y retiro, deberán cumplir ampliamente las normas de seguridad e higiene vigentes.

Los Contenedores deberán ser metálicos, debidamente reforzados a efectos de permitir su izamiento y traslado aún con su carga total. Sus medidas máximas serán de 1,80 m de ancho, 3,00 m de largo y 1,50 m de altura. Su uso y permanencia frente a una obra se justificará sólo cuando se acopien escombros y material que deba ser retirado definitivamente de la misma. Los contenedores solo podrán cargarse hasta el límite superior, quedando estrictamente prohibida la utilización de elementos suplementarios para ampliar la capacidad de los mismos. El contenedor podrá ocupar la calzada en número de dos (2) como máximo; colocados en forma paralela y contigua al cordón de la vereda y exclusivamente frente al lote en el cual se trabaja, debiendo ser inmediatamente retirado cuando no se halle en uso. Estos contenedores no podrán ubicarse a menos de 5 m. de la línea de edificación de las esquinas, a fin de no entorpecer la visibilidad, disposición que rige para el estacionamiento según ordenanza de tránsito.

Los camiones tendrán que ser volcadores con una capacidad máxima de 12 m³. Los materiales cargados deberán cubrirse completamente con lonas a fin de impedir la caída o desparramo de escombros y/o polvo durante el transporte.

Se tomará especial cuidado a fin de no entorpecer el tránsito ni los accesos a sectores linderos y se deberá respetar el horario y peso de los mismos a fin de cumplir la reglamentación particular de la zona. Los materiales cargados sobre camiones deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos a fin de impedir la caída o desparramo de escombros y de polvo durante su transporte.

Los escombros provenientes de la demolición deberán volcarse hacia el interior del lote, prohibiéndose arrojar cualquier material desde alturas superiores a tres metros. Cuando sea necesario según el juicio del Representante del Comitente se utilizarán conductos de descarga. A fin de evitar el levantamiento de polvo, es obligatorio el riego dentro y fuera de los recintos donde se efectúen los trabajos. Durante el transcurso de la demolición y hasta su terminación, la Empresa Contratista retirará los materiales caídos y ejecutará las limpiezas que correspondan o solicite la Inspección de Obra a efectos de mantener despejado y libre de interferencias todo el ámbito de la obra.

La Inspección de Obra indicará el destino de los elementos de retiro, quedando a cargo de la Empresa Contratista el traslado de los mismos hacia el Organismo del área competente del Gobierno: (ej. carteles de vía pública, placas recordatorias, piezas graníticas, monumentos, artículos con valor histórico, etc.). Aquellos elementos removidos que no requirieran dicho tratamiento y que la Inspección de Obra autorice, quedan en poder de la Contratista, quien deberá tener en cuenta el valor residual en la oferta. El traslado y retiro de cascotes o restos generales de la demolición o el desmonte quedan a cargo de la Empresa Contratista.

2.11. Desmontaje tanque de reserva existente de 1000 l

Se retirará el tanque de reserva de agua de PVC de 1000 lts. ubicado en la azotea y su

correspondiente colector. Ver Plano DE-01.

2.12. Demolicion de Chimenea

Se deberá desmontar la chimenea existente ubicada en planta baja. Ver Plano DE-01

3. MOVIMIENTO DE SUELOS

Se ejecutarán excavaciones y retiro de excedente para realizar nuevos cimientos, contrapisos, solados, subsuelos, etc.

Deberá incluir:

- a) El apuntalamiento de los muros divisorios cuando su proximidad a la excavación pueda afectar su estabilidad.
- b) 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.
- c) El retiro de la tierra extraída cuando la misma no ha de ser empleada en la obra.
- d) El achique de agua.

Limpieza de terreno y nivelación

En todos los casos se realizará un desmalezamiento destape y nivelación contemplando los niveles y espesores que se adoptarán para la obra.

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 fundaciones proyectadas y el retiro de tierras sobrantes.

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.

3.1.Excavaciones

3.1.1.Excavaciones para fundaciones

Las excavaciones para fundaciones se realiza por medios mecánicos, 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 y los lodos o gel estabilizador, mediante camiones atmosféricos o volquetes, no admitiéndose la estiba o acumulación de los mismos en piletas de decantación y secado. La preparación de los lodos estabilizadores, se realizará en bateas de mezclado.

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 la armadura para evitar desmoronamientos.

4. ESTRUCTURAS

4.1. Estructuras de Hormigón Armado Antisísmica

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. Se aclara que se intervendrá una estructura que actualmente se encuentra en desuso con elementos que han sufrido la falta de mantenimiento y expuesta a las acciones climáticas, posee un entrepiso de viguetas en algunos sectores y losas macizas en otros, una combinación de cubierta metálica y losas de HA en planta alta. El actual proyecto pretende reutilizarlo para que funcione una oficina de ANSES. El adjudicatario deberá reforzar las losas con perfiles metálicos en los sectores dañados por la corrosión o demolerla y reemplazarla por una nueva.

En el sector a ejecutar la nueva escalera, se deberá reforzar el perímetro que quedara libre con perfil de acero laminado, luego se procederá la demolición de la losa en la ubicación del nuevo elemento estructural.

Se verificarán los apoyos de las nuevas vigas, en caso de ser necesario se ejecutarán nuevas columnas y bases.

La escalera de servicio existente se procederá a la demolición, en el vacío que dejara la misma se ejecutara una losa nueva, si es necesario previamente se demolerán las losas que sean afectadas por la demolición de la escalera y columna.

Las viguetas se reforzarán con lamina de fibras de carbono adheridas con resinas epoxi para elevar la capacidad de sobrecarga, en caso de ser necesario se podrá ampliar además la capa de compresión de la misma, utilizando resinas epoxi sobre el hormigón existente para colar el nuevo hormigón (H21).

Se demolerán las columnas indicadas en un círculo, además de las vigas que confluyen a la misma, se reforzaran o demolerán en caso de ser necesario las losas afectadas por esta remoción, se ejecutarán nuevas columnas, bases y vigas a efectos de reforzar las losas afectadas.

La losa sobre planta alta (calle San Lorenzo) junto a la cubierta metálica existente, se demolerán totalmente debido al mal estado de conservación de la misma, en su reemplazo se colocara una cubierta metálica nueva, cuya estructura será de perfiles C conformados.

Se deberán verificar las vigas existentes de Hormigón Armado con las cargas según normas Cirsoc 101-2005, de ser necesario se reforzaran con láminas de carbono, se deberá eliminar el revoque hasta dejar el hormigón a la vista perfectamente limpio, mediante resinas epoxis se adherirán las láminas.

Las columnas y bases deberán ser verificadas con las nuevas cargas actuantes, las columnas se encamisaran (recrecerán) con HA, para ello se deberá eliminar el revoque y dejar la superficie de hormigón limpia para proceder a la instalación de la armadura las que serán encofradas y luego hormigonadas con H21. EN el caso de ser necesario se deberá proceder al recrecido de las bases, para ello se limpiara perfectamente el hormigón de las bases y se posicionaran las armaduras para el recrecido. Primeramente se hormigonaran las Bases y luego las columnas todas con H21.

En la planta alta se ejecutarán encadenados de 20xm x 20cm sobre la totalidad de la

mampostería.

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 N°. 220, 240 de la Comisión Alemana del Hormigón Armado - Traducidos por el IRAM) y las indicaciones correspondientes del Código construcciones Sismoresistentes de la Provincia de Mendoza. El estudio de suelos forma parte de esta documentación.

Se tendrá en cuenta que las dimensiones dadas en planos y planillas que acompañan la documentación técnica es un predimensionado esquemático y deberá ser tomado a título indicativo al solo efecto de la cotización.

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 por los Reglamentos 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 PARTE 1 A 4

5) Combinación de acciones: CIRSOC 105

6) Sobrecargas:

Se considerarán las siguientes:

- Sala de Máquinas: 500 kg/m² (5 KN/m²)

Para el resto ver Anexo B. 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, lo establecido en el Capítulo del CIRSOC 201 y 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 CIRSOC 201. 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.

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^o+ - 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 ($f_r = 210 \text{ kg/cm}^2$) o superior

Se deberán realizar ensayos y control de calidad sobre el hormigón fresco:

- toma de muestras y elección de pastones, CIRSOC 201.
- asentamiento norma IRAM 1536, CIRSOC 201.
- contenido de aire (norma 1602 ó 1562).
- peso de la unidad de volumen del hormigón fresco, norma IRAM 1562 y CIRSOC 201.

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, CIRSOC 201.

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 preservarlas de los rayos del sol y de la acción del viento en verano (CIRSOC 201).

Durante tiempo caluroso se deberá respetar lo indicado CIRSOC 201.

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 por CIRSOC 201.

Deberá extremarse el cuidado cuando las temperaturas superan los 30 ° C. cumplimentándose lo indicado por CIRSOC 201.

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 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 la norma CIRSOC 201, para lo cual es imprescindible llevar correctamente el "Registro de Fechas de Hormigonado" a que ya se refirió en este Pliego.

El remiando 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
Remoción 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 6.7 de CIRSOC 201.

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
Ídem anterior de poco espesor o fuertemente armados	10	< 15
Hormigón bombeado	7.5	< 15
Pavimentos	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.

- **Relevamiento de estado y refuerzos estructurales.**

Verificación estructural-Estudio de suelos.

Los trabajos deberán ser ejecutados en un todo de acuerdo al Código de construcciones sismoresistentes de la Provincia de Mendoza, Codigos, 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 tres. 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.

- **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 su estiba 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 (antisísmicas)

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.

Se deberá realizar una escalera secundaria para acceso a la terraza en hormigón armado, cuyas dimensiones deberán respetar lo indicado en planos. La estructura de la misma se tomará de las vigas existentes conforme a la normativa vigente y a las reglas del buen arte en la materia.

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 descripto 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 descripto en los párrafos anteriores, los mismos se ajustarán a las necesidades estructurales y a las normas de diseño y construcción vigentes en la materia.

4.1.3.Vigas (antisísmicas)

Serán del tipo rectangular o cuadrada, de acuerdo con planos respectivos.

No se permitirá bajo ningún concepto empalme de barras en las vigas, en zonas de máxima tracción, 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 EM-01 y EM-02

4.1.4. Columnas (antisísmicas)

Sus dimensiones estarán dadas de acuerdo con las sobrecargas correspondientes. Para absorber los efectos del viento y sismo en las dos direcciones principales se proyectarán sistemas aporticados los cuales estarán claramente detallados en los planos y planillas respectivos.

Se deberán estudiar en forma especial las columnas extremas de pórtico, sobre todo las que reciben el efecto del viento y sismo en dos direcciones, las que estarán indicadas especialmente y verificadas en forma particular para cada caso que se presente.

En caso de ser necesario se podrán ejecutar tabiquería antisísmica para absorber esfuerzos de corte. El contratista deberá elegir una ubicación en coincidencia con una tabiquería proyectada. Ver Plano EM-01 y EM-02

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 (antisísmicas)

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 $\sigma_t = 2.5 \text{ kg/cm}^2$.

Será responsabilidad del CONTRATISTA realizar el estudio de suelos correspondiente, determinar la tensión del terreno y el tipo de fundación a emplear.

El plano de bases se entrega a título informativo. 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.Mampostería de cimientos (antisísmicas)

Se deberá ejecutar mampostería de cimientos y encadenado de cimientos de Hormigón Armado en todos aquellos muros exteriores y en los interiores de ladrillo nuevo que se ejecute. La dimensión del cimiento y el encadenado, en su plano de asiento deberá ser de 0,30 m mayor que el del muro de elevación y compatible con la resistencia del suelo de fundación. Sobre el fondo de la excavación se ejecutará una capa de hormigón de un espesor mínimo de 0,30 m de espesor, se ejecutará en dos capas, bien apisonado, con poca agua y se terminará su superficie perfectamente horizontal. Sólo podrá iniciarse la mampostería una vez transcurridas 48 horas después de terminadas las mismas. Ver Plano EM-01 y EM-02

4.1.7. Vigas de Encadenado (antisísmicas)

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 EM-01 y EM-02

4.1.8.Losas escalera (antisísmicas)

Generalidades

Serán macizas hormigonadas "in situ" de espesor adecuado a la luz entre apoyos y la sobrecarga a considerar. La estructura de la misma se tomará de las vigas existentes conforme a la normativa vigente y a las reglas del buen arte en la materia.

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 . Ver Plano EM-01 y EM-02

4.2.Refuerzos Estructura de Hormigón Armado Antisísmicas

4.2.1.Refuerzo de Losas y viguetas (antisísmicas)

El adjudicatario verificará las losas existentes de acuerdo a las nuevas cargas de servicio, según normas Cirsoc , y conforme a esta, se deberán reforzar las viguetas con lamina de fibras de carbono adheridas con resinas epoxi para elevar la capacidad de sobrecarga, en caso de ser necesario se podrá ampliar además la capa de compresión de la misma, utilizando resinas epoxi sobre el hormigón existente previo al colado del nuevo hormigón (H21). Ver Plano EM-01 y EM-02

4.2.2. Refuerzo de vigas (antisísmicas)

Se verificarán las vigas existentes de Hormigón Armado de acuerdo a las nuevas cargas de servicio, según normas Cirsoc, y conforme a esta, se reforzarán con láminas de carbono, para ello se deberá eliminar el revoque hasta dejar el hormigón a la vista perfectamente limpio, mediante resinas epoxi se adherirán las láminas. Ver Plano EM-01 y EM-02

4.2.3. Refuerzo de Columnas (antisísmicas)

Las columnas deberán ser verificadas con las nuevas cargas actuantes, se encamisarán (recrecerán) con HA, para ello se deberá eliminar el revoque y dejar la superficie de hormigón limpia para proceder a la instalación de las armaduras las que serán encofradas y luego hormigonadas con hormigón H21. Ver Plano EM-01 y EM-02

4.2.4. Refuerzo de Bases (antisísmicas)

Las bases deberán ser verificadas con las nuevas cargas actuantes. En el caso de ser necesario se deberá proceder al recrecido de las bases, para ello se limpiará perfectamente el hormigón de las bases y se posicionaran las armaduras para el recrecido. Primeramente, se hormigonaran las Bases y luego las columnas todas con H21. Ver Plano EM-01 y EM-02

4.3. Estructuras metálicas

4.3.1. Estructura de cubierta metálica

Generalidades

Se construirá para una cubierta aislada de chapa una estructura metálica constituida por perfiles conformados con tensores, correas y accesorios. La estructura metálica se calculará y construirá de acuerdo con las normas vigentes. El CONTRATISTA se hará responsable del cálculo, construcción 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 (Anexo A), en el CIRSOC 301-2005, 302-2005, 303-2009, 304-2007 y sus Anexos.

- **Acciones a considerar para el cálculo de la estructura metálica**

- Cargas Gravitatorias: CIRSOC 101-2005
 1. Peso Propio
 2. Carga Permanente
- Sobrecargas: CIRSOC 101-2005.
- Acción del Viento: CIRSOC 12-2005
- Acción de la Nieve: CIRSOC 104-2005
- Acción sísmica: CIRSOC 103 parte 1 a 4

- Combinación de Acciones: De acuerdo a lo indicado en el CIRSOC 105-2005.
- **Definición de los distintos elementos componentes de la estructura metálica**

a) Estructura: Compuesta por perfiles C conformados, de acuerdo a planos adjuntos, soldados sobre placas de anclajes, que anclan en columnas y/o vigas de hormigón armado. La unión entre ambas estructuras se materializará mediante insertos metálicos, bulones y tuercas de alta resistencia, de sección suficiente para absorber los efectos de succión, presión, correspondientes al viento y movimientos sísmicos en ambas direcciones. Se exigirá especial atención en la construcción de los mismos, si en algún caso se detectara algún inconveniente en el montaje que pudiera comprometer el apoyo la INSPECCIÓN DE OBRA podrá solicitar el reemplazo del mismo, debiendo EL CONTRATISTA, absorber los costos que de ello deriven.

b) Cubierta metálica: Se construirá una cubierta aislada de chapa ondulada galvanizada B.W.G. Nro. 25, tipo perfil sinusoidal de Siderar o material de características técnicas equivalentes, apoyadas sobre correas de perfil C, de acuerdo a planos de cubiertas correspondientes.

La aislación térmica consistirá en una membrana aluminizada en cara superior de 10 mm de espesor, tipo TAB15 Isolant, o material de equivalentes características técnicas. El solape entre los distintos paños de la membrana se realizará con cinta aluminizada autoadhesiva CTBA Isolant, o material de equivalentes características técnicas, de 7 cm. de ancho.

El soporte de la aislación será una trama de alambre galvanizado colocado in-situ, formando una malla de 30 cm. de lado y correctamente tensado. Inmediatamente después de colocada la aislación térmica se montará la cubierta de chapa.

Las fijaciones serán de acero galvanizado en caliente con tuercas galvanizadas, arandelas de neoprene tipo pasantes y arandelas galvanizadas. En todos los casos serán compatibles con el tipo de chapa propuesto, garantizándose el 100 % de estanqueidad. Todas las fijaciones luego de su montaje serán pintadas en el exterior con antióxido y esmalte sintético.

c) 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, 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.

- Zinguería: Se incluyen aquí la totalidad de los elementos de cerramiento, 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.

Tanto para canaletas como para zinguerías, EL CONTRATISTA elaborará planos de detalles para cada caso, que serán aprobados por la INSPECCIÓN DE OBRA.

- **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 a determinar por la INSPECCIÓN DE OBRA.

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 dos manos de esmalte sintético, color a definir por la INSPECCIÓN DE OBRA. No se permitirá bajo ningún concepto que partes metálicas no protegidas queden expuestas a la oxidación.

4.3.2. Estructura de piso con metal desplegado industrial

Ver Plano IT-01 y EM-02.

Se construirá sobre losa núcleo sanitario una plataforma metálica para ser utilizada como soporte del equipo central de AA o unidades exteriores y/o como soportes de tanques de reserva dimensionadas de forma tal que soporte una sobrecarga conforme a las siguientes estimaciones:

- Carga General de piso: 500 Kg/m²

EL CONTRATISTA deberá presentar una Memoria de Cálculo completa, de acuerdo con lo indicado en el Anexo B, Ítem 4.4 y subsiguientes.

Descripción de la plataforma.

Las plataformas estarán compuestas por:

- Vigas metálicas principales de perfiles normales "□" N° 16 y refuerzos de "□" N° 14 .
- 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 con pasamanos de hierro diam. 50 mm, parantes de hierro diam. 38 mm. y travesaños de diam. 25 mm.

4.3.3. Caño estructural 100x40x2.5

Para estructura de vigas de soporte de tanque de reserva sanitaria, se utilizara caño estructural 100x100x2,5mm. Estas son dimensiones mínimas, la contratista deberá verificar las mismas. Ver Plano IS-01 e IT-01

4.3.4. Caño estructural 100x100x3.2

Para estructura de viga y columna de soporte de tanque de reserva sanitaria, se utilizara caño estructural 100x100x3,2mm. Estas son dimensiones mínimas, la contratista deberá verificar las mismas. Ver Plano IS-01 e IT-01

4.4. Estructuras metálicas

4.4.1. Perfil IPN 120

Los refuerzos de losas existentes, estarán compuestas por perfiles IPN 120. Estas son dimensiones mínimas, la contratista deberá verificar las mismas. Ver Plano EM-01 y

EM-02

4.4.2. Perfil IPN 160

Los refuerzos de losas existentes, estarán compuestas por perfiles IPN 160. Estas son dimensiones mínimas, la contratista deberá verificar las mismas. Ver Plano EM-01 y EM-02

5.1. 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. Ver Planos AR-01/AR:02

5.1.MAMPOSTERÍA

5.1.1. De ladrillo hueco e= 20 cm (18 x 18 x 33 cm)

Se emplearán ladrillos de 18 cm x 18 cm x 33 cm para conformar muros de cierre medianeros o al exterior que incluyan cajones hidrófugos de 20 cm de espesor, revocados o como reemplazo en reparaciones de muros preexistentes de ese material. Ver plano 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 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.

Contrapiso de H° pobre sobre terreno natural e:15cm

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..

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.

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.

Contrapiso para apoyo de bombas y equipos de AA

Se deberá ejecutar para soporte de equipos de bombeo y en terraza accesible para soporte de equipos roof-top, según ubicación de los mismos indicada en los planos adjuntos.

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 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.

Ver plano AR:01

5.2.1. Carpeta

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. Ver plano AR:01

5.2.2. 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. Ver plano AR:01

5.3. REVOQUES

Los trabajos comprenden la ejecución de todos los sectores de revoques interiores y exteriores del edificio.

5.3.1.Revoque grueso y fino a la cal interior

Se ejecutarán sobre la totalidad de los paramentos nuevos y existentes de ambas caras, interiores y exteriores. Los mismos se deberán dejar en condiciones y preparados para pintar con latex para interior o exterior, según el caso.

Ver plano AR:01

5.3.2. Revoque grueso bajo revestimiento

Se aplicarán sobre muros interiores preparados para colocar revestimientos cerámicos. Ver plano AR:01

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 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 materiale 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 monocomponete, tipo Sika Monototop 107 o funcionalmente equivalentes o superior.

5.3.5.Revestimiento plastico con color incorporado. Con promotor de adherencia e impermeabilizante

Ver Plano AR-02. Se aplicará, según lo indicado en la documentación gráfica, un revestimiento plastico coloreado símil piedra, peinado fino, de terminación brillante, sobre los muros con revoque grueso ejecutado con al menos 10 días de anterioridad, libres de fisuras, suciedad o irregularidades, y tratados con promotor de adherencia

fibrado, según lo indicado por el fabricante del revestimiento. Para su ejecución se empleará un producto en bolsa predosificado listo para usar tipo Weber Supper Iggam (color 7130 Piedra París) u otro producto de características técnicas y color equivalentes.

Los procedimientos de aplicación responderán a las instrucciones impartidas por el fabricante. En todos los casos, los cambios de material o color que compartieran aristas negativas se tratarán cuidadosamente encintadas, mientras que los cambios de material o color que deban ser realizados en un mismo plano o arista se tratarán con buñas de separación y dichos detalles de resolución serán revisados con la INSPECCION DE OBRA. Las buñas indicadas en los planos de la documentación de obra serán de 1.5 cm de ancho por 1 cm de profundidad. Antes del comienzo de los trabajos, se realizarán pruebas de color y textura que deberán ser aprobadas por la INSPECCION DE OBRA. Una vez fraguado, se aplicará a rodillo impermeabilizante superficial siliconado incoloro para fachada, compuesto por una mezcla de silanos y siloxanos en base solvente, tipo Weber Siliston S u otro producto de características técnicas equivalentes.

6. CIELORRASOS

6.1. SUSPENDIDO

6.1.1. Cielorraso suspendido de roca de yeso con junta tomada

En los sectores de sanitarios de planta alta y espacios que se indiquen 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 CI-01

6.1.2. Cielorraso suspendido modular desmontable de placa 61 mm x 61 mm

Se colocarán en el salón principal y espacios de oficinas de la planta baja y la planta alta, cielorrasos suspendidos modulares desmontables fonoabsorbentes, con placas de 610 mm x 610 mm, de acuerdo con lo indicado en planos de cielorrasos. Las placas desmontables a instalar serán equivalentes técnicas o funcionalmente equivalentes o superior a Thermanex Alpha de Knauf. No se admitirán materiales sustitutos de prestaciones acústicas, ignífugas y de higiene inferiores.

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 completará 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 CI-01

6.1.3. Cielorraso de placa cementicia

Se construirá un cielorraso de placas de cemento tipo Superboard con junta invisible masillada en el acceso de la UDAI. Las placas cementicias se fijaran a la estructura metálica de Soleras y Montantes de chapa de acero zincada por inmersión en caliente. Se utilizaran 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. Ver Plano CI-01

6.2. Aplicados

6.2.1. Cielorraso aplicado a la cal interior

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.

Los cielorrasos expuestos a las lluvias llevarán goterones, el CONTRATISTA solicitará a la INSPECCIÓN los detalles correspondientes. Cuando quedasen vigas de la estructura resistente a la vista, y no se hubiese previsto la forma en que ellas deben ser disimuladas, deberá uniformárselas en espesor y altura y terminadas como se ha especificado para el cielorraso aledaño.

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 un enlucido. La

terminación será del tipo fratasado al fieltro.

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 zócalos y éstos con los pisos.

Se tendrá en cuenta que el zocalo mide 10 cm 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 20 cm se estima la finalización de los revestimientos a 2.10 m en coincidencia con el dintel de las puertaa y ventanas.

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 asi lo designe, en este caso se recomienda ubicarlos en la sala de máquinas, 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.Revestimiento cerámico blanco brillante 20 x 20 cm

En los locales Sanitarios y Office, se colocará revestimiento de cerámica 20 x 20cm, color blanco brillante, del tipo San Lorenzo o de equivalentes características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior. 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 30 x 40 cm o Revestimiento cerámico 30 x 60 cm. Ver Plano SO-01

8. SOLADOS Y ZÓCALOS

Generalidades

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 ocultaran 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 la sala de maquinas, 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, Sidney Natural Grey de Cerro Negro o funcionalmente equivalentes 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 SO-01

8.1.2. Rampas para personas con Movilidad Reducida (PCMR) en Hormigon Peinado

Sobre la totalidad de la superficie de la nueva rampa para personas con movilidad reducida, se ejecutara un hormigón reforzado con una terminación en peinado con cepillo de alambre fino sobre la supeficie. Se deberá dejar un borde de 10 cm. en la totalidad de la superficie, que quedara en hormigón alisado. Ver Plano SO-01.

8.1.3. Provision y colocación de piso granítico para exteriores (40 x 40 x 3,3 cm) – 64 panes

Según lo indicado en planos, se colocarán losetas graníticas pulidas de 40 cm x 40 cm de lados y 3,3 cm de espesor, de 64 panes, modelo Recto Gris Claro de Blangino u otra marca sustituta de equivalentes características técnicas, de primera calidad. Se colocarán sobre un contrapiso según indicación en punto 5.2 del presente pliego. Será obligación del Contratista previo inicio de cualquier trabajo, presentar ante la Inspección piezas de solado a fin de proceder a la elección de color y tonalidad correspondiente. Se fabricarán con cemento de primera calidad. Estarán compuestas por 2 capas vibradas y prensadas. El material se entregará pulido fino en fábrica. La Empresa se hará cargo de los Ensayos de desgaste máquina Dorry y flexión del material ante el I.N.T.I., que deberán ser presentados ante la Inspección de Obra. Deberá indicarse que fueron solicitados por la Empresa como ensayo de muestra solado para presentarse ante la IO y organismos pertinentes, con la ubicación de la Obra donde serán colocados. Serán de color uniforme, perfectamente planas, dibujo nítido, lisas, suaves al tacto en su parte superior, aristas rectilíneas. Deberán ajustarse a Normas IRAM 1522.

Para su colocación se delimitará con hilos o cuerdas la superficie de colocación y se tirará y trasladará hilada por cada fila de mosaicos colocados. Se utilizará mortero a la cal reforzado para la colocación de las baldosas. Se dejará fraguar la superficie sin transitarla por el término de 24 horas. Luego del fragüe, se realizará el tomado de juntas, conforme al instructivo específico del fabricante.

Se dejarán juntas de dilatación de 2 a 3 mm, en paños no superiores a 10 x 10 m. Se

deberá cuidar que durante el proceso de empastinado de las juntas no se manche el revestimiento colocado ni los otros revestimientos que lo rodeen. Las losetas serán tratadas y entregadas con ceras, a fin de preservar la calidad superficial y su belleza natural. 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 SO-01

8.1.4. Piso cerámico 40 cm x 40 en office y sanitarios (Cortines Ciment Gris)

En los núcleos sanitarios y office se utilizarán solados cerámicos 0.40 m. x 0.40 m. tipo Cortines modelo Ciment gris o funcionalmente equivalentes o superior. Ver Plano SO-01.

8.2. Pisos de cemento

8.2.1. Piso de cemento alisado

A realizar sobre superficie de nueva escalera y escalera existente. 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. Ver Plano SO-01.

8.3. Solías

8.3.1. 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 las puertas de acceso a sanitarios y office de la planta alta. El Contratista deberá presentar muestras de todos los elementos que conformen los solados a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN. Ver Plano SO-01.

8.4. ACCESORIOS PARA PISOS

8.4.1. Cintas demarcatorias amarilla y negra

Se deberán colocar cintas demarcatorias en la escalera nueva a planta alta de 50 mm de ancho tipo 3M o de equivalentes características técnicas o funcionalmente equivalentes 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 SO-01.

8.4.2. Cintas antideslizantes fotoluminiscentes

Se proveerán y colocarán bandas antideslizantes en la nueva escalera a planta alta de 50 mm de ancho y 3 mm de profundidad en pedadas de escaleras, desniveles, rellanos, descansos y rampas que la I.O ordene. Será una tira de cinta autoadhesiva antideslizante con una banda fotoluminiscente tipo 3M de equivalentes características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior. La superficie deberá estar limpia y seca antes de su colocación. Ver Plano SO-01.

9. CUBIERTAS

9.1.CUBIERTAS PLANAS

9.1.1.Babetas perimetrales

Se ejecutarán en la totalidad de los perímetros del sector de terraza, donde se construirá la losa para el sector de servicios de planta alta. VER PLANO AR-01

Prueba hidráulica

Al finalizar los trabajos de las distintas cubiertas, se deberá ejecutar la correspondiente Prueba hidráulica, a fin de garantizar la inexistencia de filtraciones..

9.1.2.Membrana hidrófuga Geotextil mas membrana liquida poliuretánica

Comprende la colocación de membranas geotextil en las azotea, en sector norte, sobre cubierta plana, 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 plano AR-01.

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. VER PLANO AR-01

9.1.3.Reparación de cubiertas existentes

A realizar en sector norte, sobre cubierta plana. 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. VER PLANO AR-01

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.

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. VER PLANO AR-01

10.CARPINTERÍAS

Generalidades

Se contemplará la fabricación, provisión y montaje de todas las carpinterías descritas en el presente Anexo, de acuerdo a lo indicado en planos. Ver Plano PC-01. y PC-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 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.

10.1.1.Aberturas de aluminio Aluar línea Modena hasta 0.5m2

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. Ver Plano PC-01. y PC-02

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 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 además 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.

10.1.2.Carpintería Aluar línea Modena de superficie mayor a 1.00m² / 5-9-5 mm

Ver Plano PC-01. y PC-02. 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" de ALUAR o funcionalmente equivalente o superior, según lo indicado en planos y planillas de carpinterías. El acabado de la perfilería 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.

10.2. Escalera vertical con guardahombre

Se realizará en sector patio de PA, sobre sector cercano a tanques de agua, se materializa en escalones en hierro de Ø 30 mm estriados en su parte superior (pedada), soldados a largueros tubulares laterales de acero. Los largueros se fijarán al muro o a la estructura a través de ménsulas y grapas de acero, 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. Ver Plano PC-02.

- 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.

10.3. Manijones de acero inoxidable 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.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras a los efectos de ser aprobadas por la INSPECCIÓN.

10.4. Barandas en escaleras y rampas

Serán realizadas en tubos con sus respectivos accesorios y terminaciones, según lo especificado en planos. Irán sujetas al piso mediante anclajes químicos sin bulonería a la vista. Ver Plano PC-01.

10.5.Pasamanos en escaleras

Los mismos serán de similares características a las barandas del punto anterior, e irán fijadas mediante piezas de acero inoxidable a los muros perimetrales.

10.6. Puertas y Accesorios

10.6.1.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

10.6.2.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 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. Ver Plano PC-01.

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 Plano PC-01

10.6.3.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 Haefele o funcionalmente equivalentes o superior. 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.

10.7 Cerrajería

10.7.1. Provisión y colocación de cerraduras tipo cerrojo

Balancin de acero inoxidable EHK con roseta redonda.



10.7.2. Provisión y colocación de sistema de barral antipánico.

Este sistema se utilizara en las puertas de acceso de locales sanitarios para con personas con discapacidad. Ver planilla de carpinteria

10.7.3. Provisión y colocación de rejillas de desagüe

El marco de la reja de desagüe de la acequia, estará formado por IPN de 140 mm y perfiles "L" de 2" x 2" x 1/4"

El paño de la reja estará compuesto por planchuelas soldadas de 1 1/2" x 1 1/8" alternadas entre verticales rectas y plegadas en angulos de 30° y 60° para formar triángulos equiláteros distribuidos en una grilla o tesel hexagonal. enmarcado con plancluelas de 1 1/2" x 1/4".

Se pintará a soplete con pintura líquida realizada sobre base tipo "washprimer" y terminación poliuretánica líquida a soplete y secada y endurecida en horno satinada color PANTONE 306C. (CMYK / C: 85 - M: 5 - Y: 0 - K: 0.)

Todos los trabajos se realizarán con pintura líquida realizada sobre base tipo "washprimer" y terminación poliuretánica líquida a soplete y secada y endurecida en horno.

10.8. Portones

10.8.1. Provisión y colocación de puerta doble en casilla de bombeo

Provisión y colocación de porton de 2 hojas de abrir con marco de perfil hierro angulo, tubo cuadrado de 2 1/2", sección 40 mm. Mano derecha / izquierda, hojas chapa de hierro BWG N°16, incluye cerradura de seguridad. Ver plano PC-01.

11. MÁRMOL Y GRANITOS

11.1. Mesada granito gris mara con zócalo en office

Se realizará la provisión y colocación de una mesada de granito gris mara, de 2.5 cm, con zócalos de 5 cm, del mismo material, con bacha de acero inoxidable antimagnético

de 37x34x15cm de la marca Mi Pileta o similar, según lo indicado en planos. Ver Plano AR-01.

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 2.5 cm, con zócalo de 10 cm y pollera frontal y lateral – según corresponda - de 25 cm de largo, del mismo material, según lo indicado en planos y planillas. Se deberá contemplar todas las tareas y materiales necesarios para su colocación. Ver Plano AR-01.

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 A LA HUMEDAD
4	PLACA PREMOLDEADA DE YESO: ESPESOR 12,5 mm – TIPO RESISTENTE A LA HUMEDAD
5	PLACA DE CEMENTO SUPERBOARD PRO – ESPESOR 10 mm
6	PERFIL DE CHAPA TIPO SOLERA – ESPESOR 70 X 35 mm
7	PERFIL DE CHAPA TIPO MONTANTE – ESPESOR 69 mm
8	PERFILES DE CHAPA TIPO PERIMETRAL L DE LADOS IGUALES – ESPESOR 2 mm – MATERIAL ACERO GALVANIZADO
9	PERFILES DE CHAPA TIPO LARGUERO T – ESPESOR 2 mm – MATERIAL ACERO GALVANIZADO
10	PERFIL DE CHAPA TIPO TRAVESAÑO TIPO T INVERTIDA – ESPESOR 2 mm – MATERIAL ACERO GALVANIZADO
11	CINTA DE UNION P/ DURLOCK MATERIAL PAPEL CELULOSICO – USO TAPAR JUNTAS – ANCHO 5cm – PRESENTACION ROLLOS DE 150M
12	MASILLA; PRESENTACION ENVASE X 32 kg
13	TORNILLOS RANURA PHILIPS – MATERIAL ACERO – DIAMETRO 8mm – LARGO ½ pulg.
14	TORNILLO RANURA PHILIPS – MATERIAL ACERO – DIAMETRO 6 mm – LARGO 1 pulg.

15	CONJUNTOS P/FIJACION; USO P/ TABIQUE DE YESO – CONJUNTO TORNILLO Y TARUGO – DIAMETRO 8 mm
16	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
17	PUERTA, MARCO CHAPA 18 – MATERIAL MADERA – APERTURA SIMPLE (MANO APERTURA DERECHA)
18	PUERTA, MARCO CHAPA 18 – MATERIAL MADERA – APERTURA SIMPLE (MANO APERTURA IZQUIERDA)
19	ALAMBRE DE HIERRO; DIAMETRO 2,03mm – SECCION CIRCULAR – TRATAMIENTO GALVANIZADO – PRESENTACION EN ROLLO DE 10 KG

12.1.1.Tabiques de roca de yeso normal.

Tabique interior 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. Ver Plano AR-01.

13.CRISTALES Y ESPEJOS

Contemplará la provisión y colocación de los cristales de todas las carpinterías a colocar, según lo indicado en planos.

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 según lo especificado en plano AR-01, 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.

14.1.1.Látex para muros y tabiques interiores

Comprende la preparación y pintura integral muros 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 funcionalmente equivalentes o superior especificaciones del fabricante. Y se procederá al enduío de las superficies con SW enduío 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 funcionalmente equivalentes o superior para interiores.

Colores para interior: RAL 9003- BLANCO SEÑALES.

14.1.2.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 equivalentes o superior. 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 técnicas o funcionalmente equivalentes 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 sustituto de equivalentes características técnicas técnicas o funcionalmente equivalentes 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: PANTONE 2995 C (C: 85 / M: 05 / Y: 00 / K: 00)

14.3.PINTURA DE CARPINTERIAS Y ELEMENTOS DE MADERA

14.3.1.Esmalte sintético para carpinterías de madera (con base)

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 técnicas o funcionalmente equivalentes o superior. Color del esmalte sintético en carpinterías interiores: RAL 9018.

15.INSTALACIÓN SANITARIA

Generalidad 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. Esta generalidad conforma parte del proyecto ejecutivo de ítem 1.3.

15.1.Desagües cloacales

15.1.1.Instalación de desagües cloacales de 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 grafica, contemplando todas las piezas y elementos de ajustes que sean necesarios a fin de garantizar la estanqueidad de las uniones.Ver plano 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 entrepiso y contemplarán los desagües y conexiones de los artefactos.

En todos los casos se respetarán las tapadas correspondientes contempladas en reglamento vigente.

15.1.2.Instalación de desagües pluviales de 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.

15.2.Provisión de agua

15.2.1.Instalación de cañería para 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.

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. Ver plano IS-01

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 Ferrum, línea Trento, con asiento plástico del tipo Neoplast

Serán del tipo Ferrum, línea Trento o funcionalmente equivalente o superior, con asiento de plástico del tipo Neoplast o equivalente, color blanco. Ver planos IS-01

15.3.2.Inodoro corto para discapacitado Ferrum con deposito de colgar, con asiento p/discapacitado sin tapa Ferrum TTE4B.

Será del tipo Ferrum con depósito, línea Florencia o funcionalmente equivalente o superior, con asiento plástico del tipo Neoplast o equivalente, color blanco. Ver plano IS-01

15.3.3.Bachas para baños Ferrum G4106

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 IS-01.

15.3.4.Lavatorio para baño Ferrum Línea Andina color blanco

Lavatorios FERRUM Línea Andina color blanco o funcionalmente equivalentes o superior. Ver plano IS-01

15.3.5.Lavatorio para baño de discapacitados Ferrum con sistema de soporte fijo, modelo LET1F

Lavatorios FERRUM para discapacitados con sistema de soporte fijo, modelo LET1F o funcionalmente equivalente o superior. Se colocará según indicación de fabricante. Ver plano IS-01

15.3.6.Pileta para office de acero inoxidable 304 Johnson E3718, medida 37 cm x 34 cm x 18cm

Bacha para office de acero inoxidable 304 Johnson E3718, medida 37 cm x 34 cm x 18 cm, o funcionalmente equivalente o superior. Ver plano IS-01

15.3.7.Grifería monocomando en pileta de baños, Pressmatic de FV, cromo.

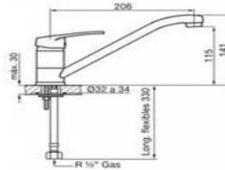
Juego de grifería, con canilla automática para lavatorio, del tipo Pressmatic de FV o funcionalmente equivalente o superior. Cromo. Ver plano IS-01

15.3.8.Válvulas de inodoro FV modelo 0368.04 con tecla de doble accionamiento y tapa de cromo

Se deberá proveer y colocar válvulas tipo FV modelo 0368.04 con tecla de doble accionamiento y tapa de cromo o funcionalmente equivalentes o superior. Ver plano IS-01

15.3.9.Grifería mesada de cocina FV modelo Lotus 415/61 para mesada, cromo

Juego de grifería FV modelo Lotus 415/61 para mesada o funcionalmente equivalente o superior e. Cromo. Ver plano IS-01



15.3.10.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 plano IS-01.

15.3.11.Grifería monocomando para pileta de baño de discapacitados

Juego de grifería tipo FV Pressmatic 0361.03° o superior, con canilla automática para lavatorio. Cromo. Ver plano IS-01



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 para discapacitados. Ver plano IS-01

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 para discapacitados. Ver plano IS-01

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. Ver plano IS-01

15.5. Tanques de reserva y bombeo

15.5.1. Tanque de reserva y bombeo con flotante 1100 litros rotoplast

Se proveerá e instalarán un (1) tanque de agua de 1000 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, Rotoplas de 1000 lts o funcionalmente equivalentes 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 bombeo de 1000 litros se ubicara en planta baja, sector patio contrafrente, de tecnología multicapa con tapa click, válvula de seguridad, flotante, recubrimiento antibacteriano y conexión termofusionada, Rotoplas de 1000 lts o funcionalmente equivalente o superior.

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.

15.5.2. Tanque de reserva y bombeo con flotante 2600 litros

Se proveerán e instalarán dos (2) tanques de agua de 2750 litros o los que resultaran del calculo de la provision total diaria, de tecnología multicapa con tapa click, válvula de seguridad, flotante 3/4, recubrimiento antibacteriano y conexión termofusionada, Rotoplas de 2750 lts o funcionalmente equivalentes 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 termostato eléctrico y/o solar, y a los distintos sanitarios de damas y caballeros.

Los tanques de reserva tendrán 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.

15.5.3. Bombas centrífugas de elevación

Se instalarán dos (2) electrobombas centrífugas de elevación equivalentes o superiores en características técnicas al modelo Inteligente 20 de Rowa o funcionalmente equivalente o superior. Ver plano IS-01.

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).

15.5.4. Colector hasta 2 bajadas

Provisión e instalación de un sistema colector de tanque de reserva en PPN tipo ACQUA SYSTEM o funcionalmente equivalentes 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.

15.5.5. Colector hasta 6 bajadas

Provisión e instalación de un sistema colector de tanque de reserva en PPN tipo ACQUA SYSTEM o funcionalmente equivalentes 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.

15.6. Ventilación natural para 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. INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS

SISTEMA DE DETECCIÓN

16.1. PROYECTO EJECUTIVO Y MEMORIA DE CALCULO

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 IN-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 descriptas 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 Nº 3554

Instalaciones Fijas Contra Incendio. Proyecto y montaje de la Instalación..

Norma IRAM Nº 3556

Instalaciones Fijas Contra Incendio. Sistemas de extinción. Dispositivos eléctricos de control.

Norma IRAM Nº 3558

Instalaciones Fijas Contra Incendio. Sistemas detección y alarma. Tableros de control y señalización.

Norma IRAM Nº 3593

Instalaciones bombas estacionarias contra incendios.

Norma IRAM Nº 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

16.2.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 plano IN-01.

16.3.CENTRAL DE ALARMA C/ VISOR ALFANUMERICO

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.

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 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.

Ver plano IN-01.

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.

16.4.DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO

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. Ver plano IN-01.

Deberán contar con sello UL/FM.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el Contratista.

16.5.DETECTOR TÉRMICO

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. Ver plano IN-01.

Deberán contar con sello UL/FM.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el Contratista.

16.6.AVISADOR DE INCENDIO MANUAL

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. Ver plano IN-01.

Cantidad estimativa: según planilla de cotización. A definir por proyecto definitivo a presentar por el Contratista.

16.7.SIRENA DE ALARMA GENERAL C/ STROBO

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. Ver plano IN-01.

16.8.PRUEBAS, ENSAYOS E INSTRUCCIÓN DEL PERSONAL

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.

17.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 IE-01/ CI-01 / IEPE-01 y Especificaciones, códigos aplicables y recomendaciones del fabricante.

Se deberá proveer la programación y el software correspondiente.

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.

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. Ver Planos IE-01/IEPE-01

17.2.INSTALACIÓN GENERAL

17.2.1.Sistema 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.

17.2.2.Acometida eléctrica y gabinete para Tarifa 2

Se realizará completa la acometida eléctrica a TP, de acuerdo con las características técnicas que indique la empresa proveedora de energía eléctrica. Ver plano IE-01/ CI-01 / IEPE-01

17.2.3.Provisión e Instalación de 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. Ver plano IE-01/ CI-01 / IEPE-01

17.2.4. 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 características técnicas o 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. Ver plano IE-01/ CI-01 / IEPE-01

17.3. CABLEADO

17.3.1. 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. Ver plano IE-01/ CI-01 / IEPE-01

17.3.2. Circuito 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. Ver plano IE-01/ CI-01 / IEPE-01

17.3.3. 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 plano IE-01/ CI-01 / IEPE-01

17.3.4. Circuito para alimentación de Equipos Centrales 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, y según indicaciones en plano. Ver Plano IT-01

17.3.5. 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. Ver plano IE-01/ CI-01 / IEPE-01

17.4.CANALIZACIONES

17.4.1.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 plano IE-01/ CI-01 / IEPE-01

17.4.2.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 o 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. Ver plano IE-01/ CI-01 / IEPE-01

17.4.3.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 técnicas o funcionalmente equivalentes o superior. 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. Ver plano IE-01/ CI-01 / IEPE-01

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. Ver plano IE-01/ CI-01 / IEPE-01

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 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 características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior, en todas sus características técnicas al tipo SSK de Zoloda o calidad superior. Ver plano IE-01/ CI-01 / IEPE-01

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.

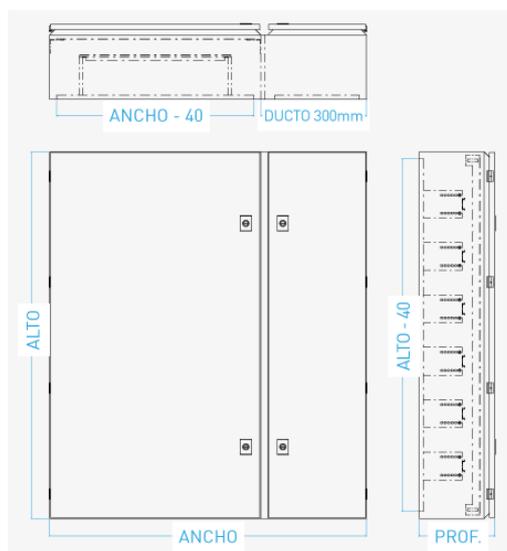
Cuerpo y puertas construidos en chapa de acero doble decapada de 1.6 mm de espesor, soldado en todo su perímetro.

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.



Interruptores automáticos termomagnéticos

Serán equivalentes en sus características técnicas o funcionalmente equivalentes o superior 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

Interruptores automáticos diferenciales

Serán equivalentes en sus características técnicas técnicas o funcionalmente equivalentes o superior 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 $\cos \varphi$.

- 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



17.5.2. Provisión y colocación de TS con gabinete metálico estanco de 48 módulos

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 Ip65 48 de Forli o funcionalmente equivalentes o superior, con capacidad para 48 módulos DIN distribuidos en 2 hileras de 24 módulos.

Medidas de gabinete (ancho/alto/prof.): 400 mm x 400 mm x 120 mm.

17.5.3. Provisión e instalacion 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 funcionalmente equivalente o superior.

Ojos de buey señalizadores color rojo de 22 mm de diámetro montados sobre puerta principal.

Ver plano IE-01/ CI-01 / IEPE-01

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 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 funcionalmente equivalentes o superior. 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.

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. Ver Planos CI-01/IE-01

Artefactos de iluminación de baños, cocina, pasillos, escaleras

17.6.1. Provisión e instalación Luminaria redonda de pared y techo de 21 W

Ver plano IE-01/ CI-01 / IEPE-01

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. Provisión e instalación Luminaria LED redonda de embutir Ø 172 mm

Ver plano IE-01/ CI-01 / IEPE-01

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 cuadrada de 600 mm de 33 W con óptica microprismática

Ver plano IE-01/ CI-01 / IEPE-01

Luminaria individual plana para montaje empotrado en sistemas de techo o montaje suspendido, Luxiled M600 con óptica microprismática de Osram o funcionalmente equivalentes 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

17.6.4.Luminaria de aplicar tipo tortuga de 23 W

Se instalarán artefactos de aplicar en exterior del tipo Lucciola Zelda w o funcionalmente equivalentes o superior, 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 plano IE-01/ CI-01 / IEPE-01

Artefactos de iluminación de emergencia

17.6.5.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, funcionalmente equivalente o superior, en todas sus características técnicas.

Batería: 3,6 VCC 500mAh selladas recargables de níquel-cadmio.

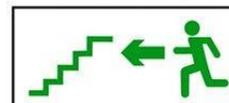
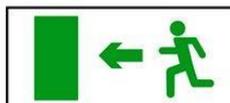
Tiempo aproximado mín. de autonomía: 6 horas.

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. Ver plano CI-01



17.6.6.Luz de emergencia individual autónoma no permanente LED

Ver plano CI-01. 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.

18.INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

18.1.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.).
- Provisión e 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 dispuestos en las salas de máquinas a partir de los cuales se tomará energía para cada uno de los equipos. Para alimentar los condensadores que se dispondrán en terrazas, 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.

18.1.1. Provision e instalación de equipo Splits Inverter frío-calor de 3000 kcal/h

Se instalarán cinco equipos tipo Split de 3000 kcal/h, según lo indicado en planos, del tipo inverter Surrey o funcionalmente equivalentes o superior . Ver Plano IT-01

18.2.EQUIPOS PISO TECHO

18.2.1. Provision e instalación de equipos Piso-Techo de 6TR

Se instalarán 6 equipos tipo Piso-Techo de 6TR, según lo indicado en planos, del tipo inverter Surrey o funcionalmente equivalentes o superior . Ver Plano IT-01

DESCRIPCION DE LA INSTALACIÓN

La unidad interior y exterior está detallada en los planos de instalaciones termomecánicas. La cantidad final y tipo a instalar resultarán del cálculo y proyecto ejecutivo de las instalaciones de climatización.

18.3.INSTALACION DE VENTILADORES Y EXTRACTORES DE AIRE

18.3.1.Provision e Instalacion de extractor de aire reversible de pared para cocina

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.

19.MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

19.1.CORTINAS DE INTERIOR

19.1.1.Roller Black Out

Ver Plano PC-01 y PC-02. 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.

19.2.Provision Y colocación de 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 y monitores para información Institucional. 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". Ver plano IEPE-01.

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.

20.1.1. Provisión y distribución de tierra negra (pozos de plantación)

La CONTRATISTA deberá proveer y distribuir suelo vegetal (tierra fértil) en el local 16 (Patio - PB°) . 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 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.

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.

20.1.2. 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.

20.1.3.Implantación de césped

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 canchales 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 sembrará 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 dactylon + 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.

21.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.

21.1.Limpieza de superficies de mármol en fachada

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 esta 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 panos 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 hidrolavará 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 panos que no sobrepasen los 3 m de ancho.

Se limpiarán manualmente las molduras, buntas 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 panos 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 enjuague 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.

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 estos aprobados por la INSPECCIÓN, se realizará el tratamiento impermeabilizante de las superficies.

21.2. Restauración de cornisas y revoques exteriores

Se verificará la estabilidad de todas las cornisas, cuidándose especialmente los anclajes y sellados de encuentros, la fijación de tramos de molduras, mochetas, etc.

Se aplicarán inyecciones consolidantes en cornisas 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 panos de revoques muy degradados, pulverulentos o sueltos, considerándolos como "faltantes".

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.

Mapeos y microfisuras

Se sellarán 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 picara el area afectada, en general reparaciones anteriores mal ejecutadas, tomando como referencia la geometria 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 aplicara un enlucido con terminacion de color y granulometria igual al existente. Se prepararan varias muestras hasta comprobar el color en seco. El nuevo material de frente se aplicara humedeciendo el revoque grueso con agua y se aplicara un puente de adherencia tipo SikalateX o similar. Se alisara con fratacho de madera y la terminacion definitiva se ajustara de acuerdo al aspecto del enlucido original. Se aplicara sobre panos enteros, coincidiendo los cortes con la geometria 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 ejecutara velado con el material un poco mas fluido, aplicado con esponjas.

Tratamiento de grietas con gran movilidad:

De detectarse grietas con gran movilidad, se restauraran utilizandose sellador tixotropico y elastico de poliuretano para juntas de alto poder adhesivo tipo SIKAFLEX 1a Plus, SIKAFLEX Pro 2HP u otro de igual caracteristica y calidad.

Caida de revoques por exfoliacion de vigas y dinteles de hierro.

Se revocara la intervencion con un jaharro realizado con mortero de cal, y sobre este un enlucido de granulometria y color similar al original, para no evidenciar la intervencion. Podrian aplicarse puentes de adherencia entre las distintas capas, a fin de asegurar la continuidad y solidez de la intervencion.

21.3.Mampostería ladrillo de vidrio satinado 19x19x8

Sobre los vanos perfectamente escuadrados, indicados en plano AR-02, se deberá verificar el perfecto estado del dintel existente a fin de evitar cargas sobre los ladrillos de vidrio. Ejecutar una mampostería de ladrillo de vidrio simil Vitrobloc 19x19x8 neutro satinado teniendo en cuenta los siguientes puntos:

- colocar una junta de dilatación en los laterales y una de deslizamiento en todo su perímetro
- Al colocar el primer ladrillo, tener en cuenta los niveles correspondientes de base y altura, dejando una tolerancia de 10 mm de cada lado
- Considerar que la medida del paño armado de ladrillo de vidrio, es la suma de los ladrillos + sus juntas + el perfil perimetral.
- En cada junta horizontal colocar una varilla de acero alternando lado interior / lado exterior, y un hierro vertical cada 2 o 3 hiladas.
- Los hierros verticales deben ser guiados hasta los bordes. Mientras que los hierros horizontales deben entrar dentro de la U que contiene la junta de dilatación pero no debe perforar el elemento elástico utilizado.
- Los hierros no deben estar en contacto con los ladrillos de vidrio.
- Utilizar separadores plasticos para garantizar una estabilidad dimensional de las juntas.
- Tomar las juntas de los ladrillos con cemento blanco, pastina o revestimiento tipo Supper Iggam o similar
- Se recomienda sellar la conexión de la estructura con elementos elásticos.

Datos técnicos:

- Utilizar perfiles fabricados en chapa, aluminio, acero inoxidable, etc. Dimensiones de acuerdo al espesor de los ladrillos de vidrio a colocar
- Tornillos de acero con tarugos para fijar los perfiles al vano.
- Varilla de acero Ø 4 o superior para refuerzo de juntas.
- Mortero de albañilería. Mezcla de cemento sin cal: 1 parte de cemento, 3 partes de arena y ½ parte de agua (lo necesario); sin cal
- JUNTA DE DILATACIÓN: Poliuretano expandible, telgopor o lana de vidrio (ignifugo) espesor 10 mm
- JUNTA DE DESLIZAMIENTO: membrana, fieltro asfáltico o similar.

LISTADO DE DOCUMENTACIÓN

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL

REMODELACIÓN INTEGRAL DEL EDIFICIO SEDE SAN LORENZO 493 DEPENDIENTE DE LA JEFATURA REGIONAL CUYO

PLANO	DESCRIPCION	ESCALA
EM-01	ESTRUCTURA METALICA Y H ° A	1:100
EM-02	ESTRUCTURA METALICA Y H ° A	1:100
AR-01	ARQUITECTURA	1:100
AR-02	ARQUITECTURA	1:100
IS-01	INSTALACION SANITARIA	1:100
IT-01	INSTALACION TERMOMECANICA	1:100
IN-01	DETECCION DE INCENDIO	1:100
IEPE-01	INSTALACION ELECTRICA - PERISCOPIOS	1:100
PC-01	PLANILLA DE CARPINTERIAS	1:100
PC-02	PLANILLA DE CARPINTERIAS	1:100
IE-01	INST. ELECTRICA DE ILUMINACION Y TOMAS	1:100
CI-01	CILELORRASO - ILUMINACION	1:100
SO-01	SOLADOS	1:100
DF-01	DISTRIBUCION FUNCIONAL	1:100
DE-01	DEMOLICION	1:100

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 N.º 1510, (1061) –
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
OEI BUE LPN 15/2022

Obras de adecuación y remodelación de unidades de atención integral (UDAI) – Las Heras, Maipú, San Lorenzo (Mendoza)

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 Y PLANILLAS DE COTIZACIÓN

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

OEI BUE LPN 15/2022

Obras de adecuación y remodelación de unidades de atención integral (UDAI) – Las Heras, Maipú, San Lorenzo (Mendoza)

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 LOTE ARS (*)
1	1	Adecuación y remodelación UDAI – Las Heras	
2	1	Adecuación y remodelación UDAI – Maipú	
3	1	Adecuación y remodelación UDAI – San Lorenzo	
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

De obras de edificios/unidades para uso de oficina (público o privado) de construcción tradicional 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	Lugar de Prestación del servicio	Datos del comite	Contacto del comite	Cantidad de personal afectado
1).....									
2).....									
3).....									
4).....									
5).....									
6).....									
7).....									
8).....									
9).....									
n)....									

**La superficie declarada debe presentarse acompañada por su correspondiente respaldo de planos y contratos 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:	<input type="checkbox"/>	Modificación:	<input type="checkbox"/>
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 conl 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 inhabilidad 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"/> - <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"/> - <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 15/2022**

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.arg@oei.int)	
--	--

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 15/2022

Obras de adecuación y remodelación de unidades de atención integral (UDAI)
UDAI(indicar Partido)

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 __/__/2022.-

Firma Comitente:
Aclaración Comitente.....

Firma Oferente:
Aclaración Oferente.....

2.8 MODELO DE ANEXO DE CONFORMIDAD

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL – OEI BUE LPN 15/2022

Obras de adecuación y remodelación de unidades de atención integral (UDAI) – Las Heras, Maipú, San Lorenzo (Mendoza)

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 UDAI:
 Monto LOTE:
 Monto UDAI:
 Plazo de ejecución
 Fecha inicio de obra:
 Fecha de medición:

CERTIFICADO N.º XX CORRESPONDIENTE AL BIMESTRE DE XXXXXX

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	MEDICIÓN %			MONTOS %		
						ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO
1	TAREAS PRELIMINARES										
1.1	Vallas, andamios y protecciones										
1.1.1	Valla plegable	m	8,00								
1.1.2	Andamio tubo-nudo	m	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	m	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 CONTRATO DE OBRA**

OEI BUE LPN 15/2022
OBRAS DE ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DE UNIDADES DE ATENCIÓN
INTEGRAL (UDAI) – LAS HERAS, MAIPÚ, SAN LORENZO (MENDOZA)
OEI - ANSES

Entre la **ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA - Oficina en Argentina** - en adelante OEI, Organismo Internacional de Cooperación, cuyo Representante Legal es el **xxxxx. xxxxxxxxxxxx, DNI xxxxxxxx**, 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 la Seguridad Social (ANSES), Acta Complementaria N.º 1, en adelante el "REQUIRENTE" y por la otra **XX nombre de la persona jurídica XX** 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 N° 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 XX /2022 y a las siguientes cláusulas condiciones y Anexo I:

CLAUSULA 1. Objeto: El presente contrato tiene por objeto la CONSTRUCCIÓN XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, en localidad, XXXXXXXX aceptando plenamente las condiciones establecidas en el presente contrato y en los pliegos. -

CLAUSULA 2. Vigencia: El contrato tendrá una duración de XXXXXXXXXXXX días corridos desde XXXXXXXX hasta XXXXXXXX.-

CLAUSULA 3. Valor: La OEI abonará al CONTRATISTA por la CONSTRUCCIÓN, en la **localidad, XXXX XX**, la suma total de *indicar moneda xx* letras xxx (\$xx números xxx.-) IMPUESTOS incluidos, 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:

- 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 , la firma del contrato respectivo, la presentación de la factura original por dicho concepto, un plan de trabajo aprobado y el acta de inicio suscripta. (*)
- Luego se realizarán pagos bimestrales contra certificación de avance de obra (que deberá alcanzar como mínimo los porcentuales determinados de avance indicados en el Plan de Trabajo aprobado tras adjudicación) hasta completar el total del contrato.

(*) Se deja constancia que el anticipo financiero sera descontando porcentualmente de los sucesivos pagos.

La aplicación de impuestos ya sean directos o indirectos, de tasas, o de tributos de cualquier otra especie correrá por exclusiva cuenta del CONTRATISTA. Los pagos serán efectuados en pesos argentinos sin excepción.

CLAUSULA 5. Requisitos para el Pago: Para poder realizar cada uno de los pagos, la OEI deberá contar con la correspondiente aprobación emitida por el REQUIRENTE 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 2.5](#) de Declaración Jurada adjunto en las CPL. -

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 vicios, defectos ocultos y vicios redhibitorios: El CONTRATISTA responderá por los vicios o defectos no ostensibles al momento de la recepción. La OEI, tendrá posibilidad de reclamar, desde que los mismos se hubieran exteriorizado o desde que los hubiera podido advertir. El CONTRATISTA responderá por los daños que dichos vicios o defectos ocasionen. La garantía será extensiva:

- a) En el caso de bienes muebles, por el término de un (1) año, el cual se computará desde el momento en que se hubiere exteriorizado el daño, o se hubiere podido advertir.-
- b) En el caso de bienes inmuebles por el término de cinco (5) años, computándose desde el mismo momento que en el apartado A).-

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 remitidos al REQUIRENTE en un plazo de XXXXXXXX, quien deberá controlar e indicar a la OEI mediante nota que los seguros remitidos se encuentran completos y correctos, 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, la OEI volverá a remitir la documentación al REQUIRENTE a efectos que se expida nuevamente y preste su conformidad. 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 del Ente Requirente: El REQUIRENTE se

F.A N.º 50 -06/2022

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 contrato.-

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 el REQUIRENTE. -

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 el REQUIRENTE soliciten. -
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. -
11. Dar acabado cumplimiento a lo solicitado en el Apartado C del CPL: XXXXXXXXX

CLAUSULA 14. Garantías: El CONTRATISTA deberá constituir las pólizas que se señalan en el Pliego de la Licitación/Concurso de Precios. 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 del XXXXXXXX, CUIT 30 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX por el monto de *indicar moneda xx* letras xxx (\$xx números xxx.-), correspondiente al xxx por ciento (xx%) 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 del REQUIRENTE, 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

F.A N.º 50 -06/2022

del contrato, el CONTRATISTA manifiesta que no se considera, en ningún caso, regido por un contrato laboral, ni como funcionario de la OEI ni del REQUIRENTE, 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 OEI, tan pronto como le sea posible, evaluará la situación y podrá, a su discreción y bajo las instrucciones del REQUIRENTE, 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 adenda 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 el Pliego de Bases y Condiciones Particulares de la Licitación (CPL).-

CLAUSULA 17. Liquidación del Contrato Clausula Penal: Cuando el CONTRATISTA no ejecute el contrato en los plazos o bajo la modalidad establecida, el REQUIRENTE, a través de la OEI, podrá optar por rescindir el contrato, aplicar las multas indicadas en la presente clausula y/o exigir su cumplimiento. En este último supuesto intimará al CONTRATISTA por medio fehaciente. En caso que el CONTRATISTA no cumpla con los términos de la intimación, el REQUIRENTE a través de la OEI, de corresponder, podrá optar por demandar judicialmente el cumplimiento del contrato o su rescisión, en todos los casos con más los daños y perjuicios ocasionados a la OEI y al REQUIRENTE.-

Ante situaciones de atraso en la entrega de los bienes, prestación de servicios y/o ejecución de la obra, debidamente acreditadas, y siempre que no se trate de un supuesto caso fortuito o de fuerza mayor o causa que el CONTRATISTA demostrare no le es imputable; el REQUIRENTE, a través de la OEI, apercibirá al CONTRATISTA por carta documento, telegrama colacionado u otra forma fehaciente, aplicándose en caso de corresponder, una penalidad según el siguiente detalle:

- Por incumplimiento en fecha de entrega de los bienes, prestación de servicios y/o ejecución de la obra, de acuerdo al cronograma establecido, la multa será del 0,5% del monto total del contrato por día de atraso.-
- Por incumplimiento en el plazo estipulado para el cumplimiento del servicio de garantía, la multa será del 0,5% del monto total del bien o servicio afectado por cada día de atraso.-

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 del REQUIRENTE. 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

F.A N.º 50 -06/2022

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 Civiles y Comerciales, con asiento en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 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, 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. 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 y la Ley de Protección de Datos Personales Argentina N°25.326.-

Le informamos que los datos personales a los que la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, Ciencia y Cultura (OEI) pueda tener acceso en la tramitación de este procedimiento serán tratados con la exclusiva finalidad de verificar la capacidad del candidato para la correcta ejecución del contrato. Los datos objeto del tratamiento no serán cedidos a terceros o a proveedores externos, salvo lo establecido por la legislación vigente.-

La base legítima del tratamiento en cuestión será la aplicación de medidas precontractuales o la ejecución del contrato civil y comercial en el caso de los adjudicatarios. La Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, Ciencia y Cultura (OEI) conservará los datos mientras tenga lugar la relación contractual entre las partes, conservándose bloqueados los datos posteriormente por el tiempo mínimo que exige la legislación vigente.-

Los datos personales del CONTRATISTA serán publicados en nuestra web <https://oei.int/contrataciones> por criterios de transparencia en la contratación, este tratamiento es necesario y usted consiente el mismo. Por lo tanto, la base que legitima el

F.A N.º 50 -06/2022

tratamiento de los datos es la ejecución del presente contrato y su consentimiento, así como el interés legítimo de la OEI.-

Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, portabilidad y limitación del tratamiento de sus datos dirigiéndose a Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, Ciencia y Cultura (OEI) en C/ Bravo Murillo, 38. 28015 Madrid o a protección.datos@oei.int, acompañando copia de su DNI 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 adenda debidamente fundada, 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 y Garantía de Anticipo Financiero.-

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 2022.-

.....
 FIRMA "EL CONTRATISTA"
 ACLARACIÓN.....
 DNI:
 EN CALIDAD DE.....

.....
 FIRMA "OEI"
 Sello:

ANEXO I**OBJETO:**

El presente contrato tiene por objeto la construcción de
XX.

CERTIFICACION DE OBRA, FACTURACIÓN y FORMA DE PAGO, RECEPCION PROVISORIA Y DEFINITIVA

EL CONTRATISTA deberá realizar la prestación del servicio en el plazo indicado según el siguiente esquema:

LOTE	ITEM	DESCRIPCION	PLAZO DE OBRA	LUGAR DE PRESTACIÓN
1	1	UDAI LAS HERAS		RIVADAVIA N.º 687 (LAS HERAS)
2	1	UDAI MAIPÚ		ESPAÑA N.º 71 (MAIPÚ)
3	1	UDAI SAN LORENZO		SAN LORENZO N.º 493 (MENDOZA)

En dicho plazo se contemplan todas las etapas que incluye el servicio. Se entenderá que el servicio se ha concluido en su totalidad cuando EL CONTRATISTA haya cumplido con:

DETALLAR LAS TAREAS QUE COMPRENDE LA OBRA

- CERTIFICADO DE OBRA:**

Las certificaciones se realizarán por avance de obra. Al momento de certificar, la CONTRATISTA deberá notificar dicha situación al inspector de obra designado por el REQUERENTE con copia a la OEI, a través de correo electrónico, y presentar el certificado de la obra, según XXXXXXXXXXXX del Pliego de Bases y Condiciones Particulares. La documentación asociada a la certificación deberá estar firmada por el inspector de obra y el representante técnico de la empresa.

(*) En caso de no alcanzar el porcentaje de avance mínimo requerido en el tiempo estipulado, la certificación se realizará al momento de alcanzar el porcentaje indicado. Sin perjuicio de ello, ante el incumplimiento en los porcentajes de avance establecidos, el XXXXXXXXXXXX informará a la OEI a fin de aplicarse las sanciones que correspondan.

FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO

Los pagos se realizarán de acuerdo a lo estipulado en la **CGL 14.16** del Pliego de Bases y Condiciones Particulares, para lo cual la OEI deberá contar con el certificado de obra firmado por la contratista y el inspector de obra y con la autorización de pago emitida por el REQUERENTE y la factura del CONTRATISTA.

RECEPCION PROVISORIA Y DEFINITIVA

SE DEBERA COMPLETAR CONFORME CADA PROCESO EN PARTICULAR

Recepción Provisoria

Plazo de Garantía - Conservación Después de la Recepción Provisoria

Recepción Definitiva: Devolución de la Garantía de Ejecución

.....
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 15/2022, 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]

3.2.2 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 15/2022 "XXXXXXXXXXXXXXXXXX"

Sucursal del banco u oficina *[nombre completo del Garante]*
 Beneficiario: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, CUIT: XXXXXXXXXXXX
 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 15/2022, 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.....

3.2.3 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 15/2022 (“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 15/2022, mediante el contrato suscripto el día xxx de xxxx de 2022.

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 a la indicado en la CPL 2.7 del Pliego de Bases y Condiciones Particulares de la Licitación (CPL) y Anexo 5 del presente.	
Económica Financiera	S.A., S.R.L. u Otras, en caso de corresponder:
	- Últimos 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 al tipo societario, las enunciadas en este apartado no son limitantes para otros tipos societarios.

ANEXO 5

GUIA PARA LA PRESENTACION DE OFERTAS EN EL SUPUESTO DE QUE EL OFERENTE DESEE REALIZAR UN CONSORCIO DE COOPERACIÓN

La presente tiene como objeto establecer la documentación mínima exigida para la presentación de oferta en el supuesto de que el oferente desee constituir un consorcio de cooperación:

ETAPAS DEL PROCESO

1.- PRESENTACION DE LA OFERTA

- a) En primer lugar y junto con la oferta, deberán acompañar el contrato del Consorcio de Cooperación con los requisitos mínimos exigidos por la normativa vigente conforme surge del modelo acompañado, conforme [Anexo I](#). El contrato deberá estar firmado por todas aquellas empresas que hayan manifestado su intención de asociación.
- b) La póliza correspondiente a la garantía del mantenimiento de oferta deberá ser emitida con el nombre de las empresas y CUIT de cada una de ellas que hayan manifestado el interés de asociación y deberá estar debidamente certificada ante escribano público, conforme [Anexo II](#).
- c) Los documentos adjuntos deberán ser suscriptos, por todos los representantes legales de cada empresa que haya manifestado su interés.
- d) Cada empresa deberá remitir la documentación formal que corresponda para cada una de ellas conforme a lo establecido en el anexo 4 del pliego de bases y condiciones particulares.

2.- UNA VEZ ADJUDICADO

- a) Las empresas remitirán el contrato firmado el cual deberá estar debidamente certificado mediante escribano público.
- b) Deberán volver a realizar la DDJJ de transferencia bancaria conforme surge del modelo remitido al efecto, conforme [Anexo III](#).
- c) Deberán acompañar el correspondiente trámite de inscripción del contrato de cooperación en la IGJ.
- d) Las pólizas que deban presentarse luego de la adjudicación serán emitidas con el nombre que surja del contrato constitutivo y, además deberá constar en la misma los respectivos CUIT de ambas empresas, junto con la certificación de las firmas ante escribano público, conforme [Anexo IV](#).

3.- SUSCRIPCION DEL CONTRATO

- a) Al momento de la suscripción del contrato, no deberá existir ningún trámite previo que surja del contrato de cooperación.
- b) Se deberá contar con las pólizas emitidas conforme los requisitos exigidos.

ANEXO I
CONTRATO DE CONSORCIO DE COOPERACIÓN

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los xx del mes de xx de dos mil veintidós, (*denominación de la sociedad 1 y tipo de sociedad*), sociedad constituida por escritura N.º xxx del xx de diciembre de xxxx pasada ante la escribanía de (*indicar localidad, nombre del/de la escribano/a*) al folio xxx del Registro xxxx a su cargo, inscrita ante la Inspección General de Justicia bajo el número xxxx del Libro x de Sociedades por Acciones, con fecha xx de xxxx de 20xx, con domicilio legal en (*indicar dirección, localidad, provincia*), CUIT xx-xxxxxxx-x, representada en este acto por su (*cargo, Nombres Apellidos*), (*nacionalidad*), (*tipo y número de documento*), legitimado para representar a la sociedad en este acto por (*indicar tipo de poder habilitante*) de fecha (*día/mes/año*), pasada ante la escribanía (*indicar localidad, nombre del/de la escribano/a*), obrante a los Folios xxx del Libro de Actas de Directorio, por una parte, en adelante (**nombre de la empresa**); y (*denominación de la sociedad 2 y tipo de sociedad*), una sociedad constituida, por escritura N.º xx de fecha (*día/mes/año*) pasada ante la escribanía (*indicar localidad, nombre del/de la escribano/a*), obrante al folio N.º xxx del Registro N.º xxx a su cargo, inscrita ante la Inspección General de Justicia con fecha (*día/mes/año*) bajo el N.º xxxx del Libro xxx, tomo x de (*tipo de sociedad*), con domicilio en (*indicar dirección, localidad, provincia*), CUIT xx-xxxxxxx-x, representada en este acto por (*cargo, Nombres Apellidos*), (*nacionalidad*), (*tipo y número de documento*), legitimado para representar a la sociedad en este acto por (*indicar tipo de poder habilitante*) con fecha (*día/mes/año*), pasada ante la escribanía (*indicar localidad, nombre del/de la escribano/a*), obrante al folio xxx del Registro xxx a su cargo, que para todos los fines legales se denominará (**nombre de la empresa**), conviene celebrar el presente **CONTRATO DE CONSORCIO DE COOPERACIÓN**, a tenor de lo normado por los artículos 1470 y siguientes del Código Civil y Comercial de la Nación, y los requisitos del Numeral 2.7. del Pliego de Bases y Condiciones Generales Licitación Pública (CGL) de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura utilizado en el marco de la Licitación Pública Nacional OEI BUE LPN xx/20xx, sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

PRIMERA – OBJETO: El Consorcio tiene por objeto llevar adelante hasta su finalización los trabajos que le fueron adjudicados en la Licitación Pública OEI BUE LPN xx/20xx “**Nombre completo de la licitación**”, que fuera convocada por la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura Oficina Nacional Argentina (OEI).

SEGUNDA – VIGENCIA: El presente contrato regirá desde su suscripción hasta la conclusión definitiva y aprobación por parte del comitente de los trabajos que constituyen su objeto.

TERCERA DENOMINACIÓN: El Consorcio se denominará “**CONSORCIO DE COOPERACIÓN xxxxxxxx**”.

CUARTA – DOMICILIO: Para todos los efectos que deriven del presente contrato, el Consorcio tendrá su domicilio en (*indicar dirección, localidad, provincia*).

QUINTA – FONDO COMÚN OPERATIVO: El fondo común operativo se constituirá con el aporte efectuado por (*nombre de la sociedad 1*) en un xx % y (*nombre de la sociedad 2*) en un xx % y ascenderá a la suma de (*indicar valor en letras y números*) que las partes se obligan a integrar en el plazo de diez (10) días corridos contados a partir de la suscripción del presente. En caso de ser necesario, las partes se comprometen a integrar nuevas sumas dinerarias, en la proporción - consignada más arriba, al solo requerimiento del representante del Consorcio. El fondo operativo permanecerá indiviso hasta la finalización de la vigencia del Consorcio.

SEXTA – OBLIGACIONES Y DERECHOS – ADMINISTRACIÓN - FACTURACION: Las partes se obligan a ejecutar todas las tareas que sean de su competencia específica y resulten necesarias y conducentes a la consecución del objeto del contrato, en tiempo y forma según el cronograma aprobado por el comitente. La administración del

Consortio estará en cabeza de (*indicar nombre de la sociedad*), quien emitirá las facturas por los servicios adjudicados por cuenta y orden del Consortio, en tiempo y forma de acuerdo al cronograma aprobado por el comitente y rendirá cuentas de su gestión a medida que se reciban o efectúen pagos. El costo de la administración del Consortio será del (*indicar porcentaje en letras y números*) del monto bruto de los ingresos percibidos en función del contrato celebrado con el comitente. Las partes podrán acordar la percepción de ganancias parciales, en tanto y en cuanto, a criterio de la administración del Consortio, ello no entorpezca el cumplimiento de su objeto. Tales ganancias serán recibidas a cuenta de lo que resulte de las cuentas finales de la gestión. Una vez que ambas partes hayan aprobado las cuentas finales, el saldo resultante será distribuido entre ellas en proporción a su participación en el Consortio. A los efectos de agilizar la comunicación entre las partes, éstas constituyen domicilios electrónicos en las siguientes direcciones: (*indicar mail o mails de contacto*). El liderazgo del Consortio corresponderá a (**nombre de la empresa**). Las partes integrarán los equipos de trabajo afectados a la ejecución de los servicios contratados, de acuerdo a sus áreas de especialidad, competencias y capacidades, conforme los requerimientos de tales servicios.

SÉPTIMA – PARTICIPACIÓN: La participación de las partes en el Consortio será la siguiente:

(*nombre de la sociedad 1 y porcentaje en letras y números*)

(*nombre de la sociedad 2 y porcentaje en letras y números*)

OCTAVA – RESPONSABILIDAD: Las partes serán mancomunada y solidariamente responsables frente al comitente y a terceros, de todas las obligaciones con causa en el presente Contrato de Consortio de Cooperación. Entre las partes, si una de ellas se viera obligada a cumplir con una obligación que hubiera correspondido cancelar a la otra, tendrá derecho a repetir el pago, a tenor de lo dispuesto por el artículo 840 del Código Civil y Comercial de la Nación. Si la obligación fuera de hacer, el costo que hubiera demandado su cumplimiento deberá ser reintegrado a la parte cumplidora a los valores previstos en el Contrato con el comitente. La repetición del pago podrá efectuarse por compensación con la suma de la ganancia que le correspondiera percibir a la parte incumplidora.

NOVENA – ADOPCIÓN DE DECISIONES: Excepto aquellas decisiones de mero trámite, que quedan a cargo de la administración del Consortio, las restantes serán adoptadas por unanimidad de los miembros del Consejo Directivo, (*Indicar forma de representación a modo de ejemplo: estará integrado por un representante titular y un suplente de cada una de las partes*), en ocasión de las reuniones que celebrarán con la eventual participación del representante técnico del Consortio. Tales reuniones se celebrarán con una periodicidad mínima de un (*indicar lapso de tiempo*) y máxima de (*indicar lapso de tiempo*). No obstante, si resultara indispensable adoptar alguna decisión de manera urgente, la administración del Consortio citará a los miembros del Consejo Directivo a una reunión de emergencia, notificando la misma por medio de correo electrónico a los domicilios constituidos en la cláusula SEXTA del presente, con un plazo mínimo de cuarenta y ocho (48) horas de anticipación. Ambas partes se obligan a no entorpecer las decisiones técnicas que cada una de ellas deba adoptar en función de sus competencias específicas y exclusivas. Si una de las partes no cumpliera con este compromiso, la decisión final quedará a cargo del representante técnico del Consortio. En cada una de las reuniones que celebren las partes, se labrará un Acta que será volcada al Libro de Actas que llevará la administración del Consortio. Las partes designan como sus representantes para integrar el Consejo Directivo a las siguientes personas:

Socio 1 designa a:

Indicar nombre apellido, DNI, domicilio del titular y suplente

Socio 2 designa a:

Indicar nombre apellido, DNI, domicilio del titular y suplente

Si se produjera la vacancia de los cargos de Consejeros Titular y Suplente de una de las partes del Consorcio, o de ambas, (*Indicar Socio 1 y Socio 2*) se obligan a designar mediante nota firmadas por el representante legal nuevos Consejeros para integrar debidamente el Consejo Directivo.

DÉCIMA – REPRESENTANTES: La representación legal del Consorcio será ejercida por el (*Indicar nombre apellido, DNI, dirección y dirección electrónica personal*). En caso de imposibilidad momentánea de éste para ejercer el cargo, lo suplirá transitoriamente el (*Indicar nombre apellido, DNI, dirección y dirección electrónica personal*). Si se produjera la vacancia del cargo por renuncia, incapacidad, destitución o fallecimiento de ambos, las partes procederán a designar por unanimidad un nuevo representante legal, ya sea titular o suplente, según corresponda. La representación técnica del Consorcio, será ejercida por (*Indicar nombre apellido, DNI, dirección y dirección electrónica personal*) y, en caso de imposibilidad temporaria de ejercer dicha función, alternativamente lo suplirá (*Indicar nombre apellido, DNI, dirección y dirección electrónica personal*). Si se produjera la vacancia del cargo por renuncia, incapacidad, destitución o fallecimiento de *ambos* (*Indicar nombre de la sociedad líder de la asociación*), quien asume el liderazgo técnico del Consorcio, procederá a designar otro representante técnico.

DÉCIMO PRIMERA – EJERCICIO CONTABLE – CONTABILIDAD: El representante legal del Consorcio deberá mantener una detallada y ordenada documentación y contabilidad de las operaciones realizadas, según criterios y procedimientos previamente aprobados por el Consejo Directivo del Consorcio. A ese efecto, deberá llevar los libros de comercio que fueren necesarios conforme a la ley y confeccionar los estados de situación patrimonial, atribución de resultados y rendición de cuentas, proponiendo a las partes su aprobación dentro de los sesenta días posteriores al cierre del ejercicio de que se trate, el cual se producirá el (*Indicar día mes año*). Dicha documentación, deberá reflejar adecuadamente y mediante técnicas contables usuales, todas las operaciones llevadas a cabo en ese período y los resultados económicos obtenidos. Los costos incurridos por cualquiera de las partes en la ejecución de los servicios, serán aprobados por simple mayoría de las firmas consorciadas. La diferencia entre la facturación por la ejecución de los servicios y los costos en que se incurriera por el mismo concepto, o sea el margen, será distribuido entre las partes conforme mecanismos previamente aprobados por el Consejo Directivo y de acuerdo a la siguiente proporción: a) Sociedad xx %; b) Sociedad: xx %.

DÉCIMO SEGUNDA – MODIFICACIÓN DEL CONTRATO: Lo acordado por las partes en el presente contrato, sólo podrá ser modificado por la decisión unánime de éstas y con la aprobación previa y expresa del comitente.

DÉCIMO TERCERA – DERECHO DE RECESO – ADMISIÓN DE NUEVOS MIEMBROS: Las partes se obligan a mantener su participación en el Consorcio hasta la conclusión definitiva de los trabajos y aprobación de los mismos por el comitente. Si por causas de fuerza mayor extraordinaria una de las partes se viera imposibilitada de continuar prestando los servicios a los que se ha comprometido al efectuar la oferta ante el comitente, la otra podrá optar entre asumirlos a su cargo y costa o sustituir a la parte imposibilitada por otra con iguales cualificaciones técnicas y económicas, en ambos casos con la conformidad previa y expresa del comitente.

DÉCIMO CUARTA – INCUMPLIMIENTO: El incumplimiento grave de una de las partes a las obligaciones asumidas frente al comitente o frente a la otra parte, y los incumplimientos menores reiterados en más de tres oportunidades, producirán su exclusión del Consorcio de la parte incumplidora, dando derecho a la otra parte a proceder del modo establecido en la cláusula DÉCIMO TERCERA del presente. Si uno de los representantes del Consorcio –legal y/o técnico– a criterio de cualquiera de las partes incumpliera sus funciones una vez de manera grave o reiterada en más de tres veces en casos más leves xxxxxx procederá a su destitución, ya sea *motu proprio* o a instancias de xxxxxxxx, procediéndose en tal caso según lo previsto en la cláusula DÉCIMA del presente.

DÉCIMO QUINTA – EXTINCIÓN Y LIQUIDACIÓN: El presente Consorcio de Cooperación se extinguirá por las siguientes causas: a) Por el cumplimiento del objeto y aprobación de los trabajos por el comitente; b) por la imposibilidad de cumplimiento del objeto, por causas ajenas a la voluntad de las partes, tales como, pero no excluyentes de otras, la fuerza mayor que impida de manera absoluta el cumplimiento, la decisión del comitente de rescindir el contrato celebrado con el Consorcio, etc. Si la extinción se produjera por el cumplimiento del objeto y aprobación de los trabajos por el comitente, una vez aprobadas por las partes las cuentas finales, se procederá a liquidar el saldo que hubiere, asignando el (*indicar porcentaje letra y numero*) a (*Sociedad 1*) y el (*indicar porcentaje letra y numero*) a (*Sociedad 2*). Si la extinción se produjera por las razones consignadas en el punto b) de esta cláusula, se efectuará una rendición de cuentas parcial que abarque hasta el momento de producción de la causa de extinción; el saldo que hubiere a ese momento se mantendrá en reserva hasta la finalización definitiva de los trabajos, si es que éstos pudieran seguir ejecutándose por al menos una de las partes (ya sea de manera exclusiva o mediante la incorporación de una nueva parte), a fin de hacer frente a eventuales deudas u obligaciones de causa anterior a la fecha de extinción. Concluidos los trabajos y aprobados por el comitente, se procederá a liquidar el saldo existente al momento de la extinción y luego de deducidas las sumas que se hubieran pagado por los conceptos antes indicados, se procederá a liquidarlo asignando el mismo en los porcentajes consignados más arriba.

DÉCIMO SEXTA – RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS: A todos los efectos de este contrato las **PARTES** constituyen, respectivamente, los domicilios indicados en el encabezamiento del presente, donde serán válidas todas las citaciones, notificaciones, intimaciones y requerimientos, judiciales o extrajudiciales. Así mismo, ante cualquier controversia, divergencia, reclamación o duda en la interpretación, aplicación, ejecución, cumplimiento o exclusión, así como por indemnización de los daños y perjuicios resultantes de este contrato, o que se refiera a él mismo, y que las PARTES declaran conocer y aceptar íntegramente, sometiéndose a los Tribunales Nacionales en lo Civil y Comercial Federal, con asiento en la Ciudad de Buenos Aires, debiéndose considerar, como domicilios constituidos a todos los efectos, los fijados en este contrato.

El contrato se interpretará de conformidad con las leyes de la República Argentina, debiendo someterse a los Tribunales Nacionales Civiles y Comerciales Federales, con renuncia expresa a cualquier otra jurisdicción que les pudiera corresponder, por cualquier motivo o causa derivada de su interpretación y ejecución.

DÉCIMO SÉPTIMA – DOMICILIOS: Las partes constituyen domicilios a los efectos del presente Contrato, en los siguientes: a) (*Indicar sociedad 1 y domicilio completo*). b) (*Indicar sociedad 2 y domicilio completo*). En dichos domicilios serán tenidas por válidas todas las comunicaciones, notificaciones e intimaciones que deban cursarse entre las partes, y subsistirán mientras su modificación no sea notificada de modo fehaciente a la otra parte. Las comunicaciones, notificaciones o intimaciones que se cursaran vía correo electrónico a los domicilios electrónicos consignados en la cláusula SEXTA del presente, serán tenidas por válidas cuando la otra parte acuse recibo del correo recibido por ese medio.

En prueba de conformidad, se firman dos ejemplares del mismo tenor y a un solo efecto, en el lugar y fecha consignados al comienzo.

ANEXO II

Póliza de Seguro de Caucción

GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

EMISION FECHA	POLIZA N° NUMERO
CONDICIONES PARTICULARES	
Compañía de Seguros (El Asegurador), con domicilio en _____, en su carácter de fiador 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, aseguran a:	
NOMBRE DEL ORGANISMO CORRESPONDIENTE (El Asegurado), con domicilio en: _____ (1000) C.FEDERAL CAPITAL FEDERAL	
el pago en efectivo de hasta la suma de:	
MONTO SEGUN CORRESPONDA Y EN LA MONEDA QUE CORRESPONDA	
que resulte adeudarle:	
(El Tomador), con domicilio en: _____ EMPRESA 1 Y EMPRESA 2 CUIT EMPRESA 1 Y CUIT EMPRESA 2 DOMICILIO DENUNCIADO EN EL CONTRATO CONSTITUTIVO	
Por afectación de la garantía que de acuerdo a la ley, las bases de licitación y el contrato, en su caso está obligado a consultir, según el objeto que se indica en las Condiciones Generales integrantes de esta póliza. Objeto de la licitación o el contrato:	
GARANTIA DE SEGUN CORRESPONDA EN EL MARCO DE LA CONTRATACIÓN SE DEJA CONSTANCIA QUE EL NOMBRE DEL ASEGURADO DEBERA LEERSE ----- ----- -----	
El presente seguro regirá desde las 0 hs. del 4 de MARZO de 2022 hasta la extinción de las obligaciones del Tomador cuyo cumplimiento	
Agente: Matricula:	Firma y Adaración del Asegurador

FD084

*Los asegurados podrán solicitar información ante la Superintendencia de Seguros de la Nación con relación a su situación económica financiera de la entidad aseguradora, dirigiéndose personalmente o por nota a Julio A. Roca 721 (C.C. 1067), Capital Federal, o a los teléfonos 4343-9090, 4331-0188 o 4331-7456".
 Esta póliza ha sido aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación, Resolución General N° 17.047, de fecha 9 de Diciembre de 1982.

ANEXO IV

Póliza de Seguro de Caución

EJECUCION DE CONTRATO, ANTICIPO FINANCIERO O GARANTIA DE SERVICIO TECNICO

EMISION	POLIZA N°
FECHA	NUMERO
CONDICIONES PARTICULARES	
Compañía de Seguros (El Asegurador), con domicilio en _____, en su carácter de fiador 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, aseguran a:	
NOMBRE DEL ORGANISMO CORRESPONDIENTE (El Asegurado), con domicilio en: _____ (1000) C.FEDERAL CAPITAL FEDERAL	
el pago en efectivo de hasta la suma de:	
MONTO SEGUN CORRESPONDA Y EN LA MONEDA QUE CORRESPONDA	
que resulte adeudarle:	
CONSORCIO DE COOPERACION EMPRESA 1 Y EMPRESA 2 CUIT EMPRESA 1 Y CUIT EMPRESA 2 (El Tomador), con domicilio en: DOMICILIO DENUNCIADO EN EL CONTRATO CONSTITUTIVO	
Por afectación de la garantía que de acuerdo a la ley, las bases de licitación y el contrato, en su caso está obligado a consultir, según el objeto que se indica en las Condiciones Generales integrantes de esta póliza. Objeto de la licitación o el contrato:	
GARANTIA DE SEGUN CORRESPONDA EN EL MARCO DE LA CONTRATACIÓN SE DEJA CONSTANCIA QUE EL NOMBRE DEL ASEGURADO DEBERA LEERSE ----- ----- -----	
El presente seguro regirá desde las 0 hs. del 4 de MARZO de 2022 hasta la extinción de las obligaciones del Tomador cuyo cumplimiento	
Agente: Matricula:	Firma y Adaración del Asegurador

FD084

*Los asegurados podrán solicitar información ante la Superintendencia de Seguros de la Nación con relación a su situación económica financiera de la entidad aseguradora, dirigiéndose personalmente o por nota a Julio A. Roca 721 (C.C. 1067), Capital Federal, o a los teléfonos 4343-9090, 4331-0188 o 4331-7456".
 Esta póliza ha sido aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación, Resolución General N° 17.047, de fecha 9 de Diciembre de 1982.

GUIA PARA LA PRESENTACION DE OFERTAS EN EL SUPUESTO DE QUE EL OFERENTE SEA UNA UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS (U.T.E.)

La presente tiene como objeto establecer la documentación mínima exigida para la presentación de oferta en el supuesto de un oferente que desee constituir una Unión Transitoria de Empresa (U.T.E.):

ETAPAS DEL PROCESO

1.- PRESENTACION DE LA OFERTA

- a) En primer lugar, y junto con la oferta, deberán acompañar el contrato constitutivo de UTE que cumpla con los requisitos mínimos exigidos por la normativa vigente conforme surge del modelo acompañado [Anexo I](#). El contrato deberá estar firmado por todas aquellas empresas que hayan manifestado su intención de asociación.
- b) La póliza correspondiente a la garantía del mantenimiento de oferta deberá ser emitida con el nombre de las empresas y CUIT de cada una de ellas que hayan manifestado el interés de asociación y deberá estar debidamente certificada por escribano público. [Anexo II](#).
- c) Todo documento deberá ser suscripto por todos los representantes legales de cada empresa que haya manifestado su interés.
- d) Cada empresa deberá remitir la documentación formal que corresponda para cada una de ellas conforme lo estipulado en el anexo 4 del pliego de bases y condiciones particulares.

2.- UNA VEZ ADJUDICADO

- a) Las empresas deberán realizar las gestiones correspondientes a efectos de poder formalizar la UTE.
- b) Deberán acompañar toda la documentación que surja de su nacimiento exigida por la Inspección General de Justicia (IGJ).
- c) Una vez inscripta la UTE, se deberá enviar la constancia de inscripción de AFIP y además se deberá acompañar el CBU de la cuenta bancaria abierta al efecto, que deberá estar informado en la DDJJ según [Anexo III](#).
- d) Las pólizas que deban presentarse luego de la adjudicación serán emitidas por la UTE con su nombre y CUIT correspondiente, además, deberán estar debidamente certificadas por escribano público, conforme [Anexo IV](#).

3.- SUSCRIPCION DEL CONTRATO

- a) Al momento de la suscripción del contrato la UTE no deberá tener ningún trámite pendiente.
- b) Se deberá contar con las pólizas emitidas conforme los requisitos exigidos.

ANEXO I

MODELO DE CONTRATO DE UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS

En la ciudad de Buenos Aires, a los (...) días del mes de (...) de dos mil veintidós, entre (...) **SOCIEDAD ANONIMA**, con domicilio en (...), de esta ciudad, en adelante (...); (...) **SOCIEDAD ANONIMA**, con domicilio en (...), de (...), en adelante (...); (...) **SOCIEDAD ANONIMA**, con domicilio en (...) de (...), en adelante (...); y (...) **SOCIEDAD ANONIMA**, con domicilio en (...) de (...), en adelante, (...); también designadas como la **PORTE** o las **PARTES**, según corresponda, y representadas, respectivamente, por los abajo firmantes en su nombre, con facultades suficientes a este efecto, acuerdan constituir una Unión Transitoria de Empresas sujeta al régimen previsto en el Tomo IV, Libro Tercero, Capítulo 16, Sección 4 del Código Civil y Comercial artículos 1463 a 1469 respectivamente.

PRIMERA – NOMBRE Y ANTECEDENTES: El nombre de la Unión Transitoria de Empresas será (...) **UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS**. Los respectivos datos de inscripción registral y las correspondientes resoluciones de los órganos sociales de las **PARTES** que autorizan esta Unión Transitoria de Empresas, se detallan a continuación:

1.- (...): Inscripción original: Número (...), Folio (...), Libro (...), Tomo (...), de Estatutos de Sociedades Anónimas Nacionales, de fecha (...) y modificación por cambio de denominación Número (...), Folio (...), Libro (...), Tomo (...), de Sociedades Anónimas, de fecha (...). La resolución especial consta en Acta de Directorio n° (...), de fecha (...), labrada a fojas (...) del Libro de Actas de Directorio n° (...) de la Sociedad. -

2.- (...): (...). -

3.- (...): (...). -

4.- (...): (...). -

SEGUNDA – OBJETO: La Unión Transitoria de Empresas tiene por objeto el desarrollo y ejecución de la obra: (...); y el cumplimiento de su contrato, modificaciones o ampliaciones. El objeto de la Unión Transitoria de Empresas comprende también la realización de todas las actividades, prestaciones, servicios y suministros, complementarios, accesorios o adicionales de la obra que es el objeto principal, obligándose las **PARTES** a cumplir con todas las obligaciones relativas a la construcción de la obra, y cumplimiento del contrato, modificaciones, ampliaciones y adecuaciones, sea con medios propios o contratados. -

Corresponderán íntegramente a la Unión Transitoria de Empresas, todos los ingresos por obra realizada. Todos estos ingresos, como así los provenientes del fondo operativo y aportaciones en dinero suministrados por las **PARTES** a la Unión Transitoria de Empresas, serán obligatoriamente depositados en las cuentas bancarias de la Unión Transitoria de Empresas, para su administración o disposición ulterior por los representantes de la Unión Transitoria de Empresas. -

Serán por cuenta de la Unión Transitoria de Empresas, todos los gastos que directa o indirectamente se originen con motivo de la construcción y ejecución de la obra, y de su contrato, que son su objeto. Todos estos gastos se pagarán con transferencias o cheques de las cuentas bancarias de la Unión Transitoria de Empresas. -

Sobre las cuentas bancarias de la Unión Transitoria de Empresas sólo podrán librarse cheques con la firma conjunta de las personas que constituyen el representante de la Unión Transitoria de Empresas. Cada una de las personas que constituyen este

representante podrá delegar su firma para este caso, en una o más personas que autorice a ese fin. Para el depósito de cheques y otros valores en las cuentas bancarias, bastará la firma de una de las personas que constituyen el representante de la Unión Transitoria de Empresas, o de cualquiera de los autorizados por ellas. -

TERCERA – DURACION: La duración de la Unión Transitoria de Empresas será igual a la de la ejecución de la obra especificada en la **CLAUSULA SEGUNDA**, más su plazo de garantía y conservación, y se extenderá hasta que la Unión Transitoria de Empresas perciba el total de sus créditos y pague todas sus obligaciones. -

CUARTA – DOMICILIO: El domicilio de la Unión Transitoria de Empresas se constituye en (...). -

QUINTA – PARTICIPACIONES: Las **PARTES** participarán en partes iguales, en todos los resultados, pérdidas o ganancias de la Unión Transitoria de Empresas, en sus ingresos y gastos, en sus obligaciones y derechos, en las contribuciones debidas al fondo común operativo, en el financiamiento, gastos generales, fianzas, garantías y cualquier otro concepto relacionado con las actividades comunes. -

SEXTA – FONDO OPERATIVO. RESPONSABILIDAD: Como fondo operativo de la Unión Transitoria de Empresas se fija la cantidad de XXXXXXX pesos (\$ XXXXX. -) que será integrado por las **PARTES** en las respectivas proporciones de participación. Las **PARTES** se obligan a adecuar este fondo en la medida en que fuera necesario para la ejecución de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA**, de acuerdo con las decisiones al respecto del Consejo de Dirección de la Unión Transitoria de Empresas. Las **PARTES** serán ante la Repartición Comitente responsables mancomunadamente solidarias por los actos y operaciones que deban desarrollar o ejecutar por el objeto de la Unión Transitoria de Empresas; y serán responsables simplemente mancomunadas por las obligaciones que contraigan por él frente a terceros, sean personas físicas o jurídicas, públicas o privadas. -

La quiebra de una o más de una de las **PARTES** no producirá la extinción de este contrato, que continuará con las restantes, asumiendo éstas la participación proporcional y correspondiente a la o las fallidas. -

SEPTIMA – REPRESENTACION DE LA UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS: Serán representantes de la Unión Transitoria de Empresas, (...), (...), (...), y (...) en forma conjunta. El domicilio de estos representantes es (...). -

La calidad de representante de la Unión Transitoria de Empresas de la **PARTE** o de las **PARTES** que eventualmente sean excluidas de la Unión Transitoria de Empresas conforme con las siguientes **CLAUSULAS DECIMO SEXTA** y **DECIMO SEPTIMA**, se tendrá por automáticamente revocada cuando ocurra tal exclusión.

OCTAVA – CONSEJO DE DIRECCION: La Unión Transitoria de Empresas estará conducida por un Consejo de Dirección, quien decidirá todas las cuestiones relativas a ella, en forma originaria, si tal cuestión no es de la competencia de uno de los funcionarios que establezca el Consejo de Dirección. Y en última instancia, en caso de discrepancias de alguna de las **PARTES**, con la decisión de alguno de esos funcionarios en la materia de su competencia. En especial, el Consejo de Dirección decidirá:

1°. - Sobre los retiros de fondos de la Unión Transitoria de Empresas, por las **PARTES**.

2°. - Sobre las controversias con la Repartición Comitente. -

3°. - Sobre la aprobación de la liquidación final de la Unión Transitoria de Empresas. -

4°. - Sobre la iniciación de acciones judiciales. -

5°. - Sobre la emisión de pagarés o letras de cambio. -

6°. - Sobre las provisiones de fondos por las **PARTES** en exceso de las establecidas en la siguiente **CLAUSULA NOVENA**, que sean necesarias para el cumplimiento del objeto de la Unión Transitoria de Empresas. -

7°. - Sobre la contratación de personal y equipos para la ejecución de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA**. -

8°. - Sobre todos los asuntos que una o más de una de las **PARTES** someta a su decisión. -

9°. - Sobre las modificaciones al contrato de obra mencionado en la **CLAUSULA SEGUNDA** o a la Unión Transitoria de Empresas. -

10°. - Sobre todos los temas que hagan al buen desarrollo del contrato de la obra mencionado en la **CLAUSULA SEGUNDA**, en particular la subcontratación de obras o servicios a la **PARTE** o a las **PARTES** o a terceros. -

11°. - Sobre los otros casos especiales previstos en las restantes cláusulas de este contrato. -

El Consejo de Dirección estará formado por XXXXX (X) miembros, uno por cada **PARTE**. Cada **PARTE** designará el miembro que le corresponda del Consejo de Dirección, que actuará como su representante en él. Las **PARTES** podrán designar otro representante en el Consejo de Dirección, en cuyo caso, cada uno de ellos actuará como representante alterno de la **PARTE** que lo designó, valiendo a todos los efectos, la presencia conjunta de ambos representantes de una **PARTE**, como la de un solo miembro del Consejo de Dirección. -

El o los representantes de cada **PARTE**, se designarán mediante comunicación escrita dirigida a las otras **PARTES**. En casos excepcionales, especialmente en caso de imposibilidad de asistencia de las personas anteriormente designadas, éstas podrán ser sustituidas por un apoderado designado por escrito al efecto por la **PARTE** o las **PARTES** de que se traten. -

La calidad de miembros del Consejo de la Unión Transitoria de Empresas del o de los representantes o autorizados de la **PARTE** o de las **PARTES** que eventualmente sean excluidas de la Unión Transitoria de Empresas conforme con las siguientes **CLAUSULAS DECIMO SEXTA** y **DECIMO SEPTIMA**, caducarán automáticamente cuando ocurra tales exclusiones. -

No se pagará ninguna dieta ni remuneración a los representantes en el Consejo de Dirección, por su asistencia a las reuniones del Consejo. -

El quórum del Consejo de Dirección será de cuatro representantes, uno por cada **PARTE**. -

Las decisiones del Consejo de Dirección se adoptarán por el XX % (XXXXX por ciento) de los votos, teniendo cada **PARTE** derecho a un (1) voto únicamente; salvo cuando se

decida sobre la iniciación de acciones judiciales contra la Repartición Comitente o sobre la rescisión del contrato de obra mencionado en la **CLAUSULA SEGUNDA**, ya que en estos dos supuestos la decisión del Consejo de Dirección se adoptará por unanimidad, es decir, por el 100 % (cien por ciento) de los votos.-

El Consejo de Dirección se reunirá con la frecuencia que aconseje el desarrollo de la obra mencionada en **CLAUSULA SEGUNDA** y las cuestiones que se planteen. Cualquiera de las representantes que lo integran o cualquiera de las **PARTES** podrá convocarlo citando a su constitución y fijando el orden del día, con una antelación no menor a dos (2) días, salvo casos de urgencia. Se levantará el acta de cada reunión con expresión de todos los puntos tratados en ella por el representante que haya citado a la reunión o por uno de los de la **PARTE** que lo hubiera hecho. Cada acta se levantará en XX (X) ejemplares, uno por cada **PARTE** y otro para la Unión Transitoria de Empresas.

Cualquier divergencia surgida dentro del Consejo de Dirección será dirimida por las **PARTES** directamente entre ellas, por unanimidad. -

NOVENA – OBLIGACIONES DE CADA PARTE: Las **PARTES** realizarán en conjunto la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA**, proporcionando cada una de ellas en sus respectivos porcentajes de participación el dinero necesario para ello, en las fechas y por los montos para cada una de ellas, que se indican en el Compromiso de Aportaciones de las **PARTES**, que se agrega como anexo del presente y que, debidamente firmado por las **PARTES**, lo integra y establece las obligaciones esenciales de cada **PARTE** al respecto.-

Además, al mismo fin de la realización conjunta de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA**, cada **PARTE** proporcionará en sus respectivos porcentajes de participación, el dinero que se requiere en exceso del Compromiso aludido, los equipos, el personal, los materiales y todo lo necesario para la realización de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA** y el cumplimiento de sus otras obligaciones, o subcontratando trabajos, todo según lo decida el Consejo de Dirección o los funcionarios de la Unión Transitoria de Empresas que él eventualmente designe.-

La falta de provisión por una de las **PARTES** de cualquiera de los equipos comprometidos, su retiro sin acuerdo de las otras **PARTES** antes de terminada la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA** y su falta de reposición inmediata en caso de destrucción de los equipos o de secuestro, o de medidas de ejecución forzada contra ellos, constituirán incumplimientos graves que autorizan a las otras **PARTES**, previa intimación a la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras para que en no más de cinco (5) días cumplan con la provisión del equipo faltante o afectado por las medidas indicadas, a que procedan, a elección de la **PARTE** o las **PARTES** cumplidoras, a suministrar el equipo faltante a cargo de la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras, a los precios de plaza, o a contratar su suministro por un tercero, así mismo con cargo a la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras.-

El dinero, demás bienes, su uso, el personal directo y los otros servicios o prestaciones que así lo determine el Consejo de Dirección, que proporcionen las **PARTES** a la Unión Transitoria de Empresas, serán con cargo a la Unión Transitoria de Empresas, cuyo importe o procedimiento de liquidación, determinará el Consejo de Dirección. -

Es obligación además de cada una de las **PARTES**, avisar y notificar en forma fehaciente a las demás **PARTES**, dentro de las 48 horas, cualquier documentación o notificación recibida que haga a la responsabilidad u obligación de la Unión Transitoria de Empresas. Las **PARTES** o la **PARTE** que omitiere esta obligación será exclusivamente responsable de las consecuencias que produzcan la omisión o de los

perjuicios que resulten de sus eventuales decisiones inconsultas, sin poder tener como propios, los beneficios que resulten de ellas. -

DECIMA – NORMAS CONTABLES: Según corresponda

UNDECIMA – ADMISION DE NUEVOS MIEMBROS: Para la admisión de nuevos miembros de la Unión Transitoria de Empresas se requerirá la conformidad unánime de todas las **PARTES**. Ninguna de las **PARTES** podrá ceder o transferir sus cuotas, derechos, obligaciones o intereses relativos o emergentes de la Unión Transitoria de Empresas, o del contrato de obra mencionado en la **CLAUSULA SEGUNDA**, a terceros o a otra **PARTE** u otras **PARTES**, sin el previo consentimiento unánime y por escrito de las restantes **PARTES** a las cuales no se les cedió o transfirió ni ceden o transfieren esos cuotas, derechos, obligaciones o intereses. -

DUODECIMA – EXCLUSIVIDAD: La exclusividad y comunidad de intereses que surgen de la Unión Transitoria de Empresas, quedan exclusivamente limitados a la ejecución de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA** y a sus posibles adicionales, accesorios y servicios complementarios. -

DECIMO TERCERA – SANCIONES: Si alguna o algunas de las **PARTES** no cumpliera en tiempo apropiado, con la obligación de proveer fondos u otras prestaciones a su cargo, y la otra u otras **PARTES** hubieran cumplido total o parcialmente con tal provisión o prestación, se aplicarán automáticamente intereses a favor de la **PARTE** o las **PARTES** cumplidoras, a la tasa de intereses que se capitalizarán cada treinta (30) días corridos, sobre los fondos o sobre el valor de plaza de la prestación que la **PARTE** o las **PARTES** cumplidoras hubieran cumplido en defecto de la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras. El incumplimiento no significará la liberación de ninguna responsabilidad u obligación para la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras, ni del derecho que tenga la **PARTE** o las **PARTES** cumplidoras para resarcirse del perjuicio. La **PARTE** o las **PARTES** cumplidoras tendrán derecho a cobrar de la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras la suma adelantada o valor de plaza de la prestación cumplida, más sus acrecidos fijados, mediante su pago directo por la Unión Transitoria de Empresas, a cuenta de los créditos que la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras tengan por cualquier causa contra la Unión Transitoria de Empresas, o de cualquier otro bien de la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras. En el caso de que la otra **PARTE** o **PARTES** no cubriesen la provisión de fondos o no cumpliesen con la prestación faltante de la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras, y que ese incumplimiento genere perjuicio a la Unión Transitoria de Empresas o a la otra u otras **PARTES**, la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras asumirán los daños económicos totales, más una cláusula penal a favor de la Unión Transitoria de Empresas o a la otra u otras **PARTES**, según a quién afecte el perjuicio, igual a los fondos que no se proveyó o a valor de la prestación que no se cumplió, con los mismos intereses fijados al comienzo de esta cláusula. Todo sin perjuicio de la eventual exclusión de la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras, que además se produzca por su o sus incumplimientos, conforme con lo previsto en las siguientes **CLAUSULAS DECIMO SEXTA Y DECIMO SEPTIMA** del presente. -

DECIMO CUARTA – DISOLUCION Y LIQUIDACION: Concluido el plazo de vigencia de la Unión Transitoria de Empresas o el cumplimiento de la ejecución de la obra que son su objeto y su eventual plazo de prórroga, o extinguida su contratación por cualquier causa, y transcurrido el plazo de garantía, si correspondiera, se procederá a la disolución de la Unión Transitoria de Empresas y a su liquidación, que concluirá con la redacción del balance final para su aprobación por el Consejo de Dirección. Los equipos, herramientas, instalaciones, y todo otro bien provistos por las **PARTES** a la Unión Transitoria de Empresas, les serán devueltos, respectivamente, a la **PARTE** o las **PARTES** que los proveyó y los adquiridos por la Unión Transitoria de Empresas serán

distribuidos entre las **PARTES** de común acuerdo. A falta de tal acuerdo, se procederá a su venta a terceros en remate público de esos bienes adquiridos por la Unión Transitoria de Empresas. Si a juicio del Consejo de Dirección, antes de la finalización de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA**, existieren utilidades líquidas realizadas, él podrá disponer la distribución de utilidades, a cuenta del resultado final, como así, distribuciones provisorias previas, siempre a cuenta, pero en este caso, con cargo de devolución, si posteriormente el juicio del Consejo de Dirección es el que no existen utilidades líquidas realizadas. -

DECIMO QUINTA – SEPARACION: Las **PARTES** no se separarán durante la vigencia de la Unión Transitoria de Empresas. -

DECIMO SEXTA – EXCLUSION EN GENERAL: La Unión Transitoria de Empresas, en principio, no es rescindible. -

Sin embargo, si una o más de una de las **PARTES** entra en convocatoria de acreedores o quiebra, toma medidas para terminar sus negocios por causa de su incapacidad para pagar sus deudas, o fuera puesta bajo administración judicial, provisional o definitivamente, o padece embargo o restricciones sobre la disponibilidad de sus bienes que afecten la contratación de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA** y que no levantara o solucionara dentro de un plazo razonable de intimada por alguna o algunas de las restantes **PARTES**, ésta o éstas podrán excluir o sustituir de la Unión Transitoria de Empresas a la **PARTE** o las **PARTES** en falta.-

La **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas, participarán en los beneficios sólo hasta la fecha de su exclusión o sustitución, de acuerdo a sus porcentajes de participación que tuvieran en ese dicho momento, los que se liquidarán previo a su requerimiento por diez (10) días, a la finalización del plazo establecido en la **CLAUSULA TERCERA**. La **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas participarán de las pérdidas de acuerdo a sus porcentajes de participación que tuvieran en ese momento, hasta la finalización de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA** o del cumplimiento total de las obligaciones contraídas por la Unión Transitoria de Empresas. Esta participación en las pérdidas será exigible de inmediato que cada pérdida ocurra, a la **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas. La **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas responderán por todos los daños y perjuicios ocasionados a la Unión Transitoria de Empresas, inmediatos, mediatos y causales. La rendición de cuentas a la **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas, sólo deberá efectuárseles, en la misma oportunidad en que deberá establecerse la liquidación de sus participaciones en beneficios. -

En caso de incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones por una o más de una de las **PARTES**, que implique un riesgo de incumplimiento serio de las obligaciones del contrato de la obra mencionado en la **CLAUSULA SEGUNDA**, o que faculte contractualmente a la Repartición Comitente a resolver el contrato de la obra mencionado en la **CLAUSULA SEGUNDA**, la restante o restantes **PARTES**, previa intimación al cumplimiento íntegro de la o las obligaciones en cuestión, dentro de un plazo de quince (15) días corridos o el menor que exijan las circunstancias, podrán excluir o sustituir a la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras, con las mismas consecuencias indicadas en el párrafo precedente.-

En todos los casos el equipo, maquinarias, instalaciones y cualquier otro bien provisto por la **PARTE** o las **PARTES** excluidas a la Unión Transitoria de Empresas, permanecerá, sin cargo, a disposición de la otra u otras **PARTES** si ellas así lo requieren, para la realización de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA**. -

DECIMO SEPTIMA – EXCLUSION EN PARTICULAR, POR INCUMPLIMIENTO DE APORTACIONES EN DINERO: El incumplimiento de una o más de una de las **PARTES**, de su obligación de proporcionar dinero a la Unión Transitoria de Empresas conforme con el Compromiso de Aportaciones de las **PARTES**, anexo al presente, será también causa de exclusión de la Unión Transitoria de Empresas de la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras, en este caso, automática, esto es, por la sola circunstancia de que ocurra la circunstancia, u ocurran las circunstancias, que seguidamente se indican, sin necesidad de interpelación previa, ni de declaración de la exclusión, ni por la otra u otras **PARTES**, ni por alguna autoridad administrativa o judicial, cuando se dé alguna o varias de las siguientes circunstancias:

I.- Que, para alguna de las fechas indicadas en el Compromiso de Aportaciones de las **PARTES**, la **PARTE** o las **PARTES** de que se traten, no ingresen en la o en las cuentas de la Unión Transitoria de Empresas la totalidad del dinero que debieron ingresar como sus aportaciones con esa fecha según lo estipulado en el referido Compromiso, y no los ingresen dentro del plazo de un (1) mes contado a partir de la fecha en que se incurrió en ese incumplimiento. Para que el ingreso posterior a esa fecha, y dentro de ese mes desde ella, sea o complete la totalidad de la que la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras debieron ingresar a aquella fecha, el ingreso posterior debe ser simultáneamente, tanto del importe original pendiente de ingreso a la fecha en cuestión como de sus intereses calculados a la misma tasa determinada en la anterior **CLAUSULA DECIMO TERCERA**.

-

II.- Que para dos fechas consecutivas de las indicadas en el aludido Compromiso, la **PARTE** o las **PARTES** de que se trate no ingresen en la o las cuentas de la Unión Transitoria de Empresas, la totalidad del dinero que debieron ingresar como sus aportaciones en cada una de esas fechas, según lo estipulado en el referido Compromiso, y no los ingresen, en cada caso, dentro del plazo de diez (10) días corridos contado a partir de cada fecha en que se incurrió en esos incumplimientos. Para que los ingresos posteriores a cada una de esas fechas y dentro de los respectivos diez (10) días desde ellas, sea o complete la totalidad de lo que la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras debieron ingresar a cada una de aquellas fechas, el ingreso posterior deberá ser simultáneamente tanto del importe original pendiente calculados a cada fecha en cuestión, como de sus intereses calculados a la tasa determinada fijada en la anterior **CLAUSULA DECIMO TERCERA**.

III.- O para tres fechas separadas por otras entre ellas, de las indicadas en el aludido Compromiso, la **PARTE** o las **PARTES** de que se traten no ingresen en la o las cuentas de la Unión Transitoria de Empresas, la totalidad del dinero que debieron ingresar como sus aportaciones en cada una de esas fechas, según lo estipulado en el referido Compromiso y continúen sin ingresarlas en cada caso durante diez (10) días corridos contados a partir de cada fecha en que se incurrió en esos incumplimientos. Para que los ingresos posteriores a cada una de esas fechas y dentro de los respectivos diez (10) días desde ellas, sea o complete la totalidad de lo que la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras debieron ingresar a cada una de aquellas fechas, el ingreso posterior debe ser simultáneamente tanto del importe original pendiente a cada fecha en cuestión, como de sus intereses calculados a la tasa determinada en la anterior **CLAUSULA DECIMO TERCERA**.

La **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas, participarán en los beneficios sólo hasta la fecha de su exclusión o sustitución, de acuerdo a sus porcentajes de participación que tuvieran en ese dicho momento, los que se liquidarán previo a su requerimiento por diez (10) días, a la finalización del plazo establecido en la **CLAUSULA TERCERA**. La **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas participarán de las pérdidas de acuerdo a sus porcentajes de participación que tuvieran en ese momento,

hasta la finalización de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA** o del cumplimiento total de las obligaciones contraídas por la Unión Transitoria de Empresas. Esta participación en las pérdidas será exigible de inmediato que cada pérdida ocurra, a la **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas. La **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas mantendrán su responsabilidad mancomunadamente solidaria ante la Repartición Comitente y terceros, hasta la finalización del contrato de obra que se mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA** y todas sus obligaciones. La **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas responderán por todos los daños y perjuicios ocasionados a la Unión Transitoria de Empresas, inmediatos, mediatos y causales. La rendición de cuentas a la **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas, sólo deberá efectuárseles, en la misma oportunidad en que deberá establecerse la liquidación de sus participaciones en beneficios. -

La **PARTE** o las **PARTES** excluidas automáticamente conforme con esta cláusula, podrán ser sustituidas por un tercero, por las otras **PARTES**. -

DECIMO OCTAVA – JURISDICCION Y DOMICILIO: A todos los efectos de este contrato las **PARTES** constituyen, respectivamente, los domicilios indicados en el encabezamiento del presente, donde serán válidas todas las citaciones, notificaciones, intimaciones y requerimientos, judiciales o extrajudiciales. Así mismo, ante cualquier controversia, divergencia, reclamación o duda en la interpretación, aplicación, ejecución, cumplimiento o exclusión, así como por indemnización de los daños y perjuicios resultantes de este contrato, o que se refiera a él mismo, y que las **PARTES** declaran conocer y aceptar íntegramente, sometiéndose a los Tribunales Nacionales en lo Civil y Comercial Federal, con asiento en la Ciudad de Buenos Aires, debiéndose considerar, como domicilios constituidos a todos los efectos, los fijados en este contrato.

El contrato se interpretará de conformidad con las leyes de la República Argentina, debiendo someterse a los Tribunales Nacionales Civiles y Comerciales Federales, con renuncia expresa a cualquier otra jurisdicción que les pudiera corresponder, por cualquier motivo o causa derivada de su interpretación y ejecución.

DECIMO NOVENA – PRINCIPIOS GENERALES DEL ACUERDO: Las **PARTES** fundan su relación en el principio de la buena fe y recíproca comprensión de sus exigencias legítimas y la razonable interpretación de las cláusulas precedentes. La interpretación de las obligaciones de este contrato y de la Unión Transitoria de Empresas deberá ser coherente con lo establecido en el contrato de la obra mencionado en la **CLAUSULA SEGUNDA** y su documentación previa. En concordancia con todo ello, las **PARTES** acuerdan que para el caso de porcentajes menores de incumplimiento de alguna o algunas de sus aportaciones en dinero que son motivo de exclusión según la anterior **CLAUSULA DECIMO SEPTIMA**, convendrán un régimen de reducción de la participación de la precedente **CLAUSULA QUINTA** de la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras, que reemplazará al ser acordado y para el único supuesto de tales incumplimientos menores, a la exclusión prevista en la citada **CLAUSULA DECIMO SEPTIMA**. A su vez, las **PARTES** se comprometen que, ante cualquier diferencia entre ellas, no se producirá la suspensión o paralización de los trabajos, absteniéndose de cualquier acto unilateral que pueda provocar el atraso o incumplimiento de las obligaciones contraídas con la Repartición Comitente. -

Asimismo, si alguna de las cláusulas del presente contrato de Unión Transitoria de Empresa fuese nula o inválida o ineficaz ante las **PARTES** o terceros, las **PARTES** igualmente mantendrán los derechos y obligaciones de fondo y forma, y resultados económicos y seguridades de las **PARTES** establecidas en el contrato respectivo de la Unión Transitoria de Empresas, debiéndose ajustar las futuras relaciones jurídicas a esta circunstancia, a cuyo fin las **PARTES** elaborarán los acuerdos complementarios o modificatorios e idóneos y adoptarán las figuras jurídicas necesarias a tal efecto.-

VIGESIMA - ADECUACIONES: Las **PARTES** se comprometen además a adecuar este contrato a todas las exigencias que eventualmente les requiera la Inspección General de Justicia o la Repartición Comitente, que pudieran no estar recogidos en el presente.

-

VIGESIMO PRIMERA - INSCRIPCION: Cualquiera de las **PARTES** individual e indistintamente, o las XXXX en conjunto, efectuarán la inscripción de la Unión Transitoria de Empresas, con las facultades de práctica, incluidas las de delegar y sustituir las gestiones de mero trámite e introducir en nombre de las sociedades firmantes, cualquier modificación o aclaración a este contrato, que sea requerido para su inscripción por la Inspección General de Justicia. -

En el lugar y fecha arriba indicados, se suscriben cinco (X) ejemplares del presente, de un mismo tenor y a un solo efecto, uno para cada **PARTE** y otro para ser presentado para su registro. -

ANEXO II

Póliza de Seguro de Caucción

GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

EMISION FECHA	POLIZA N° NUMERO
CONDICIONES PARTICULARES	
Compañía de Seguros (El Asegurador), con domicilio en _____, en su carácter de fiador 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, aseguran a:	
NOMBRE DEL ORGANISMO CORRESPONDIENTE (El Asegurado), con domicilio en: _____ (1000) C.FEDERAL CAPITAL FEDERAL	
el pago en efectivo de hasta la suma de:	
MONTO SEGUN CORRESPONDA Y EN LA MONEDA QUE CORRESPONDA	
que resulte adeudarle:	
(El Tomador), con domicilio en: _____ EMPRESA 1 Y EMPRESA 2 CUIT EMPRESA 1 Y CUIT EMPRESA 2 DOMICILIO DENUNCIADO EN EL CONTRATO CONSTITUTIVO	
Por afectación de la garantía que de acuerdo a la ley, las bases de licitación y el contrato, en su caso está obligado a consultir, según el objeto que se indica en las Condiciones Generales integrantes de esta póliza. Objeto de la licitación o el contrato:	
GARANTIA DE SEGUN CORRESPONDA EN EL MARCO DE LA CONTRATACIÓN SE DEJA CONSTANCIA QUE EL NOMBRE DEL ASEGURADO DEBERA LEERSE ----- ----- -----	
El presente seguro regirá desde las 0 hs. del 4 de MARZO de 2022 hasta la extinción de las obligaciones del Tomador cuyo cumplimiento	
Agente: Matricula:	Firma y Adaración del Asegurador

FD064

*Los asegurados podrán solicitar información ante la Superintendencia de Seguros de la Nación con relación a su situación económica financiera de la entidad aseguradora, dirigiéndose personalmente o por nota a Julio A. Roca 721 (C.C. 1067), Capital Federal, o a los teléfonos 4343-9090, 4331-0188 o 4331-7456".
 Esta póliza ha sido aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación, Resolución General N° 17.047, de fecha 9 de Diciembre de 1982.

ANEXO III

OEI

Organización de Estados
Iberoamericanos
Organização de Estados
Ibero-americanos

DECLARACIÓN JURADA

DATOS PROVEEDOR

RAZON SOCIAL: NOMBRE SELECCIONADO EN EL CONTRATATO SEGUIDO DE LA SIGLA UTE	
DOMICILIO: EL CONSTITUIDO EN EL CONTRATO	
LOCALIDAD:	CÓDIGO POSTAL:
PROVINCIA:	
TELÉFONO: ()	
E-MAIL:	
CUIT (11 Dígitos)	EL CUIT SE CORRESPONDERA CON EL DE LA UTE

DATOS CUENTA BANCARIA PARA DEPÓSITOS / TRANSFERENCIAS:

TITULAR: COMPLETAR CON LOS DATOS DE LA CUENTA ABIERTA POR LA UTE AL EFECTO	
BANCO:	NRO. SUCURSAL:
TIPO DE CUENTA:	NRO. CUENTA:
CBU (22 dígitos)	
CUIT (Titular de la Cuenta):	
<p>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.</p>	
FIRMA REPRESENTANTE (*)	
ACLARACIÓN: DEBERA ESTAR SUSCRIPTA POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA UTE	
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.

DOCUMENTACION INTERNA

F. CG N° 030/2- 02/2021

ANEXO IV

Póliza de Seguro de Caución

GARANTIA EJECUCION DE CONTRATO, ANTICIPO FINANCIERO Y GARANTIA DE SERVICIO TECNICO

EMISION
FECHA

POLIZA N°
NUMERO

CONDICIONES PARTICULARES

NOMBRE DEL ORGANISMO CORRESPONDIENTE
(El Asegurado), con domicilio en:
(1000) C.FEDERAL CAPITAL FEDERAL

el pago en efectivo de hasta la suma de:

MONTO SEGUN CORRESPONDA Y EN LA MONEDA QUE CORRESPONDA

que resulte adeudarle:

NOMBRE SELECCIONADO EN EL CONTRATO CONSTITUTIVO SEGUIDO DE LA SIGLA UTE
(El Tomador), con domicilio en:
DOMICILIO CONSTITUIDO EN EL CONTRATO **CUIT: EL CORRESPONDIENTE A LA UTE**

Por afectación de la garantía que de acuerdo a 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.
Objeto de la licitación o el contrato:

GARANTIA DE **SEGUN CORRESPONDA** EN EL MARCO DE LA
CONTRATACIÓN

SE DEJA CONSTANCIA QUE EL NOMBRE DEL ASEGURADO DEBERA LEERSE

El presente seguro regirá desde las 0 hs. del 4 de MARZO de 2022
hasta la extinción de las obligaciones del Tomador cuyo cumplimiento

Agente:
Matrícula:

[Empty box for Agent's details]

[Empty box for Signature]

Firma y Adaración del Asegurador

100584 "Los asegurados podrán solicitar información ante la Superintendencia de Seguros de la Nación con relación a los servicios técnicos financieros de la entidad aseguradora, dirigiéndose personalmente o por nota a Julio A. Roca 721 (C.C. 1067), Capital Federal, o a los teléfonos 4343-9090, 4331-0188 o 4331-7456".
Esta póliza ha sido aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación, Resolución General N° 17.047, de fecha 9 de Diciembre de 1982.