



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

PROYECTO
SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGODEL
DESIERTO



Contenido

Contenido	2
1 OBJETO.	6
2 ALCANCE.	6
3 Trabajos Preliminares.	7
3.1 Permisos, documentación, etc.	7
4 Plano de mensura, Planialtimetría y curvas de nivel.	7
5 CARTEL DE OBRA, Obrador y cerco.	8
5.1 Cartel de Obra/institucional	8
5.2 Obrador.	9
5.2.1 Instalaciones mínimas del obrador.	9
5.2.2 Luz de Obra y fuerza motriz.	10
5.2.3 Agua de Construcción.	10
5.2.4 Personal y seguridad en obra. Vigilancia	11
5.3 Desmonte del obrador.	11
5.4 Cerco.	11
6 Replanteo Y NIVELACION DE OBRA.	12
6.1 Limpieza de terreno.	12
6.2 Replanteo y Nivelación.	12
7 Movimientos de Suelos.	13
7.1 Nivelación General. Terraplenamiento. Excavaciones. Decapado.	14
7.1.1 Nivelación	14
7.1.2 Decapado	14
7.1.3 Rellenos	14



8	Excavaciones.	15
8.1	Excavaciones para fundaciones.	15
8.2	Excavaciones para cañerías.	15
8.2.1	Excavaciones para sistemas de tratamiento de efluentes cloacales y sistema de captación de agua pluvial.	16
8.2.2	Excavaciones para instalaciones eléctricas.	16
9	Fundaciones de hormigón armado.	17
9.1	Fundaciones (platea de Hormigón armado).	17
9.2	Hormigón	17
9.3	Hierros	17
10	Estructuras de Steel framing.	17
10.1	Fabricación de los paneles estructurales.	18
10.2	Fijaciones para la conformación de los paneles.	19
10.3	Montaje de paneles.	19
11	ESTRUCTURA DE CUBIERTA, CABIOS, CABRIADAS.	20
12	Cerramientos en paneles, aislaciones, Cubierta de techos.	20
13	Rigidización con placas OSB.	22
14	Barrera contra viento y Agua.	23
15	Aislante de lana de vidrio/roca con papel kraft.	23
16	Chapa sinusoidal:	24
17	Placas de yeso.	24
18	Cielorrasos.	25
18.1	Procedimiento de colocación:	26
19	CONTRAPISOS Y PISOS TERMINADOS.	26
19.1	Piso de concreto monocapa alisado.	26



19.2	Procedimiento:	27
19.3	PISO – Porcelanato rectificado blanco 60x60	28
	Procedimiento:	28
20	Zocalos.	29
20.1	ZÓCALOS DE MADERA INTERIORES - Lenga o similar.	29
20.2	ZÓCALOS CEMENTICIOS EXTERIORES.	29
20.3	ZÓCALOS CEMENTICIOS INTERIORES.	29
21	Carpinterías.	30
22	Pinturas y acabados.	30
22.1	Paramentos Exteriores	30
22.2	Paramentos Interiores.	31
22.3	Cielorrasos	31
22.4	Herrerías.	32
22.5	Maderas	32
23	Instalación sanitaria. GENERALIDADES.	32
23.1	PROVISION DE AGUA.	34
23.1.1	Bomba de agua.	34
23.1.2	Tanque de reserva. Colector. Bombeo	34
23.1.3	Colector.	34
23.1.4	Bomba Presurizadora de Agua.	34
23.2	Agua (distribución).	35
23.3	Termotanque eléctrico.	35
23.4	Instalación cloacal.	35
23.4.1	Cañería de desagüe	35
23.4.2	Cámaras de Inspección.	36



23.4.3	Biodigestor.	36
23.4.4	Pozo Absorbente.	37
23.5	Artefactos, Griferías, piletas	37
23.5.1	Cuadro de cantidades	37
24	Instalación eléctrica. generalidades.	38
24.1	Grupo electrógeno	38
24.2	Tableros /Acometidas.	39
24.3	Componentes Eléctricos.	39
24.3.1	Puesta a tierra.	40
24.3.2	Cajas de PVC para canalizaciones en interior.	41
24.3.3	Cañerías de PVC para distribución eléctrica.	41
24.3.4	Conductores unipolares con aislación de PVC.	41
24.3.5	Tomacorrientes.	42
24.3.6	Llaves de comando de pared.	42
24.3.7	Artefactos.	43
24.3.8	Cuadro Luminarias.	43
24.3.9	Sensor de Movimiento.	43
24.3.10	Anafe.	43
24.3.11	Calefacción.	44
25	Instalación contra incendio. elementos de señalización. Vías de escape. Primeros auxilios	45
25.1	Vías de escape.	45
25.2	Matafuegos.	46
25.3	Botiquín.	46
26	Mobiliario y mesadas.	47



26.1	Cocina SUM.	47
26.2	Mostrador Recepción.	47
26.3	Mueble baño SUM y sanitarios públicos.	47
27	Obras Exteriores.	48
27.1	Sala de tanques.	48
27.2	Sala de depósito de Combustibles.	48
27.3	Plataformas exteriores de acceso.	48
27.4	Cerco divisor Gendarmería-Sala de espera.	50



1 OBJETO.

El presente Pliego de Especificaciones Técnicas, acompañado de las Memorias Técnicas, Estudios de Suelos y planos tiene como propósito establecer los requisitos técnicos, definir los lineamientos y las características técnico-constructivas y determinar los procedimientos y tecnologías a implementar para la ejecución de la obra Sala de espera punta sur lago del desierto.

2 ALCANCE.

Queda por lo tanto totalmente aclarado que lo aquí enunciado tiene como alcance explicitarlas directrices que conforman el proyecto ejecutivo, y establecer las condiciones en que se desarrollará la posterior ejecución de la obra. Se deja claramente establecido que tanto los requisitos, como los ensayos y pruebas que se describen en el presente pliego técnico son de cumplimiento obligatorio e imperativo, bajo las condiciones que aquí se establecen

3 TRABAJOS PRELIMINARES.

3.1 Permisos, documentación, etc.

Este apartado incluye la totalidad de las tareas tanto de campo como de oficina técnica, y las actividades y tramitaciones administrativas que permiten ajustar el proyecto ejecutivo a las condiciones de implantación de la edificación y posibilitar su replanteo, así como la obtención de los permisos de obra y provisión de servicios, a los fines de dar inicio y continuidad a las obras en las condiciones prefiguradas en la documentación gráfica y escrita.

4 PLANO DE MENSURA, PLANIALTIMETRIA Y CURVAS DE NIVEL.

Consiste en la ejecución de las tareas de campo y de oficina técnica tendientes a obtener una clara delimitación del terreno en donde se implantará la obra. Esta operación incluye la mensura (determinación de dimensiones, ángulos, y trazado de la figura en planta), la obtención de las curvas de nivel, y el posicionamiento de los puntos e hitos singulares que



permitirán ajustar el proyecto a su implantación, confeccionar los planos de replanteo, y materializar los ejes y puntos de nivel que permitirán construir la obra conforme a la documentación gráfica y escrita que componen el pliego. Se proporcionan junto con el presente pliego los planos de curvas de nivel, mensura y amojonamiento.

A los efectos de establecer los alcances de la documentación incluidas en esta provisión se incorpora una descripción genérica de cada una de ellas:

- Mensura: Dimensiones, ángulos y trazado de la silueta en planta.
- Curvas de nivel: Puntos de nivel, conforme a una grilla establecida según dimensiones, de la topografía del terreno y de las características del proyecto en particular. Curvas de nivel resultantes, uniendo los puntos de una misma posición en altura, dentro de la altimétrica general.
- Amojonamientos: hitos críticos o significativos que serán imprescindibles y de máxima utilidad a los efectos de confeccionar la documentación de final de obra y materializar los replanteos. Se entienden por puntos críticos aquellos que habrán de servir de referencia a partes significativas de la obra.

Con arreglo a esta información se ajustará y adaptará el proyecto con la precaución de realizar los cambios mínimos respecto a la documentación que este pliego provee.



5 CARTEL DE OBRA, OBRADOR Y CERCO.

5.1 Cartel de Obra/institucional

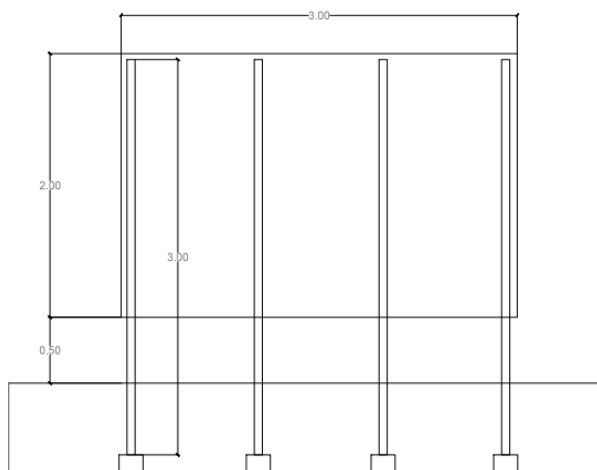
- 6 La ubicación será definida por la Inspección de Obra, pudiendo ésta exigir su cambio de posición. Se garantizará la estabilidad y seguridad de su colocación. El mismo deberá realizarse en chapa 14. Con impresión de vinilo según plano.



SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



Contrafrente cartel



6.1 Obrador.

En la construcción del Obrador, la Contratista cumplirá con las Leyes Nacionales, Provinciales y Municipales que regulan las actividades de la Industria de la Construcción, las de Seguridad e Higiene, así como los reglamentos o códigos y convenios colectivos de trabajo. A tal efecto dará satisfacción plena a todas las observaciones que se le formulen, sea que estas provengan de la Inspección de Obrero de los organismos que detentan el poder de policía.

Este obrador contará con ciertas instalaciones mínimas, conforme se describe en el numeral correspondiente que estarán integradas por locales para el sereno, lugar de vestuario y sanitarios para el personal obrero, espacio para comer (sí se requiriera), depósitos de materiales, pañol de herramientas y playa para equipos que sean necesarios. Finalmente, incorporará una oficina técnica, con sanitario para la Jefatura y la Inspección de Obra.

A ello se debe agregar las consideraciones relativas a la seguridad, la luz de obra, fuerza motriz, agua de construcción, y toda otra previsión que resulte necesaria a los efectos de la ejecución de las obras, en concordancia con las normas, códigos y reglamentos vigentes.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



6.1.1 Instalaciones mínimas del obrador.

El depósito de materiales será adecuado a las distintas formas de preservación y seguridad de los materiales para la obra, conforme el sistema constructivo propuesto. En principio, no se aceptará acopio de material a cielo abierto, sino exclusivamente en los casos circunstanciales que apruebe la Inspección de Obra. Las instalaciones sanitarias deben ser higiénicas, y se deben mantener suficientemente limpias, procediendo a desagotarlas periódicamente, evitando que de ella emanen olores.

Las casillas para depósito, pañol de herramientas y personal/oficina técnica deben estar realizadas prolijamente, mediante un sistema que permita removerlo, en lo posible mediante tableros fenólicos pintado o chapa acanalada, y cubierta con chapa. Se aceptarán otras variantes en la medida que sean prolijas, seguras e higiénicas, que cumplan las normas vigentes (en particular Ley 19.587 - Higiene y Seguridad en el Trabajo y las normas particulares del gremio de la construcción local), y presenten una imagen aceptable al carácter de una obra pública. Estas variantes y/o alternativas deberán estar debidamente aprobadas por el Inspector de Obra, quien podrá requerir modificaciones o cambios e incluso su reemplazo general si, a su solo juicio, no se cumple con estas directivas.

6.1.2 Luz de Obra y fuerza motriz.

Dada las características de la obra el contratista deberá contar con grupo electrógeno para abastecer las necesidades de la obra, el mismo deberá estar en línea con los equipos y herramientas que el sistema constructivo adoptado requiere. A su vez deberá garantizar la correcta iluminación de la obra, sectores de obrador e iluminación sobre cartel de obra/institucional.

La distribución de la electricidad deberá realizarse mediante instalación aérea, no se aceptará de ninguna forma tendido de cables sobre el terreno.

Los tableros de obra deberán ser seguros con las correspondientes protecciones térmicas y diferenciales. Deberán instalarse en lugares secos, de fácil acceso y alejado de otras instalaciones (gas y agua). En caso de tableros de obra que se encuentren a la intemperie deberán tener un grado

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



de IP adecuado. A su vez deberán contar con iconografía de riesgo de choque eléctrico.

6.1.3 Agua de Construcción.

El contratista será responsable de la provisión de agua que requiera la obra. Dada las características de la obra deberá inclinarse por alguna de las 2 opciones siguientes:

- Provisión de agua mediante camión cisterna.
- Extracción de agua directamente del lago del desierto.

En cualquiera de los dos casos el contratista deberá realizar estudio del agua para analizar la calidad de la misma tanto para emplearse en la construcción como para consumo humano.

6.1.4 Personal y seguridad en obra. Vigilancia

En cuanto al personal del Contratista, se cumplirá en su totalidad lo contemplado en las previsiones de legislación laboral, seguridad e higiene del trabajo. Para proteger la obra, materiales, equipos, máquinas, etc. de la entrada de personas no autorizadas, vandalismo y hurto, el Contratista proveerá a su cargo, vigilancia de seguridad, durante todo el desarrollo de los trabajos y hasta la entrega provisoria de la obra

6.2 Desmonte del obrador.

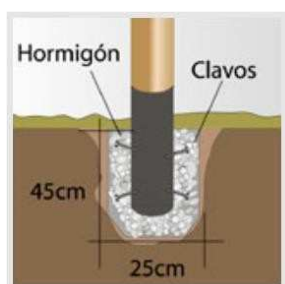
Las instalaciones de obrador y cerco serán desmontadas o demolidas y retiradas por la Contratista en el momento inmediato posterior al acta de constatación de los trabajos, en cuanto se verifique que éstos se consideran completamente terminados y que solo quedan observaciones menores que no ameritan mantener tales instalaciones. De este modo, salvo expresa indicación en contrario por parte de la Inspección de la obra, para proceder a la Recepción Provisoria será condición necesaria dismantelar tales instalaciones, dejando libre, perfectamente limpio y en condiciones de uso los espacios asignados a ellas

6.3 Cerco.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



La construcción del cerco de obra ejecutado por la Contratista cumplirá con las normas de seguridad e higiene que correspondan, y su extensión se adecuará a la conformación del terreno, a las necesidades de acopio de material en obra y a la secuencia de montaje que el sistema constructivo adoptado requiera en concordancia con las características del obrador. Es decir, el cercado tendrá una dimensión tal que permita incluir el obrador, realizar los movimientos de personal y equipos, contar con una playa de descarga de materiales, y sectores para elaborar morteros y hormigones, además de disponer de suficiente espacio para depositar la tierra vegetal, malezas y otros materiales de deshechos previo a su inmediato retiro de la obra. Este cercado debe ser total y completo, dado que tiene como función garantizar la seguridad de la obra, a la vez que debe evitar que personas ajenas a la obra ingresen o atraviesen el área de trabajo. El mismo se deberá realizar en tirantes de madera clavados en el suelo y empotrado en una base de hormigón. Los mismos se colocarán a 3 metros de distancia uno del otro. Los postes en esquinas se deberán reforzar.



El cerramiento será con malla sima de calibre 4mm 15x25 en paños de 2x5 metros y se fijaran con clavos y alambre a los postes de madera.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



7 REPLANTEO Y NIVELACION DE OBRA.

7.1 Limpieza de terreno.

Una vez cercada la obra e instalado su obrador, y a los efectos de la realización del replanteo, la Contratista procederá a limpiar y emparejar el sector del predio que ocupará la construcción de manera de no entorpecer el desarrollo de la obra. Queda expresamente prohibido quemar materiales.

7.2 Replanteo y Nivelación.

El Contratista materializará el replanteo recurriendo a elementos auxiliares ejecutados con materiales y de manera suficientemente segura y firmemente consolidada, atendiendo las disposiciones que correspondan, con estricto ajuste a los planos de proyecto.

Se establecerán ejes principales y ejes secundarios dispuestos en forma fija y permanente o de fácil restablecimiento. En términos generales se emplearán caballetes, convenientemente dispuestos y anclados de modo que no sufran desplazamientos u ocultamientos durante las posibles tareas de movimiento de tierras.

A fin de determinar un plano de comparación para los distintos niveles de la construcción, la Contratista deberá fijar mediante un perfil de sección adecuado (que garantice la estabilidad dimensional durante toda la obra), que en su parte superior sirva para determinar la cota de nivel de referencia. El perfil se deberá hincar en un pozo garantizando la fijación y nivelación del perfil en un lugar poco frecuentado e inamovible durante toda la obra. Todos los niveles de la obra deberán referirse a la cota de nivel mencionada anteriormente. El perfil no podrá retirarse hasta después de concluida la obra.

Se aceptarán soluciones alternativas siempre y cuando la fijación del nivel que sirve de plano de comparación esté construida de manera tal que sea durable e inamovible, que cumpla la condición de absoluta firmeza, desde el principio hasta el fin de la obra. Estas alternativas sólo podrán ejecutarse si las aprueba expresamente la Inspección de obra.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



Este replanteo y nivelación de las obras deberá ser verificado y aprobado expresamente por la Inspección de Obra como trámite previo a la ejecución de las obras. Para ello el Contratista, con la debida anticipación, comunicará al Inspector de Obra que esta tarea está en condiciones de ser verificada y solicitará la correspondiente aprobación.

Es decir, el replanteo lo efectuará la Contratista y será verificado por la Inspección de Obra antes de dar comienzo a los trabajos. Concluida la misma se expedirá un Acta de Replanteo donde se dejará constancia de las divergencias que pudieran existir entre las dimensiones consignadas en planos y las materializadas en campo, indicando los ajustes que se hubieran introducido. Dicha Acta, suscripta por la Inspección de Obra y el Representante técnico de la Contratista quedará integrada a los libros de obra. Se hace expresa mención que la verificación efectuada por la Inspección de obra es selectiva, y no exime a la Contratista de las responsabilidades de los errores que se hubiera incurrido, por lo cual se reitera, los trabajos correctivos que fuera necesario ejecutar serán por su cuenta y cargo.

8 MOVIMIENTOS DE SUELOS.

El Contratista verificará los niveles del terreno existente y adecuará el mismo a las condiciones que establece el proyecto ejecutivo. Estos trabajos comprenden la realización de los desmontes y terraplenamientos necesarios para obtener los niveles definitivos que establece la documentación técnica, el trazado y realización de todas las excavaciones necesarias para la construcción de la obra, incluyendo las que afectan a las fundaciones y al tendido de cañerías.

8.1 Nivelación General. Terraplenamiento. Excavaciones. Decapado.

8.1.1 Nivelación

A los efectos de la ejecución de estos trabajos, en el volumen y extensión que corresponda, se seguirá el procedimiento que a continuación se detalla. Primeramente, se establecerá los puntos de nivel que correspondan. Para

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



ello tomará en consideración: (1) los datos obtenidos de la planialtimetría; (2) los distintos niveles interiores y exteriores respecto del nivel o plano de referencia; (3) los espesores de pisos interiores y exteriores de acuerdo con los planos; determinando así los diferentes volúmenes de desmontes y rellenos. El Contratista está obligado a verificar todos estos datos e información, en especial las que resulten de la plani-altimetría y la información consignada en planos, cotejando ambas a fin de garantizar su correspondencia.

Finalmente, una vez establecidos los puntos de nivel, ejecutará la nivelación del lugar, incluyendo todos los desmontes y terraplanamientos necesarios para llevar el terreno a las cotas o niveles y pendientes del proyecto indicadas en los planos.

Asimismo, incluye el retiro y transporte de tierra y/o toda obra de contención que puede ser necesaria para la mayor estabilidad de las excavaciones y rellenos posteriores y los desagotamientos que puedan requerirse por filtraciones e inundaciones y aquellos trabajos que, aunque no estén específicamente mencionados, son necesarios para llevar a cabo los trabajos de acuerdo a su fin.

8.1.2 Decapado

En lo referido al decapado se tendrá en cuenta que como mínimo se deberá retirar la capa o manto de tierra vegetal, en la profundidad que corresponda, en el espesor que se indique en el ensayo de suelos, pero nunca menor a 40cm, en aquellos sectores donde se deban ejecutar solados o pavimentos sobre el terreno.

8.1.3 Rellenos

Los rellenos se efectuarán hasta llegar a las cotas y perfiles proyectados, distribuyendouniformemente la tierra en capas de espesor suelto de 0,15 m ó 0,20 m, dependiendo del área donde deba operarse o la eficiencia del equipo que se emplee. Los rellenos a efectuar bajo la construcción deberán

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



extenderse como mínimo 1,00 m. fuera del área a construir con las pendientes correspondientes para facilitar la accesibilidad al edificio.

En cuanto a la calidad del material a emplear para el relleno deberá ser seleccionado tipo A1. el Contratista presentará un detalle de las características y propiedades de ese material, establecerá los procedimientos a implementar en estos rellenos, y requerirá la aprobación de la Inspección de Obra.

No se comenzará ninguna capa sin estar perfectamente compactada la anterior, inclusive la propia capa de asiento del terraplén (subrasante). Los rellenos así ejecutados se compactarán hasta obtener para cada capa, un peso específico aparente seco, no menor al 95% del máximo obtenido en el ensayo del Proctor Standard, o aquel que concretamente indique la inspección de obra. A la última capa compactada, se le deberá adicionar cal en una proporción del 8% en peso seco (bajo solados).

En los casos que se requiera, los ensayos deberán ser realizados por técnicos especializados provistos de elementos e instrumental adecuado y podrán realizarse en obra o en laboratorio según estipule la Inspección. Serán en todos los casos por cuenta y cargo de la Contratista. De cada capa se deberán extraer 3 probetas como mínimo y no menos de una por cada 150,00 m² o fracción.

9 EXCAVACIONES.

9.1 Excavaciones para fundaciones.

Se realizarán las excavaciones para plateas siguiendo las directrices que establecen los planos, acorde a lo determinado por estudio de Suelos y Cálculo estructural de fundaciones. El nivel cero de la obra se indicará en el plano de Fundaciones y Cortes. No se deberá, salvo orden expresa de la Inspección, efectuar excavaciones por debajo de los niveles correspondientes según los planos. En el caso de que así se hiciera, quedará la Inspección facultada para determinar las correcciones que deban efectuarse, siendo por cuenta del Contratista los gastos consecuentes de

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



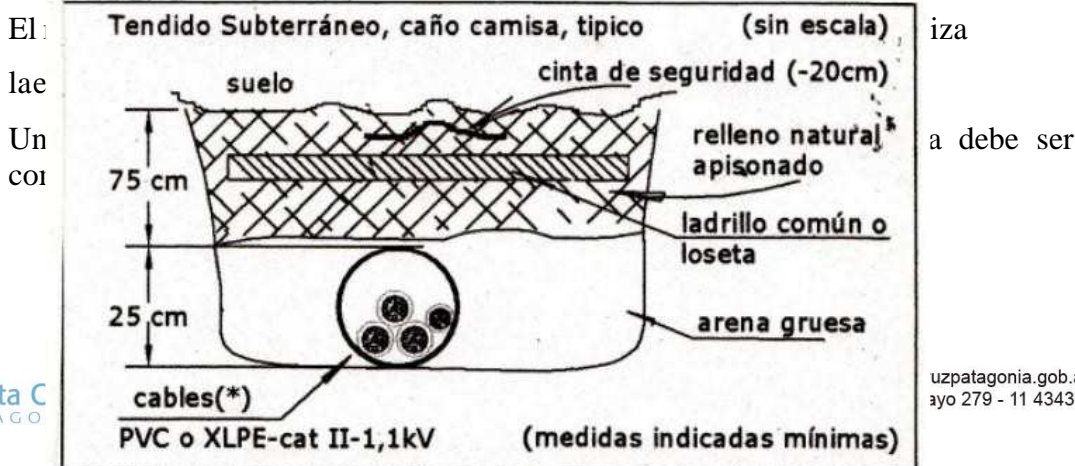
estas tareas. Las recomendaciones, derivadas del estudio de suelos, para establecer los niveles de fundación y los tratamientos de suelo a realizar en obra se especificarán en la Memoria Técnica-estructural.

9.2 Excavaciones para cañerías.

Los trabajos correspondientes a las excavaciones para la cañería sanitaria tendrán las siguientes dimensiones: para caños de 0,150m de diámetro, corresponde un ancho de excavación de 0,70m; para caños de 0,100m de diámetro, corresponde 0,60; para caños de 0,060m de diámetro o menos, el ancho de excavación será de 0,40m teniendo en todos los casos profundidades determinadas por el nivel de las cañerías. Las zanjas deberán excavarse con toda precaución, teniendo cuidado de no afectar la estabilidad de las estructuras existentes. El contratista será en todos los casos responsable de los desmoronamientos que se produjeran y sus consecuencias. El relleno con tierra de las zanjas, se efectuará en capas de 15cm de espesor, bienhumedecidas y apisonadas.

9.2.1 Excavaciones para sistemas de tratamiento de efluentes cloacales y sistema de captación de agua pluvial.

El sistema de tratamiento de efluentes cloacales será por biodigestor y pozo absorbente. El biodigestor será 120 cm de diámetro por 197 cm de profundidad y la cámara absorbente será de 150cm de diámetro por 250 cm de profundidad. Para la realización de dichas excavaciones se deberá tener especial recaudo en cuanto a medidas de seguridad. Las mismas deben contemplar caídas de personal al interior de la excavación. Desprendimientos de materiales y rocas dentro de la excavación, derrumbamiento del terreno, etc.



SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



En estas excavaciones el fondo de la zanja será una superficie firme, rellena con suelo seleccionado, lisa, libre de discontinuidades y sin piedras; el cable se dispondrá en una profundidad mínima de 0,75m respecto de la superficie del terreno en toda su trayectoria, con pendiente de 1% que se irá relleno en tongadas de 20 cm, hasta llegar a un nivel -0,20m donde se extenderá una “cinta de advertencia”, relleniéndose luego con suelos seleccionados. Se incorpora esquema en corte.

10 FUNDACIONES DE HORMIGÓN ARMADO.

10.1 Fundaciones (platea de Hormigón armado).

Sobre la superficie previamente nivelada excavada y compactada se extenderá un film de polietileno de baja densidad (PEBD) de 200 micrones de alta resistencia mecánica, activado con negro de humo, reforzado con polietileno lineal para una mayor elasticidad, solapándolo 40 centímetros en todos sus bordes, envolviendo base y laterales de toda la fundación. Sobre este se realizará la platea de hormigón armado según plano en el cual se detallan todos los lineamientos para su realización.

10.2 Hormigón

La resistencia característica del hormigón será clase H-20, $s'_{bk} \geq 200$ kg/cm² a los 28 días. Será evaluada a partir de los ensayos de rotura a la compresión sobre probetas cilíndricas de 15cm de diámetro y 30cm de altura según se establece en las normas IRAM N°1524 / N° 1546. Ejecución de probetas: moldeado y curado según Norma IRAM 1524; ensayo a la compresión según Norma IRAM 1546.

En la ejecución de estas estructuras de fundación se estará atento a las dificultades que impone la condición del clima, no pudiendo hormigonar en condiciones de baja temperatura, debiendo –en consecuencia– adoptar los recaudos pertinentes en lo referido a la planificación y realización de estos trabajos.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



10.3 Hierros

Para la realización de las vigas de fundación se utilizará acero del tipo ADN-420 – Tensión fl-4200kg/cm² según los planos “Estructuras de fundaciones”

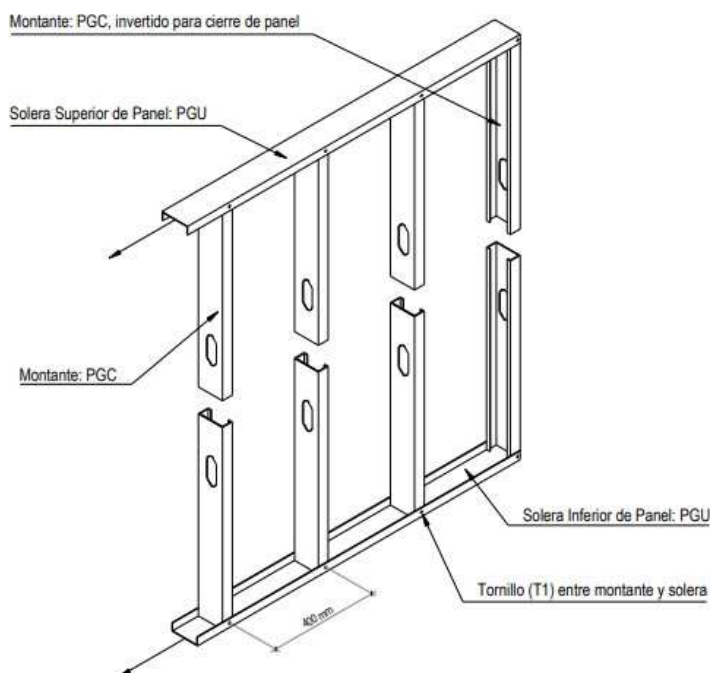
11 ESTRUCTURAS DE STEEL FRAMING.

Se utilizarán para la total conformación de la estructura y del esqueleto de la edificación, componentes del sistema Steel Frame, conformados por una determinada cantidad de elementos verticales de perfil C, llamados montantes, y elementos horizontales transversales tipo U, denominados soleras, ambos de acero galvanizado. Todos los Perfiles a utilizar, PGC y PGU serán fabricados bajo Normas IRAM-IAS U-500- 205. El Acero será de Calidad ZAR-250; Tensión de Fluencia = 2500 kg/cm².; según memoria Técnico-Constructiva del sistema

11.1 Fabricación de los paneles estructurales.

La conformación del panel estructural será la siguiente: Los montantes estarán unidos en sus extremos inferiores y superiores por las soleras, perfil de sección transversal U simple. Su función consistirá en fijar los montantes a fin de constituir un entramado estructural. El largo de las soleras definirá el ancho del panel; y el largo de los montantes, su altura. Es importante que los paneles estructurales descarguen directamente sobre las fundaciones a través de piezas de unión y anclaje que se detallarán en los planos de panelizado. Los perfiles que se utilizarán para el montaje de los paneles estructurales serán montantes y soleras, PGC y PGU respectivamente de 150mm y 149mm, ambos de espesor según cálculo. La distancia elegida como separación entre los montantes, a partir de ahora la “modulación”, será de 400mm. En los casos en que se requiera el paso de instalaciones a través de las almas de los montantes (ver planos de instalaciones correspondientes para ubicación), se proveerán perfiles con “punchs” o agujeros centrales en el eje del perfil, desde fábrica, a la altura que correspondiese; a fin de evitar los cortes en obra que pudieran debilitar la

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



rigidez estructural del perfil. Todos los detalles constructivos de cada panel individual se encuentran en los planos de “PANELIZADO”.

11.2 Fijaciones para la conformación de los paneles.

Para la unión de los componentes estructurales se utilizarán las siguientes fijaciones.

- Tornillo T1 mecha: Este tornillo se utilizará para la unión entre montantes y soleras, manteniéndolos en su posición.
- Tornillo Hexagonal mecha: Su uso fundamental es para vincular perfiles entre sí que estén dentro del espesor de la pared. Es el tornillo que se usa para unir paneles entre sí, rigidizadores de vigas y encuentro de perfiles en cabriadas

11.3 Montaje de paneles.

Una vez completada la fabricación de los paneles se procederá a la verificación de los mismos, tanto de su integridad, como las dimensiones de ellos. Previo a iniciar el montaje de los paneles se procederá a colocar la membrana asfáltica impermeable bajo las soleras de los Paneles Exteriores perimetrales. La membrana será elaborada con asfalto modificado elastomérico tipo MEGAFLEX, o de similares características, con revestimiento de aluminio y armadura central de polietileno, protegida

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



en su cara inferior, con un foil de polietileno siliconado pelable, con presentación en rollos de 0.15m de ancho x 10m de largo. Se deberá mantener el rollo de membrana guardado en su caja original hasta el momento de su uso, y se preverá su colocación bajo temperaturas ambiente inferiores a los 35°C.

Se comenzará en primer lugar por los paneles estructurales exteriores, levantando primero el Panel N°1 (denominado PEX01), y siguiendo la numeración correlativa que presentan los planos de panelizado hasta conformar todo el perímetro del edificio. Es importante en esta etapa ir colocando, simultáneamente, los anclajes en los puntos fijados a la platea según planta de montaje. Antes de finalizar la colocación de los paneles exteriores, se introduzcan al interior del esqueleto, todos los paneles interiores para poder ser montados una vez cerrada la cascara exterior. Ya montados los paneles estructurales perimetrales se montarán todos los paneles Interiores portantes de igual forma que los exteriores, siguiendo la numeración correspondiente, y colocando los anclajes requeridos por diseño estructural. Por último, se procederá a levantar los paneles interiores no portantes, siguiendo igual criterio de orden, y fijandolos mismos a los paneles estructurales con tornillos T1 8x3/4” y T1 10x3/4”, según corresponda, hasta haber colocado todos los paneles.

12 ESTRUCTURA DE CUBIERTA, CABIOS, CABRIADAS.

En esta instancia se realizará una revisión general de los paneles montados, así como de las estructuras de cubiertas. La inspección corroborará que los paneles instalados sean acordes a lo establecido en planos, sin mayores discrepancias, y con la rigidez suficiente; pudiendo, en caso contrario, pedir el re-montaje de los paneles que considere, siempre utilizando el sentido común para evitar el desperdicio.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



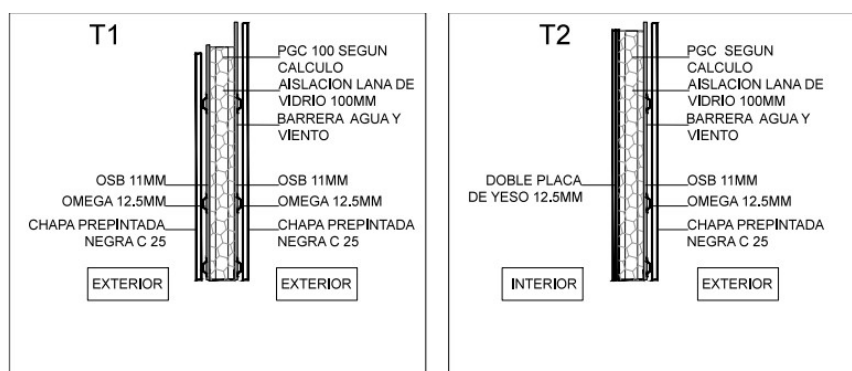
13 CERRAMIENTOS EN PANELES, AISLACIONES, CUBIERTA DE TECHOS.

Se denominará cerramientos a los materiales empleados en el recubrimiento de todos los paneles y cubiertas; en sus respectivas caras, exterior e interior, siendo denominados como cerramientos interiores y cerramientos exteriores, respectivamente. Considerando dentro de este conjunto, las membranas rigidizantes de la estructura, las placas OSB.

A su vez, para la realización de los cerramientos, se identificarán cerramientos para tabique y cerramientos para cubiertas.

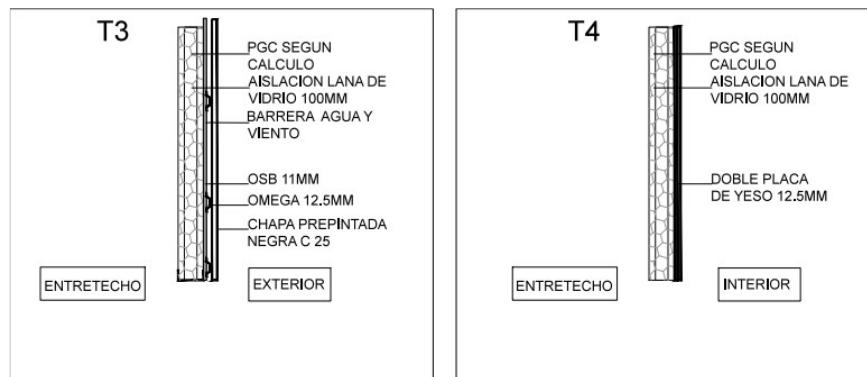
En los cerramientos para tabiques nos encontramos con 4 tipos diferentes dependiendo su conformación, siendo la descripción observando desde dentro del edificio.

T1 y T2:

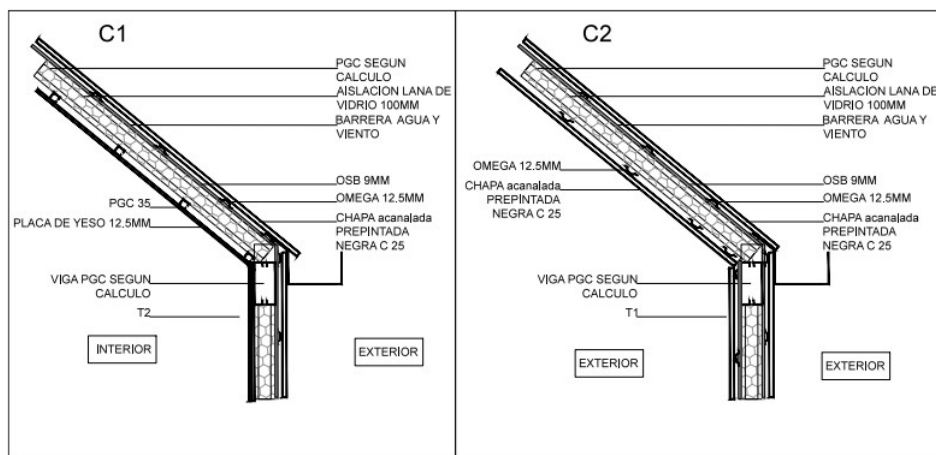


T3 y T4:

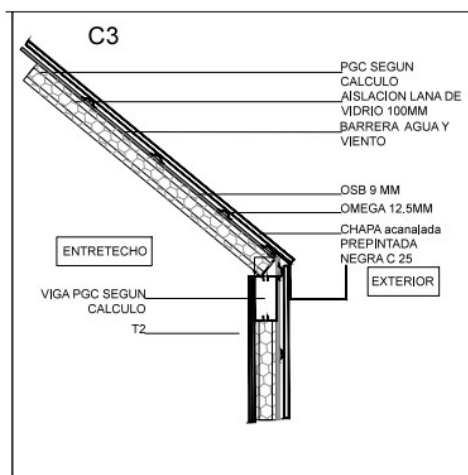
SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



En los cerramientos para cubiertas nos encontramos con 3 tipos de conformación: C1 y C2:



C3:



SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



14 RIGIDIZACIÓN CON PLACAS OSB.

Una vez montado todo el esqueleto de paneles exteriores e interiores, y cubierta; se procederá a emplacar los paneles exteriores para garantizar la rigidez y resistencia al empuje horizontal a la que está sometida la estructura. Se utilizarán placas OSB de 11 mm de espesor. Las propiedades de resistencia mecánica, resistencia a impactos, y de buena estabilidad dimensional del OSB, posibilitan su uso estructural en calidad de diafragma rígido cuando son aplicadas sobre los paneles estructurales, será colocada como primera capa de cerramiento de los paneles.

Para que las placas estructurales de OSB funcionen como diafragma de rigidización correctamente, la Inspección verificará algunas medidas en la instalación en obra:

- En los bordes de los paneles el ancho mínimo de la placa estructural debe ser de 1,20 m, a fin de mantener la resistencia de la placa.
- No se realizarán uniones de placas consecutivas en coincidencia con los vértices de una abertura. En tal caso, las placas deben cortarse en forma de “C”.
- No debe haber coincidencia en el encuentro de los vértices de cuatro placas, de modo que las juntas verticales no se topen.
- La unión entre dos placas adyacentes debe efectuarse sobre el ala de un montante, en que cada placa comparta la mitad de esa ala. Los tornillos deben estar desfasados entre una placa y otra de modo que no perforen el ala del perfil en dos puntos de la misma altura.
- Los tornillos de fijación de las placas a los perfiles estructurales deben quedar a una distancia máxima de 100 mm entre sí en todo el perímetro de la placa, y a 150 mm en los montantes intermedios, estando modulados éstos cada 600mm. Siempre que sea posible, el encuentro de los paneles no debe coincidir con el encuentro de las placas, debiendo superponerse las juntas para aumentar la rigidez del sistema.
- En el encuentro de dos paneles que forman una esquina, las placas

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



deben ser colocadas de forma que una de ellas quede superpuesta sobre el otro panel, aumentando la rigidez del conjunto.

- Las placas de OSB no podrán estar expuestas a la intemperie. Para esto, de ser necesario el acopio en obrador de las mismas durante un tiempo, deberá ser en un depósito cerrado, o de no ser posible, un espacio de guardado semicubierto, como se establece en el apartado Obrador; para evitar que las mismas se mojen e hinchen, perdiendo sus propiedades rigidizantes.

La fijación a los montantes será mediante tornillos auto perforantes colocados cada 100mm en el perímetro de la placa y cada 150mm sobre los montantes.

15 BARRERA CONTRA VIENTO Y AGUA.

Las placas de OSB serán protegidas externamente de la humedad y del agua mediante unacapa o membrana de polietileno de alta densidad, que cubra toda el área externa de las placas, garantizando la estanqueidad de las paredes, pero permitiendo el paso del vapor de la parte interna de los paneles hacia el exterior, evitando la condensación dentro de los mismos. Estas membranas, de calidad Tyvek, Nylon o similar de 150 micrones, serán engrampadas a las placas y solapadas de 15 a 30 cm en sus juntas para crear una superficie continua y efectiva que impida las infiltraciones de agua y viento.

16 AISLANTE DE LANA DE VIDRIO/ROCA CON PAPEL KRAFT.

En los lugares que así lo requieran se utilizará lana de vidrio/roca con características ignífugas. La misma deberá contar con papel Kraft para evitar la condensación del vapor de agua. La misma deberá tener un espesor de 100mm.

17 CHAPA SINUSOIDAL:

Se revestirá con chapa sinusoidal N°25 color negra en sentido vertical todo el exterior de la edificación. La colocación de las mismas se realizará sobre las placas OSB, mediante perfiles Omega colocados cada 0.4mt considerando el alto total de los tabiques.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



Se utilizarán como perfiles de terminación, piezas de igual color y materialidad que la utilizada para el revestimiento a fin de mantener una estética homogénea. Estas piezas serán, según corresponda, cantoneras, esquineros, ángulos de terminación, cenefas de cierre, etc.

La fijación de las mismas se realizará mediante tornillos auto perforantes hexagonales con arandela de goma para garantizar la estanqueidad del recubrimiento.

18 PLACAS DE YESO.

Se utilizarán como cerramiento interior en las caras internas de los tabiques, tanto paneles estructurales, como no estructurales, doble placa de roca de yeso de 12 mm. En tabiques interiores-interiores, portantes o no portantes, el cerramiento en ambas caras será de doble placa de yeso de 12mm. Tanto en tabiques interiores interiores, como exteriores-interiores, la lana de vidrio aislante será de 100mm según disponibilidad en el mercado, con papel kraft de aluminio colocado hacia la cara exterior del tabique, en el caso de tabiques exteriores. Para la aplicación de las placas de roca de yeso se respetarán las condiciones establecidas a continuación: En los bordes de los paneles el ancho mínimo de la placa estructural debe ser de 1,20 m, a fin de mantener la resistencia de la placa. No se realizarán uniones de placas consecutivas en coincidencia con los vértices de una abertura. En tal caso, las placas deben cortarse en forma de “C”. No debe haber coincidencia en el encuentro de los vértices de cuatro placas, de modo que las juntas verticales no se topen. La unión entre dos placas adyacentes debe efectuarse sobre el ala de un montante, en que cada placa comparta la mitad de esa ala. Los tornillos deben estar desfasados entre una placa y otra de modo que no perforen el ala del perfil en dos puntos de la misma altura. Los tornillos de fijación de las placas a los perfiles estructurales deben quedar a una distancia máxima de 100 mm entre sí en todo el perímetro de la placa, y a 150 mm en los montantes intermedios, estando modulados éstos cada 400mm. Siempre que sea posible, el encuentro de los paneles no debe coincidir con el encuentro de las placas, debiendo superponerse las juntas para aumentar la rigidez del sistema. En el encuentro de dos paneles que forman

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



una esquina, las placas deben ser colocadas de forma que una de ellas quede superpuesta sobre el otro panel, aumentando la rigidez del conjunto. Las fijaciones serán tornillos de punta trompeta auto perforante T2 para fijar la primera placa y T3 para la segunda placa, atornillados de manera cruzada; ambas capas deben estar atornilladas en sus bordes y sobre las líneas de montantes cada 40cm. La Inspección realizará un control al inicio y durante el emplacado de los paneles, para verificar separación de tornillos, colocación de los mismos, y distribución de placas en el panel; pudiendo exigir, si la técnica no se respetara, la remoción de placas para ser re-emplacadas.

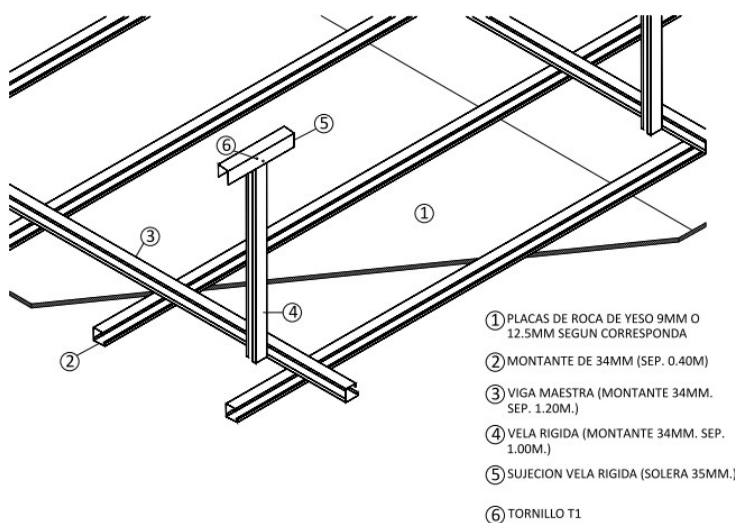
Para el caso de revestimiento de placas de yeso para núcleos húmedos se preverá la colocación de placas de yeso hidrófuga (placa verde) siguiendo las indicaciones que se detallan en párrafos precedentes.

Las placas de yeso se fijarán con tornillos trompeta, auto perforantes de 8mm.

19 CIELORRASOS.

Se detalla según este apartado, el armado, piezas, materiales, y procedimientos para la instalación y colocación del cielorraso de placas suspendidas. Para detalle de ubicación de cielorrasos suspendidos, remitirse a planos de Cielorrasos. Dicho esto, se aclara que en el sector de cocina se colocará placa de yeso ignífuga (placa roja). Los cielorrasos interiores serán realizados con una estructura metálica compuesta por Soleras de 35mm y Montantes de 34mm de chapa de acero zincada por inmersión en caliente. En los cielorrasos con junta tomada la estructura queda oculta y las placas de yeso se atornillan a la misma. Las placas a utilizar serán tipo Estándar de 9,5 mm ó 12,5 mm de espesor fabricados según Norma IRAMIAS U 500-243.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



- ① PLACAS DE ROCA DE YESO 9MM O 12.5MM SEGUN CORRESPONDA
- ② MONTANTE DE 34MM (SEP. 0.40M)
- ③ VIGA MAESTRA (MONTANTE 34MM. SEP. 1.20M.)
- ④ VELA RIGIDA (MONTANTE 34MM. SEP. 1.00M.)
- ⑤ SUJECION VELA RIGIDA (SOLERA 35MM.)
- ⑥ TORNILLO T1

19.1 Procedimiento de colocación:

Se realizará el replanteo de la altura del cielorraso sobre las paredes perimetrales, utilizando hilo entizado. Se fijarán las Soleras a las paredes que conforman los lados mayores del cielorraso, mediante tarugos de expansión de nylon N°8 y tornillos de acero de 6mm de diámetro x 40 mm, colocados con una separación máxima de 0,60

m. Una vez fijas las soleras, se ubicarán las Vigas Maestras (perfiles Montante) con una separación máxima de 1,20m entre ejes. Las fijaciones entre perfiles se realizarán con tornillos auto perforantes T1, punta aguja. Se suspenderán las Vigas Maestras con Velas Rígiditas materializadas con perfiles Montante, colocadas con una separación de 1,00m. La vinculación entre las Vigas Maestras y Velas Rígiditas se realizará colocando dos tornillos T1 dispuestos en diagonal. La fijación de las Velas Rígiditas a la estructura resistente se realizará mediante un encuentro en T, con un tramo de perfil Solera. Al cual se colocarán dos tarugos de expansión de nylon No 8 y tornillos de acero de 6mm de diámetro x 40 mm, o brocas metálicas. Se ubicarán los Montantes utilizando las Soleras como perfiles guía, con una separación máxima entre ejes de 0,40m. Las fijaciones entre perfiles se realizan con tornillos autorroscantes T1, punta aguja. Se realizarán, en donde corresponda, los refuerzos necesarios para la colocación de cajas de

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



luz o futura fijación de objetos pesados. Se pasarán las instalaciones y la colocación de material aislante sobre la estructura, cuando corresponda. Se fijarán las placas a la estructura, ubicándolas en forma transversal a los montantes colocados cada 0,40m y trabándolas. La fijación de las placas a los perfiles se realizará con tornillos autorroscantes T2, punta aguja, colocados con una separación de 30cm ó 25cm en el centro de las placas, y de 15cm en las juntas coincidentes sobre el eje de un montante, a una distancia de 1cm del borde. Se colocarán los perfiles de terminación necesarios en aristas y juntas de trabajo, utilizando tornillos autorroscantes T2 punta aguja, colocados con una separación de 15cm. Se realizará el tomado de juntas con masilla y cinta de papel micro perforada y el masillado de fijaciones y perfiles de terminación

20 CONTRAPISOS Y PISOS TERMINADOS.

20.1 Piso de concreto monocapa alisado.

Para la terminación de solados, excepto en sanitario húmedo (sanitario SUM), se realizará un hormigón monolítico o concreto alisado con terminación pulida y se

resolverá como una sola capa. Este concreto pulido será resuelto de manera tradicional, in situ. El espesor final de los mismos será de aproximadamente de 8 a 10 cm, variando de acuerdo a la nivelación. La función de este hormigón monolítico será aislar, ajustar los niveles y pendientes, permitir el paso de cañerías en donde fuera necesario y dar terminación final a los solados. El hormigón será un H17 comprobado por probetas y ensayo en laboratorio del proveedor (resistencia a la compresión de 17 kg/cm² o más) y bombeado en obra (esto en caso de existir la prestación del servicio en la zona de implantación). En caso de realizar el Hormigón in situ, éste será pobre de cascotes, con aglomerante de cal hidráulica reforzado con cemento. Una vez ejecutado el contrapiso, éste debe quedar perfectamente nivelado.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



20.2 Procedimiento:

Limpieza de superficie: Se procederá a limpiar grosamente la platea para retirar todo material orgánico que pudiera haber.

Colocación de borde encofrado perimetral: Tanto en interiores como semicubiertos y veredas, se colocará un listón de OSB 11mm de alto 10 cm en todo el perímetro que recibirá el monobloque de contrapiso y piso terminado. Estos listones se atornillarán a los montantes de tabiques portantes mediante tornillos T2 punta mecha y servirán de encofrado para alojar el contrapiso.

Juntas de dilatación perimetrales: Se dejarán juntas de dilatación de poliestireno expandido de alta densidad de 1cm de espesor por el alto final del contrapiso en el encuentro de éste con los tabiques perimetrales portantes para permitir la expansión y contracción del concreto.

Colocación de niveladores: Sobre la platea se colocarán guías de nivelación para emparejar el hormigón y enrasar la superficie según los paños definidos en plano de solados. Podrán realizarse varios paños al mismo tiempo, considerando las juntas finales según plano. Las guías serán reglas metálicas o fajas de concreto previamente alisado. Se tendrá especial recaudo de disminuir el nivel dentro del sanitario del SUM con ayuda de las reglas, considerando que se colocará sobre éste, piso de porcelanato. Juntas entre paños: Se colocarán según plano de juntas. Serán de un material compresible como poliestireno expandido y se rellenarán en la parte superior con selladores de silicona neutra auto-nivelante y monocomponente, para sellado de pavimentos de hormigón de acuerdo a Norma ASTM D5893. Se deberán considerar como juntas las solias de transición entre interior-exterior y interior-baño SUM que llevarán solia de madera lenga cepillada.

Agregados al concreto: Se agregará a la mezcla un plastificante tipo Sika Plastiment, o similar, en las dosis recomendadas por el fabricante. Si fuera necesario, por bajas temperaturas al momento del colado, se agregará un

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



aditivo anticongelante y acelerante de fraguado tipo Sika Antifrost o similar en las dosis recomendadas por el fabricante.

Colado del Hormigón: Se extenderá una capa de concreto 1:3:3, de entre 8 y 10 cm de espesor siguiendo niveles de piso terminado. Con ayuda de una regla de acero se irá

«cortando», con movimientos de vaivén horizontales, el concreto de piedra para uniformar el nivel. De esta manera el hormigón fraguará al mismo tiempo y será más homogéneo.

Alisado: Se dejará orear el hormigón hasta adquirir una mínima resistencia, esperando entre $\frac{1}{2}$ a 1 hora después del colocado. Se utilizarán tablas gruesas como base de apoyo previo al alisado y pulido, para evitar marcar el piso. Se colocará sobre el concreto una mezcla de endurecedor no metálico para pisos de cemento tipo Policemento ENM, o similar, en polvo junto con cemento en partes iguales previo al alisado. El alisado se realizará mediante helicóptero para dar un acabado mas parejo. Curado y terminación: Para curar el piso se agregará un curador de base acuosa con rodillo y se terminarán todos los pisos alisados con una laca al agua que deberá ser reforzada c/6 meses.

20.3 PISO – Porcelanato rectificado

blanco 60x60 Se colocará piso porcelanato en el Sanitario SUM. Procedimiento:

Se verificará que el soporte esté limpio y seco. Se utilizará pegamento para porcelanato tipo Weber Superflex. Se extenderá el pegamento sobre el soporte peinándolo con una llana dentada para regularizar el espesor. Se colocarán las piezas de porcelanato presionándolas hasta conseguir el aplastamiento de los surcos. Dejar siempre juntas entre piezas de 3 mm como mínimo. Después de 24/48 hs., se rellenarán las juntas con pastina tipo Weber prestige color blanco. Para la puesta en servicio, esperar entre 1 y 4 días, según el uso y el tráfico a que se someterá el piso.

21 ZOCALOS.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



21.1 ZÓCALOS DE MADERA INTERIORES - Lenga o similar.

Se proveerán zócalos de madera con terminación laqueada listos para colocar sobre piso de cemento alisado en interiores de sala de espera y SUM exceptuando sanitarios públicos, sala de máquinas y sanitario SUM. Los zócalos serán de 10cm de alto, lisos y con borde superior redondeado, y de 12 mm de espesor. El largo de los mismos será de 2.60mt, o según fabricante. El modo de fijación a los tabiques de placa de roca de yeso, se realizará en coincidencia con los montantes, cada 40cm., con tornillos autoperforantes de cabeza frezada de 8mm. Se realizarán cubetas en los ejes de la perforación, de 10mm de diámetro y 10mm de profundidad para colocar luego tapones de la misma madera y ocultar las fijaciones. Todas las uniones, interiores y exteriores, se realizarán a inglete, y en caso de haber paredes de largo mayor a 2.60mt., o al largo de fábrica, se empalmarán dos zócalos mediante unión, también a inglete, para ocultar deformaciones de la madera en caso de que hubieran.

21.2 ZÓCALOS CEMENTICIOS EXTERIORES.

En los sectores de cemento alisado en semicubiertos y exteriores, se realizará un zócalo de cemento alisado de altura 5cm directamente sobre listón de placa cementicia atornillado a la placa de rigidización OSB para el caso de revestimiento con chapa sinusoidal; y sobre la placa cementicia en el caso de revestimiento de placa cementicia y revoque plástico. La mezcla de 3cm de espesor será preparada con 1 parte cemento blanco y 4 arena mediana. Sobre ésta se realizará un enlucido de 3mm de espesor realizado con 1 parte de cemento y 2 arena.; alisado a cucharín con cemento puro. Se verificará durante la aplicación del mismo que la terminación sea lisa, sin imperfecciones y uniforme con bisel a 45° en el borde superior.

21.3 ZÓCALOS CEMENTICIOS INTERIORES.

En los sectores de baños y sala de máquina, se realizará un zócalo de cemento alisado de altura 5cm directamente sobre listón de placa

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



cementicia atornillado a la placa de yeso. La mezcla de 3cm de espesor será preparada con 1 parte cemento blanco y 4 arena mediana. Sobre ésta se realizará un enlucido de 3mm de espesor realizado con 1 parte de cemento y 2 arena.; alisado a cucharín con cemento puro. Se verificará durante la aplicación del mismo que la terminación sea lisa, sin imperfecciones y uniforme con bisel a 45° en el borde superior.

22 CARPINTERÍAS.

Todas las carpinterías serán de aluminio color negro línea moderna con panel DVH, espesor de vidrio según dimensiones finales de paño, mínimo 4+6+4 (milímetros). Cuando la materialidad no sea aluminio, ver ítem pinturas y acabados para terminación de las mismas. Las puertas nombradas como PV1 deberán llevar barral antipánico. Todos los marcos de puerta serán de chapa bwg18. Las puertas interiores serán puerta placa y las exteriores serán de chapa. Las cerraduras a emplear serán de primera marca tipo trabex o similar. La medida de todas las puertas será estándar con altura de 2 metros y anchos de 0.8 y 0.9 metros (hojas). Para más detalles remitirse a planilla de carpintería.

23 PINTURAS Y ACABADOS.

Este apartado establece los procedimientos y materiales a utilizar en el edificio, considerando que la estética final deberá ser entendida como una unidad. En todos los casos, las pinturas y acabados a realizar serán de primera calidad. Se buscará utilizar productos de la misma marca, a fin de mantener homogeneidad en los acabados, y claridad a la hora de usar diferentes productos según los paramentos lo requieran. Se aclara que aún al especificar marcas, se entiende que los tipos de pinturas y revoques cementicos serán de igual o mayor calidad que los señalados. En todos los casos, las terminaciones deberán ser perfectas, lisas y sin marcas de

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



pincel, ni pelos. Si, para lograr un acabado perfecto y a pedido de la Inspección, debieran agregarse manos de pintura además de las recomendadas, el contratista tomara las previsiones necesarias, dando las manos requeridas faltantes. Cualquier salpicadura o mancha sobre paramentos, vidrios, solados, etc., serán removidos y limpiados inmediatamente, o deser necesario, reemplazados según requerimiento de la Inspección.

23.1 Paramentos Exteriores

En los paramentos exteriores revestidos con placas cementicias, se aplicará revoqueplástico sobre base coat de primera calidad.

Se utilizará la marca “Quimtex” o de calidad similar o superior que garantice resistencia a la intemperie en climas rigurosos, resistencia a rayos UV, y que prevengao evite la formación de hongos.

Para la terminación se utilizará “Quimtex pétreo” color blanco aplicado a llana

23.2 Paramentos Interiores.

Se aplicarán acabados LATEX SATINADO INTERIOR de Alba, sherwin Williams, llana, o marca de similares cualidades. El procedimiento para su aplicación será el siguiente: se limpiará completamente la superficie, para remover grasa, pinturas o salpicaduras; se realizarán los retoques necesarios aplicando masillas, lijando y aplicando más capas hasta obtener el resultado deseado, y aprobado por la Inspección; luego se limpiará nuevamente la superficie y se le aplicará una capa de aguarrás; por último se aplicarán al menos 2 manos de Látex Satinado Interior de alta resistencia a la abrasión, al uso y los lavados.

En los baños públicos la pintura deberá ser “LATEX INTERIOR ULTRALAVABLESATINADO”.

23.3 Cielorrasos

En cielorrasos se aplicará un acabado de pintura especial para cielorrasos al LATEX, tipo Alba Para Cielorrasos, o prestación similar de otra marca.

Las características del producto serán, al menos, las siguientes:

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



VEHICULO:

ACRILICO

ESTIRENICO COLOR:

BLANCO

VISCOSIDAD: 5.0 CP A 25° USO:

INTERIOR SECADO: 4 a5 HS.

REPINTANDO RENDIMIENTO: 10 a12 m2. x Lts. /

Mano RECOMENDACIÓN PARA EL FONDO:

FIJADOR / SELLADOR PRESENTACION: 1,4,10

Y20 litros

Previo a la aplicación de la pintura se debe haber masillado y lijado la superficie. Aplicando, seguidamente, un sellador acrílico diluido, o fijador, según indique el fabricante del producto elegido. Se prevé utilizar el mismo sellador que para los paramentos internos. Se aplicarán al menos 3 manos de pintura para cielorrasos

23.4 Herrerías.

Para estructuras, perfiles y tubos estructurales de hierro (herrería y zingieria en general) se realizará una limpieza a fondo y desengrasado; se aplicará una mano de Convertidor De Oxido y se terminará con 3 manos de ESMALTE SINTETICO. Se considerarán las siguientes características:

VEHICULO: Alquidico.

VISCOSIDAD: (Copa Ford 4, 25° C): 160".

SECADO: 2 / 4 hs. al tacto,

según color.REPINTADO: 8

hs.

ACABADO:

Satinado.

COLOR:

Negro.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



RENDIMIENTO: 10 a 13 mts². por litro por mano,
aprox. DILUYENTE: Aguarrás Mineral, Diluyente
para Sintético, Thinner.

23.5 Maderas

Para el caso en que se defina madera como materialidad (cerco de listones de madera, pasamanos de barandas, etc.) se tratara las superficies con “CETOL DURACION EXTREMA” color “cristal”,

El producto deberá contar con triple filtro UV, componentes antioxidantes y retardador de envejecimiento.

Para el tratamiento de la madera se deberá seguir al pie de la letra las instrucciones del fabricante, dotando a las piezas a tratar 3 manos del producto.

24 INSTALACIÓN SANITARIA. GENERALIDADES.

Los materiales a emplear en toda la instalación serán de marcas y tipos aprobados por Obras Sanitarias de la Nación, Aguas Argentinas, IRAM y Organismos locales. Los materiales recibidos serán revisados en obra, por la Inspección y la Dirección de Obra, antes de su utilización para detectar fallas en su fabricación, si hubiere, antes de ser instalados. Se realizarán controles periódicos en la etapa de pase de cañerías por tabiques, y durante la colocación de bandejas suspendidas para cañerías de agua fría y caliente; así como durante la colocación de artefactos. Se realizarán, al finalizar los tendidos, la limpieza de todos los tramos de las cañerías, desde cada punto de desagüe, artefacto, cámaras, o pileta de patio, según corresponda.

Pruebas: se realizarán todas las pruebas requeridas por tramitaciones oficiales. Dicho esto, la inspección puede requerir en cualquier momento las mismas pruebas o solicitar otras con previo aviso mediante libro de Órdenes de Servicio. Al momento oportuno, la Contratista deberá notificar, con al menos 48 horas de anticipación, mediante libro de Notas de Pedido, los días en que se realizarán las

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



pruebas. De igual forma se aclara que la Contratista tendrá la potestad de pedir, mediante nota de pedido, la posibilidad de realizar las pruebas en más etapas, o por tramos; lo cual requerirá de la aprobación de la Inspección.

Se aclararán, a continuación, las pruebas que son condición necesaria para la final constatación de los trabajos.

- Instalación cloacal: prueba de hermeticidad o estanqueidad, realizada mediante el llenado de agua de las cañerías a una presión 1,5 veces la local; y prueba de pasaje de tapón, para constatar que no haya bloqueos u obstrucciones en los tramos de cañerías. Antes de realizar cualquiera de estas pruebas se sellarán los puntos de acceso (bocas, rejillas, etc.).
- Instalación Agua Fría y Agua Caliente: se realizará la prueba de carga de las cañerías de agua fría mediante bomba, a una presión manométrica equivalente a 1,5 veces la presión del servicio, y durante al menos 24 horas. La Inspección controlará que no haya pérdidas en esta instancia, para evitar la aparición de vicios ocultos en etapas posteriores durante el uso. En caso de haber pérdidas, o deficiencias, la inspección se expedirá a través de Libro de Órdenes de Servicio, detallando las modificaciones o arreglos requeridos; otorgándole a la Contratista un plazo de 48 horas para realizar las modificaciones pertinentes. Se aclara que, en estos casos, los Plazos de Obra correrán de igual forma.
- Muestras: se entregarán a la Inspección, al menos una muestra de los materiales a utilizar para todas las instalaciones, para su aprobación; previo al inicio de la colocación de los mismos. Se aclara que todos los materiales a utilizar serán aprobados por normas y entes competentes

24.1 PROVISION DE AGUA.

La provisión de agua para el edificio será por bombeo tomando agua directamente desde el lago del desierto.

24.1.1 Bomba de agua.

La bomba de agua será del tipo elevadora, la misma deberá garantizar un caudal de 1.5m³/hr a nivel de la boca del tanque.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



24.1.2 *Tanque de reserva. Colector. Bombeo*

Se dispondrá una batería de 2 tanques elevados de 2500lts cada uno ubicado según implantación en el interior de la edificación destinada a tal fin.

La materialidad de los tanques será de polietileno de alta densidad. Llevarán en su cubierta un caño de ventilación de 0.025m de diámetro de polietileno, con su extremo curvado hacia abajo y el orificio protegido por malla de bronce. La entrada de agua al tanque será por la parte superior y estará elevada, como mínimo, 0.10m. sobre el nivel interior final del agua. Poseerá válvula de desagüe y limpieza en el arranque de la cañería de bajada inmediatamente antes de la llave de paso. Ésta será de tipo esclusa de media vuelta para posibilitar el desagüe y la limpieza total del tanque.

24.1.3 *Colector.*

Todos los colectores estarán compuestos por: cañería(/s) de bajada, llaves de paso, válvulas de limpieza y desagüe en cada extremo; y un ruptor de vacío.

El colector deberá estar conectado a la bomba presurizadora. Se deberá prever la realización de un by pass para que, en el caso de corte de luz se pueda habilitar el agua por gravedad.

24.1.4 *Bomba Presurizadora de Agua.*

Se preverá la colocación de una bomba presurizadora de agua igual o similar al modelo Rowa press max 26, ubicada en la sala de tanques, con un colector del cual se derivarán los diferentes recorridos de agua. El equipo se encenderá cuando la presión del sistema baje debido a la apertura de un grifo o ducha, manteniendo presión del agua, y sin fluctuaciones. Al cerrar los consumos el equipo se detendrá. Se deberá verificar el correcto funcionamiento de la bomba previo a su colocación. Las características de la misma serán las siguientes: - Caudal máximo: 5000 (l/h). Potencia:

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



3/4(hp) -tensión: 220 v- i (a): 6 - 2 V.ESF. conexión de entrada y salida de 3/4 pulgada.

24.2 Agua (distribución).

Las cañerías de la instalación serán de polietileno termofusión fabricada por co- extrucción (capas), maximizando la capacidad del sistema para conducir agua y otros fluidos de manera ininterrumpida. Los accesorios serán del mismo tipo, marca y materialidad. Toda cañería subterránea será protegida con cobertores para evitar congelamiento del líquido interior de la cañería. El suministro desde la bomba elevadora al tanque será soterrado y protegido, la cañería será de polietileno.

24.3 Termotanque eléctrico.

Para la distribución de Agua Caliente, se instalará 1 termotanque eléctricos de aproximadamente 60lts y de recuperación rápida ubicado en la sala de maquinas.

El mismo debe ser marca Rheem modelo AEE TEC055 o similar tanto en prestaciones como en calidad. Deberá tener una potencia de 1500/2000W.

El mismo debe contar con válvula de seguridad en caso de sobrepresión.

24.4 Instalación cloacal.

24.4.1 Cañería de desagüe

Los materiales de los desagües primarios y secundarios serán de polietileno con unión deslizante por O 'Ring de doble labio, los accesorios serán del mismo tipo y marca que la cañería instalada. La Pendiente a utilizar será 1:20 para la mínima y 1:60 para la máxima con una tapada mínima de 0.40 mts,

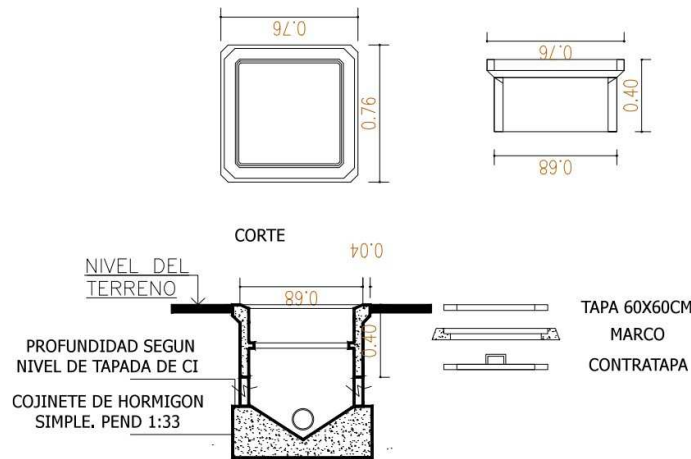
Los diámetros para los recorridos trocales de desagüe serán de diámetro 110 y las conexiones con piletas y artefactos serán de 40 y 63 según detalle de instalaciones sanitarias.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



24.4.2 Cámaras de Inspección.

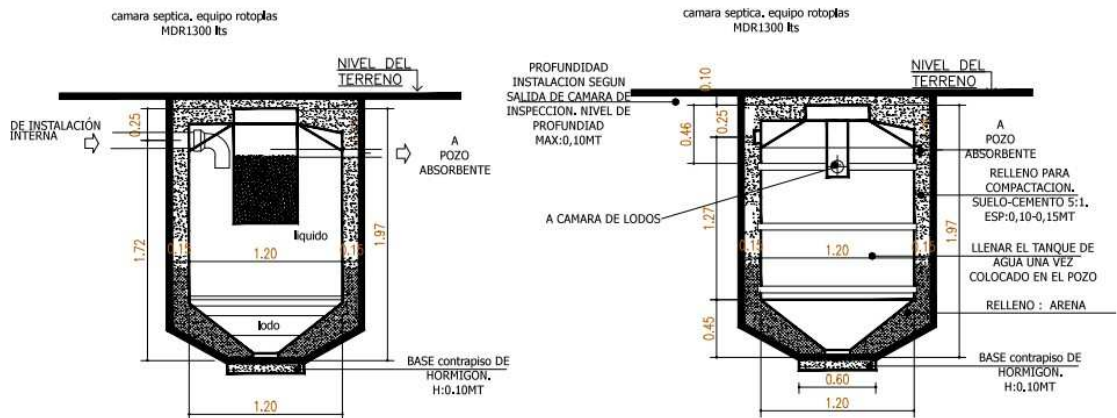
Éstas serán hormigón pre-moldeado, con revoque impermeable interior, contratapa interior de hormigón pre-moldeado con asas de hierro trafilada de 10mm. La distancia máxima entre cámaras de Inspección, no superará los 20m



24.4.3 Biodigestor.

El biodigestor deberá ser de la marca rotoplas con una capacidad de 1300 litros, el material será polietileno de alta tecnología, construido en una sola pieza y hermético. Deberá contar con una cámara de inspección de lodos que se fabricará in situ. Ver manual Rotoplas de instalación y mantenimiento adjunto.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



24.4.4 Pozo Absorbente.

El biodigestor estará conectado a un pozo absorbente de dimensiones 150cm dedíametro por 250cm de profundidad. Es importante que se revisen los niveles de napa.

El pozo se revestirá con anillos de hormigón premoldeado.

La capacidad final del pozo absorbente deberá ser el doble de la capacidad delbiodigestor.

Se deberá prever dejar una boca de ventilación y de inspección.

24.5 Artefactos, Griferías, piletas

24.5.1 Cuadro de cantidades

Descripción	Marca	Línea	Cantidad	dimensiones	Color	ubicación
Inodoro	Ferrum	Adriática	3		Blanco	Baños visitantes y SUM
Inodoro	Ferrum	Espacio	1		Blanco	Baño discapacitados
Barral fijo	Ferrum	Espacio	1		Blanco	Baño discapacitados
Barral abatible	Ferrum	Espacio	1		Blanco	Baño discapacitados
Espejo	Ferrum	Espacio	1			Baño discapacitados

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



Bacha	Ferrum	Espacio	1		Blanco	Baño discapacitados
Bacha	Mi pileta	Redonda inoxidable 26	3	26x26x15	Cromo	Baños visitantes y SUM
Bacha	Mi Pileta	Inox AISI 304	1	44x34x15		Cocina SUM
Grifería monocomando baño	Fv	pressmatic	1		Cromo	Baño discapacitados
Grifería monocomando baño	Fv	Arizona	3		Cromo	Baños visitantes y SUM
Grifería monocomando cocina	Fv	Arizona	1			Cocina SUM
Grifería ducha	Fv	Arizona	1		Cromo	Baño SUM
						fauna
Kit completo de Accesorios	Fv	Arizona	1			Baño SUM

25 INSTALACIÓN ELÉCTRICA. GENERALIDADES.

La alimentación eléctrica del edificio se realizará mediante un generador a explosión a gasoil. El mismo se ubicara en el mismo lugar en el que se encuentra hoy el generador que abastece el edificio de gendarmería.

Se estima que el consumo del edificio rondará los 16 Kva con lo cual el sistema de generación eléctrica deberá sobre satisfacer estas necesidades.

En general todo el cableado se realizara por cieloraso en cañería plástica de 19 mm a excepción de los tramos de cañería a la vista según planos que se realizará mediante cañería de PVC de 19mm a la vista.

25.1 Grupo electrógeno

El grupo electrógeno deberá satisfacer con creces el consumo eléctrico del edificio previendo la posibilidad que más adelante pueda haber un incremento significativo en el consumo (ampliación del predio, incremento de visitas, creación de camping, etc.). Por ello se propone un grupo de igual o de similares características cualitativas y cuantitativas que el

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



modelo sullair C22-D5 con una potencia de 22kva, cilindrada 2.5lt. El mismo deberá ser cabinado e insonorizado apto para la intemperie y contar con botón de emergencia de parada general.



25.2 Tableros /Acometidas.

El gabinete del tablero general será estanco y de embutir con cerradura moneda de ¼ de vuelta y se ubicará según implantación. Será de chapa de acero pintado con pintura del tipo electrostático en polvo de resina de poliéster texturizada al horno. Y estará rotulado en su tapa “TABLERO GENERAL”. La bandeja de montaje estará fabricada en chapa galvanizada para asegurar conductividad plena sobre la misma, y su puerta será de apertura a 180°. Se identificarán todos los circuitos del tablero (esto es válido para todos los tableros) mediante rotulo y tendrán un 20% de espacio libre para dar posibilidad a nuevos circuitos y para disipar el calor generado por cables y protecciones. Todos los tableros estarán ubicados a 1,40mt del nivel de piso terminado, contando desde su base; y contarán con una bornera interconectada de puesta a tierra según detalle de planos, identificada con el símbolo de “puesta a tierra”, y con la cantidad de bornes según nº de circuitos por tablero. Ninguno de los dispositivos de mando o protección instalados en los tableros estarán, físicamente, a menos de 7,5cm del marco de los mismos.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



25.3 Componentes Eléctricos.

Aparato de protección y maniobra: Los interruptores automáticos termomagnéticos responderán a las normas IRAM 2169, IEC 60898, con poder de corte de acuerdo a diseño, mínimo: 4500 A (230/380 V) según norma IEC 60898. Deberán poseer sello de CALIDAD IRAM.

Las partes bajo tensión, no deberán ser accesibles.

Poseerán mecanismo de “disparo libre”. Significa que, ante una sobrecarga o cortocircuito, la desconexión se produce aun cuando en forma mecánica se mantenga la palanca de accionamiento en posición de conexión

Los interruptores de cabecera de todos los tableros deberán seccionar al conductor neutro.

Se prohíbe el uso de dispositivos unipolares o los bipolares denominados con “neutro no protegido”, “neutro pasante” o marcados “1P+N” en las instalaciones monofásicas. Además, esta prohibición alcanza a los conjuntos integrados interruptor automático- diferencial, donde la protección térmica y magnética se encuentra en un solo polo.

Disyuntores diferenciales: tendrán corriente de sensibilidad diferencial de 30 mA o 300mA, según se indique en los planos correspondientes.

Los disyuntores de 300 mA de sensibilidad diferencial, se utilizarán en el tablero principal o general. Tendrán corriente nominal acorde a la solicitud del proyecto.

El esquema de conexión, valores de diseño y ubicación, está indicados en los planos eléctricos respectivos.

25.3.1 Puesta a tierra.

Todos los tableros deberán contar con puesta a tierra, la que se ejecutará según reglamento vigente. Los electrodos deberán responder a norma IRAM 2309 y 2310.

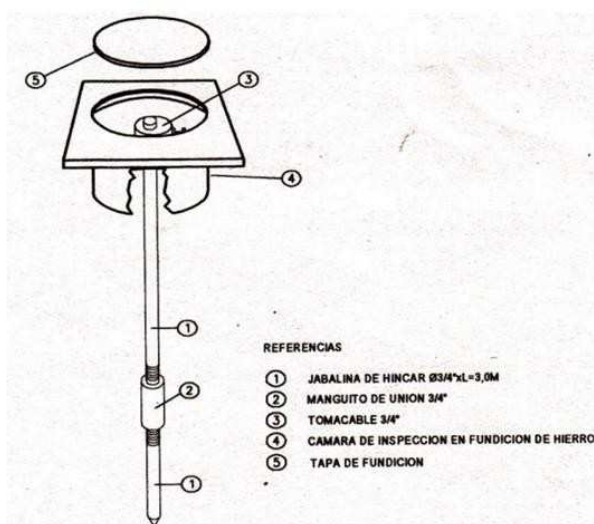
El conductor que se conecta a la jabalina de tierra, deberá tener igual o mayor sección que la del conductor de tierra que entra al tablero. La totalidad de los tomacorrientes, soportes, gabinetes, tableros, cajas de paso, bandejas porta cables, equipos, etc. y demás componentes metálicos que

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



normalmente no están bajo tensión, deberán ser conectados a tierra en forma independiente del neutro de la instalación, mediante el sistema de tierra de seguridad. En todos los casos se deberá verificar la solicitud a la corriente de corto circuito, según el Reglamento AEA.

La tierra de seguridad de la instalación, se materializará mediante electrodos de $\varnothing 19\text{mm}$ como mínimo y 1.500mm de longitud rematada en una cámara de inspección con tapa de PVC, donde se conectará con cable de cobre aislado de capacidad adecuada. Para mantener la continuidad mecánica se colocará una mordaza de bronce.



25.3.2 Cajas de PVC para canalizaciones en interior.

Serán para aplicar en superficie, de material termoplástico aislante, IP30, según IEC 60670-1, rectangulares para tomas y octogonales para bocas de iluminación.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



25.3.3 *Cañerías de PVC para distribución eléctrica.*

Para la canalización para alimentar las bocas de iluminación y tomas dentro de locales se adoptará cañería de PVC. Los caños de PVC deberán ser auto-extinguibles, de 20mm de diámetro exterior 15,82 mm de diámetro interior, IP56, según IRAM 62386- 1, tipo tubelectric, engrampados con los accesorios propios del sistema.

Se respetará el diseño indicado en el plano de instalación eléctrica.

La unión de los caños entre sí se hará por medio de uniones y curvas de PVC rígido, según IEC 60670-1, de acople rápido con el caño, protección IP56 sin sellador, tipo Tubelectric. En el caso de utilización exterior, para luces externas, se utilizará sellador para lograr protección IP65.

Se conectarán a las cajas (octogonales, derivaciones, rectangulares, gabinetes, etc.) mediante tubos de PVC rígido, protección IP56 sin sellador, tipo Tubelectric.

Se fijarán con grampas de fijación para tubos rígidos de 3/4”, para 20 mm de diámetro del tubo, tipo Tubelectric. Se colocarán con una leve inclinación hacia las cajas, evitando contra pendientes o sifones, para impedir la acumulación de agua de condensación dentro de ellos.

25.3.4 *Conductores unipolares con aislación de PVC.*

Se utilizarán dentro de cañerías de PVC a la vista protegidas y embutidos cuando corresponda según planos. Se respetará la condición reglamentaria, que cada cañería podrá contener solamente conductores de mismo circuito. Serán de Cobre con aislación de material termoplástico de tensión nominal 750V.

Deberán responder a Norma IRAM 62267. No deberán propagar la llama ni de incendio, de baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos y nula emisión de gases corrosivos.

La parte metálica conductora será de Cobre electrolítico recocido. Flexibilidad clase 5, según IRAM NM-280 e IEC 60228. Temperatura máxima en el conductor 70°C en servicio continuo y 160°C en cortocircuito.

Otras normas que deberán cumplir los conductores:

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



IRAM NM IEC 60332-1 No propagación de la llama; IRAM NM IEC 60332-3-23 No propagante de incendio. IEC 60754-2 Corrosividad IEC 61034 Emisión de humos opacos CEI 20-37/7 y CEI 20-38 Toxicidad

Deberán estar debidamente identificados en los dos extremos de cada tramo mediante sistema de anillos identificadores u otro sistema similar. La misma identificación deberá mantenerse en el cableado de los tableros, indicando al circuito al que pertenece.

No estarán permitidas las uniones o derivaciones de conductores en el interior de los caños.

25.3.5 Tomacorrientes.

Se instalarán en cajas metálicas 10x7 en panel, a la altura que se indique en los planos de instalación eléctrica.

Los tomacorrientes serán del tipo multi norma, tensión de trabajo: 250V, corriente nominal 10A, responderán a la norma IRAM 2071.

Los tomacorrientes que se abastecen por energía solar deberán estar debidamente rotulados con la leyenda “energía solar” con una etiqueta vinílica adhesiva de larga duración con el fin de concientizar y racionalizar el consumo.

25.3.6 Llaves de comando de pared.

La llave de comando en muro, se instalará cercana a la puerta de entrada, a 1,40m del piso. Será del tipo tecla sobre bastidor metálico, de un punto.

Por razones de seguridad no se admitirá que en una misma caja se instale un interruptor de efecto y toma.

Las llaves de comando que se abastecen por energía solar deberán estar debidamente rotulados con la leyenda “energía solar” con una etiqueta

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



vinílica adhesiva de larga duración con el fin de concientizar y racionalizar el consumo.

25.3.7 Artefactos.

Serán de primera calidad y con certificaciones de Normas IRAM. El fabricante deberá haber certificado normas ISO 9000.

Los cables serán soldados con estaño, perfectamente aislados.

Con respecto a las luminarias externas, éstas deben incorporar una pantalla metálica de protección mecánica (rejilla) que la proteja de los impactos.

Los artefactos y tomas ubicados en sector semicubierto y exteriores, deberán poseer un grado de protección IP65.

25.3.8 Cuadro Luminarias.

Descripción	Cantidad	Color	Potencia	Tipo luz	Medidas
Plafón led de Aplicar cuadrado	20	Negro	12 watt	Luz cálida	
Aplicador led IP65 cuadrado de pared con haz superior	10	Negro	10 watt	Luz Cálida	
Aplicador led IP65 Plafón led de aplicar de techo	4	Negro	10 watt	Luz cálida	
Luminaria estanca de aplicar (tubo)	4		18 watt	Luz cálida	1200mm de largo

25.3.9 Sensor de Movimiento.

Los sensores de movimiento accionarán las luces de los sanitarios públicos, deberán ser del tipo IP44 o superior, deberá contar con regulación del tiempo que permanecerá encendida la luz y se deberá configurar para que

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



quede encendida el tiempo en que una persona tarda en un sanitario aproximadamente 3 o 4 minutos.

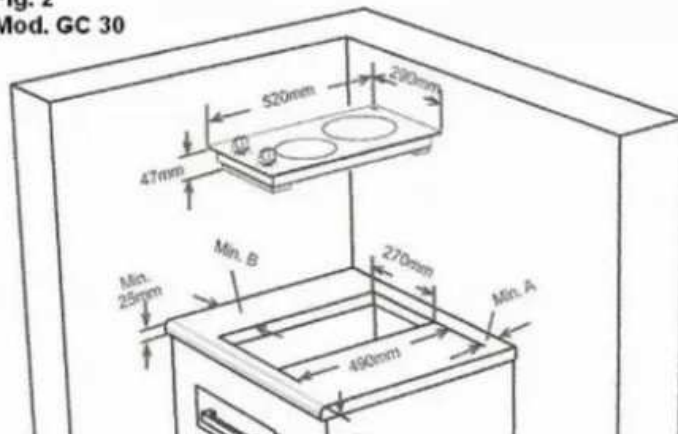
25.3.10 *Anafe.*

Se colocará en la cocina del SUM un anafe vitroceramico de empotrar marca DOMEK modelo GC-30 de 2 focos.

La misma deberá ir empotrada en el mueble a colocar en zona de cocina.



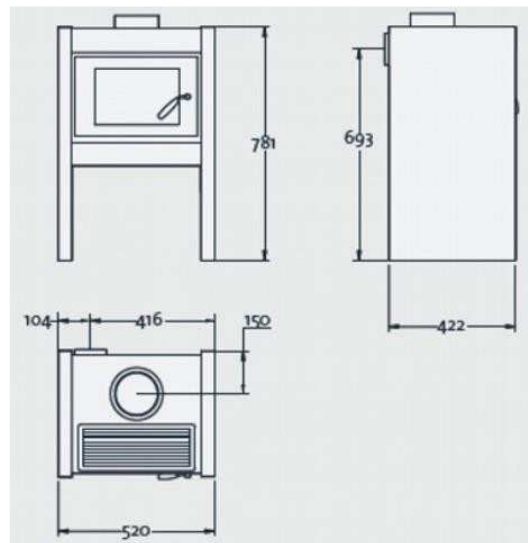
Fig. 2
Mod. GC 30



25.3.11 *Calefacción.*

Calefactor a leña: La sala de espera será en parte calefaccionada con una salamandra a leña tipo Tromen TR 7001 (ver manual de instalación adjunto). La misma deberá contar con una potencia de 8000Kcal/hr. Y se debe prever que detrás de la salamandra se colocara una chapa lisa para evitar el calentamiento excesivo de los paneles (ver detalle).

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



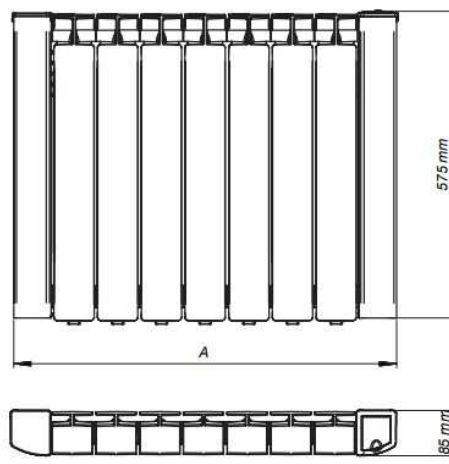
Radiadores Eléctricos.

El edificio contara con calefacción por radiadores eléctricos. Los mismos se ubicarán 2 en el SUM fauna y 1 en la sala de recepción

Los 3 radiadores eléctricos deberán ser de 1000w (7 elementos). Los mismos deberán ser marca peisa

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Unidad	Modelo	
		1000	1500
Potencia	W	1000	1500
Cant. elementos	u	7	10
Ancho (A)	mm	720	960
Altura	mm	575	
Profundidad	mm	85	
Tensión	V	230	
Frecuencia	Hz	50	



modelo L500 digital.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



26 INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN. VÍAS DE ESCAPE. PRIMEROS AUXILIOS

Todo el diseño de instalación de incendio y los equipos que se proveerán, deberán ser, en última instancia, aprobados por el Departamento de Bomberos que corresponda. Dicho esto, contará con los siguientes elementos:

26.1 Vías de escape.

Las salidas de emergencia estarán señaladas con cartel indicativo luminoso, con capacidad autónoma permanente, de colores reglamentarios (fondo verde, letras blancas) Todas las vías de escape derivarán en forma directa al sector noreste de la edificación alejado tanto del edificio como sector de generación eléctrica. Esta trayectoria estará libre de objetos y contará con el menor recorrido posible. De atravesar puertas en el recorrido de evacuación, cada hoja de éstas contará con un barral antipático normalizado, de material incombustible, y abrirá hacia fuera en el sentido de la evacuación.

26.2 Matafuegos.

Se instalarán por sobre la altura de 1.50mt., aproximadamente, con extintores del tipo ABC de 2.5 kg. Y 5kg, todos ellos ubicados según plano, siguiendo la reglamentación que corresponda.

26.3 Botiquín.

Se preverá la provisión de un botiquín completo para poder hacer frente a cualquier accidente que pudiera ocurrir con los visitantes. El mismo deberá contar mínimamente con los siguientes componentes.

- 2 x 12 sobres de gasa estéril hidrófila en trozos de 10 x 10 cm.
- 3 paquetes de algodón hidrófilo x 70grs.
- 5 vendas tipo Cambric orillada x 5cm. x 3 mts.
- 2 vendas tipo Cambric orillada x 7cm. x 3 mts.
- 2 vendas tipo Cambric orillada x 10cm. x 3 mts.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



- 2 jabón antiséptico x 100 gramos.
- 5 x 10 apósito protector adhesivo.
- 1 tubo de látex para ligaduras.
- 2 frasco agua oxigenada 10 vol. x 450 cc. uso externo.
- 2 frasco solución antiséptica Timerosal x 100 cc. uso externo.
- 2 apósito quirúrgico estéril.
- 1 jeringa descartable x 5 cm. c/a.
- 2 tela adhesiva N° 5 12.5mm. x 4 mts.
- 2 tela adhesiva N° 6 25 mm. x 4mts.
- 1 copita lava ojos plástica.
- 1 frasco alcohol medicinal x 500 cc. uso externo.
- 1 termómetro prismático.
- 1 caja de bicarbonato de sodio x 250grs.
- 1 pinza saca astillas.
- 1 tijera metal mediana.
- 6 pares de guantes descartables polietileno.
- 5 sobres de alcohol. uso externo.
- 2 pares de guantes descartables de látex.
- 1 espejo de 14 x 8cm.
- 1 guía de primeros auxilios.

27 MOBILIARIO Y MESADAS.

27.1 Cocina SUM.

Se proveerá para la cocina del SUM dos módulos de cocina, siendo estos un bajomesada y una alacena suspendida. Las mismas se realizarán en mdf enchapado debiendo, en todas sus caras que dan al exterior, ser de color grafito. Para las divisiones de los módulos e interiores de cajones podrán ser de color blanco satinado. En el caso de los herrajes deberán ser marca euro, modelo clase

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



Para el caso de las correderas y bisagras deberán ser de marca hafele, ducase o similares siempre que se respete calidad en las mismas.

medidas en planos de detalles de sanitarios y cocinas.

La mesada deberá ser de granito color gris mara con zócalo de granito de 10 cm del mismo material.

27.2 Mostrador Recepción.

El mostrador del sector de recepción se realizará en mdf enchapado en melanina color grafito de 18mm. Al igual que los muebles de cocina, las divisiones interiores y la confección de los cajones serán de mdf enchapado en melanina blanca de 18mm.

El mostrador deberá poseer 2 tomacorrientes embutidos.

Para la terminación inferior del mostrador se colocará un frentin de chapa lisa calibre 20 color negro satinado.

El lateral izquierdo (visto desde el interior de recepción) y el cierre superior será de doble placa mdf de 18mm

27.3 Mueble baño SUM y sanitarios públicos.

Se realizará en mdf enchapado debiendo, en todas sus caras que dan al exterior, ser decolor grafito. Para las divisiones de los módulos e interiores de cajones podrán ser de color blanco. Los tiradores (herrajes) serán modelo class de la marca euro y las bisagras marca ducase, hafele o similar. La mesada deberá ser de granito color gris mara con zócalo de granito de 10 cm del mismo material.

28 OBRAS EXTERIORES.

28.1 Sala de tanques.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



La sala de tanque se realizará sobre una platea de hormigón mediante el sistema de Steel frame. Para su implantación se respetara la ubicación del tanque BIN existente. El cerramiento exterior será de chapa sinusoidal prepintada negra. Dentro de la sala se realizará una plataforma elevada 60cm para la colocación de los tanques de agua. La misma será de perfiles metálicos galvanizados. Ver plano de panelizado y estructura defundación.

La sala deberá contar con aislación en tabiques y cubierta y cerramientos interiores con placa de yeso de 12.5mm en paramentos.

28.2 Sala de depósito de Combustibles.

El depósito de combustible será para alojar un máximo de 2000 litros de gasoil. se realizará sobre una platea de hormigón mediante el sistema de Steel frame. El cerramiento exterior será de chapa sinusoidal prepintada negra. Los cerramientos interiores tanto de tabiques como de cielorraso serán de placa de yeso ignifuga. El piso deberá contar con canaleta perimetral con pendiente hacia un desagüe de 110 que permita la recolección de líquidos combustibles hacia una batea con capacidad de 3000 litros.

La sala deberá contar con aislación de lana de vidrio en tabiques y cubierta.

El depósito de combustible deberá respetar lo establecido en el decreto 351/79 artículos 165 y 167.

28.3 Plataformas exteriores de acceso.

Las plataformas de acceso a sala de espera, acceso a SUM y sala de máquinas como también la rampa se realizarán mediante el sistema “rejilla estándar dentada” marca Ávila o Technos. Construidas con barras resistentes de sección rectangular y cruce con planchuela de 16x3.2 milímetros.

La terminación será galvanizada en caliente y el tipo de cuadrícula será de 30x30 milímetros.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



Los escalones de acceso serán fabricados con rejillas metálicas de paso 30x50 con barras dentadas antideslizantes y puntera de chapa también antideslizante.

El ancho de los escalones será estándar de 254 milímetros. El acabado superficial también será de galvanizado en caliente. Se adjunta folleto técnico informativo de la marca avila como referencia.

Las barandas serán barras resistentes de sección rectangular unidas mediante soldadura. La colocación de las barras resistentes será horizontal. Y la modulación de barandas será de tramos de 1.20 de largo considerando extremos y encuentros de ajuste. El alto de las barandas será de 0.9 metros.

La unión entre los paños y los parantes se deberá realizar mediante bulones galvanizados con tuercas autofrenantes.

El barral de apoyo será de sección rectangular materializado en acero al carbono o en madera de la zona cepillada y laqueada.

En la plataforma de acceso a la sala de espera se deberá prever la existencia de árboles que no deberán ser talados con lo cual, la plataforma se deberá adaptar a los mismos. Se considerará un diámetro de 20 centímetros mayor al árbol.



Imágenes Ilustrativas:

Cerco divisor Gendarmería-Sala de espera.

SALA DE ESPERA PUNTA SUR LAGO DEL DESIERTO



Se realizará un cerco divisor con listones de madera que deberá tener una altura desde el suelo de 1 metro. El mismo se realizará con maderas de la zona cepillada y laqueada de 2x7 pulgadas.

El cerco tendrá aproximadamente 17 metros de largo. La separación entre los tirantes será de 7 cm máximo.



Los tirantes deberán estar clavadas en el piso a una profundidad de no menos de 50 cm. El extremo a enterrar deberá estar pintado con pintura asfáltica para garantizar su durabilidad.

Imagen Ilustrativa:

