



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA
ECOPARQUE INTERACTIVO



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

0. GENERALIDADES

- 0.1 Objeto del servicio integral.
- 0.2 Descripción de los trabajos.
- 0.3 Plazo de Ejecución. Inicio de Obra.
- 0.4 Plan de Trabajo. Desarrollo de las Tareas.
- 0.5 Trabajos con arreglo a su fin.
- 0.6 Materiales.
- 0.7 Plantel y Equipos.
- 0.8 Normas de Salud y Seguridad en la Construcción.
- 0.9 Técnico Matriculado en Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- 0.10 Reparación de daños.
- 0.11 Interpretación de documentación. Planos. Proyecto ejecutivo.
- 0.12 Fiscalización.

1. TRABAJOS PRELIMINARES, PROVISORIOS y COMPLEMENTARIOS

- 1.1 Construcciones Auxiliares. Obrador.
- 1.2. Limpieza de obra periódica. Limpieza final
- 1.3 Documentación técnica definitiva. Proyecto Ejecutivo

2. DEMOLICIONES / REMOCIONES / EXCAVACIÓN

- 2.1 Remoción de cercos existentes.
- 2.2 Demolición de bretes; retiro estructura/ cubierta de paja; contrapisos existentes.
- 2.3 Acarreos y volquetes.

3. MOVIMIENTO DE SUELO

- 3.1 Desmalezado y Limpieza del Terreno
- 3.2 Excavación mecánica para recintos y Piletas
- 3.3 Excavación manual

4. ALBAÑILERÍA



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

- 4.1 Vigas de fundación de hormigón armado
- 4.2 Muros de contención
- 4.3 Contrapiso armado
- 4.4 Carpeta de nivelación
- 4.5 Muro bloque de hormigón (20x20x40cm)
- 4.6 Construcción de cámaras (sumideros)
- 4.7 Construcción de cámara de bombeo (piscinas)

5. AISLACIONES

- 5.1 Pintura hidrófuga bloques de hormigón
- 5.2 zócalo/cajón hidrófugo 50cm altura en muro de bloques hormigon
- 5.3 Aislación vertical interior sobre bloque de hormigón
- 5.4 Aislación horizontal interior

6. REVOQUES Y REVESTIMIENTO

- 6.1 Revoque grueso interior
- 6.2 Revestimiento cerámico

7. CUBIERTA

- 7.1 Losa plana de viguetas pretensadas y bloque de poliestireno
- 7.2 Cubierta plana no transitable, contrapiso, carpeta y membrana asfáltica
- 7.3 Cubierta de chapa c/pendiente (oculta) zingueria

8. HERRERIA

- 8.1 Barandas y Miradores
- 8.2 Puertas de 1 hoja batiente 90 cm de chapa.
- 8.3 Puerta de 2 hojas batiente de 180cm de chapa
- 8.4 Claraboya
- 8.5 Provisión de rejillas
- 8.6. Bretes externos
- 8.6.1 Cercado de bretes externos



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

- 8.6.1.1 Cercos metalicos porton tipo tranquera
- 8.6.1.2 Brete/manga de manejo.
- 8.6.1.3 Puerta bretes porton de chapa, sistema corredizo c/guia corrediza
- 8.6.1.4 Puerta de acceso cuidadores chapa con trabas y candado

9. INSTALACION ELECTRICA / ILUMINACION

- 9.1 Tablero eléctrico principal
- 9.2 Tablero eléctrico seccional para bombas y filtros
- 9.3 Alimentación trifásica para bombas y filtros
- 9.4 Circuito de bocas y tomacorrientes
- 9.5 Artefactos para interior Tipo1- Artefacto para doble tubo led
- 9.6 Artefactos para interior Tipo2- Artefacto luz infrarroja
- 9.7 Artefacto Tipo 2- Artefacto de pared para exterior

10. INSTALACION SANITARIA

- 10.1 Tendido de agua de red
- 10.2 Tendido de redes desagüe primario, pluvial y piscinas
- 10.3 Griferías y mesada
- 10.4 Grifería de servicio

11. PINTURA

- 11.1 Esmalte sintético sobre carpinterías metálicas
- 11.2 Látex sobre Muros y cielorrasos
- 11.3 Pintura epoxi para pisos

12. VARIOS

- 12.1 Piso de caucho para animales
- 12.2 provision e instalacion de bebederos y comederos

13. PILETAS DE HORMIGÓN ARMADO

- 13.1 Esmalte sintético sobre carpinterías metálicas



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

13.2 Látex sobre cielorrasos

13.3 Pintura epoxi para pisos

14. EQUIPOS DE FILTRADO Y BOMBEO

14.1 Filtrado de alto caudal y bomba

14.2 Equipos de bombas de agua

15. CLIMATIZACIÓN AIRE ACONDICIONADO

15.1 Provision y colocacion de equipos de A°A°



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

0. GENERALIDADES

0.1 OBJETO DE LOS TRABAJOS.

La presente Contratación tiene por objeto la adecuación del recinto Patagonia, dentro del Ecoparque Interactivo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El predio estará dividido en dos sectores a fin de usarlos con especies diversas según las necesidades, a efectos de mejora y cumplimiento de actuales estándares de bienestar animal y condiciones de seguridad para los ejemplares que habitaran en el recinto. Los trabajos se ejecutarán en un todo de acuerdo a las especificaciones detalladas en el presente Pliego y el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

0.2 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

La obra comprende trabajos de confección de DOS (2) nuevos recintos interiores, áreas de manejo y piletas. Comprende un movimiento de suelo para dejar las zonas de expansión de los animales bajo nivel respecto del 0.0+-npt.

Se completa con cerramientos diversos según la funcionalidad de cada sector a fin de resguardar a los animales de los visitantes del parque.

0.3 PLAZO DE EJECUCIÓN. INICIO DE OBRA.

Para la ejecución de los trabajos contratados, se establece un plazo total de DOSCIENTOS CUARENTA (240) corridos, a contar desde la firma del Acta de Inicio. La contratista dará inicio de las tareas dentro de los cinco (5) días de recibida la Orden de Compra; y serán finalizadas dentro del plazo estipulado. Se requerirá a la empresa contar con DOS (2) libros de obra; órdenes de servicio y comunicaciones.

0.4 PLAN DE TRABAJO. DESARROLLO DE LAS TAREAS.

Las obras deberán procurar la máxima celeridad en tiempo y el cumplimiento de plazos pautados. La contratista previa al inicio de las tareas deberá someter a la aprobación, por parte de la Inspección de Obra, del Plan de Trabajos correspondiente. En locales donde la actividad no pueda interrumpirse, deberán iniciarse y terminarse los trabajos en forma ininterrumpida y a la brevedad posible, dentro de los horarios de trabajo.

Se deberán contemplar en el plan de trabajo, todas las interferencias que pudieran surgir, atento a las restricciones de bienestar animal; debiendo prever interrupciones de tareas por períodos o intervalos, según determine el área de referencia de Bienestar Animal del Ecoparque. Toda información relativa a las restricciones; intervalos o secuencias de trabajo admitidas y a contemplar, serán entregadas a La contratista, y ésta deberá anexar a su respectivo plan de trabajo.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Asimismo deberá contemplar restricciones de órdenes técnicos y operativos internos del Ecoparque; tales como, velocidad de circulación de vehículos, límites de cargas/ peso y horarios para descargas.

0.5 TRABAJOS CON ARREGLO A SU FIN.

La contratista ejecutará los trabajos a tal suerte que resulten enteros, completos y adecuados a su fin; en la forma que se infiere en cómputos, especificaciones, planos y demás documentos contractuales, y en un todo de acuerdo a las normas del arte. No obstante los planos no representen o las especificaciones no mencionen todos los elementos ineludibles, la contratista efectuará los trabajos, a los efectos de una obra completa y adecuada al fin de las mismas.

Los materiales provistos o los trabajos ejecutados en virtud de esta cláusula serán coincidentes con lo establecido en los pliegos de bases y condiciones.

Todos los trabajos o materiales que no estén mencionados en las especificaciones o listas de materiales pero que estén indicados en los planos o sea imprescindible ejecutar o proveer para que la obra resulte en cada parte y en todo concluida con arreglo a su fin y al espíritu de los documentos del contrato serán realizados o suministrados según el caso sin remuneración adicional alguna por La contratista y serán análogos en clase, aspecto y eficiencia con los elementos o estructuras que vengán a completar

0.6 MATERIALES

Todos los bienes y materiales que se hayan de incorporar en las obras, deberán ser nuevos, sin uso, exentos de defectos de fabricación; se procurarán modelos más recientes en su tipo, donde se hayan incorporado las últimas tecnologías.

Deberán responder a lo contratado, siendo presentados para su aprobación a la Inspección de Obra antes de ser aplicados o instalados. En casos de mención de marcas, será a los efectos de indicar calidad, correspondiendo a esa marca o similar.

Los materiales cumplimentarán como mínimo las exigencias de las normas que se indican en cada caso particular y/o las correspondientes a los Reglamentos en vigencia, Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires, IRAM, AEA, ASHRAE, sin excluir otras específicas según necesidad.

Los materiales no especificados deberán responder a las normas IRAM y ser de calidad aprobada por las reparticiones oficiales y empresas prestatarias de servicios con jurisdicción sobre los trabajos del rubro.

La contratista tendrá siempre en la Obra los materiales necesarios para asegurar la buena marcha de los trabajos, los que se acondicionarán de forma que no sufran deterioros ni alteraciones.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Materiales Envasados

Se entregarán en obra, en envases originales, perfectamente cerrados, rotulados de fábrica. Cuando se prescriba el uso de materiales "aprobados", deberán llevar la constancia de dicha aprobación en el rótulo respectivo o donde correspondiera. Ningún material envasado, podrá ser retirado del envase, hasta su colocación definitiva en obra.

Sistemas Patentados

Los derechos para el empleo en la obra de artículos y dispositivos patentados se considerarán incluidos en los precios de la oferta. La contratista será el único responsable por los reclamos que se promuevan por el uso indebido de patentes.

Los materiales y sus marcas podrán ser elegidos por La contratista, siempre que sean de similar calidad y rendimiento a los especificados y deberán ser necesariamente aprobados por la Inspección de Obra.

Marca Determinada o Equivalente

Las marcas y tipos que se mencionan en la documentación contractual tienen por finalidad concretar las características y el nivel de calidad de los materiales, dispositivos, etc. La contratista podrá suministrarlas de las marcas y tipos especiales o de otros sustancialmente equivalentes quedando en este último caso por su cuenta y a sus expensas demostrar la equivalencia y librado al solo juicio de la Inspección de Obra aceptarla o no. En cada caso La contratista deberá comunicar a la Inspección de Obra con la anticipación necesaria las características del material o dispositivo que propone incorporar a la obra, a los efectos de su aprobación. En todos los casos se deberán efectuar las inspecciones y aprobaciones normales, a fin de evitar la incorporación a la obra de elementos con fallas o características defectuosas.

Los materiales perecederos deberán llegar a la obra en envases de fábrica y cerrados, y deberán ser depositados y almacenados al abrigo de la intemperie, acción del viento, lluvia, humedad, etc.

0.7 PLANTEL Y EQUIPOS.

La contratista es el único responsable del suministro del plantel de personal y del equipo y herramientas necesarias para la correcta y eficiente realización de los trabajos. La Inspección de Obra podrá ordenar si lo considera necesario su refuerzo, cambio de personal o imponer la mecanización de partes y/o procesos que considere convenientes, sin que ello implique reconocimiento de mayor costo alguno.

Dada las características de las obras, se contemplará el empleo de maquinarias y el movimiento de vehículos de gran porte, debiendo la contratista contemplar adecuados procedimientos de trabajo y condiciones de seguridad acordados.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Personal Obrero

La contratista deberá mantener al día el pago del personal que emplee en obra y dará estricto cumplimiento a las disposiciones sobre legislación del trabajo existente. La contratista será el único responsable por el pago de salarios y cargas sociales de los obreros que hubieren trabajado en la obra sin excepción alguna, respondiendo además, por los daños y perjuicios en los casos de posibles reclamaciones judiciales o extrajudiciales que produjere tal incumplimiento.

La contratista será responsable de cualquier accidente que ocurra al personal que de él depende, como así también el incumplimiento de las obligaciones que establece la Ley 24.557, quedando el GCABA liberado de toda responsabilidad referida a las situaciones descriptas anteriormente.

- Listado de Personal

El listado de personal deberá ser remitido a la Inspección de Obra; con los nombres y apellidos del personal afectado y sus correspondientes números de documentos. Este requisito será aplicable a todo tipo de obra, sin importar monto ni duración de la misma. Será entregado con un mínimo de 72 horas, antes de la fecha prevista para el comienzo de obra. Deberá constar también su categoría laboral ya sea estable o eventual. El listado de personal deberá actualizarse periódicamente, registrando de esta forma la posible rotación de personal.

- Tarjeta de Identificación

Complementariamente al Listado de Personal, la empresa Contratista deberá proveer a sus empleados de una Tarjeta de Identificación, donde conste en su anverso: Foto color, nombres y apellido, DNI, empresa a la que representa y cargo; en el reverso de la tarjeta mencionada se indicará el número de contacto y número/contrato de póliza de la Aseguradora de Riesgos de Trabajo (ART). Esta tarjeta de identificación deberá llevarse en lugar visible durante la permanencia en la obra.

- Seguros de Accidentes de Trabajo. Aseguradora de Riesgos de Trabajo (ART).

La contratista deberá presentar un certificado emitido por la ART, en la cual está asociado. En dicho certificado deberá figurar la nómina del personal, con su respectivo número de CUIL. Asimismo la ART suministrará al Contratista un listado de las clínicas asociadas, para trasladar al personal en caso de accidentes. La contratista deberá presentar mensualmente el comprobante de pago correspondiente.

0.8 NORMAS DE SALUD Y SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

La contratista estará obligado a cumplir las Normas de Salud y Seguridad en la Construcción indicadas en la Resolución N° 1069/91; emanadas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, en función a lo establecido en el Decreto N° 351/79-PEN reglamentario de la Ley N° 19.587/72, y deberá presentar la extensión del certificado, avalado por el profesional matriculado en Seguridad Industrial.

0.9 TÉCNICO MATRICULADO EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

A efectos de implementar todas las normas de Seguridad e Higiene en el trabajo y dar efectivo cumplimiento de las normativas vigentes, la empresa contratista contará con un servicio a tal efecto, según lo establecido en el Art. 11 de la legislación laboral en la materia. La contratista delegará las funciones a un técnico matriculado en Higiene y Seguridad en el Trabajo, según lo establecido en el Art. 37 de la misma ley durante todo el tiempo que duren los trabajos contratados en obra

0.10 REPARACIÓN DE DAÑOS.

Durante la ejecución de los trabajos La contratista deberá observar un cuidadoso tratamiento de todo elemento componente o no de la obra, parte del predio o infraestructura del mismo, instalaciones en general, etc. Si como consecuencia de los trabajos se produjeran roturas, molestias, etc., la reparación y restitución a su estado primitivo serán responsabilidad La contratista.

0.11 INTERPRETACIÓN DE DOCUMENTACIÓN. PLANOS. PROYECTO EJECUTIVO.

Toda omisión o error que eventualmente pudiere contener la documentación técnica, y no hubieren merecido consultas o aclaraciones en su oportunidad por parte La contratista, no serán objeto de reconocimiento de adicional alguno ni circunstancia liberatoria de sus responsabilidades. Si La contratista creyera advertir errores en la documentación técnica que recibe durante la ejecución de los trabajos tiene la obligación de señalarlo a la Inspección de Obra para su corrección. De no hacerlo será íntegramente responsable de las consecuencias que de ello se derive.

Proyecto Ejecutivo.

La documentación entregada en estado de anteproyecto deberá ser desarrollada por La contratista. El mismo deberá realizar toda la documentación correspondiente al Proyecto Ejecutivo y de Detalle. La contratista deberá presentar a la Inspección; Plano de Replanteo, Plano de demoliciones, Plano de Estructuras y Memorias de Cálculo necesarias, Planos de Arquitectura, Planillas y Detalles necesarios, Planos y esquemas de Instalaciones involucradas.

Los planos serán dibujados en escalas adecuadas para cada documentación; a efectos de una correcta interpretación.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Asimismo, efectuará la propuesta de sustratos a proveer, los cuales serán elevados a la Inspección de obra, sobre la base de muestras, probetas, estudios y certificaciones pertinentes. Será facultad del Responsable de Bienestar Animal del Ecoparque, la aprobación del sustrato definitivo.

La contratista presentará a la Inspección dos juegos de copias de cada plano, previo a la fecha indicada para la iniciación de las tareas previstas en el plan de trabajo aprobado por la Inspección. Se aclara que la Inspección de Obra tomará conocimiento de los planos mencionados previo al inicio de los trabajos, y no computará el tiempo utilizado o las demoras motivadas en las correcciones que se deban efectuar en la documentación proveniente de las observaciones formuladas. Queda expresamente aclarado que La contratista, no podrá ejecutar trabajo alguno, sin tener los correspondientes planos, cálculos, memorias, etc. con conocimiento de la Inspección de Obra.

Documentación anexa:

Listado de planos

PROYECTO_PATAGONIA _001-00 RENDERS

PROYECTO_PATAGONIA _002-00 RENDERS

PROYECTO_PATAGONIA _003-00 RENDERS

PROYECTO_PATAGONIA _004-00 RENDERS

PROYECTO_PATAGONIA _005-00 PLANTAS Y CORTES

PROYECTO_PATAGONIA _006-00 PLANILLA DE CARPINTERÍA 1

PROYECTO_PATAGONIA _007-00 PLANILLA DE CARPINTERÍA 2

PROYECTO_PATAGONIA _008-00 PLANILLA MUROS Y SOLADOS

PROYECTO_PATAGONIA _009-00 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

PROYECTO_PATAGONIA _010-00 PLANTA GENERAL

PROYECTO_PATAGONIA _011-00 MIRADORES

PROYECTO_PATAGONIA _012-00 RELEVAMIENTO TOPOGRÁFICO

PROYECTO_PATAGONIA _013-00 RELEVAMIENTO TOPOGRÁFICO

PROYECTO_PATAGONIA _014-00 PLANO DE INSTALACIONES A CONECTARSE

PROYECTO_PATAGONIA _015-00 INTERFERENCIA CLOACAL

ANEXO 1 - ECOPARQUE - PROYECTO PATAGONIA MUROS DE CONTENCIÓN
MEMORIA DE CÁLCULO



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

0.12 FISCALIZACIÓN.

La Inspección de Obra fiscalizará periódicamente el cumplimiento de las tareas motivo de esta contratación; será la facultada para dar indicaciones técnicas inherentes a los trabajos; estará facultada para emitir órdenes de servicio y tendrá total incumbencia en la marcha de los trabajos. Será el facultado a realizar las mediciones y certificaciones pertinentes. Fiscalizará además el cumplimiento de las medidas de seguridad y protección en obra estando facultada para exigir cualquier previsión suplementaria o adicional en resguardo de las personas, seguridad en la vía pública y/o predios linderos, siendo responsabilidad La contratista cualquier accidente que pudiera producirse.

1. TRABAJOS PRELIMINARES, PROVISORIOS y COMPLEMENTARIOS

1.1 Construcciones Auxiliares. Obrador.

Previo a la iniciación de los trabajos, se deberá delimitar la zona afectada a la ejecución de las tareas motivo del presente pliego. Asimismo, se deberá contemplar la instalación de un obrador, durante todo el tiempo de obra.

Obrador y sanitarios.

El obrador deberá ser materializado y puesto en obra por La contratista, previa aprobación del mismo por la Inspección de Obra, respecto de su materialidad y ubicación en el predio. El lugar indicado y/o designado como obrador deberá ser mantenido por La contratista en perfectas condiciones de higiene y seguridad.

Cuando las tareas impliquen tareas en locales interiores, y a juicio de la Inspección de Obra, se podrá optar por la utilización de un local específico a efectos de obrador. La contratista deberá proporcionar al local de cerraduras convenientes para la correcta guarda de toda herramienta, materiales y/o insumos, sean los mismos propios o del Ecoparque. Asimismo, La contratista, deberá contemplar la instalación de sanitarios químicos, en cantidad suficiente, en función del plantel afectado a la obra y toda normativa vigente de higiene y seguridad de obra.

Cerco de obra.

El área de obra deberá estar permanentemente cerrada por un cerco de obra aprobado por la Inspección de Obra.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Se deberán proveer y colocar las defensas, pasarelas y señalizaciones necesarias para seguridad, comprendiendo la ejecución de vallas y cualquier otro elemento necesario que la Inspección de Obra juzgue oportuno para lograr un mayor margen de seguridad. Éstas deberán ser mantenidas desde el inicio de las tareas hasta su finalización. Queda estrictamente prohibido colocar publicidad de ningún tipo.

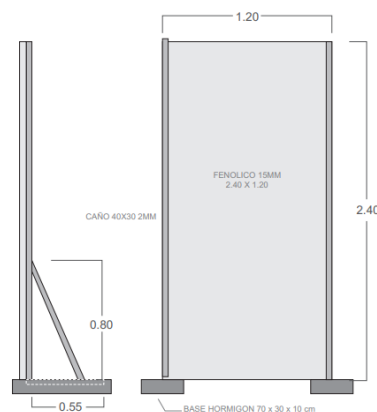
Si la Inspección de Obra no indica lo contrario, dicho cerco constará de paneles fenólicos standard de 15mm, de 1.20m x 2.40m, unidos a un bastidor de caños de 40x30x2mm, con refuerzos diagonales de 0.80m y patas adosadas a las bases de hormigón que deberán ser de 0.70x0.30x0.10m. Poseerá una puerta desmontable de acceso de dimensiones mínimas 0.80 x 2.00 para permitir el ingreso y egreso de personas y un portón de dos hojas de dimensiones mínimas 2.50 x 2.40 para entrada de vehículos.

Como terminación deberá estar pintado con esmalte sintético, color a definir, y se deberá prever la necesidad de colocar gráficas en el caso que así lo disponga la Inspección de Obra.

Tanto para cercos como para las pasarelas no se admitirán superficies irregulares, tanto horizontales como verticales, y cualquier elemento saliente, cortante o mal ejecutado que pueda poner el riesgo la seguridad tanto de usuarios como de personal de obra

Deberá asegurarse en todo momento la correcta estabilidad de dicho cerco.

Deberá contar con matafuegos tipo ABC en el área, en cantidad y carga suficiente. Deberá cumplir con toda la legislación vigente, en cuanto a señalamiento y demarcación de la zona de trabajos.



Andamios.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Puesta en obra de andamios, plataformas y todo equipamiento necesario para la correcta ejecución de las tareas. Deberá respetar lo estipulado según decreto 911/96; Seguridad en andamios, silletas y balancines.

Construcciones temporales.

Contemplara aquellas construcciones y/o tareas a realizar en carácter de temporal, a efectos técnicos de algún trabajo o el movimiento de maquinarias a utilizar; tales como, puentes, plataformas, terraplenes temporarios, señalamientos, etc. Se deberán respetar las condiciones de seguridad correspondientes.

Agua de construcción.

A los efectos requeridos y durante el transcurso de las tareas, la Contratista podrá hacer uso del suministro de agua del predio, no obstante, para ello, efectuará los tendidos provisorios para conducir y almacenar agua de construcción desde el punto de conexión y a los lugares que sea necesario; debiendo una vez concluidas las tareas, deberá restituir las condiciones originales del servicio y en perfectas condiciones de servicio.

Iluminación y fuerza motriz

La contratista arbitrará los medios para el abastecimiento de luz y fuerza motriz necesarios a los efectos del mantenimiento; podrá para ello hacer uso del suministro del predio, debiendo efectuar los conexionados correspondientes desde y hacia el tablero general que la Inspección de obra. determine. Se deberá considerar la provisión de un tablero eléctrico para uso de obra, conectado a bornera del tablero principal.

Replanteo de obra.

El Replanteo de los trabajos será hecho por La contratista en la fecha fijada por la Inspección de Obra y se efectuará en forma conjunta, siendo verificado y aprobado por dicha Inspección. La contratista es responsable del replanteo y de todo trabajo mal ubicado o ejecutado, derivado de errores en el replanteo. La inspección de obra podrá determinar u ordenar la corrección, de ser posible, o caso contrario la demolición, cuando se advierta error alguno, cualquiera sea el estado de la obra. Toda demora, derivada de errores en replanteo, no dará derecho al Contratista a prorrogar el Plazo de Ejecución de la Obra.

Concluido el replanteo, se dejará constancia del mismo mediante acta respectiva en Libros de Obra; las cuales serán firmadas por la Inspección de Obra, y La contratista o su Profesional responsable. Asimismo, se deberán asentar en el mismo acto cualquier observación relacionado con el replanteo, que pudiera dar lugar a reclamos, sin cuyo requisito no se considerará válido ningún reclamo.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Cartel

de

Obra

La Contratista colocará, proveerá y conservará en el edificio 1 cartel de obra de 3 m de largo por 2.00m de alto de acuerdo con las indicaciones y normas del modelo de cartel que indique la Inspección de Obra . Dicho cartel se instalará con diez (10) días corridos de anticipación a la fecha de comienzo de los trabajos y se mantendrá como mínimo por igual período de días una vez terminados los mismos. Serán a cargo del Contratista las reparaciones motivadas por su retiro y su traslado hasta el lugar que indique el Gobierno de la Ciudad. Se fijarán a la fachada u otro lugar que indique la INSPECCIÓN DE OBRA quedando a criterio de la misma modo de fijación a efectos de proteger la fachada y asegurar el correcto sostén.

1.2. Limpieza De Obra Periódica. Limpieza Final

La contratista deberá organizar su trabajo de modo que los residuos provenientes de todas las tareas correspondientes sean retirados inmediatamente del área de las obras para evitar perturbaciones en la marcha de los trabajos.

Los residuos producidos por limpieza deberán embolsarse convenientemente para su traslado; serán retirados de los sectores de obra y depositados en contenedores dispuestos a tal fin; el retiro final de los mismos del predio se efectuará en forma periódica. Todo retiro será por cuenta y cargo exclusivo La contratista, debiendo incluir este retiro y transporte en la cotización a presentar.

La contratista estará obligado a mantener lugares de trabajo (obra, obrador, depósitos, etc.) y áreas linderas afectadas por los trabajos a ejecutar, en adecuadas condiciones de higiene. Los locales sanitarios deberán estar permanentemente limpios y desinfectados, debiendo asegurar el correcto y permanente funcionamiento de todas sus instalaciones.

Los espacios libres circundantes de la obra, se mantendrán limpios y ordenados, limitándose su ocupación con materiales o escombros, al tiempo estrictamente necesario.

La Inspección estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de las limpiezas periódicas.

Previo a la recepción de las tareas, los locales se limpiarán íntegramente, cuidando detalle y prolijando la terminación de los trabajos ejecutados. La contratista retirará toda herramienta, maquinaria, equipo, enseres y material sobrante, dejando la obra totalmente limpia.

1.3 Documentación técnica definitiva. Proyecto Ejecutivo

La contratista deberá confeccionar planos, cálculos y/o detalles ejecutivos de todos los trabajos a realizar, de acuerdo a los requerimientos de la Inspección de Obra. Ver 1.11 del presente Pliego.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

2. DEMOLICIONES / REMOCIONES

2.1 Remoción de cercos existentes.

La contratista efectuará el retiro de todos los cercos internos y perimetrales al recinto. Deberá incluir la remoción de toda estructura de refuerzo (metálica) o sostén; además de toda fundación si la hubiere. Todo material de rezago se retirará mediante contenedores a cuenta y cargo.

2.2 Demolición de bretes; retiro estructura/ cubierta de paja; contrapisos existentes.

Se deberá efectuar el desarme y remoción total del antiguo sector de bretes correspondientes; contemplará el retiro de cubierta de paja, cercos y divisorios de bretes madera, además de toda estructura de sostén de los mismos; efectuará además la remoción del actual contrapiso/suelo, debiendo retirar todo escombros resultante.

2.3 Acarreos y volquetes.

Se procederá al retiro de todo rezago, materiales y escombros resultantes de las remociones; el retiro se realizará por medio de volquetes ubicados en las zonas que la Inspección de Obra disponga como único lugar para la tarea. Los rezagos que se trasladen dentro del Ecoparque y que pudieran producir polvo, deberán previamente ser embolsados y luego depositados en los contenedores; del mismo modo el ingreso de materiales sueltos, será de preferencia su traslado en forma cubierta y/o embolsados en el caso que correspondan. Las maquinarias deberán estar limpias a los efectos de circulación /traslado dentro del interior del predio.

Todos los volquetes serán retirados del ámbito del predio del Ecoparque; el traslado de todo rezago se podrá efectuar solamente dentro de los horarios y canales permitidos.

3. MOVIMIENTO DE SUELO

Se efectuará en forma manual y mecánica mediante empleo de excavadoras, pala retro, motoniveladoras y compactadores. Previo al inicio de cualquier actuación, se efectuará la programación de las tareas, debiendo prever permisos y accesos para maquinaria, camiones, rampas, etc.

Se realizarán excavaciones para zanjas de instalaciones de bombeo, filtrado y tratamiento de aguas e instalaciones de desagües, para colocación de piletas, para zanjas de viga de cimentación, pozos etc., la cota de suelo base se determinará en conjunto con la Inspección de obra, teniendo en cuenta el nivel (cota) desagües cloacales, pluviales.

La contratista deberá contar con el instrumental de medición adecuado, para las tareas de planimetría a efectuar. Determinado el plano o cota base se efectuará una compactación inicial de toda la superficie.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

El retiro se efectuará mediante camiones; debiendo la contratista respetar los límites de carga y/o peso establecidos para circular en el interior del Ecoparque.

Cuando por imprevisión La contratista se inundarán las excavaciones, alterándose la resistencia del terreno o bien por errores se excediera la profundidad en los planos, la Inspección de Obra podrá ordenar los trabajos necesarios para restablecer la cota firme de apoyo de estructura, por cuenta La contratista.

Durante la ejecución de estos trabajos, La contratista cuidará especialmente la estabilidad de cortes verticales, taludes y construcciones existentes cercanas, para lo cual proyectará todos los apuntalamientos necesarios, los que serán recorridos solamente una vez concluidas las submuraciones y cuando haya dudas sobre su estabilidad, quedando a su cargo todos los perjuicios de cualquier naturaleza que se ocasionen por desprendimiento.

Correrán por cuenta La contratista los achiques de agua procedentes de precipitaciones o filtraciones que tuvieran las excavaciones en general, como asimismo correrán por su cuenta cualquier clase de contención necesaria, tablestacados, etc.

La contratista efectuará el replanteo del área a edificar; señalando puntos de referencia sobre el terreno, a los efectos de identificar la disposición de fundaciones, piletas, mamposterías y platea/contrapisos a realizar; efectuará la demarcación del ancho de las zanjas para los cimientos y a posterior la excavación de las mismas.

3.1 DESMALEZADO Y LIMPIEZA DEL TERRENO.

La contratista realizará previo al movimiento de tierras una limpieza de la superficie del terreno, quitando arbustos, plantas, árboles, residuos, maleza e impureza que pudiera hallarse en el terreno y que Inspección de Obra disponga en conjunto con el área interviniente del Ecoparque Interactivo. Con el terreno limpio y libre, se efectuará el replanteo y la excavación.

3.2 EXCAVACIÓN MECÁNICA PARA RECINTOS Y PILETAS.

La contratista efectuará la excavación de tierras a cielo abierto con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto.

Incluso refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

3.3 EXCAVACIÓN MANUAL.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

La contratista efectuará el replanteo del área a edificar; señalando puntos de referencia sobre el terreno, a los efectos de identificar la disposición de fundaciones, mamposterías y platea/contrapisos a realizar; efectuará la demarcación del ancho de las zanjas para los cimientos y a posterior la excavación de las mismas.

La excavación se realizará por métodos manuales, según lo indicado en planos de fundaciones y/o proyecto definitivo; se deberá efectuar la nivelación y apisonado del fondo de excavación, a efectos de un suelo firme y apto para fundar.

4. ALBAÑILERÍA

Generalidades.

Los trabajos a efectuarse bajo estas especificaciones incluyen la mano de obra, materiales, equipos necesarios para la realización de los cimientos, muros en elevación, encadenados y cubierta y toda otra tarea, elemento o servicio, aunque no esté específicamente mencionado, tanto de naturaleza permanente como temporaria, sean necesarias para la ejecución de acuerdo a los planos contractuales y las especificaciones de este pliego.

Los planos que se adjuntan al presente pliego son a título informativo y solo sirven para facilitar el estudio de la presente licitación.

La ejecución de los trabajos conforme a las especificaciones de este pliego, a dichos planos y a las normas reglamentarias vigentes, será de única y exclusiva responsabilidad La contratista, quien presentará una memoria descriptiva sobre la metodología para encarar los trabajos que a continuación se detallan.

La contratista asume la total responsabilidad técnica sobre la estructura resistente, incluidas las fundaciones y deberá asumir o realizar el diseño, los cálculos y planos generales y de detalles como así también la determinación de las armaduras, que deberá presentar para su verificación y aprobación a la Inspección de Obra previo a su ejecución. No se podrán alterar los lineamientos de diseño de la estructura sin el consentimiento previo de la Inspección de Obra.

En todos los casos serán de aplicación las Normas del CIRSOC.

La contratista deberá asumir la responsabilidad sobre la ejecución de todo trabajo necesario para lograr una obra completa y terminada, aunque dichos trabajos no se indiquen o mencionen en forma explícita sin que ello dé derecho a reclamar adicional alguno.

4.1 VIGAS DE FUNDACIÓN DE HORMIGÓN ARMADO.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Viga de fundación de hormigón armado, realizada en excavación previa, con hormigón H-21, condición de exposición no agresiva, tamaño máximo del agregado 19,0 mm, ámbito de consistencia A-3, elaborado, y colado desde camión, y acero ADN 420, con una cuantía aproximada de 60 kg/m³.

La contratista deberá realizar los cálculos de la estructura de H⁰ A⁰ y junto con la memoria de cálculo será presentada a la Dirección de Obra para su verificación y aprobación. La presentación se realizará por escrito en el libro de pedidos y su aprobación se realizará mediante nota en el libro de órdenes dentro de los TRES (3) días corridos posteriores a su presentación.

El material a utilizar no será a una calidad inferior a Tipo H 21 y el encofrado se realizará con elementos nuevos, no aceptándose materiales utilizados anteriormente.

Componentes del Hormigón

Cemento

Se utilizará cemento tipo Portland que cumpla con lo especificado en el CIRSOC 201, cap.6. No se permitirá la mezcla de distintos tipos o marcas de cemento y en cada estructura se usará un único cemento.

Agua

Cumplirá con lo especificado en el capítulo 6.5 Reglamento CIRSOC 201. La fuente de provisión y el tratamiento del agua para hormigón deberán contar con la aprobación del organismo a cargo que la Inspección de Obra indique.

Agregados Finos

- a) Arenas Naturales: Serán limpias, desprovistas de arcilla y materias orgánicas o excesos de sales solubles, lo que se comprobará mediante inmersión en agua limpia.
- b) Calidades y ensayos: Cumplirán con el reglamento CIRSOC 201, capítulo 6.
- c) Granulometría: La composición granulométrica deberá verificar lo establecido en el capítulo 6.3.2 del CIRSOC 201.

Agregados Gruesos

Cumplirá con lo especificado en el punto 6.3.1.2. del CIRSOC 201. Estará constituido por grava (canto rodado), grava partida, roca partida, o por una mezcla de dichos materiales que conforme los requisitos de las especificaciones.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Aditivos

En ciertos casos deberá ser necesario u obligatorio incorporar al hormigón elaborado algún aditivo, que modifique positivamente sus propiedades físicas o químicas. En cualquier caso, el uso de dichos aditivos contará con la aprobación de la Inspección de Obra.

Todo lo relativo a la dosificación y modo de empleo de estos componentes estará sujeto a las recomendaciones del fabricante y a lo establecido en el reglamento CIRSOC 201-82 Capítulo 6.4.

Aceros

Las barras y mallas de acero utilizadas en la construcción de estructuras de hormigón armado convencional, cumplirán los requisitos establecidos en las normas IRAM - IAS U 500 - 502/ 528/ 671/ 06.

Mezclado y Transporte.

Se utilizará hormigón elaborado. La contratista someterá al proveedor, de reconocido prestigio, a la aprobación de la Inspección de Obra.

La contratista tendrá la responsabilidad total de producir hormigón de las características y propiedades especificadas en la documentación ejecutiva del proyecto.

Encofrados

Serán de madera, metálicos o de otro material suficientemente rígido para resistir sin hundimiento las cargas que deberán soportar durante el hormigonado y posteriormente, hasta el desencofrado.

Deberán ser estables para dar a la estructura, una vez desencofrada, la forma y dimensiones indicadas en los planos (Ver CIRSOC 201, cap.12).

Colocación de Armaduras

Para la colocación de armadura será de aplicación todo lo especificado en el reglamento CIRSOC 201, cap. 13 y 18.

Las armaduras estarán libres de herrumbres, aceite y toda otra sustancia que afecte la buena y total adherencia del hormigón. Las barras de armadura serán soportadas y/o estribadas de manera que se asegure su correcta posición dentro del hormigón terminado. Los separadores que estén en contacto con los encofrados no podrán ser metálicos ni materiales porosos.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Para la separación libre entre barras, recubrimiento, mínimo anclaje y empalme de las armaduras, será de aplicación lo especificado en el reglamento CIRSOC 201, cap. 18.

Hormigonado

La preparación, transporte, colocación, compactación y curado del hormigón se realizará de acuerdo a lo especificado en los capítulos 9, 10 y 11 del reglamento CIRSOC 201.

Como regla general, se deben evitar las interrupciones en el hormigonado salvo en los lugares especialmente previstos (juntas de construcción). Cualquier junta de construcción no prevista en los planos debe contar con la aprobación en caso de no reunirse las condiciones especificadas, el Inspector de Obra podrá ordenar la demolición y reconstrucción de las estructuras afectadas a cargo La contratista.

Curado

Se regirá por el punto 10.4 del CIRSOC 201. Antes de iniciar la colocación del hormigón en los encofrados, los materiales y todo el equipo necesario para la protección y curado deberán encontrarse en obra, en cantidades suficientes y listas para su empleo.

En condiciones normales el período mínimo de curado será de 7 días, contados a partir del momento de colocación del hormigón. Se podrá utilizar cualquier método indicado en el reglamento, pero se dará especial preferencia al curado mediante compuestos líquidos para la formación de membranas de curado.

Remoción de Encofrados.

La remoción de los encofrados sólo podrá realizarse una vez que el hormigón se haya endurecido suficientemente. Esta tarea se ejecutará en forma cuidadosa y gradual, sin aplicación de golpes ni de vibraciones, mediante métodos y procedimientos que solamente se traduzcan en esfuerzos estáticos.

En ningún caso los plazos serán menores a los especificados en el reglamento. En caso de utilizarse cemento de alta resistencia inicial, se propondrán los plazos mínimos a la aprobación de la Inspección de Obra.

Fundaciones

Fundación zapata corrida H°; contrapiso armado.

Comprende una fundación corrida, a efecto de soporte de mamposterías de elevación futuras; se construirá en hormigón armado, siendo el dimensionado de la viga de hormigón y la sección de hierro, la resultante del proyecto y cálculo definitivo a efectuar por la contratista. Las mamposterías a elevar serán de 20 cm de espesor. La cota de fundación se determinará en base al cálculo respectivo, siendo la profundidad aprox. -1.00m. respecto del nivel de suelo.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Confección del sustrato interior p/ solados del recinto; se realizará mediante contrapiso armado y apoyado en suelo firme, hormigón pobre de cascotes espesor 18cm. y malla sima $\varnothing 6$ (15*15cm); se deberá efectuar un correcto aponado del contrapiso.

Se deberá prever la incorporación de la capa aisladora horizontal, tanto en muros futuros (cajón hidrófugo - 4.3); como en la superficies de pisos, mediante incorporación de un film de polietileno de 200 micrones; a efectos de control de humedad ascendente; su colocación será previa confección del contrapiso.

Dinteles en vanos de H° A°.

Todos los vanos adintelados tendrán dinteles de hormigón armado. Su sección, cantidad y distribución serán calculadas y presentadas ante la Inspección de Obra para su aprobación.

Apoyarán sus extremos sobre la albañilería en la longitud que se establezca, pero ésta nunca será inferior a 25 cm de cada lado del vano. Se reforzarán con encadenados de hierro u hormigón, según se indique, todos aquellos tabiques que no lleguen hasta el cielorraso, o que, aunque lleguen no tengan las condiciones de estabilidad requeridas.

Todos los vanos serán adintelados con hormigón de (G°) sigma bk 130 kg. /m² o mayor, reforzado con armadura de hierro redondo común, dispuesto en cantidad y forma según detalle que La contratista someterá, para todos los casos, a la aprobación de la Inspección de Obras.

Nota: estos dinteles de H° A°, podrán ser reemplazados por perfiles metálicas, según cálculo establecido por la Empresa Contratista. Dicho cambio de material no representara mayor costo, ni reclamo alguno por parte de la Contratista.

4.2 MUROS DE CONTENCIÓN

Las presentes especificaciones tienen como objeto describir las tareas, necesarias para la correcta ejecución de muros perimetrales al recinto (estribos, pilas y alas), con el fin de transferir las cargas a un plano inferior y de esa forma readecuar la cota de solera, evitando que la erosión del suelo comprometa la estabilidad de la obra. Se considera incluido dentro del ítem todos los materiales necesarios, transporte de los mismos, la mano de obra, los equipos, encofrados, bombeo de excedentes dentro del recinto estanco, etc. y toda aquella tarea no mencionada y necesaria para la correcta terminación de los trabajos.

Descripción de las tareas:



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

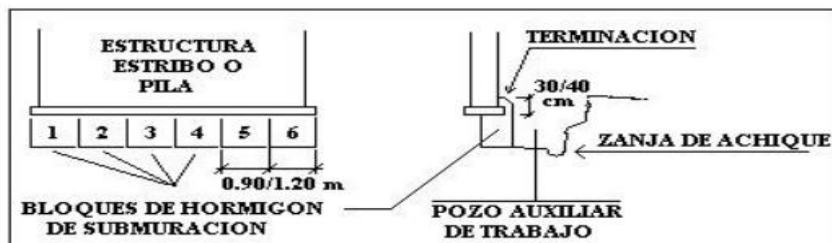
1. Relevamiento planialtimétrico, incluyendo determinación exacta de las cotas de fundación existentes.
2. Determinación mediante análisis químico de la agresividad de suelos y agua en contacto con la fundación.
3. Confección del plano definitivo en base al relevamiento efectuado, con el agregado del proyecto de submuración ajustado a las dimensiones reales. Se debe tener en cuenta que la nueva cota de fundación deberá estar entre 0.80 y 1.50 metros por debajo de la cota de piso proyectada. (ver memoria de cálculo)
4. Presentación con treinta (30) días de anticipación a la Inspección de Obra de lo realizado en el punto anterior.
5. Conformación del recinto estanco y desvío de la corriente incluido bombeo de agua de filtración y/o depresión de napa.
6. Apuntalamiento de la superestructura previo cálculo de verificación presentado a la Inspección conjuntamente con lo dispuesto en el punto 4.
7. Excavación mecánica y/o manual bajo fundación de acuerdo a punto 4 y pozo auxiliar de trabajo. El ancho de cada excavación para submuración resultará de dividir la longitud total de la estructura a modificar (estribo o pila) por un número entre 0.90 y 1.20 metros, de forma tal de obtener un número par de bloques de hormigón. El orden de excavación y por consiguiente, de submuración, será: día 1º, se excavan y hormigonan (hormigón H-25 y armadura ADN 420) dados 1 y 4 según detalle de planos, incluyendo la armadura proyectada, doblando cada barra longitudinal en una distancia no inferior a 40 diámetros para permitir el empalme con la longitudinal del dado contiguo; deberá ponerse especial cuidado para que el hormigón de submuración llene todo el volumen excavado para lo cual deberán extraerse los restos de suelo adheridos a la fundación existente como así también, los restos de hormigón que hubieran quedado dañados o flojos durante el proceso de excavación; por otra parte, el hormigón a verter deberá tener un asentamiento mínimo de 10 cm y se tendrá especial cuidado de hormigonar en el mismo momento (tal como se indica) unos 30/40 cm por encima del plano de fundación existente, para lograr una terminación adecuada y asegurar un buen contacto con la base existente; deberá utilizarse vibrador - día 2º: no se ejecutan tareas en esa fundación - día 3º: se excavan y hormigonan dados 2 y 5, valiendo las mismas consideraciones que para los dados anteriores - día 4º: no se ejecutan tareas en esa fundación - día 5º: se excavan y hormigonan dados 3 y 6, valiendo las mismas consideraciones que para los dados anteriores - día 6º: no se ejecutan tareas en esa fundación; así sucesivamente se continúa hasta completar la totalidad de los dados.
9. Relleno y compactación mecánica (95% del Proctor) con suelo seleccionado de la zanja auxiliar hasta 30 centímetros por debajo del nivel de la cota de rasante. 10. Relleno y compactación mecánica con suelo cemento (14%) de los últimos 30 centímetros de la zanja auxiliar. 11. A los 28 días de haber hormigonado los últimos dados, se retirará el apuntalamiento provisorio y se procederá a la limpieza y al retiro del material sobrante.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA



Si la Contratista considerase una metodología de trabajo diferente de la especificada, la misma deberá ser presentada a la Inspección de Obra para su aprobación conjuntamente con lo especificado en el punto 4 anterior.

Ver memoria de cálculo adjunta al pliego

ECOPARQUE - PROYECTO PATAGONIA MUROS DE CONTENCIÓN MEMORIA DE CÁLCULO

ÍNDICE GENERAL

- 1 MURO EXTERIOR ALTURA 1.80m
- 2 MURO EXTERIOR ALTURA 1.50m
- 3 MURO EXTERIOR ALTURA 1.20m
- 4 MURO PILETA ALTURA 1.80m
- 5 MURO PILETA ALTURA 1.50m
- 6 MURO PILETA ALTURA 1.20m
- 7 CÓMPUTOS

4.3 CONTRAPISO ARMADO

En este rubro se considera la ejecución de todas las tareas necesarias para la ejecución y provisión de contrapisos de hormigón armado H21, sobre terreno natural en áreas que indica el plano, de 15 cm de espesor. Se utilizará malla sima $\varnothing 8$ (15*15cm).

Se tendrá en cuenta la pendiente hacia las rejillas centrales, como está indicado en los planos con pendiente de 2 %.

Previo a la ejecución de todos los contrapisos se colocará un film de polietileno de 200 micrones; a efectos de control de humedad ascendente.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Se deberá prever la incorporación de la capa aisladora horizontal (cajón hidrófugo - 4.3) en muros del sector oficina, cocina y depósito de sal; como así también en la superficie de los respectivos pisos.

Incluye la construcción de rampas de acuerdo a las necesidades de acceso de las especies a las piletas que se encuentran sobre la cota de contrapiso (piletas forma riñón).

La terminación incluye formación de juntas de retracción y curado del mortero.

Generalidades y Normas de ejecución

Los espesores indicados de los contrapisos son nominales, se deberán realizar los mismos con los espesores necesarios para cumplir con los niveles de pisos terminados consignados en los planos y sus pendientes respectivas.

La contratista deberá repasar previamente a la ejecución de contrapisos, los niveles de terreno, corrigiendo aquellas que presenten protuberancias o desniveles excesivos a juicio de la Inspección de Obra y exigiéndose especial precisión en los sectores en que deban aplicarse; La contratista tendrá a su cargo la verificación de niveles definitivos para poder realizar si fuese necesario los aportes de suelo en aquellos sectores donde sea imprescindible, a fin de alcanzar el nivel de piso requerido e indicado en planos. Todos los contrapisos sobre terrenos se ejecutarán encima de los trabajos de sub-base de suelo seleccionado, por lo tanto la ejecución de los contrapisos mantendrá las normas de ejecución indicadas para la totalidad de contrapisos.

Terminaciones

La contratista deberá tener en cuenta el tipo de piso que se colocará sobre los contrapisos a fin de determinar el grado de prolijidad en las terminaciones requeridas.

Todos los contrapisos, además deberán quedar bien nivelados ya sea con cota constante o con las pendientes adecuadas, según corresponda.

Juntas de dilatación



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

En los contrapisos se deberá prever una junta de dilatación preconformada del tipo Nódulo color negra.

La ubicación de las juntas conformará siempre paños no mayores de 12 m² bajo solados, salvo indicación en contrario en los planos. En general se deberá cuidar que la junta de dilatación del contrapiso coincida con las juntas de los solados. El costo de las juntas está incluido en el costo del contrapiso.

4.4. CARPETA DE NIVELACIÓN.

Se realizará como terminación al contrapiso y a los efectos de dar pendientes apropiadas al solados; será un carpeta de espesor no menor a 3 cm; siendo la mezcla a utilizar un mortero de cal reforzado, (1 parte cemento, 1/4 parte cal aérea, 3 partes arena mediana); la terminación será regleada y llaneada según criterio de la Inspección de obra; se efectuará la aplicación previa de un puente de adherencia, para lograr buen anclaje entre sustratos y se colocará una malla de fibra de vidrio a los efectos de mayor resistencia.

La carpeta quedará terminada y preparada para recibir el revestimiento de pintura epoxi descrito en el punto 11.3.

4.5 MURO DE BLOQUE DE HORMIGON 20x20x40 CM

La contratista ejecutará todos los muros de cerramiento y divisorios con bloques de hormigón de 20x20x40 cm. Se ejecutarán en los lugares indicados en los planos de la documentación ejecutiva de proyecto definitivo aprobada oportunamente por la Inspección de Obras, de acuerdo a las reglas del arte sin alabeos ni resaltados que excedan las tolerancias de las medidas de los ladrillos.

Las paredes que deben ser trabadas deberán levantarse simultáneamente y a nivel para regularizar su asiento, debiendo ejecutarse las trabas en todas las hiladas de las cruces. Asimismo, se levantarán con plomada, nivel, reglas y todo elemento que asegure la horizontalidad de las juntas horizontales y el plomo de los paramentos. Las juntas verticales se alternarán en cada junta horizontal y mantendrán alternativamente su posición vertical.

No se autorizará por parte de la Inspección de Obras el empleo de medios ladrillos salvo los imprescindibles para realizar la traba y terminantemente prohibido el empleo de cascotes. La cantidad de mortero que se coloque en la junta deberá ser tal que al apretar el bloque se mantenga el espesor previsto de 1 a 1,5 cm. Las juntas de unión entre distintos materiales como carpinterías y hormigón, hormigón y albañilería, etc., expuestos a la intemperie serán



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

tratadas con masilla elástica tipo SIKA o similar, aprobada previamente por la Inspección de Obra en forma de asegurar una impermeabilización permanente.

Al levantar las paredes la concesionaria dejará las canaletas verticales necesarias para las cañerías (pases de electricidad, etc.) en general. Una vez colocados los caños se cerrarán las canaletas con metal desplegado. Estas canaletas no deben interrumpir el refuerzo de hierros dentro de la albañilería reforzada.

Todas las paredes y tabiques divisorios del recinto se construirán con bloques de hormigón liso de 20 cm de ancho respetando las medidas de los bloques y modulando todos los vanos de puertas y ventanas.

La ejecución deberá cumplimentar los requisitos según lo establecido por la Norma IRAM 11.561 y complementarias, relacionados con sus principales características; la Norma IRAM 11.556 define a esta tipología de construcción como Mampostería Reforzada con Armadura Distribuida.

Mampostería Reforzada con/ armadura distribuida

Será de características portante, disponiendo de armaduras horizontales y verticales distribuidas en el muro y colocadas con hormigón de relleno en forma tal que el acero y la mampostería trabajen solidariamente.

Las medidas nominales del mampuesto serán de 20x20x40cm, contemplando todas las piezas de complemento y ajustes, tales como mampuestos para aberturas, dinteles, columnas, etc. A los efectos arquitectónicos, serán del tipo liso.

El proyecto deberá contemplar una modulación adecuada a los efectos de un mejor rendimiento, eliminando cortes y ajustes en obra. Asimismo, para prevenir la penetración de humedad, deberá efectuarse una adecuada construcción, en juntas, capas aisladoras y drenajes.

Mortero de junta; el mortero para juntas, será de calidad adecuada p/ obtener mampostería de buenas resistencias y juntas impermeables a la acción de las lluvias sin necesidad de usar revoques o revestimientos protectores en los parámetros exteriores; será del Tipo E (resistencia elevada, según lo establecido por el Reglamento Cirsoc 103, parte III), cuya dosificación por volumen es: 1 parte de cemento portland normal, 0 de cal, y 3 de arena mediana, recomendándose el uso de aditivos plastificantes.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Recubrimiento de la armadura de junta horizontal; a los efectos deberán respetar un ancho mínimo de mortero de junta igual a dos veces el diámetro de la barra colocada.

Refuerzo vertical: donde los planos lo indiquen, se colocarán barras de refuerzo vertical alojadas dentro de los huecos, efectuando a posterior el colado de hormigón; la longitud de empalme vertical mínima será igual a 40 diámetros.

Aislación hidráulica: deberá prevenirse la penetración de humedad tanto del exterior como del terreno; mediante impermeabilizantes y capas aisladoras respectivas. La protección hidrófuga en muros exteriores se obtendrá con aplicación de pinturas/ resinas impermeabilizantes y/o con aislación de masa (revoques hidrófugos) de corresponder.

La resolución del proyecto ejecutivo deberá contemplar, la resolución arquitectónica y constructiva del recinto, debiendo prever una modulación adecuada, incorporación de aberturas/ carpinterías y respectiva resolución técnica, cubierta y resolución técnica para el montaje de la misma.

4.6. CONSTRUCCIÓN DE CÁMARAS (SUMIDEROS)

Los sistemas de desagües, culminará en cámaras cuyo objetivo es facilitar la limpieza y cualquier tipo de obstrucción que pudiera surgir. Estas cámaras, serán perfectamente impermeables. Tendrá en su parte superior un marco que sujetará la rejilla removible, ambos de hierro.

Se prevé la realización de cámaras de Inspección, de 45 cm x 60 cm y de una profundidad no menor a los 45 cm (o lo que resulte del proyecto ejecutivo).

4.7. CONSTRUCCIÓN DE CÁMARA DE BOMBEO PILETAS

Comprende este ítem todos los materiales, mano de obra y equipos para la construcción de la cámara de bombeo, el armado del pozo se realizará siguiendo las dimensiones: 1.50x 2m la profundidad es de 1.40m y conforme a las directivas que oportunamente imparta la Inspección de Obra.

Incluye:

- Excavación para la ejecución de la cámara.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

- **Construcción de base de Hormigón.**
- **Tapa de chapa de A° N° 14. Y Sistema de bisagras y sistema de seguridad.**
- **Y todo otro trabajo y/o material para dejar correctamente terminada la cámara. (mampostería de bloque)**
- **Provisión y colocación de una (1) bomba sumergible de 2hp + una (1) bomba de repuesto de idénticas cualidades.**

5 AISLACIONES

Las tareas especificadas en este rubro comprenden aislaciones horizontales contra humedad natural (en muros, pisos), aislaciones verticales en paramentos exteriores, aislaciones horizontales bajo locales húmedos, aislaciones en conductos para paso de cañerías y todas aquellas otras que, aunque no figuren expresamente mencionadas en esta especificación y/o en planos, y sean conducentes a los fines aquí expresados, a cuyo efecto observarán las mismas prescripciones. Por ello, se entiende que La contratista asegurará las continuidades de las aislaciones en forma absoluta y contará con aprobación expresa de la Inspección de Obra para la ejecución de los trabajos.

Característica de los trabajos.

Los materiales específicos a usarse en estos trabajos son los hidrófugos que se adicionan al agua empastada de las mezclas previa aprobación de la Inspección de Obra tipo Sika, Protexin, Ceresita o equivalentes.

Al realizar los trabajos se cuidará que sean llevados a cabo con sumo esmero y obteniendo perfecta continuidad de manera de obtener las mayores garantías, a los fines de crear barreras eficaces de contención contra los tipos de ataques y perturbaciones que las membranas deban aceptar.

5.1 PINTURA HIDRÓFUGA BLOQUES DE HORMIGÓN

Se aplicará un impermeabilizante transparente incoloro de un solo componente. Se podrá aplicar sikaguard max o similar .

La IO. verificará con prueba de agua si la cantidad de manos aplicado a los muros tiene el espesor necesario para cumplir su función en forma adecuada.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

5.2 ZÓCALO/CAJÓN HIDRÓFUGO 50 CM ALTURA EN MURO BLOQUES HORMIGÓN.

Impermeabilización de muros de bloque de hormigón liso de todos los recintos y perímetros mediante el revestimiento de ambas caras del muro con mortero impermeabilizante hasta una altura de 40 cm (dos hiladas de bloque).

Los paramentos que deban ser revocados se limpiarán y prepararán adecuadamente, desbastando y limpiando las juntas, hasta 1,5 cm de profundidad mínima y desprendiendo por rasquetado las capas de mezcla existentes en las superficies con desprendimiento de todas las partes no adheridas.

Incluye la formación de juntas, aristas, esquinas, mochetas, fajas para reglado, jambas, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.

Los revoques tendrán un espesor máximo de 15 mm. en total.

5.3 AISLACIÓN VERTICAL INTERIOR SOBRE MURO BLOQUE HORMIGÓN.

La contratista procederá a realizar un azotado cementicio de la mampostería por la cara interior del conjunto edilicio.

Una vez fraguado se procede a revocar con llana para una perfecta terminación. El agua de amasado de la mezcla será la mínima requerida.

El espesor será de 2cm y se deberá mojar abundantemente el mampuesto antes de realizar la capa aisladora. El mortero utilizado deberá tener una dosificación de 1:3 (cemento, arena gruesa) con agregado de hidrófugo en un 10% en el agua de amasado. Se deberá prestar atención en las uniones entre la capa aisladora horizontal y la vertical.

5.4 AISLACIÓN HORIZONTAL INTERIOR.

La contratista procederá a realizar la capa aisladora horizontal sobre el contrapiso del conjunto edilicio

El espesor será de 2cm como mínimo. El mortero utilizado deberá tener una dosificación de 1:3 (cemento, arena gruesa) con agregado de hidrófugo en un 10% en el agua de amasado. Se deberá prestar atención en las uniones entre la capa aisladora horizontal y la vertical.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

6 REVOQUES Y REVESTIMIENTOS

6.1 REVOQUE GRUESO INTERIOR

Se procederá a la colocación de revoque grueso interior a base de cal con terminación GRUESO FRATAZADO, dejando la superficie preparada para la aplicación de pintura.

Los paramentos que deban ser revocados se limpiarán y prepararán adecuadamente, desbastando y limpiando las juntas, hasta 1,5 cm de profundidad mínima y desprendiendo por rasqueteado las capas de mezcla existentes en las superficies con desprendimiento de todas las partes no adheridas.

No se permitirá revocar paredes que no se encuentren secas completamente

Incluye la formación de juntas, rincones, fajas para reglado, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.

Los revoques tendrán un espesor mínimo de 15 mm. en total.

El prolijo y perfecto acabado de estos trabajos es de fundamental importancia por lo cual La contratista le dedicará particular esmero y mano de obra especialmente calificada.

6.2 REVESTIMIENTO CERÁMICO

Provisión y colocación de revestimiento cerámico esmaltado liso, 20x20 cm, a colocar en todas las paredes interiores del sector COCINA hasta una altura de 2 m desde el piso terminado. Deberá ir con cantoneras de PVC, y juntas; rejuntado con pastina de cemento blanco para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), coloreada con la misma tonalidad de las piezas; terminado y limpieza final.

7. CUBIERTA

7.1 LOSA PLANA DE VIGUETAS PRETENSADAS Y BLOQUE POLIESTIRENO.

Ejecución de losa unidireccional horizontal de hormigón armado formada por viguetas pretensadas de hormigón, bloques de poliestireno expandido de 62.5x125x25 cm y capa de compresión de 5 cm de espesor con armadura de reparto con malla electro-soldada.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Realizada con hormigón H-21 y acero ADN 420 en zona de refuerzo de negativos y conectores de viguetas y vigas con una cuantía total 16 kg/m².

Incluye encofrado para vigas, montaje y desmontaje de sistema de encofrado.

7.2 CUBIERTA PLANA NO TRANSITABLE, CONTRAPISO, CARPETA Y MEMBRANA ASFALTICA.

Cubierta plana no transitable, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, con formación de pendientes con contrapiso con espesor medio de 10 cm; carpeta de regularización para posterior aplicación de membrana asfáltica de 40kg con aluminio, formada por asfalto plástico, con armadura central de film de polietileno al igual que la terminación inferior y protección reflectiva superior de foil de aluminio. Previo a la colocación de la membrana se aplicará sobre la superficie limpia una mano de imprimación asfáltica plástica o pintura profesional a razón de 0,300 litro/m² por mano.

7.3 Cubierta de chapa c/ pendiente (oculta). Zinguerías.

Se ejecutará una cubierta inclinada de chapas y estructura de madera, tanto para tirantes principales, cabios y clavaderas; será facultad de la contratista, realizar el cálculo de secciones correspondientes. Será de especial atención la resolución de amures/ apoyos y resolución de zinguerías.

La chapa a utilizar será del tipo acanalada, laminada en frío c/ aplicación de una capa de cinc en ambas caras, que permite proteger al acero de la corrosión; chapa espesor C25.

La tirantería de madera se realizará en madera tipo Paraná/ elliotis, madera impregnadas y de escuadrías suficientes; el entablonado de la cubierta se efectuará mediante entablonado (sin cepillar) de pino elliotis; la resolución de la cubierta deberá contemplar, el fieltro hidrófugo (aislación termo –hidrófuga) correspondiente y toda alfajía y clavaderas de madera.

Zinguerías. Atento al pedido de resolución de una cubierta inclinada sin libre escurrimiento, se deberá contemplar la ejecución de zinguerías de techo en la misma, y los correspondientes desagües pluviales para la misma; las mencionadas canaletas y desagües se realizarán mediante chapas de acero galvanizado, de plegados en frío; contemplara boquetas, embudos, curvas y todo elemento complementario.

8. HERRERIA Y ESTRUCTURA METALICA

Los trabajos a efectuarse bajo estas especificaciones incluyen la mano de obra, materiales, equipos necesarios para la confección, construcción y toda otra tarea, elemento o servicio, aunque no esté específicamente mencionado, tanto de naturaleza permanente como



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

temporaria, necesarios para la ejecución completa de herrería de acuerdo a los planos contractuales y las especificaciones de este pliego.

La contratista deberá proveer toda la mano de obra, equipos, herramientas y material necesario en un todo de acuerdo con la documentación de proyecto ejecutivo aprobado oportunamente por la Inspección de Obras, y con las especificaciones expuestas.

8.1 BARANDAS Y MIRADORES

La contratista deberá proveer y colocar, un cerramiento perimetral entre el recinto y la circulación secundaria (paralela al lago) completando con barandas B1 ver: PROYECTO PATAGONIA _007-00 (PLANILLA DE CARPINTERÍA 2)

La baranda será similar a las existentes en el parque, caño de $\varnothing 3''$, parantes conformado en planchuelas 3" x 4mm esp.

Sobre la circulación acceso al público, se ejecutarán todas las modificaciones necesarias a las barandas existentes a fin de incorporar los miradores, ver; PROYECTO PATAGONIA _011-00 (MIRADORES), PROYECTO PATAGONIA _007-00 (PLANILLA DE CARPINTERÍA 2).

Los anclajes de las barandas y miradores deberán dimensionarse considerando:

- fuerzas aplicadas – incluyendo sismo, fatiga y viento.
- Material base – ya sea de mampostería u hormigón
- Distancia a los bordes y espaciamiento

Ver detalles a continuación

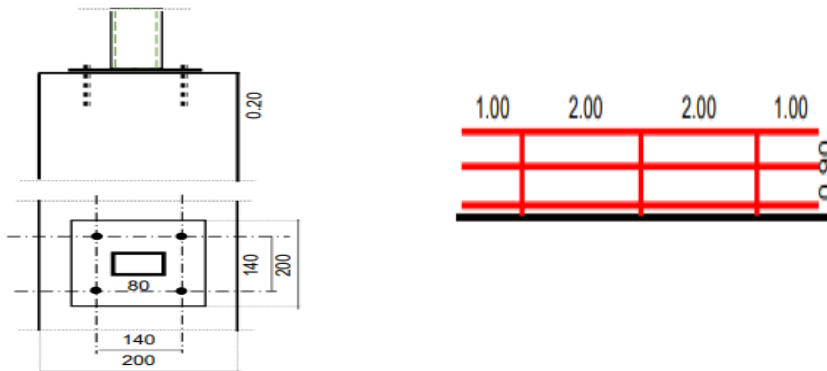
ECOPARQUE - PROYECTO PATAGONIA MUROS DE CONTENCIÓN MEMORIA DE CÁLCULO



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA



El sistema de guías estará formado por un riel superior y otro inferior que permita el desplazamiento de puertas corredizas .

8.2 PUERTAS DE 1 HOJA BATIENTE 90 CM DE CHAPA

Provisión y colocación de puertas batiente de chapa color gris topo.

Las puertas serán de 0.9x 2.10m, conformadas por un marco en chapa B.W.G N° 24, la hoja de chapa B.W.G N° 24. Inyectada con poliuretano expandido de alta densidad.

Las bisagras a munición embutidas en el marco y en la hoja; Incluye cerradura y herrajes.

Cantidad de puertas 4

8.3 PUERTAS DE 2 HOJAS BATIENTES 180 CM DE CHAPA

Provisión y colocación de puertas de 2 hojas batientes de 180 cm de ancho de paso de chapa color gris topo.

Las puertas serán de 1.80 x 2.10m, conformadas por un marco en chapa B.W.G N° 24, la hoja de chapa B.W.G N° 24. Inyectada con poliuretano expandido de alta densidad. Con bisagras a munición embutidas en el marco y en la hoja; Incluye cerradura y herrajes.

8.4 CLARABOYA

Provisión y colocación de claraboyas sobre cubierta plana, dichas claraboyas se colocarán sobre un muro de carga con protección hidrófuga correspondiente. Las medidas serán de 1mt x 1mt a ser verificado en obra. Material chapa galvanizada y acrílico transparente.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

8.5 PROVISIÓN DE REJILLAS

Rejillas con marco, bisagra.

La contratista deberá proveer y colocar las rejillas según forma, dimensiones y elementos constitutivos (de acuerdo a los planos).

Las rejillas protectoras de la colectora de desagües se realizarán de acuerdo a las siguientes pautas:

Se trata de la repetición de un elemento modular, rectangular, diseñado sobre la base de una estructura independiente de hierro, conformada por perfiles "L". En sentido perpendicular se soldarán en sus extremos otros hierros (barras redondas de 12.3mm), materializando el enrejado. Se colocarán dos bisagras para permitir la apertura y cierre de la misma.

Rejilla lineal de piso para desagüe pluvial tipo guardaganado.

La contratista efectuará la provisión, colocación y conexión de rejillas de desagüe lineal tipo guardaganado de acuerdo a planos teniendo en cuenta el correcto escurrimiento de las aguas de manera que no queden zonas del piso con agua estancada.

Las rejillas serán de acero SAE 1010, SAE 1020 con un ancho de 20. Las planchuelas verticales serán de 4.7 mm con una separación entre ellas de 16 mm. Las mismas pueden elaborarse en acero inoxidable y otros materiales (a pedido).

8.6 BRETES EXTERNOS

Como criterio general los cercados a realizar deberán tener una altura no menor a 1.80m y de características no escalables. Independientemente de la técnica constructiva que se utilice, las mismas no deberán permitir espaciados mayores a 25-30cm, tanto horizontal como vertical.

La contratista efectuara previamente el replanteo de superficies del recinto y el diseño definitivo de la propuesta de bretes externos, en conformidad con los requerimientos del área de Bienestar Animal, dimensiones definitivas y criterios técnicos que la inspección de obra determine. No se dará curso a las tareas hasta no contar con la aprobación del proyecto.

8.6.1 Cercados de bretes externos.

8.6.1.1 Cercos metálicos. Portón tipo tranquera.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

El cercado correspondiente a bretes externos, corral y cerco delimitatorio del área cuidadores; se materializara mediante un cerco de características metálicas; conformado por estructuras de caño redondo de Ø 3" a modo de columnas y divisores horizontales separados c/ 30cm y ejecutadas c/ hierros redondo ø2" *3.2mm; las columnas se fijarán mediante fundaciones de hormigón armado mediante base ø 40cm y profundidad de -1.20mt; dispuestas cada 3 mts de distancia entre columnas.

La altura aproximada del cercado será de 1.80m; tanto para paños fijos como portones.

El cercado contemplara en su desarrollo, paños con apertura (puertas) que permita el acceso desde del área cuidadores hacia el brete externo; como así también portones (2) que comunican con el recinto de exhibición; la terminación del cercado metálico, contemplara el tratamiento con esmaltes antióxido y esmalte sintético.

El sistema de trabas serán del tipo tranquera y/o pasadores con resortes para portones

La contratista deberá efectuar el diseño definitivo del cercado, junto con los detalles constructivos correspondientes, el cual será previamente aprobado por la Inspección de obra, para su fabricación.

8.6.1.2 Brete/ Manga de manejos.

Se deberá contemplar la incorporación de un espacio de contención física o manga de manejo, a los efectos del manejo del animal durante exámenes físicos, estudios veterinarios, etc. Su ubicación será dentro del circuito de paso diario del ejemplar entre el brete interno y el recinto externo. Será de simple funcionamiento del tipo "manga de ganado" que mediante un sistema de puerta y contrapuerta en sus extremos permita confinar al animal para su inmovilización temporal.

Las características y dimensiones serán las adecuadas, teniendo en cuenta el porte de los ejemplares en cuestión; a los efectos de cómputo se establece una superficies aproximada para la manga de manejo, no menor a 12 m² de superficie; Será construida en hierro según propuesta por parte de la contratista, la cual deberá previamente ser aprobada por la Inspección de Obra y el área de Bienestar Animal.

Como criterio general las mangas de encierro contemplaran, paredes laterales "cerradas" mediante mallado, para los sectores de trabajo y protección de cuidadores, en tanto que, las puertas (extremos) y recorridos de las mangas respetarán las características del cercado metálico (item 8.6.1.1). El sistema de trabas serán del tipo tranquera y/o pasadores con resortes para portones.

Ver plano: PROYECTO_PATAGONIA _005-00 (PLANTAS Y CORTES)



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

8.6.1.3 Puerta bretes; portón chapa, sistema corredizo c/ guía corrediza .

Cada brete interior del recinto deberá contar con un portón corredizo; este será construido en chapa de acero BWG #16; laminada en frío, sin fisuras ni dobleces. La estructura de hoja del portón, será fabricada mediante hierros ángulos de sección adecuada; toda unión se efectuará mediante soldaduras. El mecanismo de rodamiento y guías para el portón corredizo, se ubicará en forma superior, a altura de dintel; la contratista efectuará el diseño y desarrollo de detalles del sistema, el cual deberá ser aprobado por la inspección de obra. ver planos PROYECTO_PATAGONIA _006-00 PLANILLA DE CARPINTERIA 1, PROYECTO_PATAGONIA _007-00 PLANILLA DE CARPINTERIA 2

8.6.1.4 Puerta p/ acceso cuidadores. Chapa de acero c/trabas y mirilla.

Será de símil características constructivas al portón de chapa; debiendo contemplar en su hoja, mirilla o ventana visor de 30*30 aproximadamente. La apertura será de abrir hacia afuera del recinto. Contemplara trabas de tipo pasador y candado.

9 INSTALACION ELECTRICA / ILUMINACION

9.1 TABLERO ELÉCTRICO PRINCIPAL

9.2 TABLERO ELÉCTRICO SECCIONAL PARA BOMBAS Y FILTROS

9.3 ALIMENTACIÓN TRIFÁSICA PARA BOMBAS Y FILTROS

Generalidades

La Contratista deberá realizar a su costo y cargo la ejecución y provisión de materiales de toda instalación eléctrica. Estará a su cargo y responsabilidad el correcto dimensionado de conductores, tableros y elementos de protección y la provisión de materiales, mano de obra especializada y una adecuada dirección técnica para realizar dichos trabajos según las normas y las reglas del arte. Los planos que forman parte de esta documentación son a efectos indicativos estando a cargo y responsabilidad de la Contratista el proyecto definitivo.

Se deberán incluir todos aquellos elementos accesorios o trabajos que sin estar expresamente indicados sean conducentes a realizar los trabajos de acuerdo a su fin y por lo tanto La contratista no tendrá derecho a reclamo adicional de ninguna especie. Deberá incluir la provisión de la totalidad de los materiales, insumos y tareas, aunque no estén expresamente detalladas.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Todas las instalaciones nuevas, se efectuarán conforme normativa vigente, todos los trabajos ejecutados según reglas del arte y presentarán una vez terminados un aspecto prolijo y mecánicamente resistente. Los materiales a emplear deberán ser aprobados previamente por el Ecoparque.

La posición de instalaciones indicadas en planos y en el presente Piego, es aproximada y la ubicación exacta será consultada por La contratista con la Inspección de Obra, procediendo conforme a las instrucciones que ésta última imparta. Todas las instalaciones cumplimentarán como mínimo lo establecido en el Capítulo 3.9.2 Instalaciones Eléctricas del nuevo Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires (ANEXO - LEY N.º 6100), normas IRAM, AEA, IEC, normas de la Empresa prestataria de Energía Eléctrica, Reglamento para la Ejecución de Instalaciones de Inmuebles de la Asociación Argentina de Electrotécnicos y por las Empresas prestatarias del servicio Telefónico.

La ejecución de todas las instalaciones eléctricas deberá satisfacer las reglas del arte habituales en estos trabajos y las que surjan del destino de cada uno de los locales de la obra y/o sistemas instalados. La Contratista deberá designar profesional matriculado, que será el responsable de las instalaciones.

Calidad de materiales

La contratista presentará a la Inspección, nómina de todos los materiales de uso general, con mención de marca y características particulares de cada uno de ellos, lo cual no lo eximirá de la presentación de las muestras correspondientes a alguno de esos artículos.

La calidad de materiales será como mínimo la siguiente:

a - Caños tubulares de acero.

Tipo semipesado para instalaciones con más de 250 voltios.

Tipo liviano para instalaciones con 250 voltios o menos.

b - Cajas de acero y estampadas.

Tipo semipesado para instalaciones hasta 380V; tipo liviano para instalaciones hasta 25V, inclusive.

c - Conductores de cobre.

Salvo indicación expresa en contrario se exigirá el uso de cables para secciones de 1 mm² inclusive y mayores.

d - Llaves interruptoras.

Serán del tipo de embutir, de base de material aislante para una intensidad mínima de 6A y con excepción de aquellas ubicadas en tableros seccionales serán a palanca provista de tapas plásticas de color a elección de la Inspección.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

e - Tomacorrientes.

Serán del tipo de embutir de base de material aislante, para una intensidad mínima de 10A con borne de conexión para toma de tierra con tapa de plástico de color a elección de la Inspección.

f - Tornillos para tapas plásticas.

Serán de bronce, aluminio o hierro galvanizado con cabeza de material plástico de color idéntico al de la tapa correspondiente.

g - Disyuntor diferencial.

Deberán responder a las Normas D.E. 0110 y deberá garantizar la capacidad de los circuitos a proteger.

Reglamentaciones.

La contratista dará cumplimiento a todas las ordenanzas y las leyes municipales, provinciales y nacionales sobre presentación de planos, planillas y cálculos, siendo en consecuencia el único responsable de las instalaciones.

Cañerías

En las instalaciones en plenos, cielorrasos y embutidas se empleará para la distribución cañería de hierro semipesado y accesorios fabricados conforme a las normas IRAM 2005, 2205 y 2224 hasta DN 2" (46 mm diámetro int.). Para mayores dimensiones, cuando especialmente se indique en planos, se utilizará caño pesado que responderá a norma IRAM 2100.

La medida mínima de cañería será DN $\frac{3}{4}$ " semipesado (15.4 mm diámetro Int.) ó equivalente, siendo las otras medidas de acuerdo a lo indicado en planos o establecido por las reglamentaciones.

Las curvas y derivaciones serán realizadas en obra mediante máquina dobladora ó curvadora manual adecuada.

Las cañerías embutidas se colocarán en línea recta entre cajas con curvas suaves mientras que las cañerías exteriores se colocarán paralelas o en un ángulo recto con las líneas del edificio.

Todos los extremos de cañerías serán adecuadamente taponados, a fin de evitar entrada de materiales extraños durante la construcción. Todos los tramos de un sistema, incluidos gabinetes y cajas de pase, deberán estar colocados antes de pasar los conductores.

Las cañerías serán aseguradas a la pared a distancias no mayores de 1.50 metros y además en cada curva y al final de cada tirón recto que llega a una caja. No se permitirá el uso de codos.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Los tirones verticales y horizontales de cañería que no estén embutidas, se sujetarán por perfiles "C" y grapas a sus correspondientes rieles, los cuales se soportarán a la pared, cielorraso, losa, etc., mediante sistemas aprobados con tarugos plásticos y tornillos Parker, tarugos metálicos con expansión o clavos a pistola. Especial cuidado se tendrá con la fijación de los tirones verticales a fin de evitar esfuerzos sobre las cajas de pase.

Todos los soportes serán de material duradero; si son de hierro serán cadmiados o galvanizados en caliente.

En instalaciones a la vista, y a la intemperie o en cañerías cuyo último tramo esté a la intemperie, en contrapiso o donde se indique expresamente, las cañerías serán de HG (hierro galvanizado) Schedule 40 con medida mínima DN 1/2".

Para las cañerías cuyo recorrido parcial o total sea subterráneo o donde se indique PVC, las mismas serán de cloruro de polivinilo extra reforzado con uniones realizadas con cupla y con cemento solvente especial.

El factor de utilización será 30% máximo.

Uniones

Para la fijación de caños a las cajas y gabinetes para tableros se emplearán conectores reglamentarios de hierro cincado o en su defecto mediante tuerca y boquilla. En las instalaciones de 380V y mayor tensión, se emplearán exclusivamente tuercas y boquillas. No se ejecutarán uniones entre caños sin utilizar cuplas apropiadas de acero enroscadas.

9.4 CIRCUITOS DE BOCAS Y TOMACORRIENTES

Colocación de cajas

La colocación de cajas y cañerías se ajustarán a las recomendaciones enunciadas en el Capítulo 3.9.2 Instalaciones Eléctricas del nuevo Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires (ANEXO - LEY N.º 6100). De no realizarse indicación expresa en contrario, las alturas a que se colocarán las diferentes cajas, sobre nivel de piso terminado y medidas al eje de la misma, serán las siguientes:

- a) Interruptores domiciliarios en cajas rectangulares, o cuadradas, colocadas verticalmente a 1,25m.
- b) Pulsadores para luces de paliers: en cajas especiales para doble circuito a 1,25m.
- c) Como excepción a lo dicho se ubicarán horizontalmente a 1,20m los toma-corrientes sobre mesada de cocina. La ubicación de toda caja de inspección y derivación será accesible con facilidad y no afectarán las características estéticas de la obra. En todos los casos tendrán el tamaño adecuado para la cantidad de cables a alojar.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Las mismas se colocarán con sus tapas correspondientes metálicas de chapa del 18. Se colocarán cajas cada dos curvas de 90° y a 0,30m del cielorraso como máximo.

Conductores

Es obligatorio el empleo de terminales de bronce o cobre cadmiados colocados a presión para sección de conductores de 4 mm² y mayores. Los conductores deberán ser codificados con diferentes colores, según la siguiente convención:

a) Montantes: Para el vivo tres colores, rojo, verde y amarillo, uno por fase, no debiendo cambiarse a lo largo del montante y para el neutro, color negro exclusivamente.

b) En locales:

Para el vivo un color cualquiera, excepto blanco o negro.

Para el neutro: Negro exclusivamente.

Para retornos: Blanco exclusivamente.

Los conductores no podrán ser empalmados en su recorrido entre cajas o gabinetes. De hacerlo en lugares permitidos, deberán realizarse con prolijidad asegurando un perfecto contacto entre los conductores y recubriendo, la unión con cintas aislantes, previamente aprobadas por la Inspección.

Puesta a tierra

Todos los tomacorrientes llevarán un borne suplementario que será conectado a su caja correspondiente mediante un conductor de cobre desnudo soldado a la misma. Se aceptará como variante, que se provea a la caja de un tornillo de bronce o cadmiado con arandela de presión a ese único efecto.

El extremo del chicote de cable (o ambas según corresponda) se proveerá de terminales de conexión de ojal cerrado, de bronce y de colocación a presión. Los chicotes tendrán longitud suficiente como para permitir que se retiren los tomacorrientes de las cajas, sin necesidad de desconectarlos de la puesta a tierra.

Los gabinetes de tableros contarán con continuidad de puesta a tierra, mediante un conductor de cobre desnudo que será atornillado a la chapa de los mismos; el conductor de bajada será conectado al extremo superior de la jabalina de toma de tierra o tablero general con puesta a tierra.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Toma a tierra

Como toma a tierra se utilizará una jabalina de sección cruciforme, estañada, de dimensiones adecuadas para lograr una superficie lateral de 0,5 m², con una longitud mínima de 1,750m.

En todos los casos la resistencia óhmica máxima de la puesta a tierra será de 3 ohm. La bajada del cable hasta el electrodo se realizará dentro de un caño de hierro galvanizado de 50 mm. de diámetro interno desde una caja de mampostería de 25 cm x 25 cm. con tapa ubicada a nivel del suelo, y hasta por lo menos la primera capa freática.

El cable de conexión al electrodo será de cobre protegido contra deterioros químicos de no menos de 10 mm² de sección.

En todo trayecto de tendido hasta la caja de acceso a la perforación el cable será protegido contra deterioros mecánicos de la siguiente manera:

- a) Por muros dentro de cañería metálica o material plástico de diámetro interno mínimo de 50 mm.
- b) Bajo solados, dentro de cañería de PVC / Polipropileno /Cemento (60mm).
- c) Bajo tierra protegido con una hilada de ladrillos comunes colocados transversalmente a la dirección del cable.

Se aceptará como alternativa la colocación de jabalinas con alma de acero y recubrimiento de cobre que cumplimente el valor de resistencia óhmica mínima estipulado anteriormente, previa aprobación de la Inspección.

9.5 ARTEFACTO PARA INTERIOR TIPO 1 - ARTEFACTO PARA DOBLE TUBO LED

La contratista efectuará la provisión y colocación de los artefactos de iluminación compacto de tubos tipo led , 2 x 20w led 4000 k , artefactos plafón estanco , cuerpo de policarbonato hermético grado de protección IP 65; totalmente armado con balastos electrónicos de primera marca. La Inspección de Obra determinará sobre la ubicación definitiva de los artefactos a instalar.

9.6 ARTEFACTO PARA INTERIOR TIPO 2 - ARTEFACTO LUZ INFRARROJO

La contratista efectuará la provisión y colocación de los artefactos de iluminación compactos con lámparas infrarrojas de 250W ; de primera marca. La Inspección de Obra determinará sobre la ubicación definitiva de los artefactos a instalar.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

9.7 ARTEFACTO TIPO 2 - ARTEFACTO DE PARED PARA EXTERIOR

La contratista efectuará la provisión y colocación de los artefactos de iluminación tipo Reflector Led Blanco de 100 W 4000 k, serán con cuerpo de aluminio y vidrio templado, estancos, de bajo consumo, grado de protección IP 65; totalmente armado. La Inspección de Obra determinará sobre la ubicación definitiva de los artefactos a instalar.

10.- INSTALACIÓN SANITARIA

Generalidades

Las instalaciones del presente serán en su totalidad nuevas hasta los puntos donde se conectará a la red de agua existente del edificio más cercano y hasta el volcamiento de efluentes indicado en planos.

En cuanto a los desagües pluviales se ha planteado una descarga a la red existente teniendo en cuenta las pendientes y cotas del terreno, no obstante, el adjudicatario deberá analizar los recorridos reales, pendiente, tapadas disponibles y poner a disposición de la Inspección de Obra toda la información para su aprobación.

Obras a ejecutar:

- Tendido completo de desagües cloacales hasta su conexión a cámaras de bombeo si lo requiere, según cotas del terreno. Todos los desagües cloacales serán de 4”.
- Tendido completo de desagües cloacales de servicios sanitarios hasta su conexión a cámaras cloacales existentes, según plano PROYECTO_PATAGONIA _014-00 PLANO DE INSTALACIONES A CONECTARSE

PROYECTO_PATAGONIA _015-00 INTERFERENCIA CLOACAL- instalación sanitaria

- Tendido total de suministro de agua de red. El trabajo consistirá en tomar agua de la red existente y realizar el tendido de la red según plano PROYECTO_PATAGONIA _014-00 PLANO DE INSTALACIONES A CONECTARSE.
- Tendido total del sistema de recirculación y bombeo de piletas, si lo requiere (ver cotas del terreno y bocas de registro existentes).



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

La obra consistirá en la ejecución de todos los trabajos y la provisión de todos los materiales que sean necesarios para realizar las instalaciones de acuerdo a las reglas del arte, incluyendo la previsión de cualquier trabajo accesorio, o complementario que sea requerido para el completo y correcto funcionamiento de las instalaciones, y buena terminación de las mismas, estén o no previstos y/o especificados en el presente pliego.

Los planos indican de manera general la ubicación de cada uno de los elementos principales y accesorios los cuales podrán instalarse en los puntos fijados o trasladarse buscando en la obra una mejor ubicación o una mayor eficiencia; en tanto no varíen las cantidades y/o las condiciones de trabajo, estos ajustes podrán ser exigidos, debiendo La contratista satisfacerlos sin cobro de adicional alguno hasta lograr un trabajo terminado y perfecto para el fin que fuera contratado.

La contratista deberá confeccionar la siguiente documentación:

Memorias de cálculo y verificaciones de las cañerías, conjuntamente con los elementos o dispositivos de la instalación, que se ajustará con los consumos de los equipos instalados y los recorridos reales. Cálculo y dimensionado de recipientes a presión.

Planos de obra de todas las instalaciones, es decir "Ingeniería Ejecutiva" que incluya:

- Lay-outs generales.
- Planos de replanteo donde se indicarán la totalidad de elementos a utilizar, graficados en su verdadera magnitud.

Toda documentación entregada por La contratista será en original, más el soporte magnético correspondiente.

10.1 TENDIDO DE RED DE AGUA.

Comprende el tendido de alimentación de agua de red para alimentación de consumos en recintos, usos de limpieza, ubicados según nueva propuesta.

La contratista realizará el tendido de cañerías tomando como punto de abastecimiento, la ubicación de red según corresponda previo relevamiento de las mismas, detectando las más cercanas y funcionales a las actuales necesidades. Se procurarán puntos de empalmes que permitan un trazado simple, de fácil visualización e identificación de los sectores alimentados. Todo tendido existente y que no resulte de utilidad al nuevo proyecto se anulará en forma conveniente por la contratista.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

La contratista efectuará la totalidad de nuevos trazados y las tareas de empalme requeridas. Los tendidos se efectuarán canalizados bajo nivel de terreno preferentemente y/o a la vista desde puntos de abastecimiento hasta artefactos o consumos preestablecidos.

Cañerías y accesorios; se utilizarán cañerías de polipropileno (tipo Acqua System) en diámetros equivalentes a los indicados; el tendido existente contempla llaves de pasos generales y por sectores; según criterio de la inspección de obra. e indicaciones en respectivos planos sanitarios. Efectuadas las pruebas de los sistemas instalados, se procederá a la provisión y colocación de los artefactos, broncearías y accesorios.

10.2 TENDIDO DE REDES DESAGÜE PRIMARIO, PLUVIAL Y PILETAS.

Tendidos de desagües primarios y pluviales.

Contempla la confección de nuevos tendidos acordes a la propuesta de recintos. Se ejecutará la instalación de desagües y todo sub-ítem necesario para los usos previstos. La contratista realizará los tendidos indicados, previendo puntos de empalme con el trazado "troncal" ya existente; efectuará previamente para ello, un relevamiento del trazado actual a los efectos de determinar las modificaciones necesarias.

Los tendidos se realizarán por piso; se deberán considerar, por tanto, tareas de aperturas de canalizaciones en contrapisos y suelos en caso de que sea necesario, para la colocación de cañerías y/o a efectos de interceptar cañerías principales existentes.

Todo el tendido nuevo deberá prever pendientes apropiadas y una correcta solución de los puntos de empalme a la cañería existente. El empalme se realizará según lo indicado en planos sanitarios, mediante sellados propios del sistema de cañerías de PPP o bien, mediante piezas de transición, para los acoples entre tendidos de diferentes materialidades. El trazado deberá contemplar cubiertas planas, piletas de patio, bocas de acceso, cámaras de acceso y de inspección reglamentarias.

10.3 GRIFERÍA Y MESADAS.

Sector Cocina.

- Canilla de servicio p/limpieza.
- Provisión y colocación de pileta y mesada de acero inoxidable para cocina y grifería de pileta para cocina monocando tipo "FV".

10.4 GRIFERÍA SERVICIOS.

Recintos de animales. Bretes.

- Canilla de servicio c/ recinto.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

- Provisión y colocación de canilla de servicio para bretes, cuyo modelo deberá contar con la aprobación de la Inspección de Obra.

11 PINTURA

Generalidades

Comprende la pintura por medios manuales o mecánicos de estructuras metálicas, muros de albañilería revocados, carpinterías metálicas y herrerías, cañerías y conductos a la vista, etc. según las especificaciones de planos y planillas.

Asimismo, comprenden todos los trabajos necesarios al fin expuesto, que, aunque no estén expresamente indicados, sean imprescindibles para que en las obras se cumplan las finalidades de protección e higiene de todas las partes de las obras visibles u ocultas. Se realizará de acuerdo a especificaciones en los planos, colores a definir por la Inspección de Obras.

En todos los casos se deberá aplicar con un consumo mínimo de 250 cm³ por m² de superficie terminada. Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo todas las obras ser limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase, y de marca aceptada por la Inspección de Obra, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía.

La contratista deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura en todos los muros, muestras de color y tono que la Inspección de Obra le solicite. La contratista irá ejecutando las necesarias para satisfacer color, valor y tono que se exigieran.

La contratista notificará a la Inspección de Obra, sin excepción alguna, cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono (salvo que afecten la terminación). Como regla general, salvo las excepciones que se determinarán en cada caso y por escrito sin cuya nota no tendrá valor el trabajo realizado, se dará la última mano después que todos los gremios que entran en la construcción hayan dado fin a sus trabajos.

Si por deficiencia en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijados por la Inspección de Obra, La contratista tomará las provisiones del caso, dará las manos necesarias, además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto sin que éste constituya trabajo adicional.

La contratista deberá tomar las precauciones necesarias a fin de no manchar otras estructuras, tales como vidrios, pisos, revestimientos, cielorrasos, panelerías, artefactos



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

eléctricos o sanitarios, estructuras, etc., pues en el caso que esto ocurra, será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio de la Inspección de Obra.

La contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia; al efecto en el caso de elementos o estructuras exteriores procederá a cubrir la zona que se encuentra en proceso de pintura con un manto completo de tela plástica impermeable hasta la total terminación del secado del proceso. Esta cobertura se podrá ejecutar en forma parcial y de acuerdo a las zonas en que opte por desarrollar el trabajo. No permitirá que se cierren las puertas y ventanas antes que la pintura se haya secado completamente. Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material el único responsable será La contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberán tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responda en un todo a las cláusulas contractuales.

Cuando se indique el número de manos a aplicar, se entiende que es a título ilustrativo. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Inspección de Obra.

Será condición indispensable, para la aprobación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, sin huellas de pinceladas.

No se deberá dejar transcurrir períodos de tiempo luego de haber "imprimado" o "fondeado" estructuras de madera o metal para completar el proceso de pintado.

Como regla no se deberá pintar con superficies expuestas directamente al sol, teniendo especiales precauciones frente al rocío matutino, nieblas, humedad excesiva, etc.

Los materiales a utilizarse serán de la mejor calidad, de marca conocida y aprobada por la Inspección de Obra, de acuerdo con las especificaciones contractuales. Serán llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos del sello de garantía correspondiente. No se podrán abrir los envases hasta tanto la Inspección de Obra los revise.

La Inspección de Obra podrá exigir en cualquier momento la comprobación de la procedencia y el estado de conservación de los materiales a utilizar.

Con referencia a los ensayos deberán cumplir como mínimo lo indicado en las Normas IRAM 1109, 1022, 1023 y 1197.

Para determinar el grado de calidad de las pinturas para su aprobación, se tendrá en consideración, además de lo exigido en el párrafo anterior, las siguientes cualidades:

- a) Pintabilidad: Condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.
- b) Nivelación: Las huellas de pincel deben desaparecer a poco de aplicadas.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

- c) Poder cubritivo: Debe eliminar las diferencias de color del fondo con el menor número de manos posibles.
- d) Secado: La película de pintura no debe presentar viscosidades al tacto y debe adquirir dureza, en el menor tiempo posible según la calidad del acabado.
- e) Estabilidad: Se verificará en el envase. En caso de presentar sedimentos, este deberá ser blando y fácil de dispersar. - Cuando se indique número de manos, será a título ilustrativo y mínimo debiéndose dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado.

NORMAS DE EJECUCIÓN:

Todas las superficies serán limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas capas de pintura.

Se tomarán las precauciones necesarias para impedir el deterioro de pisos u otras estructuras, durante la ejecución de los trabajos en caso de ocurrir algún inconveniente, La contratista procederá a subsanarlo de inmediato a su cuenta y cargo, con la conformidad de la Inspección de Obra.

La contratista corregirá los defectos que presenten los elementos antes de proceder a su pintado y se retocarán cuidadosamente una vez concluido el mismo.

Además, deberán tomarse las precauciones indispensables, a fin de preservar las obras del polvo, lluvia, etc., debiendo al mismo tiempo evitar que se cierren puertas y ventanas antes que su pintura haya secado por completo. No se aplicarán blanqueo, ni pintura sobre superficies mojadas o sucias de polvo o grasas, debiendo ser raspadas profundamente y llegándose, cuando la Inspección de Obra lo estime correspondiente, al picado y reconstrucción de la superficie observada.

Las capas de acabado se aplicarán, una vez que los otros gremios hayan finalizado sus trabajos, salvo indicación en contrario de la Inspección de Obra.

Será condición indispensable para la aprobación de los trabajos que éstos tengan un acabado perfecto, sin huellas de pinceladas, pelos, etc.

La Inspección de Obra exigirá La contratista la ejecución de las muestras que estime convenientes. Además, si lo juzgara necesario podrá ordenar la aplicación de la primera capa de pintura, de un tono distinto al definitivo, reservando para las capas de acabado la aplicación del tono adoptado.

Se deberá tener especial cuidado con el recorte limpio, prolijo y perfecto de varilla, herrajes, zócalos, contramarcos, contravidrios, etc.

Los trabajos preliminares a cumplir por la Contratista son:



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

- Antes de aplicar mano de pintura, se lijará convenientemente, y luego deberá pasarse por la superficie un cepillo de paja o cerda.
- Previo a la aplicación de capa alguna se efectuará una Inspección de Obra de toda la superficie, salvando con enduidos apropiados cualquier irregularidad existente para emparejar las superficies.
- Se barrerán los locales antes de dar cualquier mano de pintura.

11.1 ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CARPINTERÍAS METÁLICAS.

En caso de ser necesario, se efectuará el retoque del tratamiento antióxido efectuado en taller, que consiste en tres manos de antióxido poliuretánico multipropósito de marca y calidad reconocida. Se pintarán todos los marcos y las estructuras metálicas según planos y planillas del proyecto aprobado por la inspección de obra.

Se colocará masilla al aguarrás, en capas delgadas donde sea menester. Luego se aplicará fondo antióxido sobre las partes masilladas, lijando adecuadamente.

Se aplicarán a continuación, las manos necesarias de esmalte sintético puro con un intervalo mínimo de 10 horas entre cada una de ellas, sujetas a la aprobación de la Inspección de Obra, en cuanto a cubrimiento y terminación superficial.

La estructura metálica destinada a ser pintada deberá ser sometida previamente a una prolija limpieza mediante alguno de los métodos indicados en CIRSOC 301 y norma IRAM 1042.

Se aplicará una mano de cromato de zinc o inhibidor de corrosión cubriendo perfectamente las superficies y aplicación con enduido a la piroxilina en capas delgadas donde sea necesario.

Luego se aplicará fondo antióxido sobre las partes masilladas.

Se lijará convenientemente y se aplicarán dos manos de esmalte sintético para exterior e interior según los casos. En exteriores se aplicará el esmalte a las 12 horas de haber recibido anti óxido no dejando pasar en ningún caso más de 10 días.

11.2 LÁTEX SOBRE MUROS Y CIELORRASOS

Pintura a base de una emulsión de un copolímero vinílico modificado con resinas acrílicas, de marca y calidad reconocida.

Color: Según acuerdo con la Inspección de Obra, el color se obtendrá por mezcla de pinturas, no admitiéndose el uso de entonadores. Se aplicará como se indicó en el ítem anterior.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

Latex: Lijado suave, eliminando el polvo resultante, con cepillo de cerda, fijador siguiendo instrucciones de los fabricantes y dos o más manos de látex, la última con rodillo.

11.3 PINTURA EPOXI PISOS

Es un sistema epoxi de dos componentes, formulado para sellar el poro de un sustrato, impidiendo la absorción de la pintura de terminación, y promoviendo la adherencia de la pintura de acabado.

La terminación del piso se hará con laca epoxi para alto tránsito de primera marca y calidad.

12 VARIOS

12.1 Piso de caucho para animales

Se deberán proveer e instalar piso de caucho, antideslizante. En baldosas de 600x600x50mm (42kg/m²) a fin de absorber el impacto para ser utilizados en aquellas áreas donde la seguridad de los animales sea prioritaria (bretes).-

12.2 Provisión e instalación de bebederos y comederos.

Se deberán proveer e instalar comederos y bebederos para los ejemplares. La contratista efectuará la provisión e instalación correspondiente; podrán ser modelos comerciales prefabricados, los cuales deberán ser aprobados por la Inspección de obra, sobre la base de catálogos respectivos. -

13 PILETAS DE HORMIGÓN ARMADO

13.1 Piletas de hormigón armado proyectado en forma de herradura

La contratista deberá verificar si es factible la construcción de las piletas en forma de batea monolítica, o en caso de no, verificar si se procederá con la aplicación del cálculo estructural, adjunto al pliego.

ÍNDICE GENERAL

1 MURO EXTERIOR ALTURA 1.80m



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

2 MURO EXTERIOR ALTURA 1.50m

3 MURO EXTERIOR ALTURA 1.20m

4 MURO PILETA ALTURA 1.80m

5 MURO PILETA ALTURA 1.50m

6 MURO PILETA ALTURA 1.20m

7 CÓMPUTOS

REPLANTEO Y DEMARCACIÓN

Ubicación de la Piscina según medidas y plano, aprobado por la inspección de obra.

El promedio de profundidad es de 1,35m (1,00m. en la parte playa a 1,70m. en la parte más profunda) En cuanto a la nivelación final se toma el nivel de tierra existente, con una tolerancia de +/-5cm

EXCAVACIÓN

Se ejecutará según la disponibilidad del lugar donde se emplaza la piscina. Puede ser mecánica o manual. En el caso que no se pueda entrar la máquina, se hará en forma manual. La tierra será depositada en volquetes.

DE HORMIGÓN ARMADO

Se construye bajo el concepto de batea monolítica (pisos, paredes, y vereda), totalmente ejecutadas en hormigón armado.

El hormigón se proyectará sobre todas las caras, de una sola vez. Mediante el empuje de una bomba de gunitado. Su denominación es H30, siendo el mínimo de 420 kilos de cemento por cada m³. Controlada en planta elaboradora y tendrá un espesor final de 12 cm.

La armadura: son las barras de hierro nervadas que serán de una dureza natural A420, de \varnothing del 8 mm en forma de costilla, cada 20 centímetros como separación, estas se encuentran atadas entre sí para conformar el emparrillado. Llevará vigas de 20 cm longitudinal y transversal dependiendo de las medidas a modo de refuerzo

(Queda a cargo de la empresa el cálculo de estructural).

AISLACIÓN HIDRÓFUGA Y SUPERFICIE

Se realiza un azotado hidrófugo en los paramentos y el piso, con una carpeta y revoque fino cementicio hidrófugo (1:3 + 1/4) (cemento: arena: hidrófugo) de 2 cm de espesor (como mínimo), este se realiza en forma tradicional. Dejando la superficie lisa y protegida, apta para revestir o ser pintada.

PINTURA / revestimiento



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

El interior de la Piscina será pintado la totalidad del vaso con látex acrílico (base acuosa) específico para piscinas, la pintura a colocar será del color que indique la inspección de obra, con la aplicación de 3 manos únicamente.

14 EQUIPOS FILTRADO Y BOMBEO

14.1 FILTRO DE ALTO CAUDAL Y BOMBA.

Los equipos de filtrado de alto caudal, están provistos de un medio filtrante permanente destinado a la remoción de impurezas en suspensión y coloides.

El conjunto se completa con carga de arena filtrante de granulometría clasificada y seleccionada. El equipo se debe complementar con bomba del tipo autocebante con prefiltro. Los materiales utilizados deben ser totalmente a prueba de corrosión lo cual garantiza una mayor durabilidad y simplicidad en la conservación y mantenimiento de los mismos.

El tipo de filtro que se necesita varía de acuerdo al volumen de las piscinas. De acuerdo al cuadro que se presenta a continuación.

La aprobación de los equipos estaría a cargo del Inspector de obra.

MODELO DEL FILTRO	AREA DE FILTRADO (m ²)	CAUDAL (m ³ /h)	POTENCIA BOMBA SUGERIDA	VOLUMEN DE LA PISCINA (m ³)			ARENA (Kg)
				TIEMPO DE CIRCULACION (h)			
				6	8	12	
MP12	0,07	2,8	1/3	16,8	22,4	33,6	25
MP14	0,095	3,8	1/2	22,8	30,4	45,6	40
MP16	0,125	5,0	1/2	30	40	60	50
MP20	0,19	7,6	3/4	45,6	60,8	91,2	100
MP24	0,28	11,2	1	67,2	89,6	134,4	150
MP30	0,45	16,8	1 1/4	100,8	134,4	201,6	250



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA

14.2 EQUIPO DE BOMBEO DE AGUAS.

La contratista deberá proveer e instalar el equipamiento completo para el bombeo de aguas provenientes del vaciado de las piletas. Se proveerán de 2 electrobombas sumergibles trituradoras con una potencia de trabajo necesario para el vaciado de varias piletas en simultáneo.

Características de las bombas.

- Cuerpo bomba en hierro fundido
- Impulsor abierto de hierro fundido
- Doble sello mecánico de Carburo de Silicio.
- Sistema de anclaje en instalaciones fijas.
- Motor aislación clase F – IP 58
- Altura de trabajo 10 mts
- Potencia mínima 7.5 HP

Condiciones de uso

- Temperatura del fluido hasta + 35°C
- Máximo nivel de profundidad bajo el agua hasta 5 metros
- Sumergencia mínima 400 mm
- Agua con sólidos en suspensión hasta Ø 50 mm

15. CLIMATIZACIÓN/ AIRE ACONDICIONADO.

15.1 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE EQUIPO A° ACONDICIONADO.

Se deberá climatizar el cuarto de deposito / cocina y bretes. A tales efectos se prevé la instalación de equipos de Aire Acondicionado, del tipo frío / calor de 3000 frig/h.

La instalación contemplará la colocación del equipo, la conexión eléctrica y el tendido de red de desagües de agua de condensados dejando la instalación completa y en marcha.

Previamente la contratista efectuará el cálculo térmico, a efectos de verificación de la potencia requerida; quedando a conformidad del Ecoparque Interactivo su aprobación.



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Unidad de Proyectos Especiales
Ecoparque Interactivo

ADECUACIÓN RECINTO PATAGONIA



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2022 - Año del 40° Aniversario de la Guerra de Malvinas. En homenaje a los veteranos y caídos en la defensa de las Islas Malvinas y el Atlántico Sur"

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Buenos Aires,

Referencia: S/Pliego Técnico "Recinto Patagonia"

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 54 pagina/s.