

PROGRAMA: MONTEVIDEO SE ADELANTA

OBRAS DE ACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS

FONDOS FIMM MSA – ADM 005

OBJETO	Llamado a Ofertas
OBRA	1. Espacio inclusivo polideportivo, construcción de un salón y una cocina comunitaria en Plaza Alba Roballo.
DOCUMENTO	Sección 3 - Especificaciones Técnicas particulares
CÓDIGO	FIMM IM – ADM 002 – ETE – 001_1

Fecha	Revisión	Elaborada por	Aprobada por

Indice

1. IMPLANTACIÓN.....	7
1.1. Implantación.....	7
1.2. Suministro y colocación de cartel de obra.....	7
1.3. Vallado y cercado.....	7
1.4. Plan de gestión de residuos de obra civiles.....	7
2. MOVIMIENTO DE TIERRA.....	7
2.1. Preparación de terreno.....	7
2.2. Excavación fundación para dados.....	8
3. CIMENTACIÓN.....	8
3.1. Dados hormigón armado.....	8
3.2. Platea de hormigón armado.....	8
4. CONTENEDORES.....	8
4.1. Contenedores.....	8
5. ESTRUCTURAS METÁLICAS.....	9
5.1. Pilares UPN 160.....	9
5.2. vigas UPN 200.....	9
5.3. Pletinas 180x180, e=3/8”.....	9
5.4. bastidor de tubulares de 100x100mm, e=4mm.....	9
5.5. tubulares de 200x100mm, e=4mm.....	9
6. MUROS DE MAMPOSTERÍA.....	10
6.1. Tabique tipo T01.....	10
7. TABIQUERÍA LIVIANA Y CIELORRASOS.....	10
7.1. Tabique tipoT02.....	10
7.2. Tabique tipoT03.....	11
7.3. Tabique tipoT04.....	11
7.4. Tabique tipoT05.....	11
7.5. Tabique tipoT06.....	11
7.6. Tabique tipoT07.....	11

7.7. Tabique tipoT08.....	11
7.8. Cielorraso tipo CR01.....	11
7.9. Cielorraso tipo CR02.....	11
8. REVOQUES.....	11
8.1. Revoques interiores.....	11
8.2. Revoques exteriores.....	11
9. REVESTIMIENTOS.....	12
9.1. Cerámicos BAÑO.....	12
9.2. Cerámicos COCINA Y DEPÓSITO COCINA.....	12
10. PAVIMENTOS.....	12
10.1. Banquina.....	13
10.2. Porcelanato Baño 30x30cm.....	13
10.3. Porcelanato Baño 60x60cm.....	13
10.4. Piso Vinílico.....	13
10.5. Zócalo.....	14
10.6. Pavimento de Vereda.....	14
10.7. Cancha multiuso.....	14
11. PINTURA.....	14
11.1. Interior.....	14
11.2. Interior Cielorraso.....	14
11.3. Protector de Madera.....	14
11.4. Contenedores.....	14
11.5. Elementos Estructurales.....	14
12. CUBIERTA.....	15
12.1. Isopanel.....	15
13. VARIOS ALBAÑILERÍA.....	15
13.1. IMPERMEABILIZACION.....	15
14. CARPINTERÍA DE ALUMINIO.....	15
14.1. AL01.....	17
14.2. AL02.....	17

14.3. AL03.....	17
14.4. AL04.....	17
14.5. AL05.....	17
15. HERRERÍA.....	17
15.1. H01.....	18
15.2. H02.....	18
15.3. H03.....	18
15.4. H04.....	18
15.5. H05.....	18
15.6. H06.....	18
15.7. H07.....	18
15.8. H08.....	18
16. CARPINTERÍA DE MADERA.....	18
16.1. C01.....	20
16.2. C02.....	20
16.3. C101.....	20
17. MESADAS.....	20
17.1. C01.....	20
17.2. C02.....	20
17.3. C101.....	20
18. VIDRIOS Y ESPEJOS.....	20
18.1. VO1.....	20
18.2. VO2.....	20
19. SANITARIA.....	20
20. VENTILACIÓN FORZADA.....	25
20.1. Suministro e instalación sistema de ductos de ventilación baños, ducha. Incluir rejillas exteriores.....	25
20.2. Suministro e instalación extractor cocina industrial.....	25
21. INSTALACIÓN ELÉCTRICA.....	25
21.1. Proyecto de Instalación Eléctrica y Ejecución.....	25

21.2. L1.....	28
21.3. L2.....	28
21.4. L3.....	28
21.5. L4.....	28
21.6. L5.....	29
21.7. L6.....	29
22. EQUIPAMIENTO URBANO.....	29
22.1. Aro basketball + Arco fútbol.....	29
23. Limpieza de Obra.....	29
23.1. Limpieza de Obra.....	29
24. Equipamiento de Cocina.....	30
24.1. Horno Eléctrico Industrial.....	30
24.2. Sobadora Eléctrica.....	30
24.3. Cocina Industrial.....	30
24.4. Campana Extractora Cocina Industrial.....	30
24.5. Campana Extractora Cocina.....	30
24.6. Batidora.....	30
24.7. Anafe 4 Hornallas con Base.....	30
24.8. Heladera 4 Puertas.....	30
24.9. Freezer Vertical 380 Litros.....	30
24.10. Licuadora Profesional Comercial.....	30
24.11. Balanza de Cocina.....	30
24.12. Mesa Acero Inoxidable.....	30

1. IMPLANTACIÓN

1.1.IMPLANTACIÓN

Se realizará un replanteo planimétrico y altimétrico, por el contratista con estricta sujeción a los niveles de los planos y verificado por la Dirección de obra. Fuera de ello el contratista es responsable de los errores cometidos.

Se realizará de forma tal que se asegure la invariabilidad de todos los elementos de marcación durante el desarrollo de los trabajos dependientes de ellos. Los niveles de terreno natural indicados en los planos son aproximados. Ellos serán verificados previamente por el contratista.

Se considerará a los efectos del replanteo el origen de cotas +- 0,00, sobre el cordón de la calle.

1.2.SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CARTEL DE OBRA

Los textos gráficos e imágenes se realizarán de acuerdo a protocolo de comunicaciones. No se podrá utilizar puntales de madera para su fijación. Sus dimensiones serán de 255 x 155cm. En ningún caso el cartel podrá ser pintado a mano.

1.3.VALLADO Y CERCADO

La Empresa Contratista suministrará todos los materiales, herramientas, equipamiento y maquinaria necesarios para desarrollar la obra. A su vez deberá instalar los Servicios propios para el personal que trabajará en las obras. Los servicios auxiliares para personal de obra serán en un todo de acuerdo a la normativa vigente del MTSS.

La Contratista deberá coordinar con la DO donde se ubicarán las instalaciones del obrador dentro del predio de la plaza Alba Roballo.

Estará a cargo de la Contratista también los locales para depósito de materiales y equipos, pudiendo, en coordinación y bajo autorización de la DO, utilizar uno o más de los contenedores que allí se colocarán.

La Empresa Contratista tomará todas las medidas de seguridad obligatorias y las que exija además el caso, lo que no lo exime de responsabilidad por la seguridad de la obra y de su personal.

La empresa se debiera proveer de energía eléctrica y agua potable para llevar adelante las obras.

Se deberá realizar el retiro de todos los materiales provenientes de los trabajos.

Se deberá dejar todo en perfectas condiciones antes de retirarse definitivamente del lugar.

1.4.PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE OBRA CIVILES

Se deberá realizar de acuerdo a normativa vigente.

2.MOVIMIENTO DE TIERRA

2.1.PREPARACIÓN DE TERRENO

Previo al movimiento de tierra se deberá tener el aval de la DO.

En todas las áreas a pavimentar se retirará la capa de suelo vegetal de manera de permitir la

compactación del suelo. Los rellenos necesarios serán realizados con tosca compactada.

El Contratista deberá prever todos los desmontes y rellenos, con el fin de cumplir con los niveles proyectados según lo indicado en los recaudos. Se deberán replantear los niveles en terreno de manera de verificar las pendientes de los pavimentos y rampas proyectadas.

En caso de verificarse diferencias que provoquen cambios en las pendientes previstas esto deberá ser comunicado a la DO, quien deberá aprobar las modificaciones necesarias.

Se tendrá particular atención en los niveles de pavimento existentes de manera que con la construcción de los nuevos no se generen desniveles no deseados que puedan ocasionar dificultades en la accesibilidad de los espacios, así como el escurrimiento de las aguas pluviales.

2.2.EXCAVACIÓN FUNDACIÓN PARA DADOS

Cada contenedor será apoyado sobre bases puntuales de hormigón armado, perfectamente niveladas. Serán posicionados en la ubicación determinada en los recaudos gráficos. La fundación de los espacios entre contenedores será tipo platea y viga de borde.

Una vez terminadas las tareas de preparación y fraguadas las bases, con el aval de la DO se podrán emplazar los contenedores, teniendo la precaución de lograr una descarga equitativa sobre la totalidad de las fundaciones.

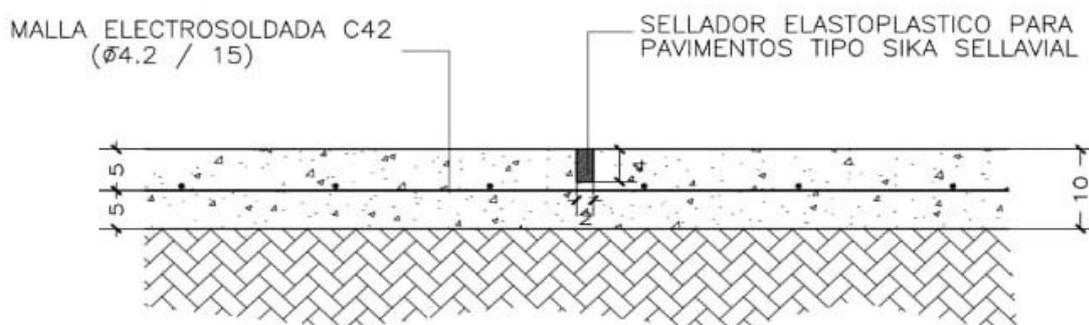
3.CIMENTACIÓN

3.1.DADOS HORMIGÓN ARMADO

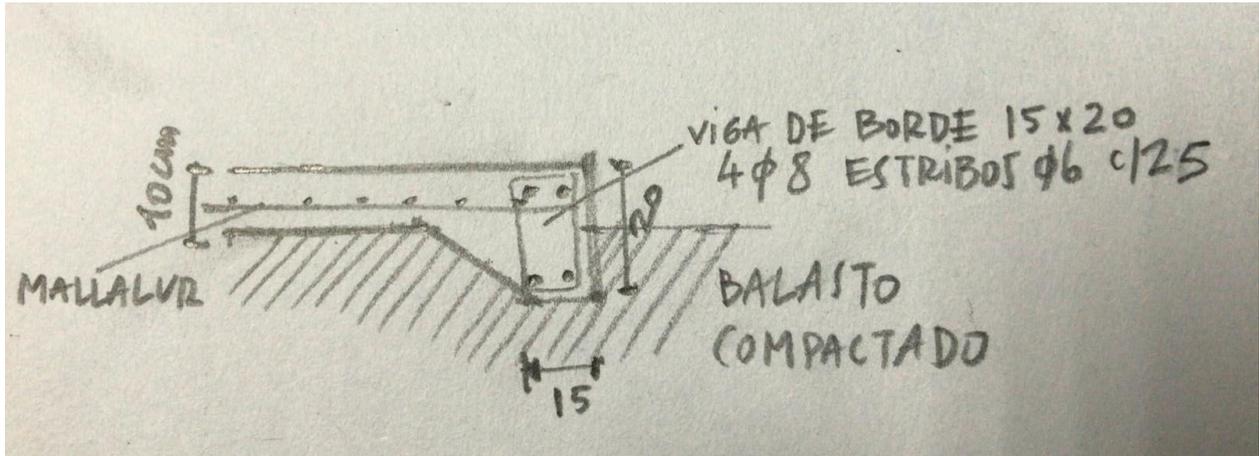
Todos los dados de hormigón armado serán de 80x80x60 con armadura tipo "jaula" de acero tratado de diámetro=10mm c/15cm en todos los plano. Hormigón TIPO C20

3.2.PLATEA DE HORMIGÓN ARMADO

Espesor 10 cm con armadura tipo MALLALUR de 4.2 ubicada en la mitad del espesor de la platea, con viga de borde según detalle. Hormigón TIPO C20



Detalle de Tramo



Detalle de borde

4. CONTENEDORES

4.1. CONTENEDORES

Se suministrarán y montarán tres contenedores nuevos modificados. Serán del tipo estándar de 20 pies de largo y todos sus elementos serán utilizados, por lo que deberán estar completamente sanos tanto en interior como en exterior, sin abolladuras de ningún tipo ni oxidación alguna ni ningún otro tipo de avería. La estructura portante deberá estar en perfecto estado ya que será utilizada como base para la estructura del resto de la edificación.

El piso deberá igualmente estar en perfecto estado de conservación. Sobre él se colocará el piso nuevo y la terminación según la situación. El NPT deberá estar a +0.20m respecto al 0.00 planteado. Cualquier variación deberá ser avalada por la DO.

Se sugiere realizar en taller todas las tareas de transformación y adecuación interior de los contenedores que se entiendan pertinentes con el fin de facilitar, mejorar la ejecución y disminuir los tiempos de obra. La empresa será la única responsable del traslado y emplazamiento de ellos, garantizando la integridad de las partes y su perfecto vínculo con las demás. De ser necesario, se deberá gestionar por parte de la empresa el cierre de calle para el posicionamiento de la grúa.

Contenedor 1: Depósito cocina y baño de accesibilidad universal.

Contenedor 2: Servicios higiénicos, tisanería y depósitos para cada espacio.

Contenedor 3: Salón multiuso. Se retira la totalidad de una de las caras laterales de modo de integrarlo al resto del espacio.

5. ESTRUCTURAS METÁLICAS

En todos los casos los perfiles a utilizar serán enteros, no permitiéndose la soldadura o empalme para la realización de los diferentes tramos.

5.1.PILARES UPN 160

Se realizará la estructura principal con 6 pilares UPN 160, los cuales no podrán ser conformados con recortes de piezas y las soldaduras serán continuas en todo el contorno accesible. Por solape y/o tope con preparación, electrodos E7018, diámetro 4mm.

5.2.VIGAS UPN 200

Sobre los pilares se colocarán 6 vigas UPN200 según gráficos, las cuales no podrán ser conformados con recortes de piezas y las soldaduras serán continuas en todo el contorno accesible. Por solape y/o tope con preparación, electrodos E7018, diámetro 4mm.

5.3.PLETINAS 180X180, E=3/8"

Se suministrarán y colocarán 12 pletinas nuevas para la fijación de los pilares y las vigas a los contenedores.

5.4.BASTIDOR DE TUBULARES DE 100X100MM, E=4MM

Sobre el nivel de los pilares y vigas se colocará un bastidor metálico que servirá de fijación para la cubierta de isopanel. Las soldaduras serán continuas en todo el contorno accesible. Por solape y/o tope con preparación, electrodos E7018, diámetro 4mm.

5.5.TUBULARES DE 200X100MM, E=4MM

Los contenedores se vincularán con tubulares de 200x100mm en el nivel superior de dintel de aberturas y muros, coincidiendo con su altura máxima, según el diseño indicado en los gráficos presentados.

Las soldaduras serán continuas en todo el contorno accesible. Por solape y/o tope con preparación, electrodos E7018, diámetro 4mm.

Se pintará la totalidad de los elementos metálicos con pintura anti corrosiva y las manos necesarias de esmalte sintético, con color a definir en cada caso y de acuerdo a las recomendación es del fabricante en cuanto a procedimiento, cantidad de manos y cuidados. Se deberá presentar tipo y catálogo de pinturas a aplicar, para aprobación de la DO.

La totalidad del sistema, sus vínculos, dimensiones, espesores y condiciones de las soldaduras estarán sujetos al aval de la DO de forma previa a su ejecución

6.MUROS DE MAMPOSTERÍA

6.1.TABIQUE TIPO T01

Conformado por ticholos cerámicos, de prensa, de pasta fina, compacta, homogénea, bien trabajada, sin nódulos de óxido de calcio (caliches), estratificación o grietas. Serán bien cocidos, de sonido claro, regulares, de caras planas y bien estriadas, aristas rectas, y de forma y resistencia adecuadas a su empleo. Tendrán las dimensiones adecuadas a los espesores indicados en los planos, donde se especifica el tipo a emplearse en cada caso. Queda descartado cualquier ladrillo hueco o ticholo reconstruido a base de

escorias o ladrillos partidos. Serán de junta trabada y los espesores serán los indicados en los gráficos.

7.TABIQUERÍA LIVIANA Y CIELORRASOS

Todos los materiales serán de primera calidad y respetarán los tipos y dimensiones que se grafican en los pliegos. Tanto tabique como cielorrasos serán completamente masillados y enduídos para pintar o revestir en los locales donde se requiera tal terminación. Los emplacados deberán conformar una superficie aplomada, continua, sin irregularidades y quedar pronta para pintar.

Se realizarán la totalidad de los calados para cajas, registros, rejillas de ventilación, tapas de inspección o acceso que se detallan en los planos correspondientes.

Para asegurar la rigidez del sistema se proveerán refuerzos necesarios en los encuentros normales entre muros. En todos los casos la Empresa Contratista asumirá responsabilidad por la estabilidad y correcto comportamiento de los cerramientos debiendo advertir con antelación de cualquier inconveniente que observara y asumiendo a su costo las correcciones que correspondieran.

Se deberán prever refuerzos estructurales en todos los casos donde se coloque mobiliario fijo aéreo, tales como placares aéreos en las cocinas como en los lavabos de los baños, etc.

Se utilizarán placas de yeso tipo Durlock, Knauf o similar de 12,5mm de espesor y placa verde antihumedad, según la situación y uso de los espacios que delimiten. Se fijarán con tornillos autorroscantes a la estructura de solera y montante calibre 24, siguiendo indicaciones y detalles constructivos del fabricante y del buen construir, con ancho definido según los tipos.

En todos los casos, tanto para cielorrasos, tabiques divisorios interiores como para los dispuestos contra los cerramientos exteriores de los contenedores, se colocará aislación de lana de vidrio R8 ignífuga o similar.

7.1.TABIQUE TIPOT02

Según planilla

7.2.TABIQUE TIPOT03

Según planilla

7.3.TABIQUE TIPOT04

Según planilla

7.4.TABIQUE TIPOT05

Según planilla

7.5.TABIQUE TIPOT06

Según planilla

7.6.TABIQUE TIPOT07

Según planilla

7.7.TABIQUE TIPOT08

Según planilla

7.8.CIELORRASO TIPO CR01

Según planilla

7.9.CIELORRASO TIPO CR02

Conformado por Placas fenólico Pino B/C. Se utilizarán placas compensadas fenólicas de Pino B/C de 18mm de espesor. Se fijarán con tornillos autorroscantes a la estructura de solera y montante calibre 24, siguiendo indicaciones y detalles constructivos del fabricante y del buen construir.

En el caso de las placas fenólicas de Pino B/C, al ser la terminación final, todas las fijaciones a la estructura deberán ser ocultas de la vista. Asimismo, las juntas deberán ser continuas y de un modo de constituir una superficie lisa homogénea.

En todos los casos, tanto para cielorrasos, tabiques divisorios interiores como para los dispuestos contra los cerramientos exteriores de los contenedores, se colocará aislación de lana de vidrio R8 ignífuga o similar.

8.REVOQUES

8.1.REVOQUES INTERIORES

Los revoques se realizarán con dos capas, gruesa y fina. Deben ser perfectamente planos, no presentando superficies alabeadas o fuera de plomo, rebarbas y otros defectos, tendrán aristas vivas y rectilíneas deben ser uniformes en cuanto a textura y color, evitándose reparaciones. Se deberá revocar las superficies que tienen terminación rústica

8.2.REVOQUES EXTERIORES

Los revoques se realizarán con una única capa gruesa hidrofugada en su totalidad, ya que luego recibirán la estructura auxiliar de sustento del revestimiento de chapa de contenedor. Deben ser perfectamente planos, no presentando superficies alabeadas o fuera de plomo, rebarbas y otros defectos, tendrán aristas vivas y rectilíneas deben ser uniformes en cuanto a textura y color, evitándose reparaciones. Se deberá revocar las superficies que tienen terminación rústica.

9.REVESTIMIENTOS

9.1.CERÁMICOS BAÑO

Suministro y colocación. Sobre las superficies verticales, acondicionadas de forma previa, se revestirán las áreas indicadas en los locales de baños con piezas cerámicas de dimensiones y color definidos en gráficos. Se indicarán los inicios de los revestimientos de forma previa al inicio de las tareas, procurando evitar recortes y utilizando separadores para mantener el ancho de junta. Se colocarán piezas especiales de aluminio en las terminación superior del revstimiento como en las aristas verticales.

9.2.CERÁMICOS COCINA Y DEPÓSITO COCINA

Suministro y colocación. Sobre las superficies verticales, acondicionadas de forma previa, se revestirán las áreas indicadas en los locales de cocina y ducha con piezas cerámicas de dimensiones y color definidos en gráficos. Se indicarán los inicios de los revestimientos de forma previa al inicio de las tareas, procurando evitar recortes y utilizando separadores para mantener el ancho de junta. Se colocarán piezas especiales de aluminio en las terminación superior del revestimiento como en las aristas verticales.

10.PAVIMENTOS

Se tendrá particular atención en los niveles de pavimento existentes de manera que con la construcción de los nuevos no se generen desniveles no deseados que puedan ocasionar dificultades en la accesibilidad de los espacios así como el escurrimiento de las aguas pluviales.

Pavimentos interiores

En las áreas interiores de los contenedores se utilizará el piso original (los contenedores serán nuevos sin usos previos) como base para el nuevo piso, definiéndose Las capas intermedias necesarias para cada tipo de terminación pautada en el Proyecto.

En todos los casos donde existan encuentros entre distintos tipos de pavimento, se deberá colocar un perfil de bronce o similar a conformidad de la D.O.

Los NPT interiores deberán ser los mismos tanto en las zonas interiores a los contenedores como de los espacios entre ellos, sobre las plateas, logrando una continuidad sin ningún tipo de desnivel bajo ningún concepto.

10.1.BANQUINA

Según gráficos

10.2.PORCELANATO BAÑO 30x30CM

Suministro y colocación. Sobre las superficies horizontales, acondicionadas de forma previa, se revestirán las áreas indicadas en los locales baños con piezas cerámicas de dimensiones y color definidos en gráficos. Se indicarán los inicios de los revestimientos de forma previa al inicio de las tareas, procurando evitar recortes y utilizando separadores para mantener el ancho de junta.

Las piezas serán de porcelanato antideslizante . Previo a su colocación, la Empresa Contratista deberá proporcionar una muestra del porcelanato, la que deberá ser aprobada por la DO. Estarán perfectamente planas, sin mellas ni rebarbas, no presentando rayas. Las que no pudieran colocarse con las juntas perfectamente rectificadas serán rechazadas. La Empresa Contratista deberá suministrar piezas para reposiciones.

Las piezas deberán ser colocadas a hilo por operarios especializados, y tendrán que quedar con una terminación esperada, sin adherencias de mortero, limpias. Las juntas se alinearán perfectamente, ya sean alternadas o continuas, para lo cual se seleccionará el material, descartándose todas las piezas, filetes o accesorios que se despunten o descanten, tengan cantos defectuosos, etc., prohibiéndose su empleo.

10.3.PORCELANATO BAÑO 60X60CM

Igual consideración que punto anterior.

10.4.PISO VINILICO

Suministro y colocación. Sobre las superficies horizontales, acondicionadas de forma previa, se revestirán las áreas indicadas en el local del salón y contenedor anexo. Se colocará piso vinílico tipo INTERFASE o similar, de alto tránsito y espesor 4,5mm, siguiendo las directrices del fabricante. La terminación será similar madera. La Empresa Contratista deberá presentar muestras de tono y formato a avalar por la DO.

10.5. ZÓCALO

Será conformado por recorte de las piezas del pavimento según corresponda, h=7cm

10.6.PAVIMENTO DE VEREDA

Los pavimentos exteriores en el entorno de la edificación, serán de hormigón llaneado y llaneados mecánicamente según se indica en planos, con juntas de dilatación a determinadas en el Proyecto.

No deberá existir desnivel entre el pavimento exterior techado en el entorno de la edificación y el pavimento interior, de modo de lograr una continuidad entre ambos sectores que permita la correcta accesibilidad. Sin perjuicio de lo anterior, se deberá disponer de una pendiente mínima que asegure el correcto escurrimiento del agua de lluvia hacia el exterior del edificio.

La rampa deberá cumplir con las condiciones previstas en las normas UNIT de accesibilidad al medio físico en todas sus características como pendiente y demás elementos adicionales, con el aval de la DO.

10.7.CANCHA MULTIUSO

El pavimento de la cancha se realizará de hormigón armado de e=10cm, con mallaluz de 4.2 en la mitad del espesor del H.A, llaneado mecánicamente y con endurecedor superficial (se deberá entregar ficha técnica de forma previa a la ejecución), con un acabado liso, uniforme y sin porosidades. Los aditivos deberán utilizarse siguiendo estrictamente las indicaciones del fabricante. La cantidad y ancho de las juntas de dilatación deberán ser las mínimas necesarias para mantener la calidad de la superficie, sin que constituyan una molestia en el uso y manteniendo la uniformidad de nivel.

La superficie de la cancha tendrá una pendiente mínima única y uniforme hacia la calle Florencia, que asegure el escurrimiento de las aguas pluviales. Se sugiere un 1%.

Una vez curado el hormigón se procederá al pintado de las líneas de la cancha según el plano con pintura para pisos látex acrílica recomendada para canchas exteriores o similar, color amarillo.

11.PINTURA

11.1.INTERIOR

Los muros y cielorrasos interiores se terminarán con pintura de igual o superior calidad y performance que tipo Incalex Dulux superlavable semi-mate para paredes interiores, color a definir por la Dirección de Obra.

11.2.INTERIOR CIELORRASO

Los muros y cielorrasos interiores se terminarán con pintura de igual o superior calidad y performance que tipo Incalex Dulux superlavable semi-mate para paredes interiores, color a definir por la Dirección de Obra.

11.3.PROTECTOR DE MADERA

La carpintería interior se terminarán con laca transparente catalítica semi-mate o lo que se indique en las planillas o detalles correspondientes.

11.4.CONTENEDORES

Se deberán aplicar dos manos de pintura convertidor de óxido, formando una capa protectora homogénea y de buen aspecto y tres manos de esmalte sintético tipo Incalux color a definir por la D.T.O.. Estos se aplicaran luego de ejecutadas todas las soldaduras. Las partes que deban quedar ocultas llevaran dos manos de convertidor de óxido y tres de esmalte sintético.

11.5.ELEMENTOS ESTRUCTURALES

Para todas las pinturas (interiores y exteriores) se deberá presentar tipo y marca, enviando catalogo o ficha técnica a la DO para aprobación, previo a la realización de la compra. Se deberá indicar proveedor y/o empresa fabricante.

Se pintarán todas las áreas indicadas en los recaudos, se deberán entregar las superficies con el color elegido continuo sin veladuras o similares. Se deberán realizar muestras de forma previa a la compra del color definitivo. Todas las pinturas deberán llegar en su envase original, cerrado y ser de reconocida calidad en el mercado. Las mismas se deberán adecuar en un todo a los requerimientos y características de la propuesta. Se deberá seguir las recomendaciones del fabricante en todos los casos.

12.CUBIERTA

12.1.ISOPANEL

La cubierta será de isopanel blanco engrafado autoportante de 5cm de espesor, con todos los accesorios de borde como goterón frontal, laterales y canalón de 15cm. Su pendiente es del 10%.

En el canalón, ubicado hacia la fachada de la calle Copérnico, se colocarán dos desagües de Ø110 que se derivarán según los recaudos, de modo de ocultarlo de la vista lo máximo posible. Este aspecto deberá ser especialmente avalado por la DO.

El isopanel se fijará a un bastidor de tubulares metálicos de 100x100mm.

13.VARIOS ALBAÑILERÍA

13.1.IMPERMEABILIZACION

Los locales destinados a baños y ducha serán impermeabilizados con Sika Top Seal 107 o similar, previo a la colocación del revestimiento. Se realizará una faja de 50cm tanto en el tabique como en el piso y en el

caso de la ducha, la protección se aplicará además en toda la altura del cubículo (en sus tres caras). Se deberán seguir las indicaciones del fabricante para la aplicación del producto.

14. CARPINTERÍA DE ALUMINIO

La Empresa Contratista suministrará y colocará todas las aberturas indicadas en los recaudos gráficos, siendo responsable de la efectivización de la garantía y/o los servicios que sean necesarios para el correcto funcionamiento de todas las aberturas ya sean ocasionadas por desperfectos y/u omisiones por parte del Subcontratista.

Todas las piezas accesorias, de toda índole, al igual que las cerraduras, maniobras, tirantes, topes, frenos, burletes, etc., se consideran incluidas y se solicitarán muestras de forma previa a su aceptación.

Todas las aberturas de aluminio serán de serie PROBBA anodizado natural. El espesor del vidrio dependerá del tamaño de la abertura y no será en ningún caso menor a 6mm.

El cerramiento superior de policarbonato alveolar será de 10mm de espesor e incoloro. Se deberán prever todos los elementos necesarios que aseguren la estanqueidad del sistema.

Los tipos, cantidades y características se definen en las planillas y gráficos adjuntos.

Se deberán rectificar todas las dimensiones en obra de cada una de las aberturas por más que haya más de una unidad por tipo. Las características de cada una de ellas se ajustarán de acuerdo a recomendaciones y consideraciones del fabricante, al igual que la forma de amure, lo cual se acordará en reunión previa al inicio de tareas de replanteo entre la Empresa Contratista, la Empresa fabricante y la DO.

Será responsabilidad de la Empresa Contratista que las aberturas estén en condiciones óptimas de uso tanto al momento de ser entregadas las obras, como en su puesta en funcionamiento y durante el tiempo que estipule la garantía escrita de cada una de ellas. Del mismo modo que deberán estar limpias, tanto las partes de aluminio como los vidrios y los juegos de llaves debidamente identificados.

Aluminio / Materiales

Perfiles: Serán Perfiles Extruidos que cumplirán con las exigencias de las Norma UNIT 668, UNIT 670-82, sin poros, ni ampollas, rectos y con las siguientes características: Aleación: -6063 cuya composición química deberá cumplir la NORMA UNIT 670-82/TABLA 2

Terminación superficial: -Anodizado Negro. -De acuerdo con la NORMA UNIT 1076, el espesor del anodizado será: Clase A23 (20 a 25 micras): Agresividad moderada.

Accesorios. Se tendrá presente y se suministrarán todos los accesorios necesarios que hacen imprescindible al funcionamiento de todas las aberturas propuestas, sean grampas, herrajes, topes, brazos, terminaciones, burletes, etc.

Burletes: Se emplearán los que requiera cada línea de acuerdo con los catálogos de las Empresas, debiendo ser en EPDM o en PVC flexible.

Felpillas: -En aberturas corredizas se emplearán felpillas multifilamento de polipropileno siliconado con las dimensiones de acuerdo al catálogo de la Empresa, debiendo asegurar una compresión mínima de 15%.

Cierres: -Se emplearán las correspondientes a cada línea salvo indicación en contrario, se detallarán en la cotización y se pondrán a consideración de la Dirección de Obra cuando sea requerido.

Colocación de Vidrios: -En hojas corredizas se emplearán burletes EPDM o PVC flexible de acuerdo al

espesor del vidrio y a lo indicado en los catálogos de la Empresa. En las demás hojas móviles y vidrios fijos se empleará silicona del lado exterior y burletes EPDM o PVC flexible tipo cuña del lado interior.

Protección de Desagüe: -Todos los desagües estarán cubiertos con protectores de nylon.

Dispositivos de Estanqueidad: -En las correderas se colocarán como mínimo en el centro de los marcos inferior y superior. Si se justifica, también en los extremos del marco inferior.

Grampas de Amure: -Serán de aluminio o acero galvanizado. Siempre que el diseño de los perfiles lo permita se colocarán por “encolizado” y se fijarán por recalcado de las aletas del portagrama. Deben colocarse cada 50 cm. máximo y a 25 cm. de los extremos.

Remaches: -Serán de aleación de aluminio

Tornillos: En general podrán ser de acero cadmiado o galvanizado.

Conectores: Serán de aluminio anodizado de sección rectangular.

Selladores. Silicona Acida: Se empleará Silicona Ácida para el sellado de juntas de: aluminio – aluminio anodizado o aluminio – vidrio.

Silicona Neutra: Se empleará Silicona Neutra para el sellado de juntas de: aluminio – aluminio pintado ó aluminio – hormigón ó para juntas con vidrio laminado.

Cordón de respaldo o Espuma de Polietileno: Se empleará cuando la junta lo requiera cordón de respaldo en espuma de polietileno con el diámetro adecuado para obtener una firme resistencia.

Fabricación y armado. Deberán respetarse las siguientes exigencias:

Cortes: Los cortes a 45° y a 90° deberán combinar adecuadamente sin dejar ente si “luz” ni presentar rebarbas, resaltos o limaduras.

Uniones: Las uniones se realizarán de acuerdo a lo indicado en los Catálogos de cada Empresa asegurando una segura y resistente fijación.

Dimensiones: Las dimensiones de las hojas deberán realizarse para que combinen adecuadamente con los marcos y en las correderas es necesario que las mismas puedan ser retiradas con facilidad para mantenimiento y reposición de vidrios y accesorios.

Sellado: El sellado de las uniones y juntas de perfiles de aluminio se realizará en todos los casos sin excepción, utilizando la silicona apropiada, teniendo especial cuidado en las esquinas inferiores de los umbrales de los marcos y hojas donde se realizarán pruebas de estanqueidad antes de la colocación en obra.

Forma de llegada a obra: Las piezas deben llegar a obra con una lámina protectora que impida la acción de agentes químicos que dañen al material. De foram complementarias se pueden usar, lacas, cintas adhesivas, grasas, vaselina, etc.

Vidrios. Los vidrios serán de primera calidad, perfectamente planos, de espesor uniforme, sin manchas, ampollas, rayas, u otros defectos.

Espesor: El espesor del vidrio es de 6mm.

Colocación de las Aberturas.

Los marcos podrán amurarse con Poliuretano Expandido o amurado húmedo tradicional protegiendo con Film vinílico.

El control de calidad del sellado será de acuerdo a normas ISO 9001 sistema de calidad, e ISO 14001 gestión ambiental.

Se deberá evitar el contacto de los perfiles de aluminio con materiales alcalinos como morteros de cemento o cal, residuos acuosos de los mismos o materiales ácidos como clorhídrico, etc. los que producen manchas imposibles de eliminar.

Para evitar el contacto con superficies de hierro, cobre o bronce, las cuales producen corrosión

electrolítica, se recomienda emplear un separador consistente en un film plástico (polietileno, polivinil) de 100 micras de espesor, en toda la superficie de contacto.

14.1.AL01

Según planilla

14.2.AL02

Según planilla

14.3.AL03

Según planilla

14.4.AL04

Según planilla

14.5.AL05

Según planilla

15.HERRERÍA

La totalidad de las aberturas y portones, ya sean batientes o corredizos sobre rieles que se ubiquen hacia el exterior de la edificación, serán construidas y terminadas con chapa de contenedor idéntica a los que se instalarán, de modo de mantener una visual homogénea, tal cual se indica en los gráficos adjuntos.

Podrán utilizarse a tales efectos tanto la cara lateral del contenedor 3, que será retirada para lograr la integración al espacio de salón multiuso, como los recortes que se generen por las aberturas a generar en los tres contenedores. Para los sectores faltantes se deberá utilizar una chapa idéntica, con especial cuidado en la orientación del ranurado, tal cual figura en los gráficos. Cualquier variación en este sentido deberá ser avalada por la DO.

15.1.H01

Según planilla H01

15.2.H02

Según planilla H02

15.3.H03

Según planilla H03

15.4.H04

Según planilla H04

15.5.H05

Según planilla H05

15.6.H06

Según planilla H06

15.7.H07

Según planilla H07

15.8.H08

Según planilla H08

16.CARPINTERÍA DE MADERA

A) Generalidades

Se incluyen en este apartado además de las puertas, los muebles tipo placares, bajo mesadas. Las maderas deben ser bien estacionadas y secas y ser aserradas de modo de conservar la rectitud de sus fibras. Las obras de carpintería serán ejecutadas cuidadosamente. Las obras se ejecutarán de acuerdo a las especificaciones explicitadas en los recaudos y planillas correspondientes. Será tarea del contratista el suministro y la colocación de aberturas y los elementos complementarios que se indiquen en las planillas y planos correspondientes, las que quedarán perfectamente aplomadas, escuadradas y niveladas. Se admitirán el suministro de puertas industrializadas siempre y cuando se cuente con especificaciones técnicas y sean iguales a las existentes en los casos indicados.

B) Materiales

Las maderas a utilizar que indican los planos y planillas serán de primera calidad, bien estacionadas, sin defectos, nudos, manchas, grietas o alabeos que comprometan su forma, resistencia y aspecto; no admitiéndose empatilladuras.

C) Procedimientos

La madera en general será protegida para que no se altere su contenido de humedad, es así que los marcos llevan una mano de aceite o barniceta (según los casos) en todas sus caras, para que no absorban humedad de la mampostería; no admitiéndose en ningún caso pintura o tintas. Toda la carpintería será lijada y pulida a los efectos de presentar una superficie prolija. Todas las uniones se ejecutarán a caja y espiga, o ensambladuras encoladas y acuñadas, quedando totalmente excluido el uso de clavos, salvo para la fijación de tapajuntas, zócalos o aquellos refuerzos metálicos. Los compensados, chapas, enchapados se fijarán por medio de cola fría los dos primeros y en caliente el último; prensados en forma conveniente, utilizando para ello prensas adecuadas. No se admitirá el uso de clavos o punta de París. Los compensados y chapas no podrán ser añadidos, serán sacados de una sola pieza, a no ser que sus medidas fueran mayores que las piezas en venta en plaza. En este caso, las uniones serán en el menor

número posible.

D) Marcos

Serán del tipo que se indique en la planilla correspondiente, amurado con espuma de poliuretano. Los montantes y cabezales serán espigados, quedando absolutamente excluido el clavado, y las salientes del cabezal tendrán un rebaje para que no se marque el revoque en los ángulos superiores de la abertura. Los marcos en general vendrán a la obra con listones en las esquinas, a media altura y en la parte inferior para poder mantener su forma hasta su amurado definitivo. En la parte inferior de las jambas habrá un corte de sierra que indica el nivel de piso terminado por debajo del cual se colocarán los listones inferiores. Una vez colocados los marcos deberán protegerse con cajas de madera rústica para que durante la obra no reciban golpes.

No existirán contramarcos en los sectores donde la terminación sea el mismo contenedor, por lo que se deberá realizar las precauciones y recaudos necesarios tanto en su forma como en el tipo de amure. Los encuentros entre piezas de madera serán ingletados. Este punto deberá ser también avalado por la DO.

E) Hojas

Se define como hoja todo elemento de cierre fijo o móvil, opaco o transparente, que se aplica al marco. Las hojas serán colocadas con sus herrajes hasta que queden en perfecto funcionamiento. La luz de ajuste será la mínima de forma tal que se asegure la normal operación. Las hojas deberán ajustar en todo su contorno y quedar en el plano que se indique en los detalles. Todas las hojas tendrán cantoneras de madera maciza.

F) Herrajes

Será obligación de la Empresa Contratista presentar muestras de todos los herrajes y garantía de los mismos. También lo será el suministro de la totalidad de piezas necesarias para el óptimo funcionamiento y colocación, debiendo además realizar la entrega de las llaves perfectamente identificadas en el momento de la recepción de obra. En montantes o travesaños se prestará especial atención a que las cajas que se practiquen para embutir cerraduras o herrajes, los agujeros para el pase de manijas o llaves, y los huecos donde se ubiquen los cierres de las cerraduras y pasadores, deberán ser de forma regular y ubicados en relación exacta a la pieza que debe recibir; el ajuste será tal que, una vez cerrada la hoja y pasado el cierre, cerradura o pasador, aquella no tenga el menor juego. La colocación de herrajes deberá contemplar el mayor esmero posible, no admitiéndose herrajes fuera de plomo, descentrados, tornillos mal colocados, y todo defecto imputable a la mano de obra.

16.1.C01

Según planilla C01

16.2.C02

Según planilla C02

16.3.C101

Según planilla C101

17.MESADAS

Las mesadas de la cocina y depósito de cocina serán de granito del tipo gris mara de 2cm de grosor y pulido en sus caras vistas y redondeado el frente, con zócalo donde se indica.

17.1.M01

Según planilla C01

17.2.M02

Según planilla C02

17.3.M03

Según planilla C101

18.VIDRIOS Y ESPEJOS

18.1.VO1

Ver planilla

18.2.V02

Ver planilla

19.SANITARIA

La Empresa Contratista deberá realizar y presupuestar la ejecución de todos los trabajos, la provisión de los materiales y de la mano de obra especializada para dicha instalación, basándose en los recaudos gráficos, de acuerdo a la normativa vigente.

Respecto a la calidad de los materiales a emplearse, deberán estar aprobados por el Servicio de Instalaciones Sanitarias Internas de la Intendencia Municipal de Montevideo, cumpliendo las normas UNIT correspondiente de acuerdo a su destino. Los procedimientos constructivos todo lo aplicable estará contemplado respetando en su totalidad la normativa municipal correspondiente determinada en el Decreto 32.952 de la Junta Departamental, reglamentado según Resoluciones Municipales números 1.699/11 y 4.809/19, y Reglamentación de O.S.E. en todo lo que sea aplicable.

A) Generalidades

Las instalaciones se describen en esta Memoria, y serán construidas conforme a lo establecido en planos y detalles complementarios suministrados. Todo elemento de obra, equipo o pieza que no estuviera contemplado en la presente memoria y figure en los planos, o viceversa, deberá considerarse de hecho incluido en la oferta a ser presentada, así como todo otro detalle que se considere necesario o importante por la Dirección de Obra, para el correcto funcionamiento de las instalaciones. Será de cuenta del oferente indicar las omisiones que a su juicio hubiera detectado en el proyecto o la presente Memoria, integrando las mismas a la oferta, en caso de no establecer lo antedicho ni su presupuestación

específica, se considerará que integran la oferta presentada.

B) Red de abastecimiento de agua potable

El sistema de abastecimiento provendrá directamente de la red pública de OSE mediante una conexión nueva a tramitarse a cargo de la empresa, su diámetro será de 1/2" o superior, debiendo colocarse el medidor de agua conforme a lo que establezca ese organismo ya sea en un nicho de características reglamentarias o como se indica en los gráficos, no siendo excluyente dicha ubicación sino la que exija O.S.E. Los diámetros de la cañería de alimentación a cada sector serán de PP-R 20mm., la alimentación general de agua fría y dentro de los baños y la cocina será del mismo material PP-R 20mm. utilizando codos inserto 25 x 1/2" para la conexión de la unión flexible de cada aparato o grifería, cada servicio contará con llave de corte, del tipo cierre esférico volante cromado en el mismo material de termofusión, dispuestas según plano siendo de la misma línea que el resto de la cañería.

Los cambios o modificaciones deberán ser avalados por la DO, de modo de coordinar estéticamente con lo proyectado.

C) Red de desagües primarios, secundarios y pluviales

Los desagües primarios, secundarios y pluviales serán evacuados por gravedad mediante cañerías dispuestas según recaudos gráficos y se conectará al colector.

Las instalaciones de desagües se deberán entregar al finalizar las obras totalmente libres de cualquier elemento extraño (sólidos, arena, restos de pintura, etc.). Tanto para los desagües primarios, secundarios y pluviales se recomienda la utilización de PVC de 3.2 mm de espesor aprobado por la IMM certificado según Norma UNIT 206 y 647. Los desagües secundarios se han proyectado conforme al criterio de simple sifón, previéndose este tipo de cierre hidráulico entre los circuitos primario y secundario. Paralelamente a éstos se instalarán sifones en los lavatorios y piletas. En todos los sifones deberán verificarse un cierre hidráulico no inferior a 5 cm. Está prevista la instalación de dos interceptores de grasas ubicados conforme a lo graficado.

D) Ventilación y circulación de gases

Se graficaron los sistemas de circulación de gases y ventilaciones para las redes primarias y secundarias conforme a la normativa, asimismo se controlará la estanqueidad de estos elementos.

E) Materiales y pruebas

Todos los materiales a emplearse en las instalaciones serán nuevos y de primera calidad.

Las cañerías para conducir agua fría y caliente serán construidas en polipropileno unión por termo-fusión copolímero random tipo 3 (serie PN20 o PN25) con uniones soldadas, Normas UNIT 799/90 – 879/91 con piezas del mismo material y piezas terminales con roscas metálicas en los puntos de conexión de griferías o colillas.

Se deberán respetar los diámetros conforme a lo proyectado, considerando que los diámetros detallados en los gráficos refieren a diámetros nominales. Las cañerías de polipropileno de termo-fusión embutidas en muros y contrapisos se amurarán con mortero de arena y portland, se evitará el contacto con morteros que contengan cal, en pared se alojarán en canaletas amplias que permitan la libre dilatación de cada tramo según la generatriz del caño.

Cuando las cañerías estén emplazadas en tierra tendrán una tapada mínima de 30 cm. y serán recubiertas con hormigón magro de espesor no menor a 5 cm. Cañerías emplazadas en contrapiso tendrán una tapa

mínima de 10 cm. La totalidad de las cañerías deberán demostrar estanqueidad absoluta sometidas a carga hidrostática mínima de 7 kg/cm² durante una hora.

El subcontratista preparará previa coordinación con la dirección de obra las inspecciones parciales de abastecimiento, una vez aprobadas las inspecciones se procederá al tapado y protección de todas las cañerías, a su vez se dejará toda la instalación con una carga mínima de 1 kg/cm² durante todo el período que dure la obra. Las piletas de patio serán de PVC marca Pinoplast o similar.

Las cámaras de inspección, bocas de desagües serán construidas en sitio con base y cubierta de hormigón armado, paredes de mampostería de ladrillo a soga con mortero de toma de arena y portland al 4x1, toda la superficie interior de las paredes y la base, medias cañas y cojinetes serán revocados con mortero de arena y portland al 2x1. Las cañerías suspendidas se sujetarán con grampas metálicas (hierro o aluminio) omegas o tipo gota con varilla roscada de ajuste, (no aceptándose en ningún caso el fleje perforado).

Las cañerías subterráneas de PVC se colocarán con la leyenda del cumplimiento con la norma UNIT visible, se asentarán sobre un lecho de arena de 10 cm. contarán con un anclaje de hormigón cada 1,5 mts. Se deberá dejar las conexiones para los aparatos conforme al modelo y en coordinación con la dirección de obra de manera de permitir la correcta terminación de los pavimentos y revestimientos, estando los desagües protegidos en todo momento de eventuales daños y/o obstrucciones. No se admitirán cañerías de PVC expuestas a la radiación solar directa. Toda cañería suspendida deberá estar adecuadamente protegida de eventuales golpes o roturas por fricción.

El subcontratista preparará las inspecciones previa coordinación con la dirección de obra, la que consistirá en cargar con 2 metros de columna de agua toda la red de desagües, a nivel de planta baja se llenarán de agua todos los registros hasta la contratapa de las cámaras de inspección, una vez aprobada la inspección se cubrirán las cañerías de manera de evitar roturas accidentales.

F) Calentador de agua

Se suministrarán y colocarán 1 calefón eléctrico de 40 litros de capacidad. Serán de marcas reconocidas, nacionales o importadas y tendrán garantía de uso mínimo de 3 años.

G) Losa sanitaria para SSHH 1 y SSHH 2

Se suministraran 2 grifos para lavabos con pulsador temporizado. Serán de marcas reconocidas, nacionales o importadas y tendrán garantía de uso como mínimo de cinco años. Imagen de Referencia (no vinculante)



Se cotizará el suministro y colocación de 2 inodoro pedestal con mochila y sistema de doble descarga. Tapa en forma de U.

Se suministrarán y colocarán 2 bachas para lavabo rectangular de colgar (de pared) de no más de 35cm de ancho, con válvula y sifón de botella. Imagen de Referencia (no vinculante)



H) Griferías para cocina y depósito cocina

Se suministrarán y colocarán 2 griferías de cocina profesionales de mesada. Serán de marcas reconocidas, nacionales o importadas y tendrán garantía de uso como mínimo de cinco años. Imagen de Referencia (no vinculante)



I) Grifería para ducha

Se suministrará y colocará 1 grifería monocomando de embutir y roseta para la ducha. Será de marca reconocida, nacional o importada y tendrá garantía de uso como mínimo de cinco años. Imagen de Referencia (no vinculante).



J) Piletas para cocina

Para la cocina y depósito de cocina se suministrarán y colocarán 2 piletas profundas de dimensiones 800X500X400mm de cocina profesionales de acero inoxidable con válvula y sifón de cocina.

K) Losa sanitaria de Baño accesible y accesorios

Se suministrarán y colocarán 1 inodoro Deca Vogue Plus Conforto para Discapacitados Alto o similar , 1 lavabo con semi-pedestal con grifería automática con manija para discapacitado (se adjunta ficha técnica de referencia), 1 espejo inclinado según gráfico, barras fijas y móviles de acero inoxidable según gráfico, 1 porta papeles y todos los elementos y equipamiento necesarios según la normativa UNIT y departamental, aun cuando puedan haber sido omitidos en los gráficos adjuntos. Imagen de referencia de losa sanitaria, barras y cambiador para bebés (referencia imagen del item K)



L) Dosificador de jabón

Se cotizará el suministro y la colocación de 3 dosificadores de jabón de características similares a: dimensión 240 X 120 X 165, 0.78 kg, capacidad 0.8l, funcionamiento con pulsador, acero inoxidable AISI 304, 1500 dosis de jabón espumoso, acabado satinado y fijación antivandálica.

M) Porta rollos

Suministro y colocación de 3 porta rollos de dimensiones 270 x 122mm, de capacidad 1 rollo industrial, de cascara en SAN transparente, base en ABS. Carcasa en Verde transparente, base blanca.

N) Papelera acero inoxidable

Suministro y colocación de 3 papeleras, una en cada gabinete de inodoro y otra en la ducha. Características, dimensión 400 X 250mm, capacidad 12litros de chapa de acero cromado.

O) Dispensador de papel

Suministro y colocación de 3 dispensadores de papel de acero inoxidable

20.VENTILACIÓN FORZADA

20.1.SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA DE DUCTOS DE VENTILACIÓN BAÑOS, DUCHA. INCLUIR REJILLAS EXTERIORES

20.2.SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXTRACTOR COCINA INDUSTRIAL

21.INSTALACIÓN ELÉCTRICA

21.1.PROYECTO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y EJECUCIÓN

Realización del proyecto ejecutivo de la Instalación Eléctrica para el local comunitario en un todo de acuerdo a la reglamentación de UTE y la ejecución del mismo una vez aprobado por la D.O.

La instalación será tipo embutida, subterránea y aparente con caño tipo DAYSA o similar y o eventualmente con bandejas de chapa ranurada. Los caños tipo DAYSA y las bandejas serán pintadas. Color a definir.

La obra implica:

- El dimensionado e instalación de los tableros completos.
- La Instalación y cableado que conectan los respectivos interruptores y toma corrientes.
- Cableado
- Colocación de todas las cañerías embutidas y aparentes para las instalaciones eléctricas.
- Instalación de todas las puestas, tanto luces como interruptores y toma corriente.
- Instalación de la puesta de descarga a tierra indicada en los planos.

Los Materiales serán nuevos, sin uso y de reconocida calidad. Todos los materiales a utilizar en obra deberán contar con la certificación de calidad y seguridad de UTE y LATU. Se deberá colocar todos aquellos materiales que, aún no estando indicados en los planos y memoria aprobados por la D.O., sean necesarios para el correcto funcionamiento y buena terminación de la instalación, así como para el cumplimiento de las reglamentaciones vigentes.

Se tendrá especial cuidado en que:

- Las cajas rectangulares para el comando eléctrico se colocaran con su lado menor paralelo al piso y a la altura a determinar por la D.O.
- En los casos en que se ubiquen luces y tomas cerca, en una misma pared se cuidarán que las cajas extremas de tomas estén por debajo de las luces, perfectamente alineados.

Se considerará incluido todos los tramites ante UTE a los efectos que al momento de la Recepción Provisoria las construcciones estén operativas en condiciones reglamentarias y finales. Como también se considera incluidos los costos que puedan devenir de las gestiones frente a UTE. La empresa tiene que contar con técnico electricista autorizado por UTE.

Todo persona que este ejecutando el montaje de la instalación eléctrica tendrá que demostrar idoneidad en todos los casos. La IMM no se hace responsable de daños materiales o personales a terceros. Cualquier cambio para adaptar la instalación eléctrica a las facilidades de la obra deberá contar con la aprobación previa de la dirección de la obra y se deberán ser actualizados en planos. Antes de la entrega de la instalación y frente a los responsables de IMM se realizaran las mediciones con un megóhmetro. Se probara el correcto funcionamiento de los interruptores diferenciales. Se medirán las resistencias de las descargas a tierra las que deberán ser 8 Ohmios.

A) Canalizaciones

En general toda la instalación será embutida en paredes y eventualmente en piso. Se utilizara caño de PVC rígido para líneas generales que vayan por piso y corrugado para las instalaciones eléctricas por parad. La alimentación de luminarias interiores que se generan se realizará con caño galvanizado tipo DAYSA o similar en instalación aparente y pintados.

B) Cajas y Registros

Todos los registros serán de material plástico serie 48 IP 40 de embutir y aparentes. En el caso de la instalación aparente en cañería de hierro galvanizado serán del material tipo DAYSA o similar pintados. Sus dimensiones mínimas, las estándar aprobadas en las normas. Las cajas de alimentación de puestas serán del tipo azul IP6

C) Conductores

Serán de cobre electrolítico extra flexible Clase 5, con aislamiento plástico de PVC no conductora de llama. Tensión nominal 450/700 V. Todos los conductores en bolsa de agua, bajo piso y por bandeja de chapa serán de doble aislamiento, bajo plástico o goma.

D) Tableros

Serán del tipo frente muerto con puertas con bisagra, de PVC y buena calidad similar a los existentes. Las dimensiones serán adecuadas para la cantidad elementos a colocar más un 30 % de espacio libre de reserva no equipada. El cableado se hará con densidad de corriente menor a los 4 A/mm y equilibrado de fases. El aterramiento del tablero se hará dentro del gabinete por medio de una barra de conexión metálica completamente identificada.

E) Tomas Corriente

El modelo de tomas corriente será tipo DAYSA o de embutir, se deberá presentar muestra para su aprobación. Los tomas corriente que se instalen en cuarto de baño o cocina además de su descarga a tierra, deberán estar dotados de interruptores que corten los dos polos. Los interruptores de los tomas corriente instalados dentro de baños, se colocarán junto a los mismos prohibiéndose su ubicación en otros ambientes. Todo toma corriente deberá estar ubicado a 1 metro como mínimo de los puntos de

descarga de líquidos (canillas, rosetas de lluvia, etc.).

F) Interruptores Térmicos

Con una sola protección se permite hasta 5 puntos de luces.

G) Interruptores para comando de luces

Todos los interruptores que comanden líneas exteriores tendrán que ser de corte bipolar cortando los dos polos de la derivación. Los interruptores que comanden toma corrientes en baños y cocina tendrán que ser de corte bipolar.

H) Interruptores termo magnéticos para protección de circuitos

Los interruptores termo magnéticos tendrá que ser de marca reconocida en el mercado tipo ABB, Shneider, Etc. El poder de corte de dichos interruptores será de 6 KA.

I) Interruptores Diferenciales

Se deberá instalar un interruptor diferencial que proteja la instalación en cada tablero y que tendrá, para la corriente de defecto a tierra, una sensibilidad que dependerá del valor máximo de la resistencia obtenida de puesta a tierra. En este caso, tendrá que ser de corriente diferencial nominal 30mA que en caso de defecto las masas no adquieran potenciales que superen los 24 V en locales húmedos y 50 V el locales secos. Que constituyen un elemento de seguridad importante para las personas contra accidentes por fugas a tierra.

J) Interruptores Generales de Tableros Generales

Los Interruptores Generales tendrán que ser del tipo TQ y de reconocida marca en el mercado.

K) Descargas a tierra

Las líneas principales de tierras estarán en continuidad por conductores de cobre de igual sección como mínimo, que la fijada para los conductores de protección. No podrán utilizarse como conductores de tierra las tuberías de agua, gas, calefacción, desagües, etc. Las conexiones en conductores a tierra serán realizadas mediante dispositivos, con tornillos de apriete u otro similares, que garanticen una continuidad permanente y perfecta conexión eléctrica y mecánica entre ellos.

L) Luminarias

Se colocaran caños de hierro tipo DAYSA o similar pintado desde el piso hasta donde sean alojados los aparatos lumínicos en las columnas. Para los vestuarios y baños los artefactos serán protegidos contra vapores y humedad, también ver detalle de luminarias.

M) Provisorio de Obra

Una vez que empiecen las obras se retirara la tensión del suministro completamente y se colocaría una red exterior con conductores doble aislamiento y con interruptores de protección diferencial y térmica. Lo cual el encargado de obra será responsable de su chequeo verificándose de su normal funcionamiento siendo este responsable. Los alargues no podrán estar tirados por el piso, y se tendrán que colocar suspendidos en el aire. La empresa se hará cargo del montaje del provisorio y sus movimientos en la Obra.

N) Seguridad

Toda persona que esté trabajando tendrá que contar con los implementos de seguridad adecuados a la tarea como, cascos, zapatos de seguridad, gafas, etc. No se poda bajo ningún concepto realizar **punteo** en los interruptores diferenciales lo cual es el encargado de Obra el responsable de su supervisión.

21.2.L1

L1 cantidad 8.

Luminaria Downlight LED 18w 20x20cm tono neutro. Imagen de Referencia (no vinculante)



21.3.L2

L2 cantidad 11. Luminaria Panel colgante cuadrado 60x60cm LED 36w 4000lm tono neutro. Imagen de Referencia (no vinculante)



21.4.L3

L3 cantidad 6.

Luminaria Panel colgante rectangular LED 36w 4000lm 120x30cm tono neutro. Imagen de Referencia (no vinculante)



21.5.L4

L4 cantidad 10.

Proyector orientable LED 50w 5000lm tono neutro. Imagen de Referencia (no vinculante)



21.6.L5

L5 cantidad 2.

Spot de adosar 10w blanco cálido. Direccionable para lectura. Imagen de Referencia (no vinculante)

21.7.L6

L6 cantidad 10. Imagen de Referencia (no vinculante)



22.EQUIPAMIENTO URBANO

22.1.ARO BASKETBALL + ARCO FÚTBOL

Suministro y colocación de 2 arcos de fútbol y de basquet metálicos, con tablero de madera y red metálica

23.LIMPIEZA DE OBRA

23.1.LIMPIEZA DE OBRA

24.EQUIPAMIENTO DE COCINA

24.1. HORNO ELÉCTRICO INDUSTRIAL

24.2.SOBADORA ELÉCTRICA

24.3.COCINA INDUSTRIAL

24.4.CAMPANA EXTRACTORA COCINA INDUSTRIAL

24.5.CAMPANA EXTRACTORA COCINA

24.6.BATIDORA

24.7.ANAFE 4 HORNALLAS CON BASE

24.8.HELADERA 4 PUERTAS

24.9.FREEZER VERTICAL 380 LITROS

24.10.LICUADORA PROFESIONAL COMERCIAL

24.11.BALANZA DE COCINA

24.12.MESA ACERO INOXIDABLE