ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. TRABAJOS PRELIMINARES

1.1 LIMPIEZA GENERAL DEL SECTOR DE OBRAS

Consiste en dejar limpio de basura y/o cualquier otro elemento que obstaculice el lugar donde se hará la construcción.

Se contemplan también en este ítem las tareas de desmontes y/o rellenos menores.

Si se encontrasen hormigueros, se dispondrá que los mismos sean eliminados antes de dar comienzo a la obra.

La Contratista deberá eliminar de la zona de proyecto todos los materiales provenientes de la demolición de la obra existente.

Las plantas y/o árboles que se conservan deberán ser protegidas para que no se corten o estropeen accidentalmente.

Se deberá ubicar convenientemente el lugar para hacer la mezcla, de modo que facilite los trabajos y que su lugar no tenga que ser cambiado hasta el final de la obra.

El acopio de materiales, deberá ser localizado de modo que no moleste la circulación en la obra; así mismo, debe preverse la facilidad de la entrada y salida.

Si se necesita hacer desmonte, se puede aprovechar parte de la tierra que sobra para relleno, previa aprobación de la Fiscalización.

Todo este trabajo se cotizará por m^2 de superficie a limpiar y/o aclarando la tarea que se realizará. Hecho esto, se quedará nivelado el terreno, dejándolo en forma para el replanteo.

1.2. CARTEL DE OBRA

La Contratista colocará en el lugar que señale la Dirección de Obras, 1 (un) cartel principal de obra, de acuerdo al diseño propuesto por la Dirección de Obras.

Se colocará frente a la obra, en un lugar escogido por la Fiscalización, y tendrá como mínimo las siguientes dimensiones: 3,00 m x 2,00 m, con la leyenda respectiva que la Fiscalización indicará.

Previo al emplazamiento del mismo, deberá someterse a la aprobación de la Fiscalización de Obras.

El cartel será colocado dentro de un plazo máximo de 15 (quince) días corridos, contados a partir de la firma del contrato.

1.3 OBRADOR

Es la infraestructura necesaria a ser utilizada por el personal y como depósitos de materiales y herramientas:

Las mamposterías podrán ser de ladrillos comunes, o estructura de madera con tablas o chapas, y deberá acordarse previamente con la Fiscalización el tipo de material a ser utilizado.

El techo será de estructura de madera con chapas de tipo trapezoidal, perfectamente estancas, con el fin de evitar filtraciones de lluvias u otros inconvenientes.

Contará con servicio de energía eléctrica e instalación sanitaria.

Deberá contar con las aberturas necesarias para su iluminación y ventilación, pero a la vez las mismas serán lo suficientemente seguras para evitar la entrada de terceros o extraños.

1.4 INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROVISORIA

La Contratista deberá encargarse de preparar la interconexión de la red principal de alimentación con el sitio de obras, con el fin de poder utilizar la energía eléctrica necesaria para iniciar los trabajos en la misma y prever la conexión de los equipos necesarios para la ejecución de los trabajos.

Los gastos que demanden dichas instalaciones se deberán prever en el rubro de los trabajos iníciales.

En caso de necesitarse una instalación trifásica o especial para el uso de equipos especiales, la Contratista correrá con todos los gastos que demandare la misma.

1.5 VALLADO DE OBRA

Se determinara la necesidad de cerrar el perímetro del obrador con un vallado, de manera a proteger a las personas que circulan en la institución. El cerco será de 2.00 m de altura. Se aclara que los cercos a colocar en el perímetro que circunda la obra y obrador, serán con portones y puertas de entrada suficientemente resistentes de manera a garantizar la seguridad de cerramiento. El cerco se colocará dentro de los 10 días contados a partir del acta de

1.6DEMOLICION Y DESMONTE DE TECHO, MAMPOSTERIA, INSTALACIONES DE AGUA, DESAGUE Y ABERTURAS.

Las demoliciones abarcarán cualquier elemento que signifique obstáculo para la construcción y que no esté claramente especificado en los planos como elemento que deba permanecer.

2. MAMPOSTERÍA

Todos los muros de elevación de ladrillos con juntas a la vista se ejecutarán con ladrillos comunes de primera calidad o semiprensadosbeteados. Todo tipo de mampostería, responderá exactamente a las indicaciones detalladas en los planos. Queda absolutamente prohibido hacer engrosamientos ulteriores por medio de la aplicación de ladrillos de plano. Los ladrillos deberán estar bien mojados, se los hará resbalar a mano en el lecho del mortero, apretándolos de manera que éste rebase por las juntas y se recogerá el que fluya de los paramentos.

2.1 DE LADRILLO COMUN 0,15

Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena), con las juntas de un espesor de 1,5 m. como máximo. Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados y con planos perfectos.

Los ladrillos serán comunes, con medidas que no sean mayores o menores en un porcentaje de 15 % a las usuales de 26cmx13cmx6cm, para el tipo de ladrillos comunes.

La Fiscalización verificará en los camiones, previo a la descarga en obra, la calidad del material para autorizar el acopio de los mismos.

No se aceptarán ladrillos con relleno de aserrín, cáscara de arroz u otro componente que no sea arcilla exclusivamente.

Cuando la rotura de los ladrillos exceda el 5 % (1 de cada 20 unidades) dicha partida debe ser rechazada y retirada del sitio de obras, y dicho camión no deberá ingresar durante el resto del día.

Antes de su colocación, los ladrillos se deberán mojar, a fin de evitar la debilitación de la resistencia del mortero por absorción del agua de amasado.

Para los morteros se utilizarán los dosajes correspondientes para cada tipo de mampostería.

3 REVOQUES

GENERALIDADES

Los distintos tipos de revoques serán los que se especifiquen, en cada caso, en los planos, planillas de morteros.

Las caras de las paredes que deban revocarse se limpiarán esmeradamente, limpiando las superficies, eliminando los restos de morteros, impurezas, etc.

El revoque a una capa tendrá un espesor mínimo de 15 mm, y como máximo de 25 mm en los paramentos con pequeños desaplomes.

Cualquier revoque de mayor espesor debe ser demolido y la Fiscalización definirá la solución correcta para subsanar cualquier inconveniente.

Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas, desalineadas y fuera de plomo con rebabas u otros defectos cualesquiera.

Tendrán todas las aristas rectas.

Todos los revoques deberán ser filtrados y posteriormente lijados para eliminar restos de granos de arena, morteros, etc., previo a la pintura.

Para todos los tipos de revoques se exigirá que la cal a ser utilizada haya sido apagada como mínimo 15 días antes de su utilización.

En las uniones de mamposterías con hormigón armado se exigirán la utilización de tela o metal desplegado para la ejecución de los revoques, en caso contrario dichos revoques deberán contar con buñas.

3.1 REVOQUE INTERIOR / EXTERIOR A DOS CAPAS (PLANTA BAJA)

Para todos los tipos de revoques se exigirá que la cal a ser utilizada haya sido

apagada como mínimo 15 días antes de su utilización.

En las uniones de mamposterías con hormigón armado se exigirán la utilización de tela o metal desplegado para la ejecución de los revoques, en caso contrario dichos revoques deberán contar con buñas.

3.2 REVOQUE INTERIOR CON HIDRÓFUGO (PLANTA ALTA)

Aplican las mismas especificaciones técnicas ya mencionadas más arriba en el punto N°3 En su primer punto (3.1)

Se trata de la primera capa de revoque. Se aplica sobre la cara exterior de la pared y tiene la función de aislar el muro de la humedad exterior provocada por las lluvias, el rocío y la humedad ambiente.

Hidrófugo es un producto líquido inorgánico de fraguado normal con acción hidrófuga, cuando se lo agrega al agua de ama- sado de morteros cementicios actúa como impermeabilizante integral obturando poros y capilares. No afecta el tiempo de fragüe del mortero. No altera la adhesión entre las capas de mortero.

3.3 REVOQUE DE LOSAS Y VIGAS

Previamente se realizará un salpicado a toda la superficie a ser revocada con mortero 1:3 (Cemento-Arena), con el fin de que el revoque se adhiera correctamente al hormigón.

El mortero del revoque será el especificado en la planilla de morteros para dicho paramento o superficie.

No se aceptarán revoques de losas cuyos espesores sean mayores a 2 cm, con el fin de evitar el desprendimiento o rotura de los mismos.

4 TECHO

Todos los Techos serán ejecutados conforme a las dimensiones y características detalladas en los planos respectivos.

La estructura metálica del techo estará conformada por vigas reticuladas metálicas y correas de perfil tipo “C” de 100 x 38 x 17mm. para asiento de las chapas.

Todos los techos tendrán una pendiente mínima de 15 %.

Las vigas metálicas reticuladas serán fabricadas con perfiles tipo “U” de 75 x 38 x 2.mm. con reticulados de ángulos de 5/8” x 2.5 mm. Según se detallan en los planos de estructura de techo de chapa de zinc.

Las correas serán de perfil tipo “C” de 100 x 38 x 17mm.

Los diámetros de los hierros se detallan en los planos de estructura de techo metálico.

La unión de las vigas reticuladas con las correas se hará a través del soldado de ambas piezas.

También se utilizará este sistema para la unión de las vigas reticuladas con los pilares de hormigón armado.

4.1 DE CHAPA TRAPEZOIDAL SOBRE ESTRUCTURA METALICA COLGANTE (PLANTA ALTA)

Las Chapas serán galvanizadas ondulada N° 26, y de longitudes variables de acuerdo a las necesidades determinadas por la modulación de los ambientes a ser cerrados.

El solape entre las chapas será de 15 cm. como mínimo en forma horizontal, y en el sentido longitudinal de 1 onda.

Las chapas serán sujetas a las correas a través de tornillos autorroscantes con sus respectivas arandelas con posterior aplicación de sellador para chapas para evitar goteras.

.

Toda la estructura del techo deberá estar pintada con antióxido de un solo color, no se admitirán uniones o soldaduras sin pintar.

5 CIELORRASO

Se colocará en toda la superficie de techo el cielorraso de PVC, con estructura de perfiles de chapa debidamente nivelados. Estas placas no deben tener contacto con las paredes, dejando una buña de 1 cm antes de tocar la pared, esta buña deberá tener un canto de PVC.

5.1 DE PVC CON ESTRUCTURA METALICA COLGANTE (PLANTA ALTA)

El cielorraso de PVC será colocado en todo el sector bajo techo metálico. Las tiras de PVC serán suspendidas de la estructura metálica que soportara las guías de la misma.

6 PISOS

-PISO CERAMICO PEI 5

Se presentaran muestras del tipo y tamaño del piso para ser aprobados por la Municipalidad.

Serán de espesor de 7/8mm, para su colocación

Se marcarán los niveles contra la pared con una regla de 2 cm. A una distancia de 0.60 m. x 0.80 m. De la misma se coloca un listón de 1 cm. X 2 cm. Con lo que tendrá el primer paño nivelado. En los sucesivos paños se van colocando nuevos listones a la misma dirección.

6.1 REGULARIZACION DE CONTRAPISO DE HORMIGON DE CASCOTES PB+PA

Todos los contrapisos tendrán un espesor mínimo de 10 cm sobre terreno natural.

Para su ejecución, cuando los ambientes sean bien amplios, se deberán modular los ambientes con hiladas de ladrillos en paños de 6 m2 como mínimo para cada uno.

No se permitirá la colocación de los cascotes en el suelo y el posterior apisonado de los mismos, para finalmente verter la mezcla o mortero sobre los mismos; debido a que este procedimiento no permite lograr una superficie homogénea y resistente.

Se aceptará únicamente la ejecución del contrapiso realizando la mezcla de los

cascotes y el mortero en hormigoneras, con el fin de que los cascotes queden totalmente embebidos con el mortero y producir un material mucho más homogéneo y resistente.

6.2 CARPETA AISLADA (PARA BASE DE PISO)

Una vez marcado el ancho del primer paño, con la regla y el listón, extender más mezcla en un largo de 5 0 6 mm.Aproximadamente.

Con una "raseta" que tenga 1 o 2 mm.menos que el espesor del mosaico se empareja la capa de mezcla y se la deja orear sin que llegue a endurecer demasiado.

Extender sobre la misma lechada de cemento líquido.

-Se ejecutará en los camineros y circulaciones exteriores y tendrá un espesor mínimo de 3 cm.

-El dosaje del mortero se encuentra detallado en la planilla de morteros.

-Se ejecutará directamente sobre el contrapiso en paños no mayores a 9 m2, con juntas de dilatación.

-Para la construcción de las juntas se utilizarán listones de madera para definir los paños.

-Una vez cargado y secado el mortero, se procederá a sacar los listones y sellar las juntas con adhesivo o asfalto caliente.

-La superficie de terminación será fratachada y afinada al máximo con el fin evitar poros, ondulaciones, y alabeos de la capa final.

6.3 PISO DE CERAMICA ESMALTADA

Colocar la ceramica planchándolo enseguida con el fratachado de forma que argamasa brote entre las juntas, lo que vendría a resultar una toma de junta a la inversa, o sea de abajo hacia arriba.

Limpiar con arpillera o trapo húmedo el cemento líquido que aflora.

Después de 24 horas, tomar las juntas con pastina correspondiente (la fiscalización de Obra indicará el color).

Utilizar mezcla adhesiva corriente, la que se emplea habitualmente en la colocación de cerámicas.

-La Contratista presentará unas cuantas unidades de los písos de muestra para su aprobación por parte de la Fiscalización y la Dirección de Obras.

-Independientemente, el Fiscal de Obras verificará muestras de cada carga remitida a la obra, para dar su aprobación y proceder a descargar el material correspondiente.

-A fin de asegurar el correcto estacionamiento del material se exigirá que las cerámicas a ser colocadas estén acopiadas en obra como mínimo 15 días antes de su utilización.

-La colocación de las cerámicas se hará de punta (a 45°), a menos que la Fiscalización determine lo contrario, y se colocarán sobre una carpeta de base para pisos cerámicos..

6.4 ZÓCALO

Los distintos zócalos serán ejecutados con la clase de materiales y en la forma que en cada caso se indica.

Su terminación será recta y uniforme, guardando las alineaciones de sus juntas. Cuando fuera necesario efectuar cortes, los mismos serán ejecutados con toda limpieza y exactitud.-

Los zócalos cerámicos serán de igual calidad y dimensiones que las especificadas en el artículo correspondiente a los pisos.

Se cuidará que los cortes necesarios se realicen en las esquinas menos visibles, o detrás de las puertas con el fin de disimular los mismos.

Los zócalos serán colocados sobre el revoque, nunca sobre la mampostería libre, con mortero especificado en la planilla de morteros.

6.5 H°A° EN SECTOR DE GARAGE FRONTAL

En el sector del garaje frontal será utilizada carpeta de H°A°

Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento – arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm., debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento. La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.

7 REVESTIMIENTOS

Los distintos revestimientos serán ejecutados con la clase de materiales y en la forma que en cada caso se indica en los planos. Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes, guardando las alineaciones de las juntas, cuando fuera necesario, el corte será ejecutado con toda la limpieza y exactitud

El cemento a utilizarse será blanco, contando con la aprobación del Supervisor.

Los azulejos serán de procedencia nacional, con los colores y diseños indicados en los planos de referencia, u otro que desee el propietario, siempre que este no afecte al presupuesto de la obra.

7.1 AZULEJOS BAÑOS

La superficie a ser revestida, se regará ligeramente. El reverso de cada azulejo, el que habrá sido previa y debidamente mojado, se pondrá un poco de mortero, el cual será extendido hacia los cuatro lados, luego se aplicará al paramento del muro, según el nivel que indique un cordel sujeto a cordeles verticales colocados a manera de maestras.

Una vez concluido el trabajo se limpiará primeramente en seco y después con agua el paramento del revestido y se rellenarán las juntas.

El revestimiento de azulejos, se medirá en metros cuadrados (m2), tomando en cuenta solo el área neta cubierta.

Este item se pagará de acuerdo al resultado de la medición y al precio unitario de la propuesta aceptada. Este precio será la compensación total por todos los materiales,

herramientas y mano de obra que incidan en su costo.

7.2 AZULEJOS SOBRE MEZADA KITCHENETTE Y CONSULTORIOS

Serán del tipo y color según se indique en la planilla de locales. Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, ni ralladuras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas. Una vez obtenida la aprobación la muestra, el Contratista será responsable de todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada. La Fiscalización ordenará el retiro de los mismos, aunque estuvieran colocados, en el caso de no ser los elementos de las características de la muestra aprobada. Las columnas o resaltos emergentes de los paramentos revestidos serán resueltos según se indica en los planos de detalles. La colocación de las piezas se hará asentando las mismas, previamente mojadas, con mortero que tenga (1) una parte de cemento, (1) una parte de cal aérea y (4) cuatro partes de arena mediana.Las juntas serán tomadas con especial cuidado con cemento blanco o con color, de acuerdo a las indicaciones de la Dirección de Obra. Cuando no hay indicación de altura, la Fiscalización deberá indicar las alturas.

8 INSTALACION DE AGUA POTABLE

Comprende su abastecimiento en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización en los sanitarios, facilitando el alejamiento rápido de las aguas servidas de la superficie del suelo Las cañerías de alimentación del sistema, que deban ir enterradas, serán protegidas por un manto de arena lavada y ladrillos de plano, sueltos, a una profundidad de 0,50 m. por debajo del nivel del terreno. No podrá rellenarse la zanja sin antes obtener la conformidad de la Fiscalización de Obras. Todas las instalaciones de agua potable se regirán estrictamente por lo que indique la NP Nº 68, establecidas por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. a) Instalación de agua potable: Todas las instalaciones de agua potable se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP Nº 68, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización

8.1 AGUA FRÍA PARA BAÑO SOCIAL

Red de distribución interna: En los planos de detalles figura la correspondiente proyección de la instalación interna con sus correspondientes diámetros. Las redes de distribución serán instaladas subterráneas, embutidas en paredes o losas de hormigón, según el caso utilizándose caño de P.V.C. (roscable), P.E. de alta densidad que se ajusten a la NP Nº 68. Los accesorios (codos, tes, curva, etc.)

8.2 AGUA FRÍA PARA BAÑO COMPLETO

La instalación interna que debe embutir en las paredes se hará a una altura de 0,60 m. del nivel del piso terminado. De esta cañería de alimentación se derivarán los correspondientes ramales que alimentarán en cada caso los artefactos sanitarios. Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados. No se permitirá el doblado de ningún caso. En el proyecto figuran en planta las cañerías de alimentación con sus respectivos diámetros. Se han ubicado las válvulas o llaves de pasos correspondientes. Todos los artefactos sanitarios se alimentan por medio de ramales de 1/2” y donde sean necesarios se acoplarán a los ramales flexibles para su conexión al artefacto o cisterna según los casos

8.3 AGUA FRÍA PARA KITCHENETTE

Cada caño tendrá su llave de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño. Este será del tipo “Excluso” o compuesto. Todas las bocas de riego de 3/4” estarán a 0,60 m del nivel del piso, e irán sujetos a parantes de caños de hierro de 3” tapado y macizado con cemento arena 1,oo en el terreno y asegurados a un dado de Hº de 0,40 m de lado, sobresaliendo 0,60 m. Estarán sujetas con grampas metálicas y serán de hierro galvanizado.

8.4 AGUA FRÍA PARA PILETA DE CONSULTORIO

Deberá considerarse en este ítem el paso a través de elementos estructurales y tabiques, el anclaje de los tramos suspendidos, el empotramiento de los tramos ocultos en tabiques y todo otro trabajo que sea necesario para la conclusión satisfactoria del sistema de suministro de cada ambiente.

La instalación de conexiones propias del artefacto será considerado en los items correspondientes a instalación de artefactos.

Los pagos serán efectuados por avance porcentual, reteniendo las garantías establecidas en las condiciones generales hasta la realización de la última prueba exitosa de funcionamiento.

8.5 CAÑERÍAS DE ALIMENTACION DE 1” Y ¾ “

La totalidad de la cañería será de plástico, del tipo roscable con accesorios de plástico B.P. 3 rojo para agua caliente. En la red externa podrá utilizarse caño de plástico soldable. El tipo de caño plástico será aquel que aguante hasta una presión de 6 Kg/cm2. y cumpla con las Normas Paraguayas correspondientes establecidas por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

8.6 REGISTRO 30 X 30

Válvulas o registros de tipo “Exclusa” o compuesta: Se utilizarán éstas válvulas en los siguientes casos: a) En los casos de que todas las bocas de riego sean de 3/4”. b) En las cañerías instaladas fuera de las edificaciones. c) En las válvulas o registros indicados, que sirven para dejar fuera de servicios a un grupo de artefactos. d) Ensayos: Una vez terminada la instalación se realizará el ensayo de todo el sistema de la forma y durante el tiempo que se indica en el numeral 8 de la NP Nº 68.

9 DESAGUE CLOACAL

Esta sección trata de los desagües sanitarios de acuerdo al proyecto y conforme a lo especificado. Red de recolección de aguas servidas: La red completa de recolección de aguas servidas figura en los planos donde se detallan para cada tramo la clase de caño a ser utilizado, Serán de PVC rígido en Planta Alta como en Planta Baja. No se permitirá en ningún caso la utilización de caños PVC livianos.

9.1 DESAGUE CLOACAL PARA BAÑO SOCIAL

Los caños de plástico así como los accesorios que se utilicen en la construcción de la red, deberán cumplir con las Normas Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

9.2 DESAGUE CLOACAL PARA BAÑO COMPLETO

Aplican las mismas especificaciones tanto en el desagüe cloacal tanto para el baño social como para el baño completo.

9.3 DESAGUE CLOACAL PARA PILETA DE KITCHENETTE (INCLUYE DESENGRASADOR)

El desagüe de la cocina es conectado a la cámara desengrasadora. Es la que retiene los desechos sólidos que vienen mezclado con el agua de la pileta de la cocina, sus tapas 100% estanques evitan el mal olor y fugas. Su sistema permite apenas que el agua siga

por la tubería hacia el desagüe. Opte por la seguridad de las Cámaras Desengrasadoras Tigre, no tiene fugas e impide la infiltración de desagüe hacia el suelo.

9.4 DESAGUE CLOACAL PARA PILETA DE CONSULTORIO

Trata de los desagües sanitarios de acuerdo al proyecto y conforme a lo especificado. Red de recolección de aguas servidas: La red completa de recolección de aguas servidas figura en los planos donde se detallan para cada tramo la clase de caño a ser utilizado, Serán de PVC rígido en Planta Alta como en Planta Baja. No se permitirá en ningún caso la utilización de caños PVC livianos.

9.5 REGISTRO DE 40X40 CON TAPA DE H°A°

9.6 REGISTRO DE 60X60 CON TAPA DE H°A°

9.7 CAÑERÍA DE DESAGUE (MEDIDAS VARIAS)

10 COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS SANITARIOS

Los artefactos y la grifería a instalar, se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de P.V.C. en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.

a) Inodoros: A pedestal con asiento y tapa de plástico con descarga de cisterna alta, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos.

b) Lavatorios: Mediano (57 cm. x 45 cm.). Estarán colocados empotrados en mesadas de H°A° revestidos con azulejos y bases de mampostería revestidos totalmente de azulejos. Tendrá una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio.

c) Jaboneras: Serán de 15 cm. x 15 cm. y se colocarán uno por cada lavatorio sin manija. En cada caseta de ducha llevará uno de 15 cm. x 15 cm. con manija. Se colocarán también dos con manija por cada bañera.

d)) Portarrollos: Se colocará uno por cada inodoro

10.1 BAÑO SOCIAL CON AGUA FRÍA Y CISTERNA ALTA

localizar en el sitio la batería sanitaria existente que se va a rehabilitar mediante la etiqueta adhesiva numerada y según el Plan de Mejoras del proyecto. El dispensador será de tipo institucional con palanca manual y bolsa o botella para jabón líquido recargable. Todo dispensador que se instale será anclado fijamente a la pared cuidando su correcta alineación y presencia estética, siguiendo las indicaciones del fabricante.

10.2 BAÑO COMPLETO AGUA FRÍA Y CISTERNA ALTA

localizar en el sitio la batería sanitaria existente que se va a rehabilitar mediante la etiqueta adhesiva numerada y según el Plan de Mejoras del proyecto. El dispensador será de tipo institucional con palanca manual y bolsa o botella para jabón líquido recargable. Todo dispensador que se instale será anclado fijamente a la pared cuidando su correcta alineación y presencia estética, siguiendo las indicaciones del fabricante.

10.3 PILETA DE ACERO INOX. AGUA FRÍA PARA KITCHENETTE

10.4 PILETA DE CONSULTORIO CON BACHA DE ACERO INOX.

11 DESAGÜE PLUVIAL

Serán construidos de acuerdo a lo establecido en los planos, de tal manera que puedan dar un adecuado desagüe a las aguas pluviales que caigan del techo.

Estas instalaciones comprenden los desagües de techos planos, inclinados y los

patios perimetrales al edificio.

Además comprende la construcción de los conductos de desagües dentro y fuera del edificio así como los registros de inspección, de acuerdo a lo indicado en los planos.

La ubicación de los registros y los diámetros de las cañerías, serán los indicados en los planos. Las pendientes indicadas para cada tramo, serán las mínimas exigidas.

Las aguas pluviales deberán ser conducidas desde el edificio hacia las calles.

11.1 CANALETA DE CHAPA GALVANIZADA

tendrán su desagüe de techo y se harán con canaletas y caños de bajada de chapa galvanizada Nº 24, de acuerdo a las indicaciones de los planos respectivos

11.2 CAÑO DE BAJADA DE PVC 100 mm, DESDE EL TECHO HASTA EL REGISTRO PLUVIAL

tendrán su desagüe de techo y se harán con canaletas y caños de bajada de chapa galvanizada Nº 24, de acuerdo a las indicaciones de los planos respectivos

11.3 CAÑO DE SALIDA PVC DOBLE 100mm DESDE REGISTROS PLUVIALES INTERIORES HASTA LA CALLE.

Se harán canales de desagüe para evacuación de aguas pluviales en los sitios indicados en los planos, construidos con ladrillos con mezcla 1: 3 (cemento – arena) y con las medidas especificadas en los planos.

11.4 REGISTROS PLUVIALES DE 30X30

12 INSTALACIONES ELECTRICAS

Estas especificaciones describen solamente los aspectos más importantes de las instalaciones, sin entrar en detalles más específicos de elementos menores, no obstante, el instalador será responsable de la óptima ejecución de los trabajos y sistemas, por lo tanto deberá incluir todos los elementos menores que se requieran y deberá velar por la calidad de todos los materiales y elementos a instalar.

12.1 REACONDICIONAMIENTO GENERAL DE TODA LA INSTALACION ELECTRICA (CIRCUITO ELECTRICO, TABLEROS, OUNTO, TOMAS, ETC)

Los trabajos de Instalaciones Eléctricas comprenden todo lo relacionado con la iluminación y fuerza motriz que se encuentran expresamente previstos en los planos, con la inclusión de los alimentadores principales, tableros con sus elementos de protección, el generador, el puesto de distribución y el nicho para medidor necesario para este caso.

Correrá por cuenta de la Contratista el montaje total de la instalación eléctrica de acuerdo a las presentes especificaciones y a los planos del proyecto, incluyendo los siguientes trabajos:

-Colocación de cajas comunes y electroductos de PVC y galvanizados;

-Cableado de circuitos de iluminación, tomas y fuerza.

-Colocación, armado y cableado de los tableros a ser instalados en cada sector;

-Montaje y conexión de los alimentadores de tableros;

-Conexión de los circuitos a sus respectivas protecciones termomagnéticas y barras de neutro y tierra;

-Sistema de tierra y extensión de la misma hasta los lugares donde se necesite;

-La limpieza de escombros y residuos originados por los trabajos que se ejecuten;

La ejecución de pruebas de funcionamiento y calidad de toda la instalación y las que la Dirección de Obras y la Fiscalización de Obras juzguen indispensables para la recepción de la misma, corriendo por cuenta de la Contratista la provisión de todo el instrumental y elementos necesarios para dichas pruebas

13 CARPINTERIA DE MADERA

El total de las estructuras que constituyen la carpintería de madera se ejecutará según las reglas del Arte, de acuerdo con los planos de conjunto y detalles, planillas especiales, estas especificaciones y las Órdenes de Servicio que al respecto se impartan. Esta documentación será ampliada y aclarada por la Dirección de Obras, siempre que le fuere solicitada o fuere menester necesario.

Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y vestigios de aserrado o depresiones serán rechazados. Las aristas serán bien rectilíneas y sin garrotes si fueran curvas, redondeadas ligeramente a fin de matar los filos vivos.

13.1 PUERTA TIPO PLACA 0,80X2,10 (INCLUYE MARCO) MARCO DE IBYRAPYTA Y PUERTA DE CEDRO.

La Contratista se proveerá de maderas bien secas y estacionadas, en cantidad suficiente para la ejecución total de las obras de carpintería, debiendo marcar y cortar todas las piezas de las medidas, correspondientes, no armándolas ni ensamblándolas, sino después de un tiempo prudencial de terminada esta operación.

13.2 PUERTA TIPO PLACA PARA BAÑOS 0,70X2,10(INCLUYE MARCO) MARCO DE IBYRAPYTA Y PUERTA DE CEDRO.

Durante la ejecución y en cualquier tiempo, las obras de carpintería podrán ser revisadas por la Fiscalización. Una vez concluidas, antes de su colocación, ésta las inspeccionará desechando todas las estructuras que no tengan las dimensiones o las formas prescritas, que presenten defectos en la madera o en la ejecución, o que ofrezcan torceduras o roturas.

14 ABERTURAS

Todos los vidrios serán transparentes y las superficies estarán perfectamente lisas y sin defectos.

El espesor de los mismos será de 3 mm .

La Contratista deberá presentar las muestras correspondientes para su aprobación a la Fiscalización.

Todos los paños serán de 1 sola pieza y no se aceptará la colocación de pedazos o retazos.

Los vidrios serán fijados a las hojas a través de silicona en pastas colocadas y alisadas con espátulas u otras herramientas.

Así, las dimensiones frontales serán las exactamente requeridas por las carpinterías, las dimensiones de largo y ancho así prescritas no diferirán más de 1 milímetro.

La Fiscalización realizará la verificación de los vidrios antes de la colocación y rubricará los mismos con marcador indeleble. Dicha rúbrica deberá permanecer hasta la culminación de los trabajos.

14.1 PUERTA CORREDIZA DE CRISTAL TEMPLADO DE 1,80X2,10 DE 10 mm EN ACCESO PRINCIPAL CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO (HERRAJES INCLUIDOS)

14.2 VENTANA CORREDIZA DE CRISTAL TEMPLADO DE 8mm CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO (HERRAJES INCLUIDOS).

15 CARPINTERIA METÁLICA

-ABERTURAS DE CHAPAS DOBLADAS

Se utilizarán en las ventanas y puertas como hojas ciegas, y serán confeccionadas de chapa doblada conforme a los Planos de Detalles de Aberturas con chapas N° 18. Los marcos de soporte para dichas chapas serán ejecutados también con chapa N° 18.

15.1 PASAMANO METALICO EN LA ESCALERA.

16 PINTURA

Se utilizarán pinturas al agua del tipo látex, que deberá ser presentada previamente a la Dirección de Obras y Fiscalización para su aprobación.

Durante la ejecución del rubro, la Fiscalización habilitará y verificará todos los tarros de pintura a ser utilizados en la obra, con el fin de evitar que se introduzcan otros productos no habilitados.

Las pinturas serán para exterior o interior según el local de utilización.

Los colores serán aprobados por la Dirección de Obras y la Fiscalización.

El procedimiento a seguir para la pintura será el siguiente:

-La superficie a pintar será totalmente lijada con lija fina para desprender todos los granos sueltos, impurezas y restos de material.

-Posteriormente se aplicará una mano de sellador para mampostería

-Una vez seca, se pintará la superficie con Pintura al Agua, con 3 (tres) manos como mínimo, o las necesarias para cubrir totalmente y en forma pareja la superficie tratada.

-PINTURA SINTÉTICA DE ABERTURAS

Todas las aberturas, una vez puestas en el sitio de obras, deberán llevar como protección una base de pintura antióxido.

Para la realización de la pintura sintética se deberá proceder a pintar nuevamente con antióxido todas las partes metálicas, cuidando de cubrir correctamente todas las rayaduras, peladuras, defectos, etc., que pudieron aparecer durante la ejecución de los trabajos y manipuleo de las aberturas.

En esta etapa se deben corregir y eliminar restos de soldadura, suciedades, restos de mezcla, etc., que interferirán con la correcta terminación de los trabajos.

La pintura sintética a ser utilizada debe ser aprobada previamente por la Dirección de Obras y la Fiscalización, así como la selección de los colores.

Se ejecutarán como mínimo 2 (dos) manos de pintura sintética hasta cubrir totalmente las superficies metálicas.

Solo se permitirá la adición de un solvente (Aguarrás u otro solvente) para facilitar el deslizamiento de la pintura sobre la superficie a pintar, en la primera mano de pintura.

La pintura de aberturas metálicas se realizará una vez terminadas todas las pinturas de mampostería, techo, etc.

-PINTURA DE CANALETAS DE DESAGÜE PLUVIAL

Las canaletas y bajadas serán tratadas con una mano de antióxido y posteriormente llevarán dos manos de pintura sintética con colores a elección de la Dirección de Obras.

16.1 INTERIOR AL LATEX SIN ENDUIDO.
16.2 EXTERIOR AL LATEX SIN ENDUIDO
16.3 EXTERIORES DEL PATIO AL LATEX SIN ENDUIDO
16.4 DE CIELORRASO AL LATEX SIN ENDUIDO
16.5 DE ABERTURAS DE MADERA AL BARNÍZ
16.6 DE REJA METÁLICA AL ESMALTE SINTÉTICO
17 VARIOS
17.1 MESADA CON PEDESTAL DE LADRILLOS Y BASE DE H°A° (REVOCADO Y REVESTIDO)
17.2 REJA SENCILLA FRONTAL CON 2 PORTONES (PEATONAL Y VEHICULAR CON MAMPOSTERÍA REVOCADA)

Las rejas serán de hierroserán ubicadas en la parte frontal con un porton de acceso peatonal y otro de acceso vehicular. Están diseñadas para brindar una protección de alta seguridad y reducir costos de construcción, del mismo modo son elaboradas en sistemas modulares que facilitan su instalación y mantenimiento.
-Por su diseño modular la instalación y el mantenimiento son más sencillos.
No se puede cortar con herramientas de mano lo que otorga un mayor grado de seguridad.

17.3 LIMPIEZA FINAL Y RETIRO DE ESCOMBROS.

La limpieza profunda del conjunto edilicio, de su equipamiento, de sus instalaciones y del equipamiento ubicado en el área exterior, con tecnología adecuada y personal capacitado para realizar el trabajo en el menor tiempo y sin ocasionar daño alguno/a las partes. Una vez terminada la limpieza se procedería a retirar los escombros o cualquier tipo de material sobrante de la zona de obras.

OBS.

- ***Estas Especificaciones Técnicas son generales y serán aplicados a los Rubros correspondientes de la Planilla de Adjudicación.***
- ***Todos los trabajos que se ejecuten y que no se encuentren estipulados en la Planilla de Adjudicación, serán medidos y adicionados por esta Dirección, en el marco de la Ley 2051/03 De Contrataciones Públicas.***
- ***El Contratista suministrará todos los materiales, mano de obra y tecnología para construir por completo la obra y poner en funcionamiento, las instalaciones objeto de estas especificaciones.***
- ***No podrán ejecutarse cambios en los planos, instalaciones ni en los materiales sin la previa aprobación escrita de la fiscalización.***
- ***El Contratista facilitará en todo momento la inspección de los trabajos que está ejecutando y atenderá las indicaciones pertinentes de la fiscalización para corregir cualquier defecto que le fuere señalado.***
- ***El Contratista deberá presentar con su oferta un cronograma de trabajo bien detallado.***
- ***El Municipio de la ciudad de Coronel Oviedo se hará cargo de la Supervisión y Fiscalización de los trabajos a ser ejecutados.***
- ***Toda modificación al diseño original deberá contar con la aprobación escrita de la Dirección de Obras.***
- ***El Municipio de la ciudad de Coronel Oviedotiene la suficiente facultad para rechazar todos aquellos trabajos que no reúnan las condiciones exigidas por el Contrato. Está así mismo, autorizada a ordenar la suspensión de las obras cuando, a su juicio, tal interrupción sea necesaria para garantizar la correcta ejecución de la obra.***
- ***El Municipio de la ciudad d***
- ***e Coronel Oviedovisitara la obra todas las veces que sea necesario a efectos de constatar el avance y ejecución de la obra.***