Sección V. Alcance de las Obras

Índice:

1. Descripción de las obras.
2. Periodo de construcción.
3. Lugar.
4. Lista estimada de cantidades
5. Planos
6. Especificaciones Técnicas

1. Descripción de las obras.

Generalidades

Los trabajos de construcción consisten en el mantenimiento integral de Institución educativa

El Contratista deberá proveer todos los materiales, equipos, mano de obra, organización, administración y tecnología adecuada para ejecutar la obra que se describe en los planos, planillas y especificaciones técnicas, a modo que la obra quede totalmente terminada y pueda cumplir con los fines para la cual es proyectada y construida.

El Contratista no podrá argumentar que algún rubro inherente a la práctica constructiva y a la obra no está incluido.

El contratista deberá ejecutar todos los trabajos complementarios que, aun cuando no se especifiquen especialmente en el presente detalle técnico ni en el resto de los documentos contractuales, resulten necesarios ejecutar para su correcta terminación a juicio de la Fiscalización, debiendo entregar las instalaciones en perfectas condiciones de funcionamiento y utilización.

2. Periodo de construcción.

El inicio de los trabajos será a más tardar a los cinco días después de la firma del contrato. La duración del periodo de construcción será de 30 días, se podrá extender el plazo por días no laborables a causa de lluvias u otras causas no imputables al contratista.

CARLOS AQUINO
Arquitecto
Reg. Prof. MOPC N 2648

3. Lugar y otros datos.

COLEGIO NACIONAL "COLONIA LA PAZ"

Obra: REPARACIÓN DE TECHO DE SALÓN MULTIUSOS
Ubicación: AVENIDA INMIGRANTES ENTRE CALLE QUINTA, CALLE CARLOS ANTONIO LÓPEZ Y MCAL. FRANCISCO S. LOPEZ.

4. Lista Estimada de Cantidades.

5. Planos.

6. Especificaciones Técnicas.

CONSIDERACIONES GENERALES:

- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.
- Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.
- Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONTRATISTA proveerá, la mano de obra, materiales, y equipos necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planillas de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.
- El CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, materiales de buena calidad, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.
- LA MUNICIPALIDAD DE LA PAZ, se encargará de la provisión de los planos, las especificaciones técnicas, planillas de obras y documentos contractuales.

Libro de Obras.

- A los efectos del control de la obra, se establece la necesidad de contar con un libro de obras que quedará en custodia y responsabilidad del Director/Directora, cuyas páginas serán enumeradas y cada una de ellas firmadas por el fiscal designado por la MUNICIPALIDAD DE LA PAZ.
- En dicho cuaderno de obras, se dejará constancia del control de todos los trabajos desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva.

Materiales básicos

CARLOS AQUINO
Arquitecto
Reg. Prof. MOPC N 2648

Todos los materiales que se utilicen en la obra serán de primera calidad. Se ajustarán a las especificaciones técnicas y deberán ser aprobados por la fiscalización de obras de la Municipalidad antes de ser utilizados. Los materiales se almacenarán en forma diferenciada hasta el momento de uso (los perecederos), de tal modo a no degradar sus propiedades.

a. Cemento gris

Será el producido por la Industria Nacional de Cemento (Tipo CP II-F-32 y/o Puzolánico para hormigones y AB 45 para otros usos). Deberán ser frescos, en envases originales, en bolsas sin roturas, y se almacenarán en un lugar cubierto y seco.

b. Arena lavada de río

Deberá ser limpia, sin sales, substancias orgánicas ni arcillas. Para revoques finos se usará arena fina. Para revoques gruesos y hormigones se prefiere la arena mediana o gruesa o su mezcla en un 50%.

c. Cascotes de ladrillos

Deberán estar completamente limpios de materiales que puedan descomponerse, libres de tierra vegetal.

Ver ítems 1

TRABAJOS PRELIMINARES

Cartel de Obra 1,00 x 2,00 de Chapa Negra N°24. Con datos de la obra, contratista, monto, n° de contrato

EL CONTRATISTA deberá contar con un letrero de 1.00 x 2.00 m en la obra. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de Obras dentro de los 10 (diez) días de iniciada la obra; permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de Obras lo estime conveniente.

El letrero será de chapa negra Nº 24 con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético.

La altura a la que debe ser colocado el letrero será de dos (1.2) metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

Datos que contendrá el Cartel de Obra:

- ID y la descripción del llamado
- Nombre de la Contratante
- Datos completos del responsable de la obra
- Superficie del Terreno
- Superficies máximas y mínimas edificables
- Tiempo de Inicio, duración, finalización y plazo de garantía de la obra
- El "código de respuesta rápida" o código QR.

Ver ítems 2

CARLOS AQUINO
Arquitecto
Reg. Prof. MOPC N 2648

Demolición De Mampostería de elevación de 0.15 m sin recuperación de materiales - Planta Baja

De pared de madera sin recuperación de materiales

La demolición de pared debe hacer de arriba hacia abajo y por ladrillos. Asegurar las paredes que no están bien sustentados, por medio de puntales, para que no se desplomen bruscamente. El muro se divide en dos, cada parte se demuele desde el centro hacia los lados. Demoler la pared con maso, pata de cabra y martillo y puntero, bloque o concreto que lo conforman. Si la interventoría requiere mantener una pared en pie, se debe dejar como mochetas los otros muros que acceden a éste. No derribar los completamente

Ver ítems 3

Demolición De techo de Chapa Zinc

Se refiere al trabajo de remoción de la cobertura, (CHAPA). Este trabajo se ejecutará con todos los cuidados técnicos necesarios para no dañar ninguna parte del edificio llámese; pisos puertas ventanas o instalaciones eléctricas, sanitarias. Para el efecto se preverá con las herramientas adecuadas tanto para el trato de los materiales desmontado.

Ver ítems 4

Demolición De techo de teja

Se refiere al trabajo de remoción de la cobertura, (tejas). Este trabajo se ejecutará con todos los cuidados técnicos necesarios para no dañar ninguna parte del edificio llámese; pisos puertas ventanas o instalaciones eléctricas, sanitarias. Para el efecto se preverá con las herramientas adecuadas tanto para el trato de los materiales desmontado.

Ver ítems 5

Demolición De machimbre

Se refiere al trabajo de remoción de machimbre. Este trabajo se ejecutará con todos los cuidados técnicos necesarios para no dañar ninguna parte del edificio.

_DESMONTE ENGENERAL.

El Contratista debe inspeccionar el terreno, como asimismo realizar las prospecciones necesarias para lograr el conocimiento total de las condiciones de la obra respecto del lugar de emplazamiento. Será responsabilidad del Contratista tomar conocimiento de las condiciones de accesibilidad y el estado en que se encuentra, no pudiendo alegar posteriormente desconocimiento de ello. Por las características de la obra, el Contratista administrará cuidadosamente la faena, delimitando claramente funciones y responsabilidades de su personal. Se llevará un libro de faena con todas las anotaciones pertinentes claramente identificada. Este trabajo consiste en demoler piso cerámicos y sanitarios.

La demolición se efectuará de acuerdo a al Plan de Demolición presentado por el Contratista, en el cual se señalará la metodología a emplear, indicando las etapas, procedimientos y horarios de trabajo, privilegiando en todo momento la seguridad de la faena y su entorno. En lo que respecta a Norma, Organización de procedimiento y Condiciones de seguridad. Con el

CARLOS AQUINO
Arquitecto
Reg. Prof. MOPC N 2648

objeto de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material, se adoptarán las siguientes medidas entre otras señaladas, Regar el terreno en forma oportuna, y suficiente durante el período en que se realicen las faenas de demolición.

Ver ítems 6

Demolición De artefactos de iluminación en general

De Instalación Eléctrica
En caso de existir aún instalaciones de servicios en funcionamiento, estas deberán suspenderse antes de la iniciación de las demoliciones.

Ver ítems 7

Acarreo y carga de escombros a contenedor y/o sitio destinado provenientes de las demoliciones.

. Evacuar los escombros desde los pisos altos mediante un sistema que contemple las precauciones necesarias para evitar emanaciones de polvo y los ruidos molestos., Mantener adecuadas condiciones de aseo del espacio público enfrenta la obra. Se procederá de manera de no producir contaminaciones de ningún tipo, tanto en la faena de demolición como en la manipulación y traslado de los materiales y desechos resultantes

Ver ítems 8

Aislación de techo de chapas metálicas onduladas con membrana doble aluminio de 10 mm

La chapa es de zinc N°26 se deben poner aislante termo acústico de termo doble aluminio y con una terminación de machimbre de primera.

Ver ítems 9

Costura de rajaduras en Z de paredes con varillas de Ø8mm

Estas se producen generalmente por asentamiento del cimiento, en este caso, antes de proceder a la reparación de las fisuras, se deben abrir zanjas paralelas al cimiento en las zonas afectadas, procediendo a excavar en forma alternada (intercalado cada metro). Una vez realizado este procedimiento se debe excavar por debajo del cimiento hasta llegar al firme y submurar con piedra colocada con mezcla 1 : 2 : 10 (cemento – cal – arena) Una vez terminado esto, se procede a la excavación de las restantes partes y se realiza el mismo procedimiento anterior. • Fisuras verticales y horizontales: Pueden producirse por vibraciones del terreno u otro tipo de afectación (golpe; no envarillado de muros: por falta de encadenados inferior y superior: por falta de dado de HºAº en el apoyo de la viga, etc. En ambos casos, el envarillado o costura de los muros rajados debe realizarse con la colocación de varillas de Ø 6 ó Ø 8 en forma de Z en la cantidad que sea necesaria según el tipo de rajaduras. Las varillas, antes de su colocación, deben ser bañadas en asfalto y colocadas con mezclas 1:3 (cemento - arena); en los lugares previamente picados para su colocación.

CARLOS AQUINO
Arquitecto
Reg. Prof. MOPC N 2648

Ver ítems 10

Cielorraso de machimbre similar al existente

Provisión y colocación de machimbre de 1ra. Incluye cornisa. Pintado con pintura similar al existente
El cielorraso será de machimbre de 1ra, con cornisa. Colocados sobre tirante y las uniones sobre tirantes de madera. Irán pintados 2 manos.

Ver ítems 11

Reposición de tirante, listones y colocación de refuerzo de listón con tornillo para madera

Los listones que sean necesario se deben de cambiar y reponer por nuevo, todos los listones existentes se deben de reforzar con tornillo o tirafondos. Y los tirantes de madera que sean necesario se deben de cambiar por nuevo.

Ver ítems 12

Provisión y Montaje de Techo De techo de chapa galvanizada trapezoidal o ondulada N° 26

Incluye todos los elementos necesarios para su terminación, como ser: chapa, machimbre, tirantes, viga cumbrera, etc., imprescindibles para la buena y correcta terminación del techo.
. Los extremos de los aleros laterales de los techos serán terminados con tapas de chapa galvanizada Nº 24 Todo el maderamen será de primera, sin rajaduras, grietas, sin alburas, nudos, libre de polillas, u otros defectos, y perfectamente cepillado. Se tendrá especial cuidado durante el clavado del maderamen para evitar fisuras en la madera. No se permitirá que los clavos queden a la vista. Conforme se indican en los planos de planta de techos, incluido en el maderamen. Una vez terminado el maderamen y su asegurado se procederá a la ejecución del techo a fin de evitar que quede por mucho tiempo expuesto a la intemperie. No podrá iniciarse la colocación del maderamen si no se cuenta con el resto de los materiales del techoLa fijación de chapas a estructuras metálica portante se hará con tirafondos y ganchos reforzados.
La chapa es de zinc N°26 se deben poner aislante termo acústico de termo doble aluminio y con una terminación de machimbre de primera.

Ver ítems 13

Caballete de techo

Ira ubicada en la parte superior donde las chapas de cada pendiente se unen, la unión deberá ser completamente sellada

Ver ítems 14

CARLOS AQUINO
Arquitecto
Reg. Prof. MOPC N 2648

Gurda vientos

Los aleros laterales de los techos serán terminados con tapas de chapa galvanizada Nº 24

Ver ítems 15

Bobeta perimetral

Los aleros laterales de los techos serán terminados con tapas de chapa galvanizada Nº 24. En forma de bobeta en la unión de la chapa con mampostería para evitar la entrada de agua y filtración por los costados de la pared, las chapas serán cubierta por revoque con hidrófugo.

Ver ítems 16

Canaleta y bajada

Todos los bloques tendrán su desagüe de techo y se harán con canaletas y caños de bajada de chapa galvanizada Nº 26, de acuerdo a las indicaciones de los planos respectivos. Los caños de bajada irán conectados a registro decantador desde donde serán evacuados hasta los canales de desagüe a cielo abierto, P.V.C. acompañando las pendientes de los canales.

Ver ítems 17

Canal de Desagüe caño de 150

Los caños de bajada irán conectados a registro decantador desde donde serán evacuados hasta los canales de desagüe a cielo abierto, P.V.C. acompañando las pendientes de los canales. Se construirán de P.V.C. 100 mm. Con pendiente mínima de 2%, y son los que unen las bajadas con los canales de desagüe.

Ver ítems 18

Registro Cloacal de 30x30cm con tapa de rejilla

Registro de ladrillo común revocado con hidrófugo y tapa de Rejilla de 30x30 metálica con desagüe caño de PVC Se harán canales de desagüe para evacuación de aguas pluviales en los sitios indicados Cañerías de desagüe pluvial y registros. Los registros correspondientes tendrán sus costos incluidos en este rubro.

Ver ítems 19

Revoques Interior y exterior de muros a una capa e=1,5 cm con hidrófugo

a) **Interior y exterior de muros a dos capas.**

Los muros se revocarán a 1 (una) capa con mezcla 1:4:16 (cemento – cal – arena). Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1.5 cm, y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o

CARLOS AQUINO
Arquitecto
Reg. Prof. MOPC N 2648

desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. En las mochetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento – cal – arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.

La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada. Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado y vigas, que coinciden con los muros; pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento – arena (1:3).

Se aplicará una segunda capa de revoque fino.

b) Exterior de muros a dos capas con hidrófugo.

Los muros se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento – cal – arena), con adición especial de Hidrófugo "ceresita" en porcentaje adecuado.

Se aplicará una segunda capa de revoque fino.

Ver ítems 20

Revestidos De azulejos blancos

REVESTIMIENTOS El rubro prevé la provisión y colocación de revestidos en general, los que serán ejecutados con la clase de materiales, tipos, dimensiones y en los lugares indicados en la Planilla de Locales. La superficie revestida deberá resultar perfectamente plana y uniforme, el corte será ejecutado con toda limpieza y exactitud. El revoque superior y los zócalos estarán sobre una misma línea vertical, y separados por un biselado de 5 x 5 mm, en casos que resulte necesario aplicar. Los recortes del revestimiento alrededor de caños se cubrirán con arandelas o campanas de chapas niqueladas. Antes de adquirir el material el Contratista presentará a la Fiscalización de Obras una muestra para su aprobación. La fiscalización procederá a la verificación por medio de unos golpes en cada uno de los revestidos colocados donde dará su aceptación o rechazo total o parcial de lo realizado.

De Azulejos; Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeo, manchas, ni ralladuras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas bien rectas. Una vez obtenida la aprobación de la muestra, el Contratista es el responsable de todos los elementos remitidos a obra, colocados y que demuestren igualdad a la muestra aprobada.: El Fiscal de Obras ordenará el retiro de los mismos, aunque estuvieran colocados, en el caso de no ser los elementos de las características de la muestra aprobada. La colocación de las piezas se hará asentando las mismas, previamente mojadas y con separadores plásticos que mantendrán una misma distancia entre los materiales a ser colocados. Los paramentos a revestirse contarán con mortero perfectamente a plomo, que se humedecerá para proceder a colocar los azulejos con adhesivo cerámico, tipo mezcla adhesiva

CARLOS AQUINO
Arquitecto
Reg. Prof. MOPC N 2648

para revestimiento o de similar calidad comprobada en plaza, y agua. Dicha pasta deberá ser aplicada con espátula dentada y su espesor será de máximo 2 mm. Las juntas deberán permanecer abiertas durante una semana. Luego deberán ser llenadas con pátina de cemento. Una vez terminados los trabajos de revestimiento se limpiarán cuidadosamente toda la superficie con paño humedecido Las juntas serán tomadas con especial cuidado con cemento blanco o color, de acuerdo a las indicaciones del Fiscal de Obras.

Ver ítems 21

Contrapiso De hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6:12 (cemento: arena lavada: cascotes)

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.

En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el contrapiso ya deberá prever las pendientes. No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONTRATISTA. El hormigón de cascote deberá ser preparado a máquina.

Ver ítems 22

Carpeta para piso cerámico (1:0,5:6) e=2cm

Para el caso de las carpetas con pendiente se admitirá como mínimo una pendiente de 1% , presentando las fajas de marcación hacia los desagues correspondientes, de un espesor minimo de 2 cm, y en aumento según sea necesario, las fajas deberán estar distanciadas como maximo cada 2,00m, luego de realizar la marcación se procedrá a rellenar los espacios intermedios, regleando y fratachando la superficie, garantizando en todo momento la correcta inclinación hacia los desagües.

Ver ítems 23

Provisión y colocación de Pisos De cerámica antideslizante PI 5, medida y color según detalles

CARLOS AQUINO
Arquitecto
Reg. Prof. MOPC N 2648

El material del piso a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color y forma elegida por la fiscalización. Los pisos serán colocados de tal forma que las estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano horizontal.

Las juntas serán rellenadas con pastina de cemento y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los pisos que tengan que ser cortados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas.

Los pisos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta de EL CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo argamasa previa ejecución de la carpeta base, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.

Los pisos serán colocados previa aprobación de los mismos por la fiscalización.

Los zócalos deberán ser de primera calidad y serán las mismas placas utilizadas para el piso cortada en alturas de 10cm de altura.

Los zócalos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta de EL CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo argamasa.

Ver ítems 24

Guarda obra de alisado de cemento con contrapiso

GUARDA OBRAS: en el caso de obras que estén asentadas sobre terreno natural sin ninguna protección se debe ejecutar un piso pegado al bloque en forma envolvente para que por efectos de las lluvias proteja de ensuciar las paredes, y a la vez proteger de erosiones, este piso puede ser realizado de diferentes tipos de materiales: hormigón, piedra laja, ladrillos, etc.

Ver ítems 25

Provisión y colocación de ventana para baño

Las aberturas deberán ajustarse exactamente a las medidas indicadas en los planos. Las uniones soldadas no presentarán rebarba visible. Las soldaduras de las uniones de barras deberán llenar toda la superficie de contacto con las mismas y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos. Las uniones se harán compactas y prolijas debiendo resultar suaves al tacto

Ver ítems 26

Provisión y colocación de Puerta Metálica

CARLOS AQUINO
Arquitecto
Reg. Prof. MOPC N 2648

El marco de puerta será de chapa N° 20 doblada y en las uniones se deberá llenar con soldadura y no se permitirá que sean solo puntos visibles. Las puertas serán de dos (2) hojas de chapa N° 20 doblada e irán fijadas al marco con bisagras soldadas al mismo (tres unidades por cada hoja). Cada hoja tendrá molduras de caños de 20 x 20 con pared de 0,90 soldados al mismo. Una de las hojas de puerta tendrá pasadores tipo de embutir (arriba y abajo) de manera que en su parte superior se fije al marco y en su parte inferior encastrada en una guía metálica que deberá ir embutida en el piso. Además deberán llevar cerraduras con picaportes de alta seguridad con doble perno. Todos los detalles señalados conforme a planos. Las soldaduras realizadas deben ser prolijas y suaves al tacto, debiendo utilizarse masilla para chapa en los lugares que presentan porosidad y previo a la pintura se debe lijar en forma completa y luego pintar con dos manos de pintura anticorrosiva o cromato de zinc de alta calidad, antes de su colocación, sobre esta pintura se darán dos (2) manos de pintura con color marrón caoba mate.

Ver ítems 27

Mantenimientos de ventas balancines Metálica

Aberturas metálicas: reposición de comandos desprendidos, desprendimiento de hojas, etc. Ambos se realizan en caso de que la reparación no orille el costo de una nueva, en cuyo caso es preferible la sustitución del mismo.

Ver ítems 28

Pintura En paredes de mampostería interiores

Pintura

Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. EL CONTRATISTA tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudiera afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección.

La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.

Ver ítems 29

Pintura De paredes de mampostería exteriores

a) **Pintura Acrílica lavable semi brillo**

CARLOS AQUINO
Arquitecto
Reg. Prof. MOPC N 2648

Pintura elaborada a base de emulsión acrílica pura, que contiene bióxido de titanio como pigmento. Proporciona un hermoso acabado semibrillo de gran resistencia al lavado, a la intemperie y al desgaste.

Para las fachadas debe contener componentes elásticos para brindar mayor durabilidad y ser especiales para intemperie.

Terminación: Aplicar 3 manos de pintura látex acrílica. La primera se aplicará diluida al 50 % con agua y las manos siguientes se rebajarán según absorción de la superficie.

Ver ítems 30

Pintura De machimbre para igualar el color existente

Las superficies a pintar, deberán lijarse ligeramente, limpiarse y pasarles trapo embebido en aguarrás. Se repararán las partes defectuosas.

Si hubiere que masillar se hará antes de la aplicación del convertidor de óxido con masilla al aguarrás en capas delgadas procediendo posteriormente a lijar convenientemente las superficies.

Esmalte sintético de terminación, el cual protege y decora las superficies **con** una atractiva **terminación similar al existente**.

Ver ítems 31

De tejuelon y maderamen, con aplicacion de insecticida de absorción tipo fenoina u otro.

Las superficies a pintar, deberán lijarse ligeramente, limpiarse y pasarles trapo embebido en aguarrás. Se repararán las partes defectuosas.

Serán pintadas con dos manos **Esmalte sintético de terminación**, siguiendo el mismo criterio elegido para la pintura del cielorraso

Ver ítems 32

Vidrios dobles de 4 mm.

Todas las aberturas metálicas llevarán vidrios translucidos de 3 mm. De espesor y serán colocados con asientos y con fijación de silicona. (No se permitirá la utilización de masilla).

Ver ítems 33

CARLOS AQUINO
Arquitecto
Reg. Prof. MOPC N 2648

<u>Instalación Eléctrica (Renovación Total de Cablería de 2 mm y 4 mm para artefactos)</u> -Alimentación de los circuitos de luces

Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra.

Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados.

Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE y a Especificaciones Técnicas que se dan en el numeral 2. La Supervisión de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas.

. Toda la instalación eléctrica se debe realizar respetando los planos y planillas de obras, también las Especificaciones Técnicas.

. Especificaciones Técnicas.

Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación. No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberá ser aprobado por el Fiscal de Obras.

. Equipos y Accesorios de Media Tensión.

Toda esta parte de la instalación eléctrica, deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.

Los cables a ser utilizados serán industria nacional

. Materiales para Baja Tensión.

En general, estos materiales son los corrientes que se utilizan para instalaciones de este tipo, aceptado en la práctica por el Reglamento para instalaciones de Baja Tensión de la ANDE. Como guía se detallan Especificaciones para los mismos.

. Conductores de cobre aislado para Baja Tensión.

NOTA: Todos los conductores a ser utilizados serán Industria Nacional

. Llaves termo magnéticas.

. Características Generales.

Llaves termo magnéticas unipolares o tripolares para ser montadas en tableros de distribución de energía a circuitos de utilización en edificios.

CARLOS AQUINO
Arquitecto
Reg. Prof. MOPC N 2648

. Características generales.

Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; pulsadores para timbres o combinaciones de estos accesorios.

Ver ítems 34

Artefactos eléctricos (Elementos lampara led, tomas y tapas)Características Generales.

Los equipos serán completos, compuestos de lámparas de bajo consumo, porta foco de porcelana y otros accesorios (tornillos, etc.).

Las lámparas de bajo consumo deben ir colgados del techo a una altura máxima de 3.00 m. debiendo ubicarse los mismos por debajo de la altura de los ventiladores, para evitar que estos arrojen sombra.

NOTA: Todos los artefactos de iluminación deberán ser de buena calidad, los mismos deberán estar aprobadas por el Fiscal de Obras.

Los circuitos de iluminación de patio, estarán comandados por fotocélulas individuales para cada artefacto sin que esto excluya la pertinente protección termo magnética del circuito.

Ver ítems 35

Instalación Sanitaria completo agua fria, artefactos sanitarios y grifería

- **ARTEFACTOS Y ACCESORIOS.**

GENERALIDADES.

Los artefactos y las griferías 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 PVC. En cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.

a) **Inodoros:**

CARLOS AQUINO
Arquitecto
Reg. Prof. MOPC N 2648

A pedestal con asiento y tapa de plástico con descarga de cisterna alta, instaladas completas con sus tubos de descarga PVC rígido y embutido.

b) Lavatorios:

Mediano (57 cm x 45 cm). Estarán colocados sobre la base tipo pedestal.
Tendrá una canilla por lavatorio cromado de desagüe a sopapa cromada.

Mingitorio:

Para colgar con tornillos de bronce cromado a control con llave de paso con campana cromada.

Accesorios:

a Portarrollos:

Se colocará uno por cada inodoro.
Ver ítems 13

Mantenimiento de canaleta y limpieza

Este trabajo consiste en limpiar las canaletas, bajadas y reparaciones si fuese necesario para que los desagües pluviales desagüen sin problemas.

Ver ítems 36

Reparación de escalera de acceso lateral

Los trabajos consisten en la construcción en el mantenimiento integral de la escalera de acceso lateral. El Contratista deberá proveer todos los materiales, equipos, mano de obra, organización, administración y tecnología adecuada para ejecutar dicho trabajo. El contratista deberá ejecutar todos los trabajos complementarios que, aun cuando no se especifiquen especialmente en el presente detalle técnico ni en el resto de los documentos contractuales, resulten necesarios ejecutar para su correcta terminación a juicio de la Fiscalización, debiendo entregar las instalaciones en perfectas condiciones de funcionamiento y utilización.

Ver ítems 37

Limpieza final de obra

Comprende los trabajos necesarios para dejar la obra construida y su entorno totalmente libre de escombros, materiales no utilizados ni utilizables. Las obras transitorias serán desmontadas y retiradas, salvo acuerdo con el comitente. Las zanjas deberán rellenarse con tierra colorada, las canchas de mezcla levantadas y dejar la obra libre y disponible para su uso.

CARLOS AQUINO
Arquitecto
Reg. Prof. MOPC N 2648

OBSERVACIONES FINALES

- El comitente podrá pedir aclaraciones en todo momento sobre cualquier duda que se presente en el sitio de obra, sobre mano de obra, detalles constructivos y materiales a ser utilizados.
- En todo momento la obra deberá estar limpia y ordenada, a fin de no entorpecer los trabajos y la circulación en la misma, manteniendo un aspecto ordenado del lugar.
- Seguridad: se deberá prever todo el sistema de seguridad para evitar accidentes con el personal afectado a la obra.

CARLOS AQUINO
Arquitecto
Reg. Prof. MOPC N 2648