PROYECTO: REPARACIÓN DE PABELLONES, EN LA ESCUELA BÁSICA Nº736 DOÑA JUANA MARIA DE LARA.

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

1. **Limpieza y preparación del terreno.-**

Previo al replanteo o marcación de los edificios EL CONTRATISTA efectuará la limpieza del terreno de malezas, escombros, construcciones precarias, etc., si los hubiere. Si en el sitio hubiere árboles que entorpezcan el emplazamiento de la obra, deberán ser derribados y sus raíces extraídas totalmente, previa conformidad del FISCAL DE OBRAS. El resto de los árboles se protegerá y se cuidará adecuadamente durante todo el tiempo que duren las faenas. En caso de existir construcciones precarias que deban demolerse deberá presupuestarse dentro de este rubro. Si se encontraren hormigueros deberán ser eliminados antes de dar comienzo a la obra, así como insectos, termitas, tacurúes, etc. EL CONTRATISTA deberá eliminar del predio de la construcción todos los materiales provenientes de la limpieza y del destronque de los árboles, empleando algún método de eliminación permitido por el departamento de medio ambiente, antes de efectuar el replanteo. - 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.

2. **Replanteo y Marcación**

EL CONTRATISTA hará el replanteo de la obra basándose en los puntos de referencia indicados en los planos, será responsable de la exactitud de las medidas y escuadrías. EL CONTRATISTA suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo. EL CONTRATISTA se hará responsable de la correcta marcación de la obra y del cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por el Fiscal de Obras. Se utilizarán estacas de madera de 2 x 3 y cabezales de 1 x 3 como mínimo. Se debe cuidar el correcto alineamiento con las demás construcciones. Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, EL CONTRATISTA procederá al replanteo general y parcial de la obra. El replanteo realizado por EL CONSTRUCTOR será verificado por el FISCAL DE OBRAS

EL CONTRATISTA deberá revisar las medidas, haciéndose responsable de cualquier error que pudiere perjudicar a la obra y/o terceros. Deberá preverse dentro de este rubro el vallado de protección a fin de evitar accidentes a alumnos y profesores de la institución en el desarrollo de la obra.

3. **Vallado de chapa N°27, h=2m con portón.**

EL CONTRATISTA tendrá la obligación de cerrar el perímetro de la obra con un cerco de Chapa de 2.00m. 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 del cerramiento. El cerco se colocará dentro de los 10 días contados a partir de la firma del contrato, las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta.

4. **SERVICIO DE DEMOLICIÓN.**

4.1. Desmonte y Demolición de techo con recuperación de tejas y maderamen (tirantes). En zona de galería y machimbres.

Arq. Gloria M. Bordon de Christ
REG. PROF. MOPC N° 258

Los trabajos de desmonte de techo y maderamen se realizan cuando se observan goteras en las faldas de los techos, generalmente se producen por roturas de tejas en los canales y en algunos por roturas de tapas. Para realizar la sustitución se debe tener especial cuidado de pisar en los lugares en donde se superponen las tejas en las tapas y en caso de producirse roturas o rajaduras al pisar las mismas deben sustituirse inmediatamente de modo a no olvidar el lugar donde se produjo esa fisura o rotura.

4.2. Desmonte de artefactos eléctricos con recuperación. (Por ambiente).

Se hará inicio al desmonte de los artefactos eléctricos, dejando los mismos, salvo artefactos dañados que resulten un peligro para la construcción, serán retiradas y repuestas. Los artefactos serán verificados y arreglados en caso que presenten problemas técnicos.

Los desmontes de artefactos se harán con personales calificados los que tendrán noción precisa del sentido de los mismos y su finalidad. En caso de verificarse falta de criterio de los personales utilizados en esta actividad serán removidos sin discusión de la Dirección y reemplazados por personal idóneo para la misma.

4.3. **Desmonte de la instalación eléctrica. (Por ambiente).**

Se hará inicio al desmonte de instalación eléctrica, dejando los mismos, salvo artefactos dañados que resulten un peligro para la construcción, serán retiradas y repuestas. Los artefactos serán verificados y arreglados en caso que presenten problemas técnicos.

Los desmontes de artefactos se harán con personales calificados los que tendrán noción precisa del sentido de los mismos y su finalidad. En caso de verificarse falta de criterio de los personales utilizados en esta actividad serán removidos sin discusión de la Dirección y reemplazados por personal idóneo para la misma.

4.4. Desmonte de Piso averiado. (Por ambiente).

Se hará desmonte de piso. Los desmontes se harán con personales calificados los que tendrán noción precisa del sentido de los mismos y su finalidad. En caso de verificarse falta de criterio de los personales utilizados en esta actividad serán removidos sin discusión de la Dirección y reemplazados por personal idóneo para la misma.

Arq. Gloria M. Bordon de Christ
REG. PROF. MOPC N° 258

4.5. Demolición de Pizarrón existente sin recuperación.

Se hará la demolición de revoque de pizarra existente con limpieza de escombros resultantes.

5. Desmonte de puertas 0,90x2,10m. Incluye marcos y contramarcos.

Se hará desmonte de puertas y marco con recuperación de 0.80 x 2.10, demolido a 0.90 x 2.10. Los desmontes de artefactos se harán con personales calificados los que tendrán noción precisa del sentido de los mismos y su finalidad. En caso de verificarse falta de criterio de los personales utilizados en esta actividad serán removidos sin discusión de la Dirección y reemplazados por personal idóneo para la misma.

6. Reparación de fisuras verticales y horizontales con varillas de hierro Ø 8 en forma de Z y revoque en zonas necesarias. -

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.

Revoque: los muros se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena), con adición especial de cerecita en porcentaje adecuado.

7. **Provisión y colocación de viga y puntales en galería de perfil "U" de 100 mm con reticulado de ángulo de 1 1/4 x 1/8 cada 30 cm.-**

Será realizado con perfil "U" de 100 mm con reticulado de ángulo de 1 1/4 x 1/8 cada 30 cm.-

8. **Provisión y colocación de techo en galería.**

De tejas francesas nuevas en reemplazo de las tejas deterioradas no recuperables, similares a las existentes en el resto del techo, sobre estructura existente de madera y tirantes de madera dura de 2¨x 6¨ reutilizadas (prever 40 % de tirantes nuevos).

9. **Canaleta de chapa galvanizada, desarrollo 40 cms incluye pintura sintética.**

Todos los bloques tendrán su desagüe de techo y se harán con canaletas de chapa galvanizada Nº 27, de acuerdo a las indicaciones de los planos respectivos. Irán pintados con anticorrosivos, posterior dará un acabado con esmalte sintético de color a ser determinado por el Fiscal de Obras.

10. **Caño de bajada de chapa galvanizada incluye pintura sintética**

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. Irán pintados con anticorrosivos, posterior dará un acabado con esmalte sintético de color a ser determinado por el Fiscal de Obras.

11. **Cenefa lateral, guardavientos de chapa galvanizada incluye pintura sintética.**

Se colocará cenefa metálica protectora de costados del techo Se deberá prever la sujeción de protectores tipo cenefas (guardavientos) a ambos lados sujetos a la estructura.

12. **Provisión y colocación de puerta tipo tablero con hoja de 90, provisión de cerraduras de primera línea, herrajes (dobladizas). Incluye marco, contramarco y pintura al barniz.-**

Las hojas de las puertas del tipo tablero para las puertas externes; de madera dura, de las dimensiones indicadas en los planos correspondientes. Para este rubro sirven todas las observaciones hechas para los marcos de madera. Deberá preverse la colocación de un tope o encastre en el piso o en la pared, paraqué la puerta al abatirse totalmente, quede sujeta. Deberán tener un tratamiento de aceite de lino con terminación de barniz cedro.

Los marcos de las puertas de madera irán unidos a los muros con 6 (seis) tirafondos por lado, pareados, de 1/2 por 5, macizados con mezcla 1:3 (cemento arena). Durante su colocación se tendrá especial cuidado de la perfecta horizontalidad y verticalidad. En los planos respectivos se detallan los rebajes de los marcos con respecto a los muros. Los marcos serán de madera de

Arq. Gloria M. Bordon de Christ
REG. PROF. MOPC N° 258

lapacho debidamente estacionada o secada mecánicamente, perfectamente cepillada y pulida sin grietas, nudos u otros defectos. No se permitirá que los marcos tengan pieza añadidas en cualquier forma o que se pretenda corregirlo con clavos, parches o masillas. El ensamblaje de las piezas de los marcos serán hecho a caja y espiga y no simplemente clavados. Si los marcos estuvieren alabeados, o sufrieren alguna dilatación o contracción, deberán ser cambiados. Deberán tener un tratamiento de aceite de lino con terminación de barniz cedro. Contramarcos de 4cm.

Tanto las cerraduras como los picaportes irán embutidos. Cada hoja de puerta será colocada con tres fichas de 5 agujeros, reforzados. Las cerraduras de todas las puertas serán a cilindro. Las puertas de 2 hojas llevarán pasadores con porta candado de arrimar arriba y abajo, cromadas y cerraduras a cilindro. Todas las cerraduras deben ser de primera calidad, no se permitirán en ningún caso herrajes que no se ajusten a estas exigencias y serán aprobadas previamente por el Fiscal de Obras.

Las hojas de las puertas serán abierta hacia el exterior de las aulas.

13. Reacondicionamiento y mantenimiento de ventanas tipo balancín.

Reposición de comandos desprendidos, desprendimiento de hojas, etc. retiro de vidrios en mal estado al 100 % y reposición de la misma con silicona transparente (prever 20 % de vidrios nuevos). Incluye pintura al sintético y reparación de manijas. –

14. Pintura de paredes interiores y exteriores revocadas al látex color arena. –

En el caso de paredes nuevas antes de proceder a pintar se debe lijar bien sacando todos los excedentes del revoque una vez terminado es preferible pintar a la cal esto permite el curado de impurezas como coqueras de cal u otros.

Posteriormente ya se puede pintar con pintura látex color arena (no utilizar pomo color).

En paredes viejas previo al lijado se deben cerrar con mezcla todas las zonas de revoques desprendidos para luego proceder a lijar y sacar los excesos de pinturas para luego proceder a dar las manos de pintura necesarias.

Es importante tener en cuenta al iniciar los trabajos, que la primera mano de pintura debe darse en forma horizontal y la segunda en forma vertical, las pinceladas en ambos casos deben ser largas, procurando cubrir por lo menos de 1 a 1,20 metros.

De esta manera, a la vez de pintar mayor espacio de pared, se notan menos las pinceladas y se tiene un mejor acabado.

15. Pintura de paredes interiores y exteriores revocadas al sintético, hasta antepecho de ventanas. –

En el caso de paredes nuevas antes de proceder a pintar se debe lijar bien sacando todos los excedentes del revoque una vez terminado es preferible pintar a la cal esto permite el curado de impurezas como coqueras de cal u otros.

Posteriormente ya se puede pintar con pintura sintética.

En paredes viejas previo al lijado se deben cerrar con mezcla todas las zonas de revoques desprendidos para luego proceder a lijar y sacar los excesos de pinturas para luego proceder a dar las manos de pintura necesarias.

Arq. Gloria M. Bordon de Christ
REG. PROF. MOPC N° 258

Es importante tener en cuenta al iniciar los trabajos, que la primera mano de pintura debe darse en forma horizontal y la segunda en forma vertical, las pinceladas en ambos casos deben ser largas, procurando cubrir por lo menos de 1 a 1,20 metros.

16. Pinturas De nivelación al sintético. –

Irán pintados con 2 manos de pintura sintética. –

17. Pinturas de puntales de madera. Incluye pintura al sintético y herrajes. –

Irán pintados con 2 manos de pintura sintética. –

18. Alimentación de tomacorriente alto y bajo.

Para la alimentación de tomacorriente serán utilizados cables de 2mm y los retornos de interruptores de 1mm. Todos los materiales empleados y los trabajos ejecutados deberán cumplir con las normas establecidas por los Reglamentos de Baja Tensión y de Media Tensión de la A.N.D.E

19. Alimentación para foco de bajo consumo 60w en galería.

Para la alimentación de foco de bajo consumo serán utilizados cables de 2mm y los retornos de interruptores de 1mm. Todos los materiales empleados y los trabajos ejecutados deberán cumplir con las normas establecidas por los Reglamentos de Baja Tensión y de Media Tensión de la A.N.D.E.

20. Alimentación para foco de bajo consumo 60w con protector para exterior. –

Para la alimentación de foco de bajo consumo serán utilizados cables de 2mm y los retornos de interruptores de 1mm. Todos los materiales empleados y los trabajos ejecutados deberán cumplir con las normas establecidas por los Reglamentos de Baja Tensión y de Media Tensión de la A.N.D.E.

21. Alimentación de los circuitos del TS

Para la alimentación de los circuitos del tablero seccional serán utilizados cables de 4mm y retorno de 2mm. El cableado de los tableros se debe hacer en forma ordenada y atar los conductores con cintas de plástico, de tal forma que deje una buena impresión a la vista. Todos los tableros serán embutidos en la pared a una altura de 1,50 mts., medido desde el piso a la base del tablero

22. Instalación de tableros de comando TC

Los TC son tableros de comando de luces y tomas, y las llaves a ser utilizadas en este tablero son interruptores tipo TM. También debe estar aterrado.

Los tableros en general serán construidos con chapa Nº 14, con cerraduras de abrir con monedas barras de fases, neutros y Tierra, pintadas con esmalte sintético, rielera y todo accesorio para la buena terminación y seguridad para los que la operen. En todos los tableros se deben poner nombres a las llaves TM de tal forma a identificar los circuitos al que pertenece.

Todos los materiales empleados y los trabajos ejecutados deberán cumplir con las normas establecidas por los Reglamentos de Baja Tensión y de Media Tensión de la A.N.D.E.

Arq. Gloria M. Bordon de Christ
REG. PROF. MOPC N° 258

23. Base y foco de bajo consumo de 60 w para galería.

Serán colocados foco de bajo consumo de 60 w de primera calidad. Todos los materiales a instalarse serán nuevos, de marcas de fabricantes reconocidos y conforme a las normas técnicas del país de fabricación.

24. Base y foco de bajo consumo de 60 w con protector para exterior.

Serán colocados foco de bajo consumo de 60 w con protector para exterior, de primera calidad. Todos los materiales a instalarse serán nuevos, de marcas de fabricantes reconocidos y conforme a las normas técnicas del país de fabricación.

25. Tablero TC de 10 AG.

Serán colocados Tablero TC de 10 AG.

Los tableros en general serán construidos con chapa Nº 14, con cerraduras de abrir con monedas barras de fases, neutros y Tierra, pintadas con esmalte sintético, rielera y todo accesorio para la buena terminación y seguridad para los que la operen. En todos los tableros se deben poner nombres a las llaves TM de tal forma a identificar los circuitos al que pertenece.

Todos los materiales empleados y los trabajos ejecutados deberán cumplir con las normas establecidas por los Reglamentos de Baja Tensión y de Media Tensión de la A.N.D.E

26. Provisión y colocación de fotocélula para artefactos exteriores.

Se colocará fotocélulas, con factor de potencia alto, etc., preparados para funcionar a una tensión de 220 V. entre fase y neutro de un sistema 3 x 380/220 V. -50 Hz.

27. Reparación de contrapisos averiados.

Reparación de contrapisos se realizarán con el mismo cuidado de las construcciones nuevas.

28. Colocación de baldosas calcáreas rojas 20x20 en lugares averiados

Provisión y colocación de baldosas calcáreas rojas de 20 x 20 en los lugares averiados.

29. Reparación de pisos hormigón alisado antideslizante.

Reparación de pisos hormigón alisado antideslizante rampeado en los lugares indicados. Las reparaciones se realizarán con el mismo cuidado de las construcciones nuevas.

30. Servicio de instalación de aceras o rampas según detalle de Planos.

Construcción y reparación de rampas para acceso del patio de honor al área ara polideportivo teniendo en cuenta la Ley De Inclusión De Personas Con Capacidades Especiales Y Diferentes. de hormigón, con juntas de dilatación 2,0 x 2,0 m con aislación en las juntas de 1 cm, espesor=7cm. Las reparaciones se realizarán con el mismo cuidado de las construcciones nuevas.

31. Mantenimiento y reparación de canalón pluvial de hormigón en masa construido in situ.

Siguiendo la pendiente natural del terreno. Al costado de la rampa. –

Arq. Gloria M. Bordon de Christ
REG. PROF. MOPC N° 258

32. Rejilla de desagüe pluvial entre galería y SSHH sexado (detalles en plano).

Serán colocados rejillas de desagüe pluvial entre galería y SSHH sexado, de dimensiones 0.40x0.4x0.6 m, dispuestas según los estipulado en los planos. Los registros deberán de contar con una rejilla metálica hecha con ángulos de 3/4 x1/8 como marco y bastidor, y un entramado de varilla lisa de 10 mm separadas cada 1 cm. Según detalles de planos.

33. Colocación de vidrios.

Todas las aberturas metálicas con vidrios rotos y averiados llevarán vidrios transparentes blancos, dobles de 3 mm. de espesor y serán colocados con asientos de adhesivo siliconado en la superficie de adherencia.

34. Provisión y colocación de pizarrón acrílico de 3,60x1,20 m.

EL CONSTRUCTOR deberá proveer de pizarrón acrílico de 3,60 x 1,20 color blanco con marcadores. La pizarra acrílica es más práctica, usa marcadores que se pueden limpiar sin dejar huella ni liberar polvillo en el ambiente. Se hará desmonte de pizarrones en mal estado para la sustitución.

35. Limpieza Final.

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el edificio perfectamente limpio interior y exteriormente. Se deberá retirar todo resto de material del predio. Las obras auxiliares construidas por el Contratista, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenadas y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado el Contratista.

Arq. Gloria M. Bordon de Christ
REG. PROF. MOPC N° 258