ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
PROYECTO: REFACCIONES VARIAS EN LA ESCUELA BÁSICA N° 733 JULIAN CABRERA.

ESPECIFICACIONES POR ITEM.

1- **Mamposteria (Pilar de mampostería de ladrillo común de 45x45cm. Para acometida)PILAR DE MAMPOSTERÍA DE LADRILLO COMÚN DE 45X45CM. PARA ACOMETIDA.**

Provisión e instalación de pilastra de mampostería de ladrillo prensado. Espesor 45x45 con junta de 1.5Cm. Altura 2.00 metros lineal. Revoque de pilastra. Dos. 1.4:16.

2- **Ampliación de red eléctrica (Provisión e instalación de caño galvanizado de 2" x6 metros PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CAÑO GALVANIZADO DE 2" X6 METROS**

Provisión de caño galvanizado de 2 x 6 metros. Para pilastra de acometida.

3- **Ampliacion de red electrica (Provisión e instalación de Jabalina de cobre de 5/8 x 2mts.) PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE JABALINA DE COBRE DE 5/8 X 2MTS.**

Provisión de caño galvanizado de 2 x 6 metros. Para pilastra de acometida, tablero general y seccional.

4- **Mantenimiento y reparacion de tablero electrico (Provisión e instalación de tablero externo de metal con placa de montaje de 50x40x25. Puesto de medición) PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLERO EXTERNO DE METAL CON PLACA DE MONTAJE DE 50X40X25. PUESTO DE MEDICIÓN**

Provisión e instalación de tablero externo de metal con placa de montaje de 50x40x25 en pilastras para conexiones externas.

5- **Mantenimiento y reparacion de tablero electrico (Provisión e instalación de Tablero metálico de 36 módulos c/ barras RST +N+T.Para tablero general)**

Provisión e instalación de Tablero metálico de 36 módulos c/ barras RST +N+T.Para tablero general. Cantidad: 1 (una unidad).

6- Mantenimiento y reparacion de tablero electrico (Provisión e instalación Tablero metálico de 24 módulos c/ barras RST +N+T.Tableros seccionales 1 al 5)

7- **Mantenimiento y reparación de tablero eléctrico (Provisión e instalación de alimentación con cable NYY de 4x25mm de acometida hasta el tablero principal) PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE ALIMENTACIÓN CON CABLE NYY DE 4X25MM DE ACOMETIDA HASTA EL TABLERO PRINCIPAL**

Comprende la extensión de cable desde pilastra de acometida hasta tablero general.(Conexión aérea.

Servicio de tendido y conexión de equipos y cables eléctricos (Provisión e instalación de alimentación aérea con cable pre ensamblado 4x25mm desde línea eléctrica hasta acometida.(Puesto de medición))

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
DPTO. DE OBRAS

Pedro González Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

8- **Servicio de tendido y conexion de equipos y cables electricoPROVISIÓN E INSTALACIÓN DE ALIMENTACIÓN AÉREA CON CABLE PREENSAMBLADO 4X25MM.**

Provisión de cable preensamblado de 4x25mm desde línea eléctrica hasta pilastra de acometida.

9- **Mantenimiento y reparacion de tablero electricoPROVISIÓN E INSTALACIÓN DE ALIMENTACIÓN AÉREO CON CABLE NYY DE 4X10MM.**

Provisión e instalación de alimentación aérea con cable NYY de 4x10 mm de tablero general a seccional. Incluye todos los accesorios para su instalación.

10- **Mantenimiento y reparación de tablero eléctrico PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR DE TIERRA** BT cable 1X10mm2 NYY(de gabinete a TGD-Tablero general de distriución.Desde tablero general a tableros seccionales.

11- **Mantenimiento y reparación de tablero eléctrico. PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE DISYUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 3X100.**Para puesto de medición y tablero general.

Serán instalados en la pilastra de acometida y en tablero general. Cantidad: 2 unidades.

12- **Mantenimiento y reparación de tablero eléctrico. PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE DISYUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 3X40. EN TABLERO GENERAL Y SECCIONAL.**

Serán instalados en tablero general y en tablero seccional.

13- **Mantenimiento y reparación de tablero eléctrico. PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE DISYUNTOR DIFERENCIAL TRIPOLAR DE 3X40. EN TABLERO GENERAL Y SECCIONAL**

Serán instalados en tablero general y en tablero seccional. Su función principal es la protección de sobrecargas y cortocircuitos.

14- **Mantenimiento y reparacion de tablero electricoPROVISIÓN DE DISYUNTOR TERMOMAGNÉTICO UNIPOLAR DE 1X10 EN TABLERO SECCIONAL.**

Serán instalados en el tablero seccional y servirán de interruptores de los circuitos de luces instalados en los locales.

1-15- Instalacion de artefactos de energia electrica. PROVISIÓN DE DISYUNTOR TERMOMAGNÉTICO UNIPOLAR DE 1X16.

Serán instalados en el tablero seccional y servirán de interruptores de los circuitos de aire acondicionado instalados en los locales.

1-16- Servicio desmontaje y montaje de Sistemas electricos DESMONTAJE DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE DE AULAS, SANITARIOS Y GALERÍAS.

Comprende todos los trabajos de desmantelamiento de cableados, cajas, electro ductos, caja de distribución de la instalación eléctrica existentes. Se calcula por bocas de alimentación eléctrica.

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
DPTO. DE OBRAS

Pedro González Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

17- Instalacion de artefactos de energía eléctrica. ALIMENTACIÓN DE LOS CIRCUITOS DE LUCES PARA AULAS.

Comprenden los cableados y electroductos de tipo ignífugos para la alimentación de luces en aulas . Los circuitos de luces para galería estarán conectados por fotocélulas.Se utilizaran cables de 2mm y 4mm.Los empalmes solo se realizaran en las cajas de conexión rectangular, cuadrangular, octogonal.

18- Instalación de artefactos de energía eléctrica. ALIMENTACIÓN DE LOS CIRCUITOS DE LUCES PARA GALERÍAS.

Comprenden los cableados y electroductos de tipo ignífugos para la alimentación de luces en aulas. Los circuitos de luces para galería estarán conectados por fotocélulas.Se utilizaran cables de 2mm y 4mm.Los empalmes solo se realizaran en las cajas de conexión rectangular, cuadrangular, octogonal. Estarán conectados a una fotocélula y por un disyuntor termo magnético independiente.

19- Instalacion de artefactos de energia electricaALIMENTACIÓN DE LOS CIRCUITOS PARA TOMA CORRIENTE PARA AULAS.

Comprenden los cableados y electroductos de tipo ignífugos para la alimentación tomacorriente. .Se utilizaran cables de 2mm y 4mm. Estarán conectados por un disyuntor termo magnético independiente.

20- Ampliacion de red electrica ALIMENTACIÓN DE LOS CIRCUITOS PARA VENTILADORES PARA AULAS.

Comprenden los cableados y electroductos de tipo ignífugos para la alimentación de ventiladores de techo.Se utilizaran cables de 2mm y 4mm. Estarán conectados por un disyuntor termo magnético independiente.

21- Ampliacion de red electrica ALIMENTACIÓN DE LOS CIRCUITOS PARA AIRE ACONDICIONADO PARA AULAS.

Comprenden los cableados y electro ductos de tipo ignífugos para la alimentación de aire acondicionado. Se utilizaran cables de 2mm y 4mm. Estarán conectados por un disyuntor termo magnético independiente.

22- Instalacion de artefactos electricos de iluminacionPROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIA COLGANTE CON LÁMPARA TIPO LED 1X100(LUZ FRÍA)PARA AULAS

Luminaria de chapa acanalada de adosar. Los tubos a ser utilizados será fluorescentes de tipo LED DE 100 W tensión de trabajo de 220 V.

23- Instalacion de artefactos electricos de iluminacion **PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIA COLGANTE CON LÁMPARA TIPO LED 1X40(LUZ FRÍA) PARA BAÑO Y DEPÓSITO.**

Luminaria de chapa acanalada de adosar. Los tubos a ser utilizados será fluorescentes de tipo LED DE 40 W tensión de trabajo de 220 V.

24- **Instalación de artefactos electricos de iluminación. PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIA COLGANTE CON LÁMPARA TIPO LED 1X40(LUZ FRÍA) PARA GALERÍAS.**

Luminaria de chapa acanalada de adosar. Los tubos a ser utilizados será fluorescentes de tipo LED DE 40 W tensión de trabajo de 220 V.

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
OPTO. DE OBRAS

Pedro Gonzalez Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

25- Instalacion de artefactos de energia electrica PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE

Provisión e instalación de tomacorriente en aulas. Ocho tomacorriente por local.

26- Servicio de retiro de escombroLIMPIEZA 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. Dentro de este rubro deberá incluirse el costo de dos tableros; cada uno con la totalidad de las llaves y cerraduras y candados, en original y duplicado, con sus respectivos nombres de puertas o accesos.

27- Preparación de obra. LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE TERRENO.

Se establecerá que al iniciar los trabajos, el Contratista deberá efectuar la Limpieza y preparación de las áreas afectadas por las obras.

El Contratista deberá contar con personal de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todos los sectores de la obra. Al finalizar los trabajos, el Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habitación, sea este de carácter parcial y/o provisional y/o definitiva, incluyendo el repaso de todo elemento, estructura, que ha quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, escaleras, solados, artefactos eléctricos y sanitarios, equipos en general y cualquier otra instalación.

La Fiscalización estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas. Los residuos producidos por la limpieza y/o trabajos, serán retirados del ejido de la obra, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista, debiendo considerar en su propuesta este retiro y transporte.

28- Replanteo y marcación. REPLANTEO

El replanteo lo efectuará la Empresa Constructora y será verificado por la Fiscalización antes de dar comienzo a los trabajos.

Los ejes de las LADERAS maestras serán delineados con alambres bien seguros, tendidos con torniquetes.

Esos alambres no serán retirados hasta tanto las paredes alcancen aquella altura. La escuadría de los locales será prolijamente verificada comprobando la igualdad de las diagonales de los mismos en los casos que corresponda.

Los niveles determinados en los planos, la Fiscalización los ratificarán o rectificará durante la construcción mediante órdenes de servicio de nuevos planes parciales de detalles. Todas estas tareas estarán incluidas en su propuesta.

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
DPTO. DE OBRAS

Pedro González Thiebaud
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

34- Revoques REVOQUE FINO DE COLUMNA DE TINGLADO ABIERTO

Los pilares hormigonados de tinglado se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena), con adición especial de "ceresita" en porcentaje adecuado.

35- Servicio de pintura. PINTURA DE COLUMNAS DE TINGLADO HASTA ALTURA DE 2,00M

Comprende la pintura látex exterior de superficies revocadas y muchetas de aberturas. Será a 2 capas color a elección previo limpieza y tratamiento de superficies revocada.

36- Servicio de Excavación Estructural FUNDACIÓN DE PIEDRA BRUTA COLOCADA PARA MURAL Y ESCENARIO.

Servirán de fundación para construcción de muralla en la parte posterior de escenario y ampliación de escenario existente. La profundidad mínima de la excavación será de 50cm.Fundación de piedra bruta colocada tipo corrida con piedra basáltica. Dos ½: 1: 10.

37- Colocacion de hormigon armado (ZAPATA DE H°A° DE 0,60 X0,60. PROFUNDIDAD 80CM.BASE DE MURAL DE ESCENARIO.

Servirán de fundación de columnas de muralla de escenario.

Se utilizarán cuatro medidas de zapata centrada según solicitaciones de plano estructural.

Las siguientes medidas serán de 1.00x1.00m. La profundidad de zapata serán de 80cm.

En la base de zapata antes de colocar la parrilla de zapata se construirán una capa de hormigón pobre de 5cm de espesor. Dos: 1:3:3.

Resistencia Característica del Hormigón estructural

La misma será de fck 210 Kg/cm2 y Fyk 4200kg/m2 a los 28 días.

38- Construcción de Columna de Hormigón Armado-COLUMNA DE H°A° DE 20X30CM.MURAL DE ESCENARIO.

Serán de sección 20x30cm con 4 varillas de 10mm y estribos de 6mm de acuerdo a lo indicado en el plano respectivo y respetando las Especificaciones particulares correspondiente a los componentes de dicho rubro.

La construcción de los encofrados será impecable. Los encofrados serán estancos, a fin de evitar el empobrecimiento del hormigón por escurrimiento en la lechada de cemento.

Deberán ser de fácil desarme a los efectos de permitir desencofrados parciales o sucesivos de la estructura a fin de favorecer el endurecimiento del hormigón sin alterar las condiciones de alterabilidad del conjunto. Se dejarán previstos de antemano los agujeros y nichos necesarios, para los artefactos de iluminación y ventiladores.

La parte inferior de una de las caras de los moldes de columnas, quedará abierta hasta poco antes de colocar el hormigón a objeto de ver prolijamente limpia la punta.

A los encofrados de las vigas de luces mayores de 6 m, se proveerá de una flecha hacia arriba de 2 mm. por cada metro de luz, además los encofrados deberán tener las dimensiones libres de un par de milímetros más de los definitivos, en consideración del aumento del volumen de la madera a humedecerse y por contracción del hormigón.

Los parantes de sostenes deberán apoyar sobre el suelo por intermedio de tablones y por interposición de piezas de madera en formas de cuñas encontradas que permitan imprimir a aquellos en cualquier momento descansos paulatinos. Estos parantes no podrán tener una separación de más de 0,80 m. Entre los parantes se deberán colocar alfajías en cruz en forma de contravientos, para garantizar la estabilidad de aquellos contra refuerzos accidentales. Los parantes no podrán ser empalmados más de una vez y en tercio de su altura, en una misma

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
DPTO. DE OBRAS

Pedro González Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

estructura no habrá más de 25% de parantes empalmados y no más de uno por cada cuatro de un mismo elemento; el empalme de los parantes será con tablones en los cuatro costados.
Resistencia Característica del Hormigón estructural
La misma será de fck 210 Kg/cm2 y Fyk 4200kg/m2 a los 28 días.
Dos: 1:3:3.

39- Asentamiento / Cimiento de Hormigon ENCADENADO INFERIOR DE 13X27CM.MURAL DE ESCENARIO.

Los encadenados de H°A° serán de 13x27cm de sección.
En los casos en donde las aberturas son continuas (balancines), agregar un □□de 10 mm. más al encadenado superior. En los muros de 0,15 las cadenas serán de 0,15 x 0,25 y tendrá 2 varillas de 8mm. de diámetro arriba y 2 varillas de Ø 10 mm. de diámetro abajo, con varillas de 6 mm. de diámetro cada 20 cm. como estribos. En los muros de 0,30m 0.20m serán de la misma medida. Dos: 1:3:3.

40-Asentamiento / Cimiento de Hormigon ENCADENADO INFERIOR DE 13X27CM.MURAL DE ESCENARIO.

Los encadenados de H°A° serán de 13x27cm de sección.
En los casos en donde las aberturas son continuas (balancines), agregar un □□de 10 mm. más al encadenado superior. En los muros de 0,15 las cadenas serán de 0,15 x 0,25 y tendrá 2 varillas de 8mm. de diámetro arriba y 2 varillas de Ø 10 mm. de diámetro abajo, con varillas de 6 mm. de diámetro cada 20 cm. como estribos. En los muros de 0,30m 0.20m serán de la misma medida. Dos: 1:3:3.

41- Construcción de muro perimetral MURO DE ELEVACIÓN DE 15CM VISTO A UNA CARA DE LADRILLO PRENSADO.DOS: 1:2:10.MURAL DE ESCENARIO

Muro de elevación de mampostería de ladrillo prensado visto una cara en mural de escenario. Espesor 15cm. Dos 1:2:10.

42- Construcción de muro perimetral MURO DE ELEVACIÓN DE 15CM REVOCADO AMBAS CARAS DE LADRILLO PRENSADO.DOS: 1:2:10.MURAL DE ESCENARIO

Muro de elevación de mampostería de ladrillo prensado revocado ambas cara en mural de escenario. Espesor 15cm. Dos 1:2:10.Mural de escenario.

43- Construcción de muro perimetralMURO DE ELEVACIÓN DE 30CM REVOCADO AMBAS CARAS DE LADRILLO PRENSADO.DOS: 1:2:10.ESCENARIO

Muros de elevación de 30 cm destinados con ladrillo prensado para la ampliación de escenario.

44- Relleno y compactación de terreno (Relleno y apisonado en escenario) RELLENO Y APISONADO EN ESCENARIO.

Los rellenos y apisonados se harán por capas sucesivas no mayores de 0,20 m., con la humectación adecuada. La última capa de 0,20 m. se hará con "tierra gorda" y arena gruesa, en proporción del 50%; sobre ésta capa se asentará el contrapiso.

Para efectuar estos rellenos podrá utilizarse la tierra extraída de las excavaciones para cimientos. Si faltase material para relleno se podrá:

- Usar tierra del predio de la obra siempre y cuando exista un desmonte que hacer y estar autorizado por el Fiscal de Obras.

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA DPTO. DE OBRAS

Pedro González Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.P.N°3333

- Traer tierra de otros sitios.

En todos los casos el material de relleno no deberá contener raíces, basuras o cualquier material que por descomposición pueda ocasionar hundimiento del terreno. No se permitirá la utilización de tierra arcillosa en la última capa de compactación aunque ésta provenga de la excavación para cimiento.

45- Colocación de pisos – contrapesos. CONTRAPISO DE Hº DE CASCOTES.INCLUYE ESCENARIO RAMPA Y ESCALERA

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.

46- Colocacion de pisos – contrapisos. CARPETA ALISADA.INCLUYE ESCENARIO RAMPA Y ESCALERA.

Serán colocados conjuntamente con el contrapiso para lograr una superficie lisa para la colocación de piso. Se tendrán en cuenta los desniveles para escurrimiento de agua. El espesor de la carpeta será de 1cm.Dosificación: 1:3.

47- Restauracion o reparacion de pisosREPARACIÓN DE PISO DE ESCENARIO EXISTENTE CON CARPETA ALISADA.

Reparación de carpeta alisada de escenario existente. Serán colocados conjuntamente con el contrapiso para lograr una superficie lisa para la colocación de piso. Se tendrán en cuenta los desniveles para escurrimiento de agua. El espesor de la carpeta será de 1cm.Dosificación: 1:3.

48- Revoques. REVOQUE FINO DE ESCENARIO.

Corresponde los revoques de escenario.

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 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).

49- Revoques. REVOQUE FINO DE MURAL DE ESCENARIO.

Comprende revoque de mural de escenario.

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 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.

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
DPTO. DE OBRAS

Pedro González Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

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).

50- Servicio de pintura PINTURA DE PARED REVOCADA.
Pintura de mural de escenario.

Comprende la pintura látex exterior de superficies revocadas y muchetas de aberturas. Será a 2 capas color a elección previo limpieza y tratamiento de superficies revocada.

51- Servicio de pinturaPINTURA DE LADRILLO VISTO CON SILICONA.INCLUYE PARED EXTERIOR Y PILARES.

Mural de escenario de ladrillo visto.

Comprende todas las paredes de ladrillo visto exterior y los pilares de galería con 2 capas de pintura siliconada.

52- Servicio de pintura PINTURA DE ESCENARIO.

Comprende la pintura látex exterior de superficies revocadas y muchetas de aberturas. Será a 2 capas color a elección previo limpieza y tratamiento de superficies revocada.

53- Servicio de pinturaPINTURA DE PISO DE TINGLADO ABIERTO. NO INCLUYE ESCENARIO.

Comprende la pintura látex exterior de piso . Será a 2 capas color a elección previo limpieza y tratamiento de superficies revocada.

54- Mantenimiento y reparacion de tablero electrico ALIMENTACIÒN 2 X 6 MM. NYY AL TABLERO EXISTENTE.

Extensión de cable de alimentación eléctrica desde tablero general de la Escuela hasta tablero seccional de tinglado abierto.

55- Instalación de artefactos de energía eléctrica. INSTALACIÓN DE TABLERO METÁLICO MONOFÁSICO DE 6 MODULOS.

Provisión de tablero metálico para tablero seccional de tinglado abierto. Estarán ubicados en escenario. Se montarán los disyuntores termomagnetico para los circuitps de tomas y luces.

56- Instalacion de artefactos de energía eléctrica. ALIMENTACIÓN DE LOS CIRCUITOS DE LUCES.

Comprenden los cableados y electroductos de tipo ignífugos para la alimentación de luces en tinglado abierto . Los circuitos de luces para galería estarán conectados por fotocélulas.Se utilizaran cables de 2mm y 4mm.Los empalmes solo se realizaran en las cajas de conexión rectangular, cuadrangular, octogonal.

57- Instalacion de artefactos de energia electrica. Instalación de artefactos eléctricos de iluminación ALIMENTACIÓN DE LOS CIRCUITOS DE TOMACORRIENTE

Estarán ubicados en el escenario.

Comprenden los cableados y electroductos de tipo ignífugos para la alimentación tomacorriente. .Se utilizaran cables de 2mm y 4mm. Estarán conectados por un disyuntor termo magnético independiente.

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
DPTO. DE OBRAS

Pedro Gonzalez Thiebaud
ARQUITECTO
Reg.P.Nº 3333

58- Instalación de artefactos eléctricos de iluminación. ARTEFACTOS FLUORESCENTES LED DE 1X100.

Luminaria de chapa acanalada de adosar. Los tubos a ser utilizados será fluorescentes de tipo LED DE 100 W tensión de trabajo de 220 V.

59- Instalacion de artefactos de energia electrica TOMACORRIENTE.

Provisión e instalación de tomacorriente en aulas. Tres tomacorriente en ecenario.

60- Instalacion de artefactos de energia electricaINSTALACIÓN DE FOTOCELULA

Provisión de fotocélula para luces LED fluorescentes de tinglado.

61- Instalacion de artefactos de energia electricaINSTALACIÓN DE JABALINA .

Estarán conectado con toma a tierra en tablero seccional.

62- Instalacion de artefactos de energía eléctrica PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE DISYUNTOR UNIPOLAR DE 1 X 16 A.

De corte general de tablero seccional de circuitos eléctricos.

63- Instalacion de artefactos de energia electrica. PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE DISYUNTOR UNIPOLAR DE 1 X 10 A.

Servirán de interruptores eléctricos de circuitos de luces y tomacorriente.

64- Colocacion de pisos – contrapisos. (Piso perimetral hasta nivel de piso terminado de locales según planos.Incluye muro de nivelación,relleno y compactación,carpeta y alisado. Rampas de acceso.Incluye caminero central de acceso)

Piso perimetral hasta nivel de piso terminado de locales según planos.Incluye muro de nivelación,relleno y compactación,carpeta y alisado. Rampas de acceso.Incluye caminero central de acceso.

Se realizara piso perimetral para proteger el bloque de aulas y tinglados de posibles erosiones ocasionados por escurrimiento de agua. Además servirán de contención para terraplenado y relleno de suelo teniendo en cuenta que el lugar de ejecución de la obra existe un desnivel considerable. Para la construcción de guarda obra se ejecutarán los siguientes rubros constructivos:

a- Mampostería de ladrillo común: Serán de ladrillos comunes de primera calidad tipo visto asentados con mezcla 1:2:10 (cemento – cal. Espesor 15cm.

b- Contrapiso: Una vez culminado la mampostería de ladrillo común se procederá a relleno y apisonado de suelo y construcción de contrapiso de hormigón pobre de 7cm de espesor. Dos. 1:6:6.

c- Carpeta alisada: Posteriormente a la construcción de contrapiso se realizara un piso tipo carpeta alisada de 3cm de espesor culminando con este rubro constructivo el guarda obra.

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
DPTO. DE OBRAS

Pedro González Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

65- Construccion de desague pluvialCANAL DE DESAGUE PLUVIAL.

Canal abierto para desague pluvial de 80cm de ancho y 25 cm de profundidad. Incluye excavación mampuesto de ladrillo y carpeta alisada. En el perímetro de tinglado abierto. Entre bloque de tinglado y cantina comedor.

66- Cartel acrílico con soporte. CARTEL DE OBRA.

Serán de tipo acrílico con soporte de caños metálicos. Tendran todos los datos técnicos y económicos de la obra desde el inicio hasta el final de la obra.Medidas 1.50m x 1.00m.

67- Servicio de retiro de escombro 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. Dentro de este rubro deberá incluirse el costo de dos tableros; cada uno con la totalidad de las llaves y cerraduras y candados, en original y duplicado, con sus respectivos nombres de puertas o accesos.

CRONOGRAMA DE OBRAS: El plazo para la ejecución y entrega de la obra será de 90 días naturales a partir de la firma de Acta de Inicio de Obra.

Pedro Gonzalez Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
DPTO. DE OBRAS