PROYECTOS DE FONACIDE.

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE UN BAÑO TIPO 4.40 X 6.15 CON TECHO DE CHAPA EN LA ESCUELA BÁSICA N° 733 JULIAN CABRERA.

I- MEMORIA DESCRIPTIVA.

Ubicación de la obra:Escuela N° 733 Julían Cabrera.
Dirección: Ruta PY06 y Rutas Graneros del Sur.
Recursos a utilizar: Fonacide- Proyectos de Infraestructura en Educación.(50% de inversión).

II- ESPECIFICDACIONES TÉCNICAS.

ITEM 1-Cartel acrilico con soporte Cartel de obra: Serán metálico con soporte. Tendrán las medidas de 2.00x1.50m. Serán colocados por el contratista en términos de 10 días de la firma de Acta de Inicio. El letrero será de chapa N° 24 con soporte de caños galvanizado y pintado con pintura sintética. Impreso en lona y ajustado en la chapa. Los datos del cartel serán proveídos por el fiscalizador.

ITEM 2-Cartel metalico sin soporte Placa de inauguración: Placa confeccionada en chapa noble de bronce corpóreo grabado permanente en alto relieve, fondo añejado con logo y colores según pedido. Los datos serán proveídos por el Fiscalizador.

ITEM 3-Preparacion de obra.Preparacion 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.

ITEM 4- Replanteo y marcación

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.

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
DPTO. DE OBRAS

Pedro González Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

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.

ITEM 5-Servicio de Excavación Estructural **Excavación y carga de cimiento con PBC**

Se realizara zanjas de 45 cm de ancho para muro de 30 y 15cm de espesor y de 45cm para muros de elevación de 15cm. Los pilares de galerá se realizarán zanjas de 90 x 90cm. La profundidad mínima de la excavación será de 60cm.Fundación de piedra bruta colocada tipo corrida con piedra basáltica. Dos ½: 1: 10

ITEM 6- Colocacion de hormigon armado Encadenados de H° A°

Se realizaran una vez culminados los muros de nivelación.

Los encadenados de H°A° serán de 13x27cm de sección.

En los muros de 0,15 de espesor las cadenas serán de 0,13 x 0,27 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.

ITEM 7 Construcción de muro perimetral. **Servicio de cimentación y nivelación para construcciones(Muro de Nivelacion De 0,30 cm.Incluye piso de galería)**

Serán de ladrillos comunes de primera calidad asentados con mezcla 1:2:10 (cemento – cal – arena).

A paredes de elevación de 0,30 corresponden muros de nivelación de 0,45 y a los de 0,15 muros de nivelación de 0,30. Se deberán prever los pasos de cañerías de desagües a fin de evitar roturas posteriores. En el caso de los pilares de 0,45 x 0,45 la nivelación será de 0,60 x 0,60.

En este rubro deberá preverse el revoque y pintado del mismo según lo indique el Fiscal de Obras, como así también deberá preverse en el mismo la ejecución de gradas en los lugares que así lo requieran.

ITEM 8- Relleno y compactacion de terrenoRelleno y compactacion de terreno(Relleno y apisonado de Interiores)

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 Thiebaud
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.

ITEM 9- Aislación. Servicio de aislación de pared (Aislación horizontal. de paredes)

En todos los muros de elevación sobre la segunda hilada de ladrillos contados a partir del nivel del piso terminado, se colocarán capas aisladoras que consisten en un revoque de 1 cm. de espesor, perfectamente alisadas con mezcla 1: 3(cementoarena).

Una vez seca la capa de revoque, se aplicará 2 capas de asfalto caliente sin adición de ningún tipo de aditamento, cuidando de cubrir perfectamente toda la superficie a aislar sin dejar huecos o infladuras de aire.

ITEM 10 Construcción de muro perimetral (Muro de Elevación De 15cm revocado ambas caras de ladrillo prensado.Dos: 1:2:10)

Observación: Todos los muros de elevación de ladrillos con juntas a la vista se ejecutarán con ladrillos prensados de primera calidad.

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.

Queda estrictamente prohibido el empleo de medio ladrillo, salvo los imprescindibles para la trabazón y, en absoluto, el uso de cascotes. Los muros, las paredes y pilares se erigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos ante sí y sin pandeos. Se construirán simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería.

Los muros deben construirse bien aplomados y en el caso particular de las instituciones educativas los muros exteriores son por lo general vistos, razón por la cual es importante previo a la ejecución de estos muros, en los 4 esquineros colocar reglas de madera o metálicas donde se deben marcar la altura de las hiladas cuidando que las rendijas no sean superiores a 1.5 cm. esto permite llegar correctamente a los niveles de antepecho y altura de apoyo de tirantes del techo. La mezcla debe prepararse con la dosificación 1: 2: 10 (cemento, cal, arena lavada) para todos los muros de elevación y no debe prepararse más de la cantidad necesaria a ser utilizada en el proceso de su ejecución. Todo mortero que ya se endureció o fraguó no debe usarse, especialmente si tiene cemento.

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
DPTO. DE OBRAS

Pedro González Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

En los muros de elevación por debajo de los antepechos de ventana y a lo largo del muro deberá llevar 2 varillas del ø8 en dos hiladas con mescla 1-3.

a) Muros de 0,30 m. p/revocar

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.

b) Muros de 0,15 m. p/revocar

Rigen las mismas Especificaciones que el punto a)

c) Muros de 0,30 m. visto ambas caras

Los muros de 0,30 m. de espesor, con las dos caras vistas, se ejecutarán con 2 (dos) muros de 0,15 m. de espesor vinculando ambos con varillas de hierro de O 8 mm. pintadas con asfalto en forma de Z continua a lo largo del muro a trabar y cada cinco (5) hiladas. Estas varillas deberán ir fijadas con mezcla 1:3 (cemento – arena lavada). Posterior a la colocación, se continuará con el dosaje de mezcla normal correspondiente a muros vistos.

La mezcla para muros vistos será 1:2:10 (cemento – cal – arena). Las juntas tendrán un espesor máximo de 1,5 cm. Perfectamente encalados con los fondos de las rendijas bien aplomados, uniformes y cubiertos sin dejar espacios con una profundidad de encalado máximo de 5mm. Se construirán hasta la altura del encadenado de H° superior y se regirán por las mismas Especificaciones que anteceden. La limpieza de los mismos se hará con cepillos que no dañen la textura natural del ladrillo.

d) Muros de 0,30 m. visto una cara

La ejecución de éste rubro se regirá por las mismas Especificaciones de los "muros de 0,30 visto ambas caras".

e) Muros de 0,15 m. visto una cara

Rigen las mismas Especificaciones que para los muros de ladrillos a la vista.

17- Pilares de ladrillo prensado visto de 45x45cm.No incluye columna de H°A° de 10x10 cm en el interior

b) De 0,45 x 0,45 de ladrillos prensados vistos para galerías

Llevarán estructura de H° A° (núcleo) y capitel de H°. Deberán ejecutarse de acuerdo a lo indicado en el plano respectivo y respetando las Especificaciones particulares correspondiente a los componentes de dicho rubro.

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
DPTO. DE OBRAS

Pedro González Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.RN° 3333

ITEM 11 Construcción de muro perimetral (Muro de Elevación De 15cm revocado ambas caras de ladrillo prensado.Dos: 1:2:10)

Observación: Todos los muros de elevación de ladrillos con juntas a la vista se ejecutarán con ladrillos prensados de primera calidad.

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.

Queda estrictamente prohibido el empleo de medio ladrillo, salvo los imprescindibles para la trabazón y, en absoluto, el uso de cascotes. Los muros, las paredes y pilares se erigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos ante sí y sin pandeos. Se construirán simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería.

Los muros deben construirse bien aplomados y en el caso particular de las instituciones educativas los muros exteriores son por lo general vistos, razón por la cual es importante previo a la ejecución de estos muros, en los 4 esquineros colocar reglas de madera o metálicas donde se deben marcar la altura de las hiladas cuidando que las rendijas no sean superiores a 1.5 cm. esto permite llegar correctamente a los niveles de antepecho y altura de apoyo de tirantes del techo. La mezcla debe prepararse con la dosificación 1: 2: 10 (cemento, cal, arena lavada) para todos los muros de elevación y no debe prepararse más de la cantidad necesaria a ser utilizada en el proceso de su ejecución. Todo mortero que ya se endureció o fraguó no debe usarse, especialmente si tiene cemento.

En los muros de elevación por debajo de los antepechos de ventana y a lo largo del muro deberá llevar 2 varillas del ø8 en dos hiladas con mescla 1-3.

a) Muros de 0,30 m. p/revocar

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.

b) Muros de 0,15 m. p/revocar

Rigen las mismas Especificaciones que el punto a)

c) Muros de 0,30 m. visto ambas caras

Los muros de 0,30 m. de espesor, con las dos caras vistas, se ejecutarán con 2 (dos) muros de 0,15 m. de espesor vinculando ambos con varillas de hierro de O 8 mm. pintadas con asfalto en forma de Z continua a lo largo del muro a trabar y cada cinco (5) hiladas. Estas varillas deberán ir fijadas con mezcla 1:3 (cemento – arena lavada). Posterior a la colocación, se continuará con el dosaje de mezcla normal correspondiente a muros vistos.

La mezcla para muros vistos será 1:2:10 (cemento – cal – arena). Las juntas tendrán un espesor máximo de 1,5 cm. Perfectamente encalados con los fondos de las rendijas bien aplomados, uniformes y cubiertos sin dejar espacios con una profundidad de encalado máximo de 5mm. Se construirán hasta la altura del encadenado de H° superior y se regirán por las mismas

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA DPTO. DE OBRAS

Pedro González Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

Especificaciones que anteceden. La limpieza de los mismos se hará con cepillos que no dañen la textura natural del ladrillo.

d) Muros de 0,30 m. visto una cara

La ejecución de éste rubro se regirá por las mismas Especificaciones de los "muros de 0,30 visto ambas caras".

e) Muros de 0,15 m. visto una cara

Rigen las mismas Especificaciones que para los muros de ladrillos a la vista.

Pilares de ladrillo prensado visto de 45x45cm.No incluye columna de H°A° de 10x10 cm en el interior

b) De 0,45 x 0,45 de ladrillos prensados vistos para galerías

Llevarán estructura de H° A° (núcleo) y capitel de H°. Deberán ejecutarse de acuerdo a lo indicado en el plano respectivo y respetando las Especificaciones particulares correspondiente a los componentes de dicho rubro.

ITEM 12-Aberturas Envarillado bajo aberturas 2 o 8 por hilada (2 hiladas)

Serán colocados en los dinteles de puertas y ventanas tipo balancines. Las juntas serán de concreto para los nvarillados.

ITEM 13- Construcción / Reparación de Techo Flotante (Techo de chapa zinc trapezoidal N° 24 sobre memrana de espuma termoplástica aluminizada de 10mm y estructura metálica reticulada de 12x25cm.Perfil "U" de 120x40x2,5mm,angulo 1x 1/8 y correa de 75x40x2mm)

Techo de chapa zinc trapezoidal prepintada N° 24 con perfilería metálica "C" de 75x40x15x2,5mm como correa y doble perfil "C" de 100x40x15x2,5mm como viga. Aislación con membrana de espuma termoplástica aluminizada de 10mm sobre malla de alambre galvanizada N° 18.Incluye cumbrera de chapa doblada N° 26.

La chapa será de acero galvanizado pre pintado color verde diseño plegado trapezoidal.

La estructura portante está compuesta de vigas metálicas de chapa doblada, ángulos y las correas de chapa dobladas. Terminación con 2 capas de anticorrosivo y 2 capas de pintura sintética de color a definir.

ITEM 14- Montaje / Desmontaje de cielorraso (Cielorraso pvc blanco suspendido por estructura metálica de pvc rígido blanco)

Seran de pvc color blanco con montantes y soleras de aluminio. En el sector de a cielorraso ira paralelo a las vigas metálicas como también en g

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA DPTO. DE OBRAS

Pedro González Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

ITEM 15- Servicio de instalacion de chapa (Cenefa lateral de chapa doblada N°27)
Serán de chapa doblada N° 27 desarrollo 33cm . Estara ubicados en los aleros laterales.

ITEM 16- Revoque de pared (Revoque exterior fino de 1,5cm de esp.Dos. 1:4:16.Parte superior de encadenado y viga de galeria.)

REVOQUES.

a) Interior y exterior de muros a una capa

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).

b) Exterior de muros a una capa con hidrófugo

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

c) De losas, vigas de HºAº

Las losas y vigas se revocarán a 1 (una) capa con mezcla 1:4:12 (cemento-cal-arena). Pero previamente se hará un salpicado de cemento-arena en proporción 1:3. 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.

En el revoque de losa y viga de galería se deberá prever la ejecución de corta gotera de un espesor no menor a 3 cm.

ITEM 17- Revoques Revoque de molduras de ventanas balancines y puertas
Previo azotado de mortero, se harán 2 capas de revoques, la primera con mortero de 1:4:16.Se tomarán las debidas precauciones para que el plano final revocado sea perfectamente nivelado.

ITEM 18- Revoques Alfeizar de ventanas De revoque 1:3 (cemento-arena).
Previo azotado de mortero, se harán 2 capas de revoques, la primera con mortero de 1:4:16.Se tomarán las debidas precauciones para que el plano final revocado sea perfectamente nivelado.

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
DPTO. DE OBRAS

Pedro Gonzalez Taieboand
ARQUITECTO
Reg.P.N°3333

ITEM 19- Colocacion de pisos - contrapisos (Contrapiso de Hº de cascotes.Interior y galeria)
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 7 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 CONSTRATISTA. El hormigón de cascotes deberá ser preparado a máquina.

ITEM 20- Colocación de pisos - contrapisos Carpeta alisada de cemento. Carpeta hidrófuga alisada de cemento para colocación de piso.
Los pisos serán de 45x45cm tipo cerámico preferiblemente color oscuro y antideslizante. Serán colocados con mezcla adhesiva sobre la carpeta de nivelación. En sanitarios se pueden utilizar las medidas de 20x30cm.La juntas deberán ser rellenadas con pastina del mismo color.

ITEM 21- Colocación de pisos - contrapisos Piso cerámico.

El material a ser utilizado será de tipo cerámico de primera calidad para tráfico intenso P.E.I. Color a definir por el contratante. Dimensiones 45x45cm.

ITEM 22 Instalación o colocación de zócalo Instalación o colocación de zócalo (Zócalo cerámico)

Serán de tipo cerámico de 7cm de peralte. Servirán de terminación en el encuentro del piso cerámico con la mampostería. Serán utilizados en el exterior del baño

ITEM 23- Colocación 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)

Se ejecutará en el perímetro de la obra como sistema de protección. Estarán compuesto por borde de ladrillo común, contrapiso, carpeta y alisado. Seguirán el desnivel del suelo natural.

ITEM 24 Servicio de montaje/desmontaje de estructura de madera .Placa separatoria entre minguitorios de madera enchapada de 0,35m x 0,60m

Estarán ubicadas en el sector masculino y servirán de divisoria a los mingitorios. Serán de madera enchapada de 0.35m x0.60m.

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
DPTO. DE OBRAS

Pedro Gonzalez Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

ITEM 25- Aberturas Abertura de madera Puerta para boxes enchapados con formica de 0,60x1,60
Deberán llevar marcos de madera.Las hojas de la puerta serán de tipo placa en los boxes femenino y masculino.

ITEM 26- Servicio de fabricación de puerta y ventanas metálicas Puerta metálica enchapada N° 20 con marcos de chapa doblada N° 18 de 0,80 x 2,10. Incluye accesorios y herrajes.
Los marcos serán de chapa doblada N° 18 y serán pintados con una mano de pintura.

Las puertas se ejecutarán con perfiles de 40x40x120mm como bastidores de la hojas y una placa moldeada hecho de chapa calibre N° 20. El espsor de la puerta será de 40mm

ITEM 27 Servicio de fabricación de puerta y ventanas metálicas Puerta metálica enchapada N° 20 con marcos de chapa doblada N° 18 de 1,00 x 2,10. Incluye accesorios y herrajes.

Los marcos serán de chapa doblada N° 18 y serán pintados con una mano de pintura. Las puertas se ejecutarán con perfiles de 40x40x120mm como bastidores de la hojas y una placa moldeada hecho de chapa calibre N° 20. El espesor de la puerta será de 40mm

ITEM 28- Aberturas Aberturas metalicas de Ventanas tipo balancines de 0,60 x 1,00

a) Aberturas metálicas

- Ventanas del tipo balancín. Ventana tipo balancin para BAÑOS de 1.00 x 0.50m y 0.60x0.3m.

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.

- Colocación

La colocación se hará de modo que quede en el plano vertical que pasa por el eje de la viga o cadena de H° A°. El cargado de las vigas y pilares de H° A° que queden sin revoque, deberá prever en su interior las planchuelas o varillas de anclaje de cada abertura, de tal manera que para su colocación pueda soldar en obra a dicha abertura. Se deberá tener especial cuidado que las planchuelas queden en los ejes de las vigas. Los balancines deberán ser pintados con pintura anticorrosiva, dos manos, antes de su colocación en obra, y otras dos, con pintura esmaltada sintética opaca como terminación; el color a ser determinado por el Fiscal de Obras.

ITEM 29 Aberturas .Aberturas metalicas de Ventanas tipo balancines de 0,60 x 0,30
Aberturas metálicas

- Ventanas del tipo balancín. Ventana tipo balancin para BAÑOS de 1.00 x 0.50m y 0.60x0.3m.

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.

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
DPTO. DE OBRAS

Pedro González Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

- Colocación

La colocación se hará de modo que quede en el plano vertical que pasa por el eje de la viga o cadena de Hº Aº. El cargado de las vigas y pilares de Hº Aº que queden sin revoque, deberá prever en su interior las planchuelas o varillas de anclaje de cada abertura, de tal manera que para su colocación pueda soldar en obra a dicha abertura. Se deberá tener especial cuidado que las planchuelas queden en los ejes de las vigas. Los balancines deberán ser pintados con pintura anticorrosiva, dos manos, antes de su colocación en obra, y otras dos, con pintura esmaltada sintética opaca como terminación; el color a ser determinado por el Fiscal de Obras.

ITEM 30 Revestimiento de azulejos Revestimiento de azulejos color a elegir. Altura : 1,65m,
Se ejecutaran revestimientos de azulejos en paredes de baños en sector masculino, femenino y baño inclusivo hasta una altura de 1.65m. Los cerámicos del baño serán de tipo PEI5. Los cerámicos serán colocados con mezcla adhesiva de base cementicia impermeable. La mezcla tendrán un espesor máximo de 5mm .

ITEM 31 Servicio de pintura Pintura de paredes revocadas al látex
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.

ITEM 32 Servicio de pintura. Pintura de aberturas de madera con barniz sintético
Limpieza y eliminación de manchas grasosas con auarras.

Lijado en seco hasta eliminar raspaduras.

Aplicación de dos manos de barniz sintético.

ITEM 33 Servicio de pintura. Pintura de aberturas metálicas con sintético
Limpieza de chapa de hierro con aplicación de arenado,

Se aplicarán dos manos de sintético de cromato, dejando secar 24 horas como mínimo.

Se aplicarán una mano de fondo sintético con agregado de 20% de esmalte sintético.

Por ultimo una vez colocado los elementos en obra, se procederá a la ejecución de 2 manos de esmalte sintético al cien por ciento.

ITEM 34- Servicio de pintura. Pintura de paredes vistas con antimoho incoloro

Se aplicarán en el exterior en mampostería de ladrillo prensado visto. Se darán 3 manos de líquido impermeabilizante a base de siliconas tipo patinal D. con brocha.

ITEM 35- Servicio de pintura .Pintura de estructura de techo con sintético
Se pintaran con pintura anticorrosiva acromático de zinc., la primera antes de su colocación y la segunda posterior a su colocación. Sobre esta última mano de pintura anticorrosiva se pintaran con dos manos de pintura sintética color a elección.

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
OPTO. DE OBRAS

Pedro González Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

ITEM 36- Colocación de vidrios Vidrios Dobles de 3mm
Todas las aberturas metálicas llevarán vidrios dobles de 4 mm. de espesor y serán colocados con asientos de masilla.

ITEM 37 Instalación y/o reparación de espejos para pared . Espejos de 0,60 x 0,40 sin marcos. Esp. 3mm
Serán cristales de 3mm de espesor con borde pulido.La sujeción se hará con adhesivos y soportes metálicos cromados. Se ubicarán por encima de los lavados con una medida de 0.60m de alto y 0.40m de ancho.

ITEM 38 Mantenimiento y reparación de tablero eléctrico .Instalación de tablero metálico monofásico de 6 módulos.

Tablero seccional Provisión e instalación de tablero metálico de 6 módulos monofásico. Para tableros de luces tomas. Serán ubicados los disyuntores termo magnético unipolar. Estará ubicado en el exterior del baño.. Se ubicaran una llave general de 1x16, 4 llaves termo magnéticas de 1x10,.Incluye conexión y puesta tierra con jabalina.

ITEM 39 - Instalación de artefactos de energía eléctrica Instalación de disyuntor termo magnético unipolar de 1x16
Para llave principal.
Serán de corte general y estarán ubicados en el tablero general. Serán de tipo monofásico.
Tensión de Servicio: 220V.
Frecuencia: 50Hz.
Intensidad nominal: Será elegido en cada caso entre uno de los valores comerciales más adecuados.
Dispersión: La franja de dispersión no deberá ser superior al 10%.
El interruptor unipolar deberá ser de procedencia europea con capacidad de ruptura como mínimo de 4500 A para circuitos y 6000 A para interruptores que se utilicen como llave principal. Cada interruptor deberá ser etiquetado al circuito que corresponde.

ITEM 40 Instalación de artefactos de energia electrica Instalación de disyuntor termomagnético unipolar de 1x16
Para circuitos de luces y tomas.
Serán de corte general y estarán ubicados en el tablero general. Serán de tipo monofásico.
Tensión de Servicio: 220V.
Frecuencia: 50Hz.
Intensidad nominal: Será elegido en cada caso entre uno de los valores comerciales más adecuados.
Dispersión: La franja de dispersión no deberá ser superior al 10%.
El interruptor unipolar deberá ser de procedencia europea con capacidad de ruptura como mínimo de 4500 A para circuitos y 6000 A para interruptores que se utilicen como llave principal. Cada interruptor deberá ser etiquetado al circuito que corresponde.
ITEM 41- Instalación de artefactos eléctricos de iluminación Instalación de fotocélula
Fotocélula compuesta por una base de polipropileno y una fotocélula de 1000 W como mínimo.

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
DPTO. DE OBRAS

Pedro González Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

ITEM 42- Instalación de artefactos de energía eléctrica Instalación de jabalina
La puesta atierra estrá compuesta por una jabalina de 2 metros ¾ tipo copperweld enterrada en registro de conexión, soldadura exotérmica con un cable de cobre desnudo de sección 16mm2. Resistencia de puesta a tierra por debajo de los 5 ohm.

ITEM 43 Instalación de artefactos eléctricos de iluminación Alimentación de circuitos de luces, incluye electro ductos antillana
Comprenden los cableados y electroductos de tipo ignífugos para la alimentación de luces en aulas y galería. Los circuitos de luces para galería estarán conectados por fotocélulas.Se utilizaran cables de 2mm y 4mm.

ITEM 44- Instalación de artefactos de energía eléctrica Alimentación de circuitos de toma corriente, incluye electro ductos antillana
Comprenden los cableados y electroductos de tipo ignífugos para la alimentación tomacorriente. .Se utilizaran cables de 2mm y 4mm.

ITEM 45 Instalación de artefactos de energía electrica Tomacorriente
Provisión e instalación de tomacorriente en aulas. Un tomacorriente por local.

ITEM 46 Instalación de artefactos eléctricos de iluminación .Artefactos eléctricos LED de iluminación de 1x18W.
Luminaria de chapa acanalada de adosar. Los tubos a ser utilizados será fluorescentes de tipo LED DE 18 W tensión de trabajo de 220 V.

ITEM 47 Instalación de artefactos eléctricos de iluminación Alimentación eléctrica aérea con cable NYY de 2x6mm desde tablero general hasta seccional.
Extensión de cable y accesorios para alimentación eléctrica del tablero general al tablero seccional
Con cable NYY de 2x6mm de tipo aéreo.

ITEM 48- PROVISION, INSTALACION Y MONTAJE DE CAÑOS PARA AGUA Y ACCESORIOS Provisión e instalación de caño pvc rígido roscable de 3/4 "
Se considera 1 metro de tubería por cada elemento de conexión, codo,te, alma doble. Será de tipo roscable. Corresponde a los ramales principales de alimentación de agua corriente de baño según plano de instalación sanitaria.

ITEM 49- PROVISION, INSTALACION Y MONTAJE DE CAÑOS PARA AGUA Y ACCESORIOS Provisión e instalación de caño pvc rígido roscable de 1/2 "
Se considera 1 metro de tubería por cada elemento de conexión, codo,te, alma doble. Será de tipo roscable. Corresponde a los ramales secundarios de alimentación de agua corriente de artefactos sanitarios de baño según plano de instalación sanitaria.

ITEM 50- Instalación de fontanería sanitaria Provisión e instalación de llave de paso tipo fv con campana de 1/2"
Estarán ubicados en el interior del local. Una llave de paso general por local.

ITEM 51- PROVISION, INSTALACION Y MONTAJE DE CAÑOS PARA AGUA Y ACCESORIOS Provisión e instalación de caño pvc de 100mm reforzado.
Serán los caños utilizados para la evacuación de líquidos de inodoros y cámara de inspección hasta su destino final en cámara séptica y pozo ciego. Porcentaje de pendientes : 1.5%.

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
DPTO. DE OBRAS

Pedro González Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

ITEM 52 PROVISION, INSTALACION Y MONTAJE DE CAÑOS PARA AGUA Y ACCESORIOS Provisión e instalación de caño pvc de 50mm reforzado

Serán los caños utilizados para la evacuación de líquidos de lavatorios y mingitorios hasta su destino final en cámara séptica y pozo ciego. Porcentaje de pendientes: 1.5%.

ITEM 53 PROVISION, INSTALACION Y MONTAJE DE CAÑOS PARA AGUA Y ACCESORIOS Provisión e instalación de caño pvc de 50mm reforzado

Serán los caños utilizados para la evacuación de líquidos de lavatorios a rejilla de piso sifonado hasta su destino final en cámara séptica y pozo ciego. Porcentaje de pendientes: 1.5%.

ITEM 54- Instalaciones sanitarias Instalación de fontaneria sanitaria Provisión e instalación de rejilla de piso sifonado de 15x15

Es la pieza de desagüe que recibe los líquidos de lavatorios con un sistema de sifonado que impide el retorno de los gases contenidos en la tubería primaria a los ambientes internos de compartimientos Además permite recoger las aguas provenientes de lavado de pisos

ITEM 55- Instalaciones sanitarias (Provisión e instalación de inodoro con cisterna alta. Incluye inodoro con cisterna, asiento, conexiones de bajada,flexibles, anillo de vedación.

Inodoro de losa con tapa acolchada y cisterna alta color blanco.

ITEM 56 Instalaciones sanitarias Provisión e instalación de lavatorio mediano con pedestal blanco . Incluye sopapa de desague y flexibles.

Lavatorio con pedestal de porcelana. Tres unidades en sector masculino y tres unidades en femenino.Cantidad total: 6 unidades.

ITEM 57- Instalaciones sanitarias Provisión e instalación de minguitorio . Incluye sopapa de desague yflexibles

Minguitorio sifonado color blanco de porcelana. Cantidad: 3 unidades.

ITEM 58 Instalaciones sanitarias Provisión e instalación de lavatorio para discapacitado sin pedestal . Incluye sopapa de desagüe y flexibles.

Lavatorio para discapacitado sin pedestal mediano

ITEM 59 Instalaciones sanitarias Provisión e instalación de inodoro con cisterna baja. Incluye inodoro con cisterna, asiento, conexiones de bajada,flexibles, anillo de vedación.

Inodoro de porcelana con tapa acolchada para baño de discapacitado.

ITEM 60- Instalaciones sanitarias Grifería de pico bajo para lavatorios

Grifería de tipo bajo cromado de la línea FV

final de la obra.Medidas 1.50m x 1.00m.

ITEM 61 Montaje –Jabonera de adosar metálico.

Juego de jabonera para 7 lavatorios.

ITEM 62 – Montaje Portarrollos de adosar metálico

Portarrollo de adosar metálico para 5 inodoros.

ITEM 63 Montaje Barra de acero fijo inoxidable de 0,60 m de largo para baño inclusivo

Para sector de baños inclusivo.

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
DPTO. DE OBRAS

Pedro González Thiebeaud
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

ITEM 64 Construccion de desague cloacal Registro cloacales de 0,60x0,60x0,40
Las cámaras tendrán las dimensiones indicadas en el plano y llevaran una contratapa de hormigón de 4cm armadas con varillas de 6mm. Las tapas tendrán un marco de Angulo de hierro e irán revestidas con el mismo material de piso perimetral.

ITEM 65 Construcción de desagüe cloacal Registro cloacales de 1.00x0,60x0,40
Las cámaras tendrán las dimensiones indicadas en el plano y llevaran una contratapa de hormigón de 4cm armadas con varillas de 6mm. Las tapas tendrán un marco de Angulo de hierro e irán revestidas con el mismo material de piso perimetral. Provisión de caños de ventilación pvc de 40mm

ITEM 66 Construcción de cámara séptica Instalación sanitaria: Cámara séptica de 3,00 x 1,50

Se construirán conforme a los planos de desagüe.Los cimientos serán de piedra bruta colocada con mezcla 1:6 (cemento y arena) .La losa de fondo se hará con hormigón 1.2:3(arena-cemento-piedra triturada).Tendrán un espesor de 10cm. Las paredes de mampostería de ladrillo se trabarán con mezcla 1:2:6 (cemento-arena-cal) .Las hiladas de asiento de viga y losa de cámara se realizaran con mezcla 1:3(cemento y arena). El revoque con impermeabilización de las caras de los tanques sépticos se realizaran con 3 capas de revoques 1:4:16(Cemento-cal-arena).Las tapas de las cámaras deberán estar a nivel de suelo natural.

ITEM 67 Construcción de pozo ciego Instalación Sanitaria: Pozo absorvente de 2,50 x 3,00.

La fundación será de piedra bruta colocada 1: 6(cemento y arena). Las paredes se realizaran con ladrillo comúnes 1:2:10(cemento-cal-arena) tipo panal de abeja. Espesor 25cm. En la parte superior encadenado de hormigón de 25x25cm de sección. Tapa de hormigón armado con armadura de varillas de 8 mm cada 25cm. Dos 1:2:3(Cemento-arena-piedra triturada. Espesor de losa 10cm. Tapa para desagotar líquidos cloacales en la parte superior,

ITEM 68 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 González Chaveano
ARQUITECTO
Reg.P.N° 3333

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN MIRANDA
DPTO DE OBRAS