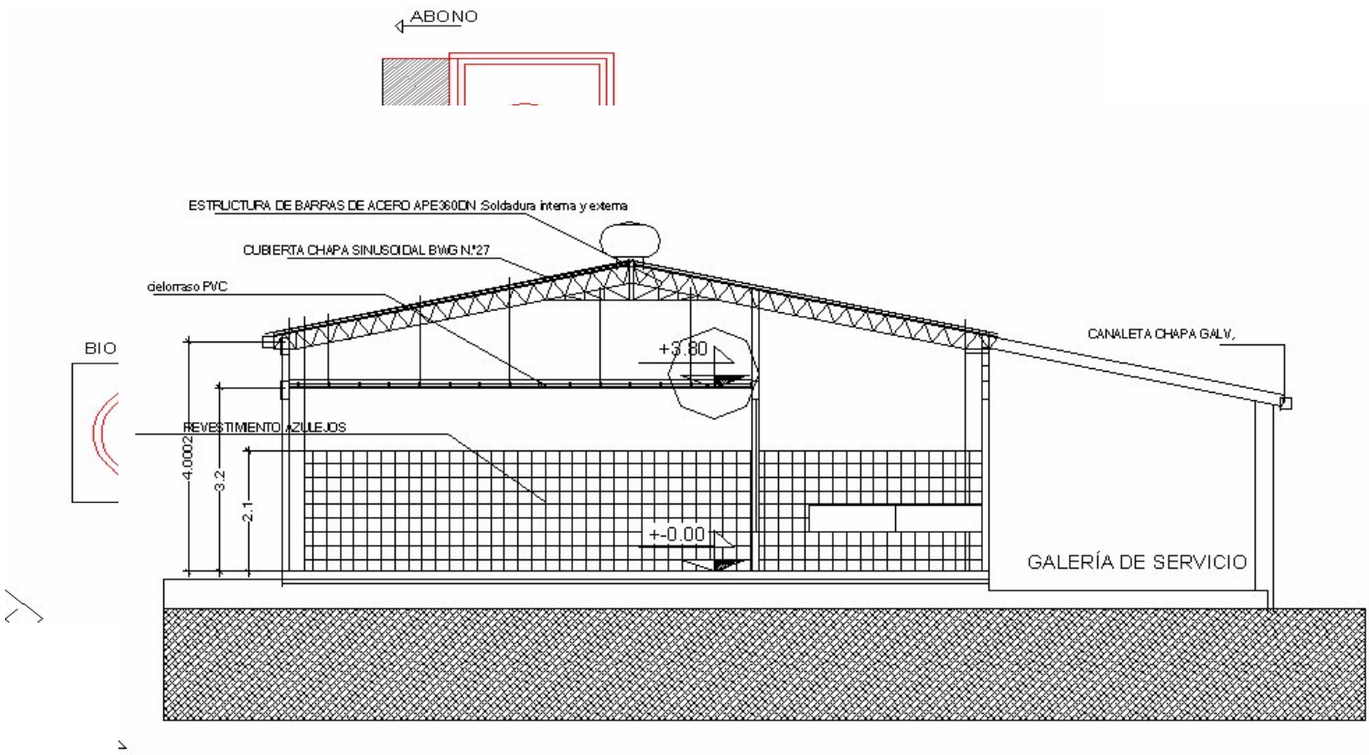
MUNICIPLIDAD DE SAN SALVADOR

REMODELACION Y REPARACION TOTAL DEL MATADERO MUNCICIPAL

PLANO DE LA OBRA



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

El trabajo consistirá en la Remodelación y reparación total del matadero municipal ya existente con sistema de tratamiento, tanque reservorio para agua de 5.000 lts, conforme a las especificaciones técnicas descriptas mas abajo.

2. PERIODO DE CONSTRUCCIÓN

El plazo de ejecución para la Remodelacion y reparación total de matadero municipal de San Salvador, es de 30 (treinta) dias.

1. TRABAJOS PRELIMINARES

1.1.- LIMPIEZA DEL TERRENO - PREPARACIÓN

Antes de iniciarse la construcción se limpiará todo el terreno de escombros, residuos, malezas, etc., que hubiere y que dificulten la correcta ejecución de los trabajos.
Hecho este trabajo, se verificarán los niveles, dejándolos en forma para el replanteo.

1.2.- CIERRE DE LAS OBRAS

El Contratista tendrá la obligación de cerrar el perímetro del obrador para garantizar la seguridad del personal y de posibles transeúntes. Deberá someter un plano del recinto de obrador a aprobación de la Dirección.

1.3.-ILUMINACION Y FUERZA MOTRIZ

Toda iluminación necesaria, como así también nocturna, estará a cargo del Contratista y se ajustará a las exigencias y requerimientos de la Fiscalización de la Obra.
Asimismo correrá por cuenta del Contratista la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción, propios y de sub-contratistas.
Si se realizarán los trabajos en horas nocturnas o en zonas de la obra sin iluminación natural, el Contratista proveerá la iluminación que posibilite a su personal o al de los gremios, el desarrollo de los trabajos.
En todos los casos el Contratista deberá someter a la aprobación de la Fiscalización de Obra las especificaciones, esquemas, etc., de las Instalaciones eléctricas provisorias que se propongan ejecutar.

1.4.-ENERGIA ELECTRICA

El consumo de energía para la ejecución de la obra como así también para la iluminación de que trata el inciso anterior, serán costeados por el Contratista, a cuyo cargo estará el tendido de las líneas provisorias con ajuste a las exigencias de carácter técnico reglamentarias para dichas instalaciones.
El Pago de todos los derechos por tal concepto, que estará a su cargo y Costo, no le serán específicamente reembolsados, considerándose todo ello incluido en la propuesta adjudicataria.
De no tener posibilidad de energía eléctrica al pie de la obra, El contratista, por su cuenta dispondrá de generadores eléctricos y/o equipos a combustión.

1.5.- CONSTRUCCIONES PROVISIONALES PARA OBRADOR

Se deberá incluir la construcción de un local existente adecuado para comedor del personal y para depósito de materiales. Este local deberá estar protegido contra la humedad y agentes climáticos.

1.6.- SERENO

El Contratista mantendrá durante el transcurso de los trabajos el personal diurno y nocturno encargado de las tareas de control y custodia de los elementos depositados en la obra sean o no propiedad del Contratista.

1.7.- CARTEL DE OBRA

El Contratista colocará en el lugar que le señale la Fiscalización de Obra, 1 Cartel de obra, de acuerdo al diseño propuesto por la Fiscalización de Obra.
Se colocará en lugar a definir, será de 4 m2 como mínimo. Con la leyenda respectiva que se le indique oportunamente. Previamente el emplazamiento del mismo, deberá someterse a la aprobación de la Fiscalización de Obra. Estará prohibido colocar propaganda, salvo indicación contraria de la Fiscalización de Obra.
Los carteles se colocarán dentro de un plazo de quince (15) días corridos contados a partir de la firma del contrato.

1-8 Muestras de materiales

Será obligación del Contratista la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deberán utilizar en la obra, para su aprobación.
Se establece en este artículo que las muestras deben presentarse por lo menos 15 días antes de comenzar la obra, según el plan de trabajo la construcción en taller o fábrica o la provisión en obra de los elementos correspondientes.
El incumplimiento de esta prescripción dará lugar a la suspensión inmediata de los trabajos. La Fiscalización de Obra podrá disponer que se realicen todos los controles de calidad y ensayos de los materiales y elementos incorporados a las obras, ante los organismos estatales o privados, que a juicio de la Fiscalización de Obras lo considere conveniente, de algunas de las muestras presentadas que no reúnan las condiciones solicitadas en este Pliego estando los gastos que demanden los mismos, a cargo exclusivo del Contratista.
La Fiscalización de Obra podrá empero justificar especialmente a su solo juicio, casos de fuerza mayor, que impidan o atrasen la prestación de las muestras.

PROCESO CONSTRUCTIVO

En todos los casos se verificaran en su totalidad la obra existente, y se procederá remover, reparar, reponer o modificar las partes o piezas que asi lo requieran y a indicación de la fiscalización
Todos los Item que a continuación se citan y se describen se ejecutaran si fueren necesarios

1 MOVIMIENTO DE SUELO

1.1 Relleno, compactación y nivelación

En todos los casos se verificaran en su totoalidad la obra existente, y se procederá remover, reparar, reponer o modificar las partes o piezas que asi lo requieran y a indicación de la fiscalizacion Se efectuara de acuerdo a las prácticas normales de la construcción. En áreas donde se visualicen hundimientos del suelo, se efectuaran los rellenos en sucesivas capas delgadas compactando y nivelando en forma manual; hasta llegar al nivel deseado. La Fiscalización de Obras exigirá que la tierra a utilizar para el relleno sea proveído por la Empresa Contratista.

2 REPLANTEO Y MARCACIÓN

El Contratista hará el replanteo de la obra y será responsable de las exactitudes de las medidas y otras condicionantes relacionadas con el mismo y suministrará todas las estacas y deberá merecer la aprobación de la Fiscalización de Obras

3 CIMIENTOS

3.1 De piedra bruta colocada

Serán de Piedra bruta colocada 1/2:1.4. La excavación se realizará hasta encontrar terreno firme, siendo la profundidad mínima requerida de 0,80 m., por debajo del nivel natural del mismo, las excavaciones serán verificadas por la Fiscalización de Obras antes de la carga de los cimientos.
Los cimientos serán de piedra bruta colocada para mampostería de 0,15m (0.30 x 0.80 m) y para mampostería de 0,30 m, (0,45 x 0,80 m) de profundidad como mínimo, serán basálticas o graníticas, en ningún caso serán areniscas. Serán colocadas, trabadas y asentadas con mezcla 1/2:2:4 (cemento, cal, arena).

4 MAMPOSTERIAS

4.1 De nivelación de 0,30 m ladrillos comunes: Sobre la fundación de piedra bruta existente se ejecutaran los muros de nivelación con una altura de 0,30 m con ladrillos comunes asentados con mortero 1:2:10 (cemento puzolanico: cal: arena), para paredes de 0,15 m de ancho. Los ladrillos a utilizar serán comunes de medidas uniformes, bien cocidas, libres de quemaduras y materiales extraños (cal, salitre), bien formados y con cantos vivos.

4.2 De elevación de 0,15 m ladrillos comunes

Serán de 0:15 m de ancho de ladrillos comunes, asentados con mezcla en proporción 1:4:16 (cemento, cal, arena), las juntas de no mas de 0,15 m de espesor, rellenadas las juntas verticales, bien trabadas en niveles perfectos.
Los muros y las paredes se erigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos entre si, y sin pandeos. La erección se hará simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería.
Se colocaran tres hileras de dos varillas de hierro de 8” cada dos hiladas por encima de la altura de marco en toda la mampostería nueva, correspondiente a la ampliación.

5 AISLACION HIDRÓFUGA

5.1 Horizontal h= 0,15 m. con hidrófugo

Sobre todo el ancho de los muros y en forma de U invertida, de dimensiones 0,15 x 0,15 o 0,30 x 0,15 m. Serán ejecutadas en hileras de dos sobre el nivel del piso, en perfectos niveles, luego se procederá a la camada de aislamiento; la primera camada estará formada por una capa de cemento y arena 1:3 (cemento: arena), alisada y

nivelada, debiendo también quedar alisada sus caras laterales. Seguidamente se aplicara la segunda capa que consiste en la aplicación de asfalto sólido diluido con un espesor no inferior de 2 mm, sin grietas, grumos o claros.

6. Canaletas de desagüe

Se utilizarán canaletas tipo alero con chapa galvanizada Nº 14 y bajadas con chapas galvanizadas Nº 16; las dimensiones de las canaletas aleros y bajadas tendrán un desarrollo de 0.40 cm.

7- Pintura :

Cada una de las piezas de la estructura metálica será pintada con esmalte sintético previo tratamientos antióxido con un fondo apropiado, utilizando para el efecto marcas de reconocida calidad.

8-CONTRAPISOS

8.1 De hormigón de cascotes h = 0,10 m

Se realizara la colocación del contrapiso de hormigón de cascotes previa compactación del suelo, se utilizara una mezcla de 1:4:16:8 (cemento, cal, arena, cascotes), serán puestos en niveles perfectos de 0,05 m por debajo del piso definitivo. La misma se elaborará en forma manual con la colocación previa de franjas de nivelación de ladrillos comunes, la superficie de terminación no deberá presentar cascotes sueltos o intersticios sin llenar.

8.2 Carpeta para piso cerámico

Sobre el contrapiso de cascotes donde se colocarán pisos cerámicos, se realizará una base de alisada de cemento en proporción 1:3 (cemento, arena), e = 0,02 m. Una vez extendido se comprimirá y alisará hasta que el agua comience a refluir sobre la superficie, después se realizará la nivelación y cuando el mortero haya alcanzado la consistencia necesaria, se terminará con una carpeta de 2 mm de espesor de cemento puro. El alisado puede realizarse a llana metálica o rodillado, según indique la Fiscalización de Obras. Después de seis horas de realizado el trabajo se regara abundantemente con agua cubriendo luego con una capa de arena de 2,5 cm. de espesor para conservarlo húmedo durante 4 días.

9 PISOS

Generalidades

Los distintos tipos de pisos así como también las medidas y formas, y demás características de sus elementos están consignados en la Planilla de Locales. El Contratista asegurará que todos los pisos a emplear en la obra se apresten en todos los casos a la mejor calidad, debiendo responder a la condición de color uniforme sin partes diferenciadas. Los trabajos a desarrollar son: mano de obra, equipos, provisión, descarga y transporte de materiales, rejuntado, y limpieza. Todos los demás trabajos que sin estar explícitamente indicados son necesarios para ejecutar los solados en la presente obra.

9-1 De baldosones de cemento 0,40 x 0,40 m

Las losetas de hormigón serán biseladas de 0,50 x 0,50 de color gris cemento, se colocaran sobre los contrapisos asentados con mezcla (¼-1-4) ¼ parte de cemento; 1 de cal y 4 de arena sobre el contrapiso de hormigón de cascotes. Deberán quedar perfectamente nivelados y sin ningún movimiento.

9.2 De hormigón

Una vez culminada la preparación del terreno que incluye la compactación del mismo, se colocara una capa de arena lavada de 0,05 m de espesor. Sobre este lecho se colocara malla de acero con varillas conformadas de 8mm de diámetro, cada 0,20 m.

Para la atadura de las varillas se usaran alambres de hierro. El acero para las armaduras deberá estar siempre protegida contra lesiones. En el momento de su colocación final en la obra, deberá estar libre de suciedad, escamas perjudiciales, pinturas, aceites y otras sustancias extrañas; no obstante cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivos, escamas sueltas y polvo que pueden ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado totalmente por método adecuado. Una vez concluido con el armado, se procederá a la colocación del hormigón de 0,12 m de espesor; el dosaje será 1:2:4 (cemento, arena, triturada IV), el hormigón será mezclado mecánicamente en el lugar de su aplicación, en hormigoneras de capacidad y tipo que facilite la distribución uniforme de los materiales componentes en toda la masa resultante y luego se procede al vibrado El curado se realizara por humedecimiento:

Se realizara el riego del hormigón con agua (libre de sales, materia orgánica, etc), durante el fraguado para evitar la evaporación del agua del amasado y evitar que se produzcan grandes retracciones. Por esta razón el curado se realizara como mínimo tres veces por día durante los tres primeros días

10 REVOQUE

10.1 De paredes internas

Las mamposterías que deban ser revocadas, se limpiarán y preparará esmeradamente, limpiando las juntas hasta 0,15 m de profundidad mínima y desprender por rasqueteados las costras de mezclas existentes en las superficies, con desprendimiento de todas las partes no adherentes. Previa a la aplicación del revoque, deberán mojarse convenientemente los muros a recubrir. Una vez ejecutados los revoques se los mojará abundantemente y en forma frecuente, en la medida necesaria para evitar fisuras en los mismos

El espesor deberá ser igual a los existentes para que quede perfectamente aplanado, quedando la terminación como una unidad. Todo revoque terminado no tendrá un espesor mayor a 0,015 m., no debiendo presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos cualesquiera. El mortero a utilizar será 1:4:16(cemento-cal-arena) y su terminación será al fieltro, en los casos de

reparación de paredes afectadas por humedad la mezcla utilizada será adicionada con un hidrófugo de marca reconocida y en la proporción indicada por los fabricantes.

10.2 De paredes externas con hidrófugo

Ídem Ítem 11.1 pero con la diferencia de que al mortero se le adicionará un hidrófugo de marca reconocida y en la proporción indicada por los fabricantes

11 REVESTIMIENTOS

11.1 De azulejos blancos 0,15 x 0,15 m

. Los azulejos serán de cerámica esmaltada de color a elegir por la fiscalizacion de 0,15 x 0,15 m y de 4mm de espesor. Las paredes a revestir, después de humedecidas se revocarán con mezcla 1:4:20 (cemento, cal, arena), esta capa se colocará con una anticipación de por lo menos 24 horas, para asentar los azulejos con adhesivo cuya dosificación será 3:15% (adhesivo, agua). La superficie terminada deberá tener una contextura uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes, tratando que el revestimiento, el revoque superior y el zócalo se encuentren sobre una misma línea vertical. El encuentro de revoque y revestido se terminará en chaflán perfectamente delineado.. Las juntas serán rectas, uniformes, de 1mm de ancho, las mismas se limpiarán cuidadosamente y se rellenarán con pastina del mismo color que los azulejos. Los azulejos irán colocados sobre el zócalo.

La muestra deberá ser aprobada por el Fiscalización de Obras y sumergida en agua hasta alcanzar la saturación durante un tiempo mínimo de 8 horas.

12 CARPINTERÍAS

12.1 Carpintería de Madera

Generalidades:

Se contempla el suministro y colocación de aberturas y vallados, corrales y bretes de madera. Las mismas se ajustarán a las dimensiones y características indicadas por la fiscalización en las planillas. Estas aberturas y cerramientos, bretes y corrales además de mostrar un buen funcionamiento y adecuado ajuste de los elementos, deberán ser lo suficientemente rígidos para soportar un tratamiento medianamente rudo.

Las maderas a utilizar deben ser duras y resistentes (Curupay , lapacho, Guayaybi)

. En todos los casos la madera estará perfectamente seca y debidamente estacionada.

. Los maderas de vallados, bretes y corrales recibirán dos manos de asfalto liquido a fin de proteger la madera

La cerrajería estará compuesta por alcayatas reforzadas y cerrojos con portacandados, bulones y clavos con medidas requeridas

LIMPIEZA FINAL Y RETIRO DE ESCOMBROS.

El Contratista entregara la Obra y sus alrededores completamente limpios, deberá retirar todos los escombros y tierra sobrante, debiendo el Contratista efectuar la limpieza en los lugares donde sean requeridos. Los pisos, artefactos y azulejos deben ser lavados, las cerraduras libre de machas de pinturas. Las instalaciones eléctricas, de agua y de desagües deben ser probadas antes de su entrega. Quedará a cargo del Contratista el traslado de los materiales remanentes en el lugar indicado, por la Fiscalización de Obras

Horacio Ramon Mora Vazquez
Encargado de la UOC