MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO - MISIONES.

OBRA: "REFACCION Y REPARACION DEL MATADERO MUNICIPAL".

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Avenida Julia Miranda Cueto de Estigarribia esquina General Díaz. Santiago - Misiones
Teléfono: 595 (0782) 20 244
Email: municipio_santiago_misiones@hotmail.com

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CONSIDERACIONES GENERALES.

Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.

Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONTRATISTA proveerá la totalidad de los materiales, mano de obra, equipos, coordinación y tecnología necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planilla de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.

EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.

EL CONTRATISTA tiene el deber de presentar los planos y planillas de la obra a realizar en la municipalidad afectada por dicho trabajo y los trámites de exoneración de los impuestos correspondientes correrán por cuenta del mismo.

EL CONTRATISTA se encargará de la provisión de la totalidad de los materiales a ser utilizados en la obra, como así también los planos, las especificaciones técnicas, planillas de obras y documentos contractuales.

LIBRO DE OBRAS.

A los efectos del control de la obra, EL CONTRATISTA proveerá un LIBRO DE OBRAS, cuyas páginas serán foliadas en un original y dos copias. El original y la copia corresponderán al contratista, por lo que su custodia queda a su entera responsabilidad, debiendo este permanecer en el lugar de obras de manera que el fiscal tenga acceso a la misma. En dicho libro de obras, EL CONTRATISTA Y EL FISCAL dejarán constancia del control de todos los trabajos desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva.

CARTEL DE OBRA.

EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 1.50 m x 1,00m. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de obras dentro de los 10 días de iniciada la obra y permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de obra lo estime conveniente. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. El letrero será de chapa negra N.º 24 con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. La altura a que debe ser colocado el letrero será de 1.20 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

1. PREPARACION DE LA OBRA

1.1 Limpieza y preparación de la obra. -

Previo al replanteo o marcación de la construcción 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, quemándolos o empleando cualquier método de eliminación, antes de efectuar el replanteo.

1.2 *Cartel de obra.-*

EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 1.50 m x 1,00m. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de

obras dentro de los 10 días de iniciada la obra y permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de obra lo estime conveniente. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. El letrero será de chapa negra N.º 24 con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. La altura a que debe ser colocado el letrero será de 1.20 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

2. DESMONTE Y DEMOLICIONES

2.1 Desmonte de Artefactos Eléctricos. -

Los artefactos eléctricos serán retiradas en su totalidad, para posterior colocación de nuevos equipos, el desmonte se realizará mediante la utilización de andamios para mayor seguridad, el personal deberá de contar con los equipos de protección personal adecuados, para la ejecución de los trabajos.

2.2 *Desmonte de techo de chapa en galería y rampa de descarga - corralón. -*

Las chapas será retiradas teniendo especial cuidado de no dañar las estructuras del techo En algunos casos el maderamen también es sustituido ya sea por ataque de termitas (cupi´í) o por mal dimensionamiento de las secciones de los tirantes y vigas, rajaduras, etc.

2.3 Demolición de revestimientos. (No incluye en sanitarios). -

Para la ejecución de los trabajos de demolición de los azulejos, se iniciará delimitando la zona a ejecutar la demolición, se ejecutará mediante equipos manuales, martillo, mazo, corta hierro, deberán de ejecutarse con el mayor cuidado posible, para evitar la rotura de cualquier instalación sanitaria existente.

3. REPARACIONES VARIAS

3.1 Tratamiento y pintura del maderamen en todas las áreas del corral con pintura asfáltica. -

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

El maderamen utilizado en general (poste, barandas y pasarelas) será pintado con tres manos de aceite de lino, una primera mano a la colocación del maderamen y dos manos de terminación, con asfalto líquido.

3.2 Cambio de postes, tirantes, tablones (maderamen en general) en áreas necesarias. -

Los tirantes son de madera de kurupa'y de 2"x6" de 2,5 m acerradas y pintadas con aceite de lino por lo menos en 2 (dos) manos que lo proteja de posibles resquebrajamientos y otros efectos de las condiciones climáticas del lugar. Se colocarán en sentido horizontal con sus correspondientes bulones.
Todo el maderamen será de resistente a la interperie (de pasta negra), sin rajaduras, grietas, sin alburas, nudos, libre de polillas, u otros defectos, y perfectamente canteado y según dimensiones necesarias. Se tendrá especial cuidado durante el clavado del maderamen para evitar fisuras en la madera. No se permitirá que los clavos queden a la vista. Una vez terminado el maderamen y su asegurado se procederá a la colocación del tablero y ejecución de los demás rubros a fin de evitar que quede por mucho tiempo expuesto a la intemperie. No podrá iniciarse la colocación del maderamen si no se cuenta con el resto de los materiales para la terminación total del trabajo.

3.3 Reparación de portones en corralón y pasarela. -

Se deberá cambiar los parantes de madera kurupa´y para portón en áreas necesarias, se deberá realizar tratamiento antes de la colocación a las maderas con aceite lino que lo proteja de posibles resquebrajamientos y otros efectos de las condiciones climáticas del lugar. Los portones estarán fijados a los apartaderos de los corrales, con bisagras de hierro bien resistentes, llevarán tres unidades de bisagras de la mejor calidad de 40 cm de largo del tipo planchuela de 5 mm de espesor. Todas las terminaciones deben estar realizadas con una protección de pintura asfáltica, para evitar la corrosión.

3. 4 Mantenimiento de techo de chapa en infraestructura de mataderia. -

Los trabajos de mantenimiento de techo de chapa se realizarán en lugares donde se observan indicios de goteros y humedad en las faldas de los techos, los cuales indican que hay agujeros en las chapas o mala unión en los solapes, para realizar la sustitución de chapas, deberá de tener especial cuidado de pisar las chapas y en caso de producirse roturas deben sustituirse inmediatamente.

3.5 Reparación de guarda obra. -

De deberá de realizar la reparación completa de la guarda obra con una carpeta fratachada de dosificación 1:3 con impermeabilizante y utilizar aditivo de resistencia y adherencia para morteros para mejorar la unión de la carpeta.

4. ALBAÑILERIA

4.1 Reparación de fisuras verticales y horizontales con varillas de hierro en forma de Z y revoque en zonas necesarias. –

El envarillado o costura de los muros rajados debe realizarse con la colocación de varillas de 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.

4.2 Reparaciones de columnas de madera con Fuste de H°A° 0,40*0,40 h: 0,50 m Incluye Excavación. -

Para la construcción de los fustes de Hormigón, 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.

El hormigón deberá ser colocado en forma continua a lo largo de cada sección de la estructura o entre las juntas indicadas.

El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras substancias extrañas. No obstante, cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras.

4.3 Escalones de ladrillo común revocado.-

Se deberá colocar las armaduras en dos direcciones, (Ø 8) estas armaduras deberán conectar con los elementos de apoyo, se colocara como una especie de encofrado que permitirá, echar la mezcla de cemento (dosificación 1:3) para crear una superficie encima de los ladrillos y de esta manera queden fijos, habremos

de respetar las fases de fraguado y endurecimiento del material y garantizar un buen curado. Una vez seco, debes colocar una hilera adicional de ladrillos para crear los peldaños, los cuales los revestirás nuevamente de la mezcla de cemento para que el mismo quede asegurado, en algunos casos, una vez que la mezcla esté seca se debe verificar con el nivel que el peldaño no se encuentre desnivelado o torcido.

5. PISO

5.1 Carpeta de regularización para asiento de piso antideslizante (1:3) de 2 cm,

con impermeabilizante.

Para la carpeta de regularización para asiento de piso antideslizante se deberán de realizar con cemento y arena en una dosificación 1:3, agregando aditivo impermeabilizante.

5.2 Piso cerámico antideslizante alto tráfico Pi 4.

Los pisos serán de cerámica esmaltada (PI 4), antideslizante, impermeable, con una pendiente apropiada hacia los desagüe, tamaño (en relación al área a cubrir) y color a determinar por la fiscalización, protegidos en obra a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos, y los cortes de las piezas deberán ser hechos a máquina. Serán fijadas con mezcla adhesiva especial para cerámica.

Las dimensiones y color serán uniformes. Antes de su colocación, el contratista deberá presentar una muestra del material al fiscal de obras para su aprobación. Lasjuntas entre las piezas no serán mayores a 5 mm y serán rellenadas con pastina base blanca o color según color de la pieza seleccionada.

6. REVESTIMIENTO

6.1 Provisión y colocación de azulejos.

El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro, los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes. Las juntas horizontales serán hechas de cemento blanco y tendrán espesor máximo de 2mm.

La colocación se hará con adhesivos previa ejecución de revoque peinado, los azulejos serán cambiados por cuenta de El Contratista, los azulejos deberán ser remojados antes de colocación.

7.TECHO

7.1 Techo de galvanizadas acanaladas calibre N° 27 con estructura metálica en galeria.-

Las chapas a utilizar serán de galvanizadas acanaladas. El espesor de las chapas correspondientes al calibre Nº 27. El solapamiento mínimo en sentido horizontal será de 20cm o según catálogo del fabricante. Se utilizarán chapas de 1.10m de ancho. Se deben solapar una onda y media de modo que las ondas que escurren estén a favor del escurrimiento del agua. Las chapas irán asentadas sobre correas de perfil tipo C aseguradas mediante tornillos autoroscante aplicada en el canal de las chapas, con arandela de neopreno. Las chapas serán revisadas y aprobadas por la Fiscalización de Obra, previo a su montaje.

7.2 Provisión y colocación de chapas acanaladas calibre N° 27 sobre estructura existente en corralón. -

Las chapas a utilizar serán de galvanizadas acanaladas. El espesor de las chapas correspondientes al calibre Nº 27. El solapamiento mínimo en sentido horizontal será de 20cm o según catálogo del fabricante. Se utilizarán chapas de 1.10m de ancho. Se deben solapar una onda y media de modo que las ondas que escurren estén a favor

del escurrimiento del agua. Las chapas irán asentadas sobre estructura. Las chapas serán revisadas y aprobadas por la Fiscalización de Obra, previo a su montaje.

8. ABERTURAS

8.1 Reacondicionamiento y mantenimiento de ventanas tipo balancín, y ventanales, reposición y fijación de vidrios dañados, limpieza de las mismas. Incluye Pintura al sintético.

Se verificarán todos los balancines, soldadura de partes sueltas, reposición de comandos desprendidos de hojas, los vidrios sueltos deberán ser fijados nuevamente y los vidrios rotos serán cambiados por nuevos, los balancines deberán tener una terminación de pintura sintética como así mismo de los marcos de madera de los ventanales.

8.2 Mantenimiento de puerta principal y puerta de brete (metal con rejas). Incluye pintura sintética.

Se verificarán todas soldadura de partes sueltas, reposición de comandos desprendidos de hojas, deberán tener una terminación de pintura sintética.

8.3 Provisión y colocación de puertas exterior e interior 0,80 x 2,10.

Las puertas serán tipo tablero para las puertas que dan al exterior y del tipo placa para las puertas internas, con las dimensiones indicadas en los planos. Las puertas deberán contar con cerraduras y pintadas, se colocar topes para evitar que las cerraduras choquen contra la pared.

La colocación de las puertas se realizará en los marcos existentes, los cuales serán preparados para recibir las nuevas puertas, los marcos de madera deben ser pintadas con barniz.

9. PINTURAS

9.1 Interiores y exteriores revocadas al látex, color a elegir. Incluye pintura de base tanque de agua. -

Deberán de ser removidas las pinturas viejas que estén suelta, donde exista desprendimiento de revoque, se deberá de cerrar con mortero, una vez reparada estas imperfecciones, se procederá al lijado de las mismas, cuando la superficie esta uniforme, se realizará la primera mano de pintura con pintura látex, todas las pinturas serán a dos manos.

En caso de paredes nuevas antes de proceder a pintar se debe lijar, sacando todos los excedentes de revoque, una vez terminado se deberá pintar con sellador para mayor protección de la superficie a pintar.

9. 2 Exterior ladrillo visto con pintura acrílico color cerámico.-.

Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Serán pintadas con dos manos de pintura acrílica color cerámico. -

10. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

10.1 Instalación Eléctrica en general, alimentación, tableros, incluye artefactos y todo lo necesario para el buen funcionamiento.

La instalación eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión y colocación de los materiales y de la mano de obra especializada con todos los equipos de protección necesario para la ejecución de dichos trabajos.

Toda la instalación eléctrica todos los equipos accesorios y materiales de uso común estará regida mediante el reglamento de ANDE, Todas las llaves termo-magnéticas a ser utilizadas deberán de ser de procedencia europea, los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instaladas en las cajas comunes del tipo conocido para llaves de buena calidad.

Los equipos de artefactos serán completos, compuestos de tubos tipos LED, zócalos y otros accesorios (tornillos, etc.), armados en artefactos construidos en chapa, todos los artefactos eléctricos deberán ser de buena calidad, los mismos deberán estar aprobados por el fiscal de obras.

11. INSTALACIÓN DE DESAGUE

11.1 Provisión y colocación de tubo de PVC de 150mm para desague con accesorios, incluye excavación y limpieza de lagunas de tratamiento. -

Se realizará la excavación correspondiente, luego se colocara los tubos de PVC DE 150MM con una pendiente mínimo de 3 % , los mismos deberán estar aprobados por el fiscal de obras.

11.2 Construcción de registros para conexión de cañerías.

Se construirán registros de 45 x 45 con tapa deslizable. Su profundidad sea inferior a 1,00 m. se construirán sobre una base de tres hiladas de ladrillos bien trabados que sobresalgan horizontalmente de las paredes de la cámara unos 15 cm. y aquellas que sobrepasen los 1,00 m., tendrán como base hormigón de 10 a 15 cm. de altura y paredes de 0,30 m. Su piso y las canaletas se construirán, con hormigón 1:2:4 y terminarán con un perfecto alisado.

11.3 Construcción de fosas séptica.

Tendrá una dimensión de 0,80 x 1,50. Se construirá de mampostería de ladrillo con paredes de 0,30 y revocada internamente con un mortero de cemento 1:3., su tapa deberá se deslizable tapa.

11.4 Construcción de cámara decantador

Tendrá una dimensión de 1 x 1,60. Se construirá de mampostería de ladrillo con paredes de 0,30 y revocada internamente con un mortero de cemento 1:3., tendrán como base hormigón de 10 a 15 cm. de altura.

11.5 Reparación y mantenimiento de canaletas, caño de bajada y rejillas de desagüe pluvial. Incluye pintura al sintético. -

Los trabajos de reparación, limpieza y destranque de registros de desagüe pluvial en las cañerías deben realizarse con varillas que tengan las puntas protegidas para evitar daños en las cañerías, estos pueden producir filtraciones que con el correr del tiempo producen asentamientos de pisos, etc.

Las canaletas serán removidas limpiadas, los soportes oxidados serán cambiadas y se colocarán las partes faltantes de las canaletas, una vez limpias se colocarán devuelta con los soportes nuevos, las bajadas serán limpiadas y sujetas nuevamente en su lugar, una vez colocadas se deberá de prever un mantenimiento periódico, en caso de existir.

11.6 Reacondicionamiento de instalación de desagüe cloacal y todo lo necesario para su correcto funcionamiento

Se realizará los trabajos de limpieza y destranque de cañerías de desagüe cloacal, debe realizarle con varillas con puntas protegidas para evitar los daños en las cañerías y producir filtraciones en las cañerías, que pueden producir el mal funcionamiento de la instalación.

Las tapas de los registros de inspección deben ir sellados con mezcla pobre de manera a evitar el ingreso de materiales que puedan obstruir las cañerías.

11.7 Reacondicionamiento de instalación de agua corriente y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye griferías nuevas y llaves de paso.

Los trabajos de reacondicionamiento incluyen todos los trabajos, para el buen funcionamiento de la instalación sanitaria, los cuales implica, cambio de llaves de paso, reparaciones de cañerías, conexiones, equipos y artefactos sanitarios, que con el tiempo presentaron deterioros y dificultan el buen uso, en caso de pérdidas de agua

en mampostería, se deberá de cortar la mampostería en la parte afectada para poder solucionar las pérdidas de agua en las cañerías.

12. VARIOS

12.1 Provisión y colocación de ventiladores industriales de pared.-.

Los ventiladores serán tipo industriales de pared de 30 " (75 cm) con 3 velocidades, motor montado sobre rulemanes.

12.2 Provisión d cierra eléctrica.

Se realizará la provisión de una cierra eléctrico manual portátil con potencia de 1800 w, será entregado con total aprobación de la fiscalización.

12.3 Alambrado de 7 hiladas, separación para corral de espera, incluye simbra.

Llevará alambre liso de 7 hilas, los postes serán de madera dura (de con aprobación y verificación de la fiscalización), cada poste se colocará cada 3 mst.

12.4 Arreglo de alambrado existente

Se retirará los postes en mal estado y se reemplazarán por nuevos postes de madera dura, los alambres lisos que estén flojos se deberán estirar bien y cambiar en lugares donde lo índice el fiscal de obra.

12.5 Reparación de tejido de alambre del cercado perimetral. - Sustitución de postes en cerco perimetral.

En aquellos casos en que los postes actuales estén rotos, deberán sustituirse por postes prefabricados de hormigón de buena calidad, sin fisuras ni defectos, de ningún tipo cuya sección mínima será de 10 cm x 10 cm, colocados según se indica en

planos, a una distancia no mayor a 3m entre sí. La longitud vertical del poste será como mínimo de 2,80 m y se fundarán mediante macizos de hormigón de 0,30 x 0,30 m profundidad mayor o igual a 0,60 m, y los mismos tendrán un brazo a 45° cuya longitud mayor será de 0,40 m.

Observación: Los trabajos de reparación y mantenimiento son muy importantes porque esto hace que la infraestructura edilicia y el predio no se deterioren y prolonguen su vida útil, los mismos deben realizarse permanentemente, además de realizarse estos inmediatamente, evitan que los gastos de Inversión en la reparación o reposición sean mayores. –

12.6 Provisión y colocación de Cartel "MATADERO MUNICIPAL"

El contratista deberá prever un cartel "MATADERO MUNICIPAL" , el letrero será de chapa negra Nº 24 con armazón de hierro galvanizado y con impresión adhesiva. Con las medidas más conveniente que indique le fiscal de obra.

12.7 Limpieza final.

Se establece que, desde el inicio de los trabajos, el Contratista deberá efectuar la limpieza y preparación de las áreas afectadas por las obras. La carga y descarga de materiales se harán a través de un solo acceso al local, debiendo el Contratista arbitrar los medios para mantener estas áreas perfectamente limpias. Los residuos de obra deberán ser acopiados en lugares previstos en común acuerdo con el Fiscal de Obra, en contenedores de metal y/o madera.