REPUBLICA DEL PARAGUAY
MUNICIPALIDAD DE HORQUETA
"Hagamos Horqueta Grande"
Mcal. López y Pdte. Franco – Cuidad de Horqueta - Teléfono. 032– 222209 Fax. 222252 - E-mail munhorq@hotmail.com

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PUESTOS DE FERIA FRENTE AL MERCADO MUNICIPAL DE HORQUETA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
Generalidades

Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, en caso de que serealice un cambio se debe presentar una justificación sobre el mismo y debe ser aprobado por el fiscal de obra.

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. En caso de que haya modificaciones debe presentar con los detalles establecidos.*
- ***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, RECIDENTE Y EL FISCAL** dejarán constancia del control de todos los trabajos desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva.*

Para la ejecución de los trabajos EL CONTRATISTA efectuara una visita previa, de manera a ofertar los rubros necesarios a ejecutar conforme a las planillas y especificaciones técnicas. EL CONTRATISTA se hará responsable dela exactitud de las medidas que aseguren la correcta ejecución de la obra.

Los rubros que se encaran en la generalidad de los casos son:

Ítem	Descripción	U.M.	EETT
	TRABAJOS PREVIOS		
1	Replanteo y marcación	m2	EL CONSTRATISTA deberá realizar el replanteo de la obra basándose en los planos, y seráresponsable de la exactitud de las medidas, escuadrías, niveles y pendientes. EL CONSTRATISTA suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requiera para este trabajo.

Claudelina Jara Salinas
Arquitecta Paisajista
R.P._M.O.P.C. N° 2.626

			Además de la correcta marcación de la obra, EL CONTRATISTA se hará responsable del cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por el Fiscal de Obras. Se debe cuidar el correcto alineamiento con las demás construcciones.
2	Movimiento de suelo	GL	Debido a la pendiente existente, la ejecución del proyecto requiere la nivelación adecuada para la correcta construcción de los pavimentos. Los niveles deberán estar marcados y aprobados por el Fiscal de obra, para avanzar a la etapa de contrapisos de base. Esto se podrá realizar de manera manual o con maquinarias.
3	Provisión y colocación devallado perimetral	m2	EL CONTRATISTA tendrá la obligación de cerrar el perímetro de la obra con un cerco de 1.80m. de altura mínima. Se aclara que los cercos a colocar en el perímetro que circundala obra y obrador, serán con portones y puertas de entrada suficientemente resistentes de manera a garantizar la seguridad del cerramiento. El cerco se colocará dentro de los 10 días contados a partir de la firma del contrato, las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta.
4	Provisión y colocación decartel de obra	un	EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 2,00 m x 1,50 m. 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 dentrode la oferta. El letrero será de lona o metal con marco metálico. 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.
5	Provisión y colocación de obrador	m2	EL CONTRATISTA tendrá la obligación de la instalación de una caseta. Se exigirá un área mínima de 15 m², y deberá ser aprobada por el FISCAL DE OBRAS.
6	Sacar cordones	Ml	Se procederá al retiro de los cordones según indicación de planos. Los escombros generados por las demoliciones y/o reparaciones deberán ser retirados del lugar y correrá a cargo del CONTRATISTA.
7	Construcción de rampaspeatonales	Un	Se procederá a la construcción de rampas de hormigón para la conexión de niveles entrevereda y calle, en los lugares indicados en los planos. La terminación será pintada de color azul.

Claudelina Jara Salinas
Arquitecta Paisajista
R.P. M.O.P.C. N° 2.626

	FERIA – TECHOS METÁLICOS		
8	Provisión y colocación dezapatas de hormigón ciclópeo 30x30x60	M3	a) Excavación de cimientos. Los anchos y las profundidades de las zanjas serán de la misma medida de los cimientos que contendrán, especificados en los planos de cimentación. De las excavaciones se quitarán las piedras, troncos, basuras y cualquier otro material que por descomposición pueda ocasionar hundimientos. Los fondos serán uniformes y nivelados y deberán llegar a tierra firme. Si lloviese estando las zanjas abiertas, se procederá a limpiarlas de lodos y capas blandas antes de cargarlas. No se permitirá rellenos de las zanjas en caso de errores de niveles. No se realizará ninguna carga de cimiento sin previa autorización del Fiscal de obras. b) Zapatas de hormigón ciclópeo. Previo al cargamento, se deberá realizar una base de hormigón pobre. Luego, las zapatas deberán cargarse con piedra bruta, piedra tritura de IV, con dosificación 1: 3: 6 (1 balde de cemento, 3 baldes de piedra y 6 baldes de arena lavada). Las columnas de metal (tubos metálicos 100x100, deberán ser introducidas en estas zapatas y deberá tener varillas soldadas en la parte inferior para asegurar el anclaje entrelas piedras). En caso que sea necesaria la utilización de otro material y la cimentación deba sermodificada por problemas imprevistos en el terreno o provisión del material, el supervisor de obras indicará la solución del caso.
9	Provisión y colocación depilares de caño metálico pared gruesa 100x100	ml	Los caños o tubos metálicos a utilizarse como pilares de los techos, deberán ser de paredgruesa (1.20mm), pintados con antióxido color negro. Deberán ubicarse en la distancia indicada en los planos, y deberán soldarse perfectamente con la estructura del techo.
10	Provisión y colocación de techo de chapa galvanizadaN° 28 sobre estructura metálica	M2	Incluye todos los elementos necesarios para su terminación, como ser: chapas de zinc y estructura de caños metálicos imprescindibles para la buena y correcta terminación deltecho. El techo será de chapa de zinc galvanizada Nº: 28, debiendo asentarse sobre cañosmetálicos de espesor grueso en la distancia indicada en los planos. Toda la estructura metálica deberá estar protegida con pintura antióxido color negro.
11	Provisión y colocación de cenefas con chapa trapezoidal pintada en color grafito	M2	Se procederá al montaje de estructura con caños metálicos de 20x30, como soporte parafijar la chapa acanalada de 70 cm de ancho, anclado a los caños con tornillos. Esta chapa envolverá los cuatro lados del techo de ferias, dejando escondido el techo inclinado.
	DESAGÜE PLUVIAL DE TECHOS		
12	Provisión y colocación de registros con rejilla 40x40cm	Un	Las rejillas pluviales deberán construirse con ladrillos comunes, tener una base de hormigón. La terminación será con revoque impermeable interior y la tapa será con rejilla de varillas lisas con ángulo de borde pintados con antióxido negro.
13	Provisión y colocación de canaleta de chapa doblada desarrollo 33	ml	Serán de chapa galvanizada Nº 24 pintados con antióxido negro, y deberá contar conpendientes hacia las boquetas (2) para conexión con las bajadas, de acuerdo a las indicaciones de los planos respectivos.

Claudelina Jara Salinas
Arquitecta Paisajista
R.P._M.O.P.C. N° 2.626

14	Provisión y colocación de bajada de chapa doblada desarrollo 33	ml	Serán de chapa galvanizada N° 24 pintados con antióxido negro y deberá estar aseguradopor los pilares metálicos. Deberá dirigir el agua hasta la boca de la rejilla.
15	Provisión y colocación de caños de desagüe de 100mm hasta calle	ml	Los caños de desagüe deberán ser de PVC y conectarse a las rejillas, dándole pendientepara dirigir el agua hacia la calle, tal como lo indica el plano de esquema de desagüe.

	INSTALACIÓN ELÉCTRICA - ILUMINACIÓN		
16	Provisión y colocación detablero seccional a ubicar dentro del mercado	Un	Deberá ubicarse cercano al tablero principal del mercado para la correcta. Se colocarán circuitos independientes para las luces que quedarán bajo el techo de las ferias, por unlado, y por el otro, las luces que irán en las veredas. La instalación deberá contar con un disyuntor diferencial.
17	Provisión y colocación de línea subterránea monofásica hasta artefactos	ml	La línea monofásica para los artefactos deberá hacerse de forma subterránea, con cañonegro, enterrado a una profundidad no menos de 60 cm. Con inspección de la ANDE Las instalaciones y los circuitos eléctricos en el puesto deben estar en perfectas condiciones y protegidos según lo que establece la legislación actual, con el fin de garantizar la seguridad de las personas y también de evitar que cualquier subida de tensión o cortocircuito cause daños a los electrodomésticos o incluso incendios. Los circuitos deben contar con un sistema que corte de manera automática la corriente si laintensidad es muy elevada, si hay una sobrecarga en el consumo o si se produce un cortocircuito. Art. 6º. Con el fin de mantener la unidad de los planes nacionales de desarrollo eléctrico,ANDE intervendrá en el estudio, ejecución y explotación de toda obra de abastecimientoeléctrico en que participen el Estado o los organismos oficiales o municipales. Además, ANDE tendrá facultad para requerir información sobre cualquier materia relacionado con el estudio, la ejecución y la explotación de instalaciones eléctricas de propiedad privada ypara recomendar a las autoridades respectivas, cuando corresponda, las medidas que convenga adoptar. Asi también el CONTRATISTA deberá solicitar inspección de la ANDE durante y después de la instalación subterránea

Claudelina Jara Salinas
Arquitecta Paisajista
R.P._M.O.P.C. N° 2.626

18	Provisión y colocación de artefactos lumínicos con pedestal anclados a un dadoenterrado (proyector tipo gaviota con reflector LED)	un	Incluye todos los elementos: Proyecto modelo gaviota 150w con reflector LED, soldadopor pedestal metálico de 3.00 metros de altura, cuya cimentación serán dados de hormigón de 30x30x60cm. El pedestal debe estar pintado en color negro. Estos artefactos deben estar conectados a una fotocélula central.
19	Provisión y colocación de luces para espacio techado	un	Los artefactos lumínicos para el sector de ferias bajo techo deberán ser de 40w.Conectados a una llave de corte en el tablero correspondiente.
20	Provisión y colocación detoma corrientes	un	Los tomacorrientes deberán adosarse a los pilares metálicos y colocarse a una altura de1.80m
21	Provisión y colocación deregistros eléctricos enterrado con tapa de hormigón	un	Los registros deberán ubicarse según indique el plano de esquema eléctrico. Deberánconstruirse con ladrillos comunes y tener una tapa de hormigón.
	CORDONES		
22	Provisión y colocación decordones de hormigón	ml	Los cordones nuevos serán colocados en la zona de estacionamientos. Deberán ser dehormigón, con buena terminación de la superficie, perfectamente nivelados.
	PAVIMENTOS		
23	Provisión y colocación de piso con piedra triturada in situ con contrapiso de base para vereda	m2	El contrapiso será de cascotes (1:4:6) con un espesor de 10cm., debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán loscascotes 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 materialque no sea la mezcla correspondiente para su colocación. En el contrapiso ya deberá prever las pendientes necesarias para desagües. No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederáal levantamiento total por cuenta del CONSTRUCTOR. Para el cargamento del piso de canto rodado in situ, la superficie deberá estar completamente limpia para luego preparar la mezcla y cargar in situ, en bloques conjuntas de planchuelas. El espesor de este será de 3 cm. El piso será de la mejor calidad, completamente nivelado, liso y de colores uniformes.
24	Provisión y colocación de piso de hormigón armado para estacionamiento. Espesor 10cm	M2	Se utilizará cemento Vallemi tipo 1 y mallas electrosoldadas. La superficie de base debeestar completamente limpia, nivelada y apisonada para la colocación de las mallas y posterior cargamento del hormigón. Para la terminación del piso se deberá agregar 'pavidur' color gris, y luego alisar la superficie con máquina helicóptero, de modo a obtener un acabado liso, sin imperfecciones que puedan dificultar el paso. Posterior al fraguado del hormigón, se deben realizar los respectivos cortes de juntas de dilatación.
25	Provisión y colocación de pintura para señalización de módulos de estacionamientoen piso	m2	Deberá utilizarse pintura para pavimento color amarillo, y pintar las separaciones de módulo de los lugares de estacionamiento, como lo indica el plano. Las medidas de lasfranjas separadoras de módulo son de 20 cm x 4.00

Claudelina Jara Salinas
Arquitecta Paisajista
R.P._M.O.P.C. N° 2.626

	de Hormigón Armado		metros.
	LIMPIEZA		
26	Limpieza general de obra	gl	Una vez finalizada las obras, el predio de intervención deberá quedar limpio, sin escombros ni basuras, vallado y restos de materiales.

Claudelina Jara Salinas
Arquitecta Paisajista
R.P._M.O.P.C. N° 2.626