MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DEL PARANÁ
Calle Defensores del Chaco km3- Telef: (021) 327 1616
San Juan del Paraná-Itapúa-Paraguay
E-mail: munisanjuan12@gmail.com

Referencia: CONTRATACION DIRECTA N°16/2023 - REPARACIONES VARIAS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS– ID N°435251

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. OBJETO

El objeto de estas Especificaciones Técnicas, es identificar y detallar los servicios de: REPARACIONES ”
La ejecución de la obra se hará de acuerdo, a los planos y detalles arquitectónicos, esquemas y detalles de instalaciones y a las instrucciones de los Fiscales de obra.

2- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El Contratista, estará perfectamente informado del lugar del emplazamiento de la obra, y de otros datos que puedan influir en la marcha del trabajo.
Es imprescindible la visita del oferente a la obra, que se efectuará en fecha y hora a confirmarse en el Pliego de Bases y Condiciones, en ella se podrán aclarar ciertas dudas o informaciones necesarias para la ejecución de la obra.
En la obra, el Contratista debe contar con los siguientes documentos:

- Una copia de estas Especificaciones.
- Una copia de todos los planos y detalles referente a la construcción.
- El cronograma de Obras.

El contratista llevara un libro de obra, en el cual se anotaran diariamente el avance de los trabajos, incidencias ocurridas, indicaciones, aprobaciones o rechazos y cualquier otro tipo de comentario técnico o administrativo, vinculado al desarrollo de los trabajos que juzguen convenientemente consignar al contratista o al fiscal de Obra

3- CRONOGRAMA DE OBRAS

La ejecución de los trabajos se realizará de acuerdo con el cronograma físico que acompaña a la oferta, no siendo posible alterarlos, salvo causas especiales de fuerza mayor, que se comunicarán a la fiscalización, con la debida anticipación, y si ésta acepta, podrá ser modificada

4- MATERIALES

Los materiales que serán utilizados por el Contratista, deberán ser de primera calidad, nuevos y de primer uso y se ajustarán estrictamente a las especificaciones técnicas.
Previamente a su colocación en obra, los materiales deberán ser aprobados por los Fiscales.

5.DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS A SER EJECUTADOS

LOTES	Conceptos	Unidad	Cantidad	EETT
LOTE 1	**REPARACION MURALLA-COLEGIO NACIONAL DR ABSALON ARIAS**			
1	columnas de H°A° h=2,2	M3	0,26	**Descripción:** la construcción de ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO propiamente dichas. Sus dimensiones serán conforme indiquen los planos. **Materiales:** El hormigón a emplearse será del tipo A, fck = 210 Kg/cm2, citado en estas Especificaciones. Con armadura de hierro conforme se indican en los planos.- **Ejecución:** La base de asiento sera compactada deberá ser conformada hasta que presente una superficie plana de conformidad con la sección indicada en los Planos. Todo el

				material blando inestable deberá ser retirado y dispuesto en forma aceptable. Deberán ser hormigonadas “in situ” de una sola vez (hormigonado continuo) con el empleo de encofrados laterales. El hormigón recién colocado deberá ser resguardado contra la intemperie y curado por el método de aspersión por un tiempo mínimo de 7 días mediante la aplicación continua de agua. Esta aplicación deberá ser de un mínimo de dos veces por día, dependiendo de las condiciones climáticas.- ***Método de Medición:*** serán medidas en metros cúbicos, considerando sus medidas externas y su espesor. **Forma de Pago:** serán pagadas al precio unitario de la Planilla de Precios conforme al ítem “HORMIGON ARMADO”, cuyo precio y pago serán la compensación total por excavaciones, relleno y preparación de la superficie de asiento, provisión, transporte, preparación y colocación de todos los materiales, curado del hormigón, juntas, mano de obra y todo otro trabajo, equipo, herramientas, etc., necesarios para la ejecución y correcta terminación, siguiendo la presente Especificación y órdenes que imparta la Fiscalización
2	Zapatas de Hormigon Armado(50x50x20)	m3	0,20	IDENT 1
3	vigas de Hormigon Armado 0,15x0,20	M3	0,30	IDENT 1
4	viga terminacion de Hormigon Armado 0,15x0,05	m3	0,08	IDENT 1
5	cimiento y muro de piedra bruta colocada (PBC)	m3	6,00	Cimiento de piedra bruta se hará con piedra bruta tipo basáltica (se podrá utilizar además rocas sedimentarias del tipo arenisca que forman parte de las formaciones geológicas del país) colocada y trabada con mezcla 1:3 (cemento: arena), se prohíbe el uso de cal, En caso de que esta cimentación deba ser modificada por problemas imprevistos del terreno, el Fiscal de Obras indicará la solución del caso. En el caso de las obras con estructura de H°A°, como así también en los casos que por la topografía del terreno exija la construcción de muro de contención por debajo de la viga cadena inferior a fin de evitarse el escurrimiento de los rellenos interiores. El CONTRATISTA deberá prever en este rubro el costo de dichos trabajos
6	muro de ladrillo comun prensado visto, incluye reboque de pilares	ml	20,00	Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor de 1,5 cm. como máximo. Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados y con planos perfectos
1.7	LIMPIEZA FINAL	gl	1,00	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
LOTE 2	**REPARACION DE TECHO -ESCUELA BASICA 815 PEDRO JUAN CABALLERO**			
1	desmonte de sector de techo a reparar	m2	53,34	Las desmontes de techo se harán con personal calificado, con noción precisa del sentido de los mismos y su finalidad. Incluye la remoción de

				todos los componentes, sus soportes verticales, así como de los elementos que por el techo se puedan encontrar fijados, como cielorrasos, artefactos de luz o ventiladores. El contratista deberá tomar conocimiento del estado de la obra durante la visita correspondiente previa a su presentación de oferta, de manera a considerarlo en sus costos. Los elementos recuperados se pondrán a disposición de la contratante en el predio de la obra, en un lugar determinado por el fiscal de obras. Se realizará de forma manual, tratando de recuperar tanto las tejas como los tirantes, vigas y alfajías para algún uso posterior. Los clavos deberán ser sacados totalmente, y dispuestos como residuos de manera adecuada y segura. Se separarán las maderas podridas o con defectos de las que están en condiciones de ser reutilizadas, disponiendo las demás como residuo de obra. En el criterio de determinación sobre cuales materiales serán residuales se dará intervención al Fiscal de Obra
.2	chapa zinc color ceramica, cenefa guarda viento, cumbrera, membrana, y cielorrazo de madera sobre estructura existente	m2	53,34	Dimensiones y resistencias según diseño y especificaciones contenidas en planos y detalles. Techo de chapa trapezoidal color simil teja, se colocaran sobre estructura de madera existente, previa reparación y/o reposición de maderamen, incluye colocacion de membrana asfáltica y cielo razo de Machimbre con pintura al barniz y aceite de linasa.- Todos los techos tendrán la pendiente indicada en los planos. Las terminaciones en los extremos irán al ras de la pared, y cubiertas con una chapa a modo de cenefa, asegurada a la mampostería y a los tirantes, cuidando de solapar sobre las chapas de manera a evitar el paso de agua. A fin de preservar la madera expuesta a la lluvia en los aleros, se cubrirá con pintura asfáltica una franja del entablado de cuando menos 40 cm en toda la longitud de dichos aleros.- Las Chapas serán de Zinc, y de longitudes variables de acuerdo a las necesidades determinadas por la modulación de los ambientes a ser cerrados. El solape entre las chapas será de 15 cm. como mínimo en forma horizontal, y en el sentido longitudinal de 1 $\frac{1}{2}$ ond.- Como aislante se utilizará una membrana de poliestireno expandido con una cara de aluminio, de 5 mm de espesor. Irá colocado en forma transversal a los tirantes, solapados 15 cm entre sí. Las uniones en los extremos irán unidas con un adhesivo, de manera a asegurar la estanqueidad. Una vez extendida la membrana, se fijará la misma clavando un tirantillo similar sobre el anterior, de manera a aprisionar la membrana
3	canaleta de chapa doblada	ml	20,70	Todos los bloques tendrán su desagüe de techo y se harán con canaletas y caños de bajada de chapa galvanizada, de acuerdo a las indicaciones de los planos respectivos. Los caños de bajada irán conectados a registro decantador desde donde serán evacuados hasta los canales de desagüe a cielo abierto, P.V.C. acompañando las pendientes de los canales Irán pintados con anticorrosivos, posterior dará un acabado con esmalte sintético de color a ser determinado por el Fiscal de Obras y el costo estará incluido en este rubro.
.4	bajada de chapa doblada	ml	18,00	Todos los bloques tendrán su desagüe de techo y se harán con canaletas y caños de bajada de chapa galvanizada, de acuerdo a las indicaciones de los planos respectivos. Los caños de bajada irán conectados a registro decantador desde donde serán evacuados hasta los canales de desagüe a

				cielo abierto, P.V.C. acompañando las pendientes de los canales Irán pintados con anticorrosivos, posterior dará un acabado con esmalte sintético de color a ser determinado por el Fiscal de Obras y el costo estará incluido en este rubro
5	pintura interior y exterior	M2	180,00	Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes 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. Serán pintados con 2 manos de pintura al látex tipo látex pintor o suvinil con enduido si se trata de interiores.-
.6	LIMPIEZA FINAL	gl	1,00	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

Damarys Benítez Maciel
ARQUITECTA
Reg. M.O.P.C. Nº 4143