Generated by Foxit PDF Creator © Foxit Software
http://www.foxitsoftware.com For evaluation only.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Ítem	Cód. Catalogo	Cantidad	Unidad	Detalle
1		10,00	unidad	Estructuras de soporte: Sección cuadrangular de 20 x 35 cm. Varillas de φ12 mm, zigzag con varillas de φ10 y 8 mm Incluye tensores posteriores y de base de φ 10 mm
2		32,00	unidad	Correas de 20x20 cm con 4 planchuelas para sujeción de tablones
3		35,00	ML	Baranda de costado y posterior
4		64,00	unidad	Tablones de madera maciza de primera. Largo 3m x,25 cm x 1 y1/2"
				TOTAL 2 graderías

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES * Capitán Miranda *

Lic. Noelia Saucedo
Responsable UOC

Generated by Foxit PDF Creator © Foxit Software
http://www.foxitsoftware.com For evaluation only.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

GRADERIA DE ESTRUCTURA METALICA Y TABLONES DE MADERA DESARMABLES Y RE-ARMABLES.

SECCIÓN I.
TRABAJOS PRELIMINARES

PREPARACIÓN
Los trabajos serán realizados en talleres de herrería, con el cuidado y la pulcritud necesarios.

ILUMINACIÓN, ENERGÍA ELÉCTRICA, 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. Asimismo correrá por cuenta del Contratista la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción.
Si se realizaren 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.
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.

CONSTRUCCIONES PROVISIONALES
La Contratante presentará planos en escala adecuada de todo el conjunto de construcciones que considere necesarios para el desarrollo de sus tareas e indicando las afectaciones que permitan a la Fiscalización juicio a los fines de la aprobación, con la que se deberá contar antes de la ejecución de todas las obras provisionales.

TRAMO DE MUESTRA
A los efectos de convenir en la realidad con absoluta precisión, el grado de perfección, terminación, calidad de los materiales y mano de obra, que se pretende obtener en la ejecución de las obras, como así también establecer técnicas constructivas, el Contratista tendrá la obligación de la ejecución de obra como muestra.
Los tramos de obra que el Contratista deberá ejecutar, serán determinados oportunamente por la Fiscalización, que se lo indicará con la debida antelación.
Si el grado de perfección obtenido en los tramos de muestra no fuesen satisfactorios, a solo juicio de la Fiscalización, el Contratista deberá repetirlo a su costo hasta obtener muestras cuyo acabado sea aceptado.
Las muestras aprobadas se mantendrán durante el periodo de obra, salvo indicación en contrario y servirán de contraste permanente a los efectos de decidir cada vez en forma inapelable por comparación, con los sucesivos sectores de las obras que construya, si éstos se ajustan a la perfección y

Generated by Foxit PDF Creator © Foxit Software
http://www.foxitsoftware.com For evaluation only.

acabados deseados. De no lograrse coincidencia, el Contratista deberá realizar todos los trabajos complementarios que haga falta para mejorar las técnicas constructivas y las terminaciones a un costo exclusivo.
El grado de rechazo a que pueden ser posibles los sectores de obra mal ejecutados, puede llegar hasta ordenar el Contratista su demolición y reconstrucción a su entero costo.

En cuanto al Replanteo se incluyen los trabajos a cargo del Contratista, cuya descripción y las especificaciones respectivas se consignan en los artículos siguientes.

PRESCRIPCIONES PARTICULARES
Ejes de referencia de nivelacion
La Fiscalización proporcionará al Contratista un punto de referencia y nivelación, que servirá como origen general de coordenadas para la construcción de la obra a cargo del Contratista.

SECCIÓN II. ESTRUCTURA DE GRADERIA

1-ESTRUCTURA de tipo tinglado con varillas de φ 12 , 10 y 8 mm:
Estructuras y correas metálicas de varillas torsionadas: las Estructuras serán con medidas de 20 x 25cm con varillas del ϕ12mm y del ϕ 10mm y con zigzag con varillas del ϕ10 y del ϕ8, las correas serán de 20 x 20cm con varillas del ϕ10 y del ϕ8 con zigzag de ϕ6. Ver plano de detalle. Perfiles de hierro en "L" de 30 mm para los asientos de estructura. Planchuelas de hierro de 30mm x 3 mm x 40 cm con perforaciones para sujeción de los tablones a la estructura, cada 1(un) metro, 4(cuatro por correa).-

Las estructuras deberán estar soldadas interna y externamente. Serán pintadas con doble mano de anti-óxido gris o de aluminio.-

2 - CARPINTERÍA METÁLICA: BARANDAS
BARANDAS, TRAVESAÑOS Y SOPORTES DE BARANDAS de caño rectangular de 30x40.

Las barandas deberán estar soldadas integramente y en las partes inferiores deberán llevar orificios para permitir la salida de agua proveniente del ambiente. Serán pintadas con doble mano de anti-óxido gris o de aluminio.-

3 - TABLONES: Tablones de de madera resistente y dura (incienso o laurel) de 1 ½" x 25 cm x 3,00ml
Sujetas por pasadores y bulones a la estructura metálica y las correas. Las maderas deberán estar secas y estacionadas y serán pintadas con doble mano de barniz náutico o marítimo antes de su colocación.-

4 - HERRAJES: consiste en todos los accesorios y herrajes necesarios y adecuados para la correcta y segura fijación de las estructuras entre sí.: Tensores de ϕ 10mm y sus correspondientes enganches; pasadores, abrazaderas y bulones. Deberán estar suficientemente protegidos y resistentes a la intemperie.-

5. - ENTREGA DE LOS TRABAJOS
Comprende todos los trabajos necesarios para entregar los trabajos perfectamente limpios, seguros y armados en el lugar donde la Municipalidad defina en el Municipio de Capitán Miranda. El lugar de

Generated by Foxit PDF Creator © Foxit Software
http://www.foxitsoftware.com For evaluation only.

entrega y depósito de los trabajos a ser elaborados será fijado de antemano en el momento de la firma del contrato.

SECCIÓN III.

1- OBSERVACIONES

1. Para los efectos del Contratista, se presume de parte el Contratista el conocimiento total de las condiciones de la obra, para lo cual podrá solicitar por escrito, en el tiempo de estudio de su oferta, todas las aclaraciones y visitas al sitio de obras que considere necesarias.
2. Tanto los planos como los cálculos y especificaciones técnicas podrán ser modificadas por la fiscalización de obra durante el transcurso de ejecución de la obra, siempre que los mismos no signifiquen para el Contratista una alteración importante en su cronograma de obras o planillas de costos.
3. La confección de todos los planos de detalles que no fueran proporcionados en el presente Pliego quedarán a cargo del Contratista, ante sugerencias del (de la) Fiscal de Obra, el cual aprobara los mismos antes de su ejecución.
4. La Adjudicación será realizada por EL TOTAL, evaluado como mejor precio.
5. Los precios deberán ser presupuestados c/IVA Incluido
6. Las materiales deberán ser originales

2-FORMULA DE REAJUSTE DE PRECIO: En caso de Reajuste de Precios, será utilizada la siguiente fórmula.

Incidencia de los distintos insumos, mano de obra y herramientas utilizadas para obras civiles

Item	Descripcion	Ak= $\Sigma(\alpha*\beta)$
1-	Materiales e Insumos	80% - 70%
	Varillas	50% - 60%
	Maderamen	10% - 20%
	Materiales eléctricos	2% - 5%
	Combustibles y lubricantes	4% - 8%
2-	Mano de Obra	20% - 30%

Fórmula considerada

$$Ak= \Sigma(\alpha*\beta)$$

Donde:

Ak= coeficiente de incidencia del insumo considerado sobre el costo total de la obra (en porcentaje)

α= incidencia del rubro considerado sobre el costo total de la obra.

β= incidencia del componente considerado del rubro sobre el costo unitario del mismo.

Generated by Foxit PDF Creator © Foxit Software
http://www.foxitsoftware.com For evaluation only.

Ejemplo de aplicación

Sea α= 12% la incidencia del rubro mampostería de elevación sobre el total de la obra

Según la estructura del costo unitario, la incidencia de los materiales en el miso es:
Varillas y perfiles = 48%
Madera= 23 %
herrajes= 4%
Mano de obra = 25%
Por lo que el coeficiente correspondiente
$A_{Varillas}$ = (12/100) x (48/100) x 100 = 5,76%
A_{Madera}= (12/100) x (23/100) x 100 = 2,76%
$A_{Herrajes}$= (12/100) x (4/100) x 100 = 0,48%
$A_{mano\ de\ obra}$ = (12/100) x (25/100) x 100 = 3%

La incidencia de los diferentes insumos varía según el tipo de obra considerada por lo que, para cada caso de debe determinar la incidencia de dichos materiales sobre el total de la obra.

En todos los casos la suma de estos coeficientes de incidencia debe ser igual a la unidad.

E l ejemplo de Aplicación se demostrará para cada caso según solicitud del contratista en la Municipalidad