



# MUNICIPALIDAD DE YAGUARÓN

muniyaguaron@hotmail.com  
Yaguarón – Paraguay

ADENDA Nº 04/2018

Ref.: Contratación Directa denominado "Refacción de 4 Aulas, una Dirección y Construcción de Cerco Perimetral en la Escuela Básica Nº 1.321 Doña Catalina Salinas de Cáceres" con ID Nº 341.357.-

## POR LA CUAL SE INTRODUCE MODIFICACIONES AL LLAMADO DE REFERENCIA:

1. POR LA CUAL SE MODIFICA LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y LA PLANILLA DE COMPUTO MÉTRICO, QUEDANDO DE LA SIGUIENTE MANERA:

### 2.ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

#### CONDICIONES GENERALES

- 1) El proyecto comprende **REPARACIONES VARIAS EN AULAS, DIRECCIÓN Y CERCADO SOBRE CALLE LINDERA EN LA ESC. CATALINA DE CACERES**
- 2) Para esta obra contratada se debe considerar como correspondiente todo lo definido en las **ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES DEL M.E.C. PARA LA CONSTRUCCION Y AMPLIACION DE LOCALES ESCOLARES.**  
Estas Especificaciones son generales y contemplan la totalidad de rubros de los diferentes tipos de obras que encara el Ministerio de Educación y Ciencias
- 3) El contratista deberá priorizar la elección de mano de obra local
- 4) Todos los materiales que se emplearán se ajustarán a las condiciones establecidas en estas especificaciones técnicas.
- 5) No se admitirá el empleo de materiales usados.
- 6) Los materiales que resultaren rechazados, deberán ser retirados del lugar de la obra.
- 7) Los pagos se harán en tres partes, el primer pago se realizará a partir del 30% de los trabajos terminados del total de la obra, por certificación y aprobado por el Fiscal Municipal.
- 8) El tiempo de trabajo estimado es de 60 días

#### DESCRIPCIÓN

##### REPARACIONES DE LOCAL ESCOLAR - CONSIDERACIONES GENERALES

Estas Especificaciones corresponden a los trabajos de reparación e instalación eléctrica del bloque principal de aulas y del comedor. Todos los materiales de obra y sistemas constructivos se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas Generales para obras del MEC y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.

Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros. Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONTRATISTA proveerá, la mano de obra, equipos y tecnología necesarios para ejecutar las obras que se tienen en la descripción de rubros en la Planilla de Presupuesto. 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, se encargara de la provisión de la totalidad de los materiales a ser utilizados en la obra

Los rubros a ejecutarse son;

- a) **Demolición de vanos para aberturas:** Se refiere a la preparación de vanos para la colocación de balancines, o la ampliación de un vano donde se desmonto alguna abertura.
- b) **Cerramiento de Vanos:** Se refiere al cerramiento con mampostería de ladrillos con mortero 1:4:8 en aquellos vanos donde se tenían aberturas que fueron desmontadas.
- c) **Regularización base de piso, piso baldosa y zócalos;** Piso de baldosas calcáreas rojas en 4 aulas y en la Dirección a realizarse sobre piso existente de ladrillo, previa regularización con una carpeta de alisada con mortero 1:2. Los Zócalos serán del mismo material. Siguiendo las descripciones para el rubro de las Especificaciones del MEC
- d) **Provisión y colocación de balancines 1,60 x 0,90** Las aberturas deberán ajustarse exactamente a las medidas indicadas en los planos. Las uniones soldadas no presentarán rebarba visible. Las soldaduras de las uniones de barras deberán llenar toda la superficie

Buenaventura Gamarra Nº 442



Tel.: (0533) 232 296

Municipalidad de Yaguarón  
Cristian Sotelo



# MUNICIPALIDAD DE YAGUARÓN

muniyaguaron@hotmail.com

Yaguaron – Paraguay

de contacto con las mismas y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos. Las uniones se harán compactas y prolijas debiendo resultar suaves al tacto.

- e) **Vidrios dobles** Todas las aberturas metálicas llevarán vidrios dobles de 3 mm de espesor y serán colocados con asientos de masilla.
- f) **Reposicion de alero:** Corresponde a un sector de alero que ha sido demolido, se repondrá manteniendo el mismo sistema constructivo y calidad de materiales.
- g) **Envarillados varios;** Se realizara en aquellos sitios donde se visualizan fisuras verticales, y su acción será la de dar unión y resistencia a las mamposterías. Se utilizaran varillas de 8 mm embutidas, en forma de Z, colocadas con mortero 1:3
- h) **Puerta de Madera de 0,90x2,10 m** Las hojas serán del tipo tablero, de madera de cedro. Para este rubro sirven todas las observaciones hechas para los marcos de madera. Deberá preverse la colocación de un tope o encastre en el piso o en la pared, para que la puerta al abatirse totalmente, quede sujeta. Deberán tener un tratamiento de aceite de lino con terminación de barniz cedro.
- i) **Construcción de Grada con rampa;** Comprende la reparación de la escalera de mampostería existente, se repondrá una baranda tipo pasamanos fijada por la pared, realizada con tubos galvanizado de 1,5", se realizara un relleno, apisonado para darle solidez al entorno. Los escalones estarán terminados con carpeta alisada 1:3 (Cemento, arena) Comprende la realización de una rampa antideslizante realizada con carpeta con estrías, todo lo descrito conecta el nivel de galería al patio con piso de tierra
- j) **Construcción de Pizarrón:** Siguiendo las descripciones de las Especificaciones del MEC
- k) **Pintura de paredes:** Siguiendo las descripciones de las Especificaciones del MEC
- l) **Pintura de balancines:** Siguiendo las descripciones de las Especificaciones del MEC
- m) **Pintura de aberturas:** Siguiendo las descripciones de las Especificaciones del MEC
- n) **Mantenimiento de Pizarrones Existentes:** Siguiendo las descripciones de las Especificaciones del MEC :
- o) Reparación de Instalación Eléctrica**  
Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE y a Especificaciones Técnicas que corresponden a Obras del MEC.  
Los caños instalados en forma visible serán lisos o corrugados de plástico antífama, los que se coloquen embutidos en los muros, podrán ser corrugados o lisos de plástico.  
La Supervisión de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas.
- p) **Artefactos Eléctricos (Incluye ventiladores) :** Siguiendo las descripciones de las Especificaciones del MEC
- q) **Plomería,** comprende una reparación de cañería
- r) **Puertitas para mesada:** Comprende el cambio de puertitas de bajo mesada deterioradas, por piezas nuevas.
- s) **Provisión y tendido de cerco perimetral de malla de alambre tejido.**  
Cerca con malla de alambre galvanizado tejido de 1,50 de altura malla 2", con postes de hormigón de 2,5 cada 3,00 m. asentado sobre base hormigón 150 kg/cm<sup>2</sup>. Coronado como remate superior en la parte curva con tres líneas de alambre de púas.  
**Postes de concreto**  
Los postes de hormigón serán prefabricados y construidos con doscientos diez kilogramos por centímetro cuadrado (210 kg/cm<sup>2</sup>) La armadura estará constituida por cuatro (4) varillas de mínimo seis milímetros (6 mm) de diámetro, más estribos cada veinte centímetros (20 cm). La sección transversal mínima será de cien por cien milímetros (100 mm x 100 mm) y las longitud mínima de dos metros y medio (2.50 m)  
Las perforaciones de los postes deberán tener amplitud suficiente para permitir el libre paso del alambre o deberán disponer de aditamentos adosados para tal fin.  
**Alambre de púas galvanizado para remate superior**





# MUNICIPALIDAD DE YAGUARÓN

muniyaguaron@hotmail.com  
Yaguaron – Paraguay

Será alambre compuesto por dos (2) hilos retorcidos de hierro galvanizado calibre 12.5, con púas de dos (2) o cuatro (4) puntas de alambre galvanizado calibre 14.

### Malla galvanizada para cerca

Deberá estar constituida por alambres de calibre 12.5, formando una malla de 2"x2". Las cercas de malla de alambre se empalmarán únicamente en los postes.

### Alambre de arriostamiento

Será dulce, liso y galvanizado de calibre 9.

### Equipos

El Constructor deberá disponer de los equipos y herramientas necesarios para asegurar que la Construcción de las cercas de alambre tenga la calidad exigida.

t) **Cartel Indicador** Siguiendo las descripciones de las Especificaciones del MEC

Obs: El Fiscal de Obras tendrá la Suficiente facultad de aprobar o rechazar los materiales o el trabajo realizado si considere que no reúnen las condiciones técnicas necesaria

## PLANILLA DE COMPUTO MÉTRICO

Nº	Código de Catalogo	RUBRO	UN.	CANT.
		Refacción de 4 Aulas, una Dirección y Construcción de Cerco Perimetral en la Escuela Básica Nº 1.321 Doña Catalina Salinas de Cáceres		
		<b>BLOQUE PRICIPAL</b>		
1	72103003-001	Demolicion de vanos para aberturas	m2	38
2	72131601-005	Cerramiento de Vanos	m2	20
3	72131601-009	Regularizacion , base de piso	m2	150
4	72131601-009	Piso de baldosa en 4 aulas + Direccion	m2	150
5	72131601-009	Zocalos	ml	100
6	72131601-010	Provision y colocacion de balancines 1,60 x 0,90	un	10
7	72102602-004	Vidrios dobles	m2	18
8	72131601-005	Reposicion de alero	ml	4
9	72131601-005	Envarillados varios	gl	1
10	72102602-008	Puerta de Madera de 0,90x2,10 m	un	5
11	72131601-005	Construccion de Grada con rampa (incluye barandas, relleno, apisonado y carpeta)	m2	20,4
12	72131601-005	Construccion de Pizarron	un	1
13	72131601-012	Pintura de paredes	gl	440
14	72131601-012	Pintura de balancines	gl	25
15	72131601-012	Pintura de aberturas	gl	35
16	72131601-005	Mantenimiento de Pizarrones Existentes	un	3
17	72131601-001	Instalacion Electrica (Incluye Iluminacion Exterior con Fococelula + Acometida desde Pilastra hasta TP con TM, Tablero principal)	gl	1
18	72131601-001	Artefactos Electricos (Incluye ventiladores)	gl	1
		<b>NIVEL INICIAL</b>		
19	72131601-011	Plomería	gl	1
20	72102602-008	2 puerfitas para mesada	gl	1
		<b>CERCADO</b>		
21	83101504-995	Cercado con alambre tejido y postes H° sobre calle Virgen del Rosario	ml	45
22	72131601-005	Cartel indicador	un	1

2. LOS PLANOS QUE SE ADJUNTAN FORMAN PARTE INTEGRAL DE LA PRESENTE ADENDA.



Cristian Sotelo  
Encargado de la U.O.C.  
Municipalidad de Yaguaron  
Enc. de la U.O.C.