

**AYUNTAMIENTO MUNICIPAL**

**DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL**

**Obra: Construcción de aula de Usos Múltiples  
12 x 8 metros (ADOSADA)  
exclusivamente trabajos de  
mano de obra  
Ubic. Escuela Telesecundaria  
Francisco Goitia, Santiaguillo  
Fresnillo, Zacatecas**

**FECHA: 02 DE MAYO DEL 2016**

Presupuesto						
Tipo	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Capítulo		<b>CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA DE USOS MULTIPLES 12X8MTS "EXCLUSIVAMENTE TRABAJOS DE MANO DE OBRA", EN ESCUELA TELESECUNDARIA FRANCISCO GOITIA, COMUNIIDAD SANTIAGUILLO DE FRESNILLO, ZACATECAS (ADOSADA)</b>				
Subcapítulo		<b>PRELIMINARES</b>				
Concepto	LZ0006	Trazo y nivelacion topografica de terreno para estructuras, estableciendo ejes y referencias, para superficies menores de 300 m2	m2	96.00		
Subcapítulo		<b>CIMENTACIÓN</b>				
Concepto	020108	Excavación a mano en cepas en terreno clase III, con material 0-0-100, (0% tierra, 0% tepetate, 100% roca) de 1.50 mts a 2.50 mts de profundidad, con herramienta manual, sin considerar acarreos.	m3	6.14		
Concepto	020104	Excavación a mano en cepas en terreno clase II, con material 0-100-0, (0% tierra, 100% tepetate, 0% roca) de 0.00 mts 1.50 mts de profundidad, con herramienta manual, sin considerar acarreos.	m3	14.34		
Concepto	PLAN012	Plantilla concreto f <sub>c</sub> =100 kg/cm <sup>2</sup> de 5 cm., incluye: compactacion del fondo y curado.	m2	25.60		
Concepto	020326	Mampostería en cimiento de piedra braza de 0.25 a 0.50 m3/ml junteado con mezcla cemento-arena 1:5	m3	11.52		
Concepto	050101	Anclaje de castillo de 30 x 30 x 50 cm., de profundidad, incluye: herramienta y mano de obra.	pieza	21.00		
Concepto	ZAPAI5L	Zapata de cimentación aislada de 1.50 x1.50 x 25 cms. De concreto reforzado f <sub>c</sub> = 250 kg/cm <sup>2</sup> r.n. T.m.a. 3/4", incluye; Excavación, plantilla de concreto f <sub>c</sub> = 100 kg/cm <sup>2</sup> , habitado de acero de refuerzo con varillas de 1/2" a cada 25 cms. En ambos sentidos, cimbra y decimbra, fabricación y colocación de concreto, curado, , dado de concreto de 40 x 55 cms x 1.00, armado con el mismo que trae la columna, mano de obra y equipo.	Pza.	2.00		

AUTORIZÓ:

  
**C. ROGELIO BELTRAN CAZARES**  
**DIRECTOR DE DES. SOCIAL**

  
**ING. LUIS ENRIQUE BARAJAS DIAZ**

**AYUNTAMIENTO MUNICIPAL**

**DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL**

**Proyecto: Construcción de aula de Usos Múltiples  
12 x 8 metros (ADOSADA)  
exclusivamente trabajos de  
mano de obra  
Ubic. Escuela Telesecundaria  
Francisco Goitia, Santiaguillo  
Fresnillo, Zacatecas**

**FECHA: 02 DE MAYO DEL 2016**

<b>Presupuesto</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Clave</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio U.</b>	<b>Total</b>
Concepto	020717	Dala de desplante en cimentación con sección de 14 x 35 cm, con cuatro varillas del # 4, Estribos de 1/4" de Ø @ 20 cm. con concreto asentado a mano de f'c= 150 kg/cm2, r.n agregado máximo 3/4".	ml	32.00		
Concepto	CAD01002	Contratrabe de 20 x 40 cm, de concreto fic = 200 kg/cm2 , armada con 4 varillas del No. 4 y estribos del No. 2 a cada 20 cm. Incluye : mano de obra y herramienta.	pza	1.00		
Concepto	020803	Relleno de tepetate en cimentación compactado con pisón de metal.	m3	42.91		
<b>Subcapítulo:</b>		<b>MUROS, DALAS , COLUMNAS Y CASTILLOS</b>				
<b>Subcapítulo:</b>		<b>MUROS, DALAS, COLUMNAS Y CASTILLOS</b>				
Concepto	*TEMP2	Dala de cerramiento de 14 x 20 cm. armada con 4 varillas de 1/2" Ø; estribos de 1/4" Ø @ 20 cm. concreto hecho en obra de f'c= 150 K/c2 Ø 1 1/2 N.	ml	16.00		
Concepto	DLI0042	Dala de liga 14x15cm concreto f'c=200kg/cm2 con 4 varillas de 3/8", estribos de 1/4" @ 20cm cimbra comun, incluye: acarreo a 1a. estacion a 20.00 m.	m	32.00		
Concepto	050863	Trabe T-1 de 20 x 40 cm. armada con 3 varillas corridas en lecho inferior de 1/2" Ø; 2 varillas corridas en lecho superior de 1/2" y 2 bastones de 1/2" en los extremos hasta 1/4 del claro, estribos de 1/4" Ø @ 20 cm. concreto hecho en obra de f'c= 200 K/c2 Ø 1 1/2 N.	m.l.	24.00		
Concepto	ECO0032	Columna 30x45 cm. concreto f'c=250kg/cm2 armada con 6 varillas del No.4 y estribos del No.3 a cada 10 cms. En los extremos hasta L/6 y al centro a cada 20 cms, con 2.50 m. De altura, incluye: cimbra comun, habilitado de acero de refuerzo, fabricación y colocación de concreto, herramienta, equipo y mano de obra.	pza	2.00		
		<b>Total de MUROS, DALAS, COLUMNAS Y CASTILLOS</b>				
Concepto	050130	Muro de tabique 6 x 12 x 24 cms hecho a mano de 12 cm de espesor, juntado con mezcla cemento-calhidra-arena 1:1:6 de proporción, con espesor promedio de 1.6 cm hasta	m2	51.96		

AUTORIZÓ:

  
**C. ROGELIO BELTRAN CAZARES**  
**DIRECTOR DE DES. SOCIAL**

  
**ING. LUIS ENRIQUE BARAJAS DIAZ**

**AYUNTAMIENTO MUNICIPAL**

**DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL**

**obra: Construcción de aula de Usos Múltiples  
12 x 8 metros (ADOSADA)  
exclusivamente trabajos de  
mano de obra  
Ubic. Escuela Telesecundaria  
Francisco Goitia, Santiaguillo  
Fresnillo, Zacatecas**

**FECHA: 02 DE MAYO DEL 2016**

<b>Presupuesto</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Clave</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio U.</b>	<b>Total</b>
		una altura de 3.00 mts.				
Concepto	050955	Castillo en muro de 15 x 15 cm. armada con 4 varillas de 3/8" Ø; estribos de 3/8" Ø @ 15 cm. concreto hecho en obra de f'c= 150 K/cm2 Ø 1 1/2 N.	ml	43.00		
Concepto	050911	Castillo en muro de 15 x 20 cm. armada con 4 varillas de 3/8" Ø; estribos de 1/4" Ø @ 15 cm. concreto hecho en obra de f'c= 200 K/cm2 Ø 1 1/2 N	ml	10.00		
<b>Subcapítulo</b>		<b>ESTRUCTURA</b>				
Concepto	TR T-C	Trabe T-C Central de 30x40 cm, armada con 4 varillas de 3/4" en lecho inferior y 3 varillas de 3/4" en lecho superior, estribos del no.3 @ 15 cm. a un tercio de la longitud y @ 20 cm. en el centro, concreto f'c= 200 kg/cm2, incluye: cimbrado, habilitado, colado, curado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pieza	1.00		
Concepto	TR T-2	Trabe de cumbrera armada con 6 varillas de 1/2", estribos del no. 2 @ 20cm, concreto f'c= 200 kg/cm2 colada monolíticamente con la losa, incluye: cimbrado, habilitado, colado, curado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pieza	1.00		
Concepto	MFOC-01C	DEMOLICION A MANO DE CONCRETO ARMADO E I ELEMENTOS ESTRUCTURALES CON RECUPERACION DE ACERO, INCLUYE CARGA Y ACARREO A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL	M3	0.62		
Concepto	LOSA01	Losa plana de concreto de 10 cm. de espesor, armada con varilla del no.3 @ 20 cm., concreto f'c= 200 kg/cm2., incluye: herramienta y mano de obra.	m2	131.04		
		<b>Total de ESTRUCTURA</b>				
<b>Subcapítulo</b>		<b>AZOTEAS</b>				
Concepto	220201	Impermeabilización de azotea aplicando una capa de primacreto A y tres capas de Fibracreto intercalado con dos capas de Flexocreto 100	m2	131.04		

AUTORIZÓ:

  
**C. ROGELIO BELTRÁN CAZARES**  
**DIRECTOR DE DES. SOCIAL**

  
**ING. LUIS ENRIQUE BARAJAS DIAZ**

**AYUNTAMIENTO MUNICIPAL**

**DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL**

**Proyecto: Construcción de aula de Usos Múltiples  
12 x 8 metros (ADOSADA)  
exclusivamente trabajos de  
mano de obra  
Ubic. Escuela Telesecundaria  
Francisco Goitia, Santiaguillo  
Fresnillo, Zacatecas**

**FECHA: 02 DE MAYO DEL 2016**

<b>Presupuesto</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Clave</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio U.</b>	<b>Total</b>
<b>Total de AZOTEAS</b>						
<b>Subcapítulo:</b>		<b>RECUBRIMIENTOS</b>				
Concepto	070120	Aplanado acabado pulido fino en muro a base de mezcla cemento-arena 1:4 de proporción, en espesor promedio de 2.2 cm, hasta 3.00 mts de altura, incluye desperdicio.	m2	117.20		
<b>Total de RECUBRIMIENTOS</b>						
<b>Subcapítulo:</b>		<b>PINTURA</b>				
Concepto	190201	Pintura vinimex vinil-acrílica, marca comex para interiores y exteriores en superficies de yeso, cemento y concreto, previamente preparadas; hasta una altura de 3.00 mts incluye una mano de sellador 5 x1 comex y dos manos de pintura	m2	117.20		
<b>Total de PINTURA</b>						
<b>Subcapítulo:</b>		<b>PISOS</b>				
Concepto	060124	Firme de 8 cm. de concreto F'c=150 kg/cm2, acabado escobillado, incluye: materiales, acarreo, preparación de la superficie, nivelación, cimbrado, colado, mano de obra, equipo y herramienta.	m2	90.09		
Concepto	060613	Loseta interceramic Iron Slate de 33.5 x 33.5 cms de primera; asentado con Adhesivo blanco premier, lechadeado con cemento blanco.	m2	90.09		
Concepto	060601	Zoclo de cerámica vidriada de 1a. clase de 10 cm., asentada con pegazulejo terminada emboquillada con lechada de cemento blanco., incluye: materiales, herramienta y mano de obra.	m.l.	37.80		
Concepto						
<b>Total de PISOS</b>						
<b>Subcapítulo:</b>		<b>ALUMINIO Y VIDRIO</b>				

AUTORIZÓ:

  
**C. ROGELIO BELTRAN CAZARES**  
**DIRECTOR DE DES. SOCIAL**

  
**ING. LUIS ENRIQUE BARAJAS DIAZ**

**AYUNTAMIENTO MUNICIPAL**

**DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL**

**Obra: Construcción de aula de Usos Múltiples  
12 x 8 metros (ADOSADA)  
exclusivamente trabajos de  
mano de obra**

**FRESNILLO, ZACATECAS**

**FECHA: 02 DE MAYO DEL 2016**

**Ubic. Escuela Telesecundaria  
Francisco Goitia, Santiaguillo  
Fresnillo, Zacatecas**

<b>Presupuesto</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Clave</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>
Concepto	CANA004	Colocación de Canceleria de 3.94 x 1.50 m. de aluminio anodizado natural de 2", con vidrio medio doble de 6 mm., con 2 ventanas corredizas, incluye: accesorios y acarreo de los materiales, a una 1a. estación a 20.00 m. de distancia horizontal, en p.b. y 1er. nivel.	pza	3.00	454.7
Concepto	CANA006	Colocación de Canceleria de 2.94 x 1.50 m. de aluminio anodizado natural de 2", con vidrio medio doble de 6 mm., con 1 ventana corrediza, incluye: accesorios y acarreo de los materiales, a una 1a. estación a 20.00 m. de distancia horizontal, en p.b. y 1er. nivel.	pza	1.00	45
<b>Total de ALUMINIO Y VIDRIO</b>					
<b>Subcapítulo:</b>		<b>PUERTAS</b>			
Concepto	160413	Colocación de Puerta tipo multypanel de 0.90x2.10 m. incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	1.00	
<b>Total de PUERTAS</b>					
<b>Subcapítulo:</b>		<b>PROTECCIONES</b>			
Concepto	PROT001	colocación de protecciones a base de ángulo de 1"x1/4" solera de 1x1/2" y protección redonda de 1/2" de 4x1.6 m.	pieza	2.00	
<b>Total de PROTECCIONES</b>					
<b>Subcapítulo:</b>		<b>GUARNICIONES Y BANQUETAS</b>			
Concepto	020301	Mampostería en cimiento de piedra braza con una sección de 0.10 a 0.25 m3/ml juntoado con mezcla mortero-arena 1:3	m3	2.11	
Concepto	060121	Banqueta de 10 cm a base de concreto f'c = 150 kg/cm2 tma = 19 mm terminado escobillado, reforzada con malla electrosoldada 6x6/10-10, colado en cuadros de 150 cm. Incluye : materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	m2	15.84	
Concepto	0606012	Forjado de nariz, incluye: cimbra, mano de obra y acero 0.80 kg/ml, sección de 10x10 cm.	ml	32.3	

AUTORIZÓ:

**C. ROGELIO BELTRÁN CAZARES**  
**DIRECTOR DE DES. SOCIAL**

**ING. LUIS ENRIQUE BARAJAS DIAZ**

**AYUNTAMIENTO MUNICIPAL**

**DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL**

**Proyecto: Construcción de aula de Usos Múltiples  
12 x 8 metros (ADOSADA)  
exclusivamente trabajos de  
mano de obra**

**FRESNILLO, ZACATECAS**

**FECHA: 02 DE MAYO DEL 2016**

**Ubic. Escuela Telesecundaria  
Francisco Goitia, Santiaguillo  
Fresnillo, Zacatecas**

<b>Presupuesto</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Clave</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio U.</b>	<b>Total</b>
<b>Total de GUARNICIONES Y BANQUETAS</b>						
<b>Subcapítulo:</b>		<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>				
Concepto	REG00002	Registro 0.4x0.6x1m de tabique rojo asentado con mortero cem-are 1:4 incluye: marco y tapa.	pza	1.00		
Concepto	SALEL01	Salida de alumbrado o contacto con caja de lámina galvanizada y tubo conduit p.d. en diámetro de 13 y 25 mm, conductores marca marca condumex tipo THW LS 90° cal. #10 al 14. Incluye: contra, monitores, 3 capas de cinta de aislar plástica scoth # 33, 3% de desperdicio y 3 % de puntas.	sal	9.00		
Concepto	SALEL02	Salida de contacto monofásico polarizado duplex de 15 AMP. AH con caja de lámina y tubo conduit p.d. de diámetro de 13mm y 25m. Incluye todo lo necesario para su buen funcionamiento.	sal	7.00		
Concepto	SALEL03	colocación y conexión de gabinete de sobre pone equipado con balastro electrónico, 2 lámparas fluorescentes de 32 watts ahorro de energía en tubo T-8 ( compatible con la balastra) difusor de acrílico de 122x23 cm. lámina esmaltada calibre #26 inc. Base kulka con segura, material de fijación con 4 anclas, fulminante #22 y pruebas.	sal	9.00		
Concepto	SALEL04	colocación de interruptor termomagnético de 1 polo de 15x50 amp. tipo QO, incluye: conexión y prueba.	pieza	1.00		
Concepto	SALEL05	colocación de tablero de distribución general tipo QO marca square D, incluye: material, mano de obra herramienta y todo lo necesario para su buen funcionamiento.	pieza	1.00		
<b>Total de INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>						
<b>Subcapítulo:</b>		<b>LIMPIEZA</b>				
Concepto	LMP0017	Limpieza final de la obra con detergente en polvo, agua y ácido muriático diluido, hasta una altura máxima de 3.00	m2	90.09		

AUTORIZÓ:

**C. ROGELIO BELTRÁN CAZARES  
DIRECTOR DE DES. SOCIAL**

**ING. LUIS ENRIQUE BARAJAS DIAZ**

AYUNTAMIENTO MUNICIPAL

DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL

Para: Construcción de aula de Usos Múltiples  
12 x 8 metros (ADOSADA)  
FRESNILLO, ZACATECAS

FECHA: 02 DE MAYO DEL 2016

exclusivamente trabajos de  
mano de obra

Ubic. Escuela Telesecundaria  
Francisco Goitia, Santiaguillo  
Fresnillo, Zacatecas

Presupuesto						
Tipo	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
		m., incluye: acarreo los materiales hasta una 1a. estación a 20 m. de distancia horizontal.				
		<b>Total de LIMPIEZA</b>				
		<b>Total de CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA DE USOS MULTIPLES 12X8MTS "EXCLUSIVAMENTE TRABAJOS DE MANO DE OBRA", EN ESCUELA TELESECUNDARIA FRANCISCO GOITIA, COMUNIIDAD SANTIAGUILLO DE FRESNILLO, ZACATECAS (ADOSADA)</b>				
		<b>Subtotal de Presupuesto</b>				

AUTORIZÓ:

  
C. ROGELIO BELTRAN CAZARES  
DIRECTOR DE DES. SOCIAL

  
ING. LUIS ENRIQUE BARAJAS DIAZ