

# ANEXO 3: LISTADO DE CANTIDADES DE OBRA RUTA #3



## DIRECCION GENERAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES Y BIENES INMUEBLES

**PROYECTO:** ESCUELA AZUL

**ALDEA:** PUERTAO OCOTAL

**MUNICIPIO:** TEUPASENTI

**DEPARTAMENTO:** EL PARAISO

**NOMBRE DEL CENTRO:** ESCUELA FRANCISCO MORAZAN

No.	CONCEPTOS	Unid.	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total
<b>PRELIMINARES</b>					
TE-01	Limpieza de terreno	M2	27.30		
TE-02	Trazado y marcado	MI	42.80		
<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>					
TE-01	Corte de terreno natural, 0.15 mts bajo todo el area de la unidad sanitaria, incluyendo aceras	M3	4.05		
TE-02	Relleno y compactacion con suelo y arena proporcion 1:6 (incluye acarreo de arena, mezclado y colocación)	M3	4.05		
<b>MODULO SANITARIO PRI-2A</b>					
<b>EXCAVACION Y RELLENOS</b>					
TE-01	Excavación para cimientos en suelo semiduro	M3	3.00		
TE-02	Botado de material de desperdicio	M3	3.75		
TE-03	Relleno con material selecto	M3	3.43		
<b>CIMENTACION Y ESTRUCTURAS</b>					
TE-01	Cimientos de mampostería	M3	4.16		
TE-02	Firme de concreto 1:2:2 reforzado e= 5 cm	M2	7.10		
TE-03	Firme de concreto 1:2:2 simple e= 10 cm, para acera	M2	8.15		
TE-04	Castillo (C-1) de (15x15) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	10.67		
TE-05	Castillo (C-2) de (15x10) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 2#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	16.41		
TE-06	Castillo a 45 (C-3) de (13 x 15) cms, de concreto reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	5.47		
TE-07	Solera superior (S-1) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	18.17		
TE-08	Solera superior (S-2) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	18.34		
TE-09	Bordillo de concreto 1:2:4 de 5x10 cm	ML	6.54		
TE-10	Cargador de concreto 1:2:2 de 0.10 x 0.15 m, 2 varillas #3, #2 @ 0.15 m	ML	4.47		
TE-11	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con 2#3 con alacranes #2 @ 20 cms	ML	5.30		
TE-12	Dado de concreto 1:2:2 de 0.50 x 0.50 x 0.50 m, 4 varillas #3, #2 @ 0.15 m	UNIDAD	6.00		
TE-13	Pedestal de concreto simple de 0.15x 0.15x0.55m	UNIDAD	3.00		
TE-14	Columna de Tubo redondo de hg de 2" ( eliminar galvan y aplicar dos manos de anticorrosivo) incluye placa de 6"x6"x1/8"	UND	3.00		
<b>PAREDES</b>					

TE-01	Pared de bloque simple de 6"x8"x16" sisado en cara externa	M2	20.76		
TE-02	Pared de bloque simple de 4"x8"x16"(repellado)	M2	9.85		
<b>REPELLOS Y ACABADOS</b>					
TE-01	Repello y pulido de paredes e=2.00cm, mortero 1:4	M2	40.18		
TE-02	Pulido de paredes e=2.00cm, mortero 1:4	M2	16.04		
TE-03	Tallado de elementos de L=0.15m	ML	48.36		
TE-04	Tallado de elementos de L=0.10m	ML	60.02		
TE-05	Ceramica de 20x30 cms color blanco en paredes de baño h=1.20 mts, incluye fraguado.	M2	24.14		
<b>TECHO</b>					
TE-01	Techo de canaleta de 2x4"x1/16 CAL. 1.2 con cubierta de lamina aluzinc calibre 26 color rojo o verde, incluye: arriostramiento, anticorrosivo a dos manos	M2	26.73		
TE-02	Capote para aluzinc color rojo	ML	5.89		
<b>CIELO FALSO Y FACIAS</b>					
TE-01	Cielo falso de lamina de plycem 2'x4' e=5mm con estructura metalica	M2	25.78		
TE-02	Fascia de plycem	ML	20.20		
<b>PISOS</b>					
TE-01	Piso de ladrillo terrazo original de (30x30) cms. color Color gris perla en interiores, incluye fraguado.	M2	6.66		
TE-02	Piso de concreto rallado simulando piso de 30x30 cms con colorante rojo	M2	9.08		
TE-03	Rampa de acceso de 1.20 mts.	M2	0.72		
<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					
TE-01	Urinario de concreto 1.22 X 0.41 mts	UND	1.00		
TE-02	Excavación para instalación de tuberia	M3	5.10		
TE-03	Relleno de excavacion en tuberia	M3	5.10		
TE-04	Tuberia de 1/2" de PVC RD-26, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	34.00		
TE-05	Tuberia de 2" de PVC RD-26 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	16.00		
TE-06	Tuberia de 4" de PVC RD 41 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	10.00		
TE-07	Caja de registro para aguas negras de 0.60x0.60x0.60m	UND	1.00		
TE-08	Caja para trampa de grasas de 0.50mx0.60mx0.60m	UND	1.00		
TE-09	Suministro e Instalación de Inodoro Economico(Tipo Winner blanco redondo 4.8 lts), Incluye accesorios, tubos de abasto flexibles y valvulas de control.	UND	2.00		
TE-10	Suministro e Instalación de Inodoro Economico para niños con capacidades diferentes (Tipo Winner blanco redondo 4.8 lts), incluye accesorios, tubos de abasto flexibles y valvulas de control.	UND	1.00		
TE-11	Suministro e instalación de sifon y trampa de 2" en piso limpieza, incluye accesorios, ajuste a la red y todo lo necesario para su funcionamiento.	UND	4.00		
TE-12	Suministro e instalacion de valvula de pase tipo itap de 1/2" incluye sistema de proteccion	UND	1.00		
<b>PUERTAS Y VENTANAS</b>					
TE-01	Puerta metálica troquelada de 1.00m x 2.10m	UND	1.00		
TE-02	Puerta metálica troquelada de 0.83 x 2.10m	UND	2.00		
TE-03	Puerta metálica con regilla de 0.70 x 2.10m	UND	1.00		
TE-03	Balcones metálicos de angulo y varilla lisa de 1/2"	M2	3.31		
<b>PINTURA</b>					
TE-01	Pintura de aceite mate aplicada a dos manos mínimo en paredes	M2	40.00		

TE-02	Pintura acrílica aplicada en cielo falso y facias dos manos mínimo.	M2	31.00		
<b>ACCESORIOS Y OTRO TIPO DE OBRAS</b>					
TE-01	Suministro e instalación de Porta papel, fijados con taco fisher	UND	3.00		
TE-02	Suministro e instalación de Jabonera, fijado con taco fisher	UND	1.00		
TE-03	Suministro e instalación de porta toalla , fijado con taco fisher	UND	1.00		
TE-04	suministro e instalación de espejos tipo linea infantil	UND	3.00		
TE-05	Suministro e instalación de barras de apoyo Ver Detalle en Planos	UNIDAD	2		
TE-06	Estación de lavamano tipo C (mamposteria y solera y castillos de concreto reforzado, incluye fundación, estructura de concreto, paredes, acabados con ceramica de 0.20 x 0.30 m, accesorios y tuberias de drenaje, 2 llaves de pilas tipo itap o similar con accesorios de conexión HG (niples) ) ( Ver detalle en planos )	UND	1.00		
<b>OBRAS ADICIONALES</b>					
TE-01	Basurero Tipo 1 de barril plastico (reciclaje) ver detalle en plano	UND	1.00		
TE-02	Excavacion para tuberia de P.V.C	M3	6.06		
TE-04	Relleno y compactación con material del sitio	M3	6.06		
TE-03	Tuberia de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	11.15		
TE-04	Tuberia de drenaje de P.V.C de 4 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	3.62		
TE-05	Suministro e instalacion de biodigestor de 600 lts (incluye excavacion, instalacion relleno y compactacion y todos sus accesorios)	UND	1.00		
TE-06	Excavacion para la construccion de pozo de absorcion	m3	11.84		
TE-07	Construccion de pozo de absorcion de 1.90m de Ø y 4 m de profundidad, calzar con ladrillo rafon(h= 1.40)	Unidad	1		
TE-08	Tuberia P.V.C de 1" RD-26 (incluye accesorios)	ML	42.72		
TE-09	Reparación de pila existente ( ver planos) picar, aplicar repello, pulido fino e impermeabilización de paredes internas con impermeabilizante tipo protec, kativo triple acción.	GLB	1		
TE-10	Filtro de arena para aulas ver detalle en planos	UND	2.00		
TE-11	Acometida de agua potable (excavacion, caja, valvula de paso)	UND	2.00		
<b>TOTAL EN LEMPIRAS ESCUELA FRANCISCO MORAZAN</b>					



**DIRECCION GENERAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES Y BIENES INMUEBLES**

**PROYECTO:** ESCUELA AZUL  
**ALDEA:** LA VICTORIA, OCOTAL  
**MUNICIPIO:** TEUPASENTI  
**DEPARTAMENTO:** EL PARAÍSO  
**NOMBRE DEL CENTRO:** ESCUELA GERMAN LAGOS

No.	CONCEPTOS	Unid.	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total
-----	-----------	-------	----------	-------------	-------------

MODULO SANITARIO PRI-1A				
<b>PRELIMINARES</b>				<b>0.00</b>
TE-01	Limpieza de terreno	M2	25.53	
TE-02	Trazado y marcado	MI	39.52	
<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>				<b>0.00</b>
TE-01	Corte de terreno natural, 0.15 mts bajo todo el area de la unidad sanitaria, incluyendo aceras	M3	3.83	
TE-02	Relleno y compactacion con suelo y arena proporcion 1:6 (incluye acarreo de arena, mezclado y compactacion)	M3	3.83	
<b>EXCAVACION Y RELLENOS</b>				<b>0.00</b>
TE-01	Excavación para cimientos en suelo semiduro	M3	7.97	
TE-02	Botado de material de desperdicio	M3	9.96	
TE-03	Relleno con material selecto	M3	2.09	
<b>CIMENTACION Y ESTRUCTURAS</b>				<b>0.00</b>
TE-01	Cimientos de mampostería (0.50x0.70)m, (0.30x0.20) m. bajo gradas, (0.30x0.50) mts. en corredor	M3	6.54	
TE-02	Firme de concreto 1:2:2 reforzado e= 5 cm, #2@25 cm en ambas direcciones	M2	5.99	
TE-03	Firme de concreto 1:2:4 simple e=10cm para acera	M2	8.68	
TE-04	Columna (C-1) de (15x15) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	12.88	
TE-05	Castillo (C-2) de (15x10) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 2#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	7.47	
TE-06	Columna a 45 (C-3) de (15) cms, de concreto reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	5.44	
TE-07	Solera inferior (S-1) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	14.79	
TE-08	Solera superior (S-2) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	14.79	
TE-09	Bordillo de concreto 1:2:4 de 5x10 cm	ML	7.71	
TE-10	Cargador de concreto 1:2:2 de 0.10 x 0.15 m, 2 varillas #3, #2 @ 0.15 m	ML	3.45	
TE-11	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con 2#3 con alacranes #2 @ 20 cms	ML	4.20	
TE-12	Dado de concreto 1:2:2 de 0.50 x 0.50 x 0.50 m, 4 varillas #3, #2 @ 0.15 m	UNIDAD	7.00	
TE-13	Pedestal de concreto simple de 0.15x 0.15x0.55m	UNIDAD	3.00	
TE-14	Columna de Tubo redondo de HG de 2" ( eliminar galvan y aplicar dos manos de anticorrosivo) incluye placa de 6"x6"x1/8"	UNIDAD	3.00	
<b>PAREDES</b>				<b>0.00</b>
TE-01	Pared de bloque sisado de 6"x8"x16" en cara externa	M2	20.01	
TE-02	Pared de bloque simple de 4"x8"x16" (repellado)	M2	7.84	
<b>REPELLOS Y ACABADOS</b>				<b>0.00</b>
TE-01	Repello y pulido de paredes e=2.00cm, mortero 1:4	M2	40.12	
TE-02	Repello de paredes e=2.00cm, mortero 1:4	M2	15.58	
TE-03	Tallado de elementos de L=0.15m	ML	95.80	
TE-04	Tallado de elementos de L=0.10m	ML	23.34	
TE-05	Cerámica para baño de 20 x 30 cm (h= 1.20 m ) incluye fraguado	M2	15.58	
<b>TECHO</b>				<b>0.00</b>
TE-01	Techo de canaleta de 2x4" con cubierta de lámina aluzinc calibre 26 color rojo, incluye: arriostamiento, anticorrosivo a dos manos	M2	22.57	
TE-02	Capote para aluzinc color rojo	ML	4.95	
<b>CIELO FALSO Y FACIAS</b>				<b>0.00</b>

TE-01	Cielo falso de lámina de pycem de 2'x4' con flejes metálicos. e= 5 mm	M2	21.68		
TE-02	Fascia de pycem e= 11 mms	ML	18.50		
<b>PISOS</b>					<b>0.00</b>
TE-01	Piso de ladrillo terrazo original de (30x30) cms. color claro en interiores, incluye fraguado.	M2	5.99		
TE-02	Piso de concreto rallado simulado piso de 30x30 con colorante rojo	M2	8.68		
TE-03	Rampa de acceso de 1.20 mts	M3	0.83		
<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					<b>0.00</b>
TE-01	Urinario de concreto	UND	1.00		
TE-02	Excavación para instalación de tubería	M3	3.30		
TE-03	Relleno de excavación en tubería	M3	3.30		
TE-04	Tubería de 1/2" de PVC RD-26, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	11.21		
TE-05	Tubería de 2" de PVC RD-26 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	15.26		
TE-06	Tubería de 4" de PVC RD 41 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	1.68		
TE-07	Caja de registro para aguas negras de 0.65x0.65x0.90m	UND	1.00		
TE-08	Caja para trampa de grasas de 0.50mx0.60mx0.50m	UND	1.00		
TE-09	Suministro e Instalación de Inodoro Económico (Tipo Winner blanco redondo 4.8 lts), Incluye accesorios, tubos de abasto flexibles y válvulas de control.	UND	1.00		
TE-10	Suministro e Instalación de Inodoro Económico para niños con capacidades diferentes (Tipo Winner blanco redondo 4.8 lts), incluye accesorios, tubos de abasto flexibles y válvulas de control.	UND	1.00		
TE-11	Suministro e instalación de sifón y trampa de 2" en piso limpieza, incluye accesorios, ajuste a la red y todo lo necesario para su funcionamiento.	UND	4.00		
TE-12	Suministro e instalación de válvula de pase tipo itap de 1/2" incluye sistema de protección	UND	1.00		
<b>PUERTAS Y VENTANAS</b>					<b>0.00</b>
TE-01	Puerta metálica troquelada de 1.00m x 2.10m	UND	1.00		
TE-02	Puerta metálica con regilla de 0.80 x 2.10m	UND	1.00		
TE-03	Suministro e instalación de Puerta metálica troquelada y rejilla expandida de 0.70 m x 2.10 m	UND	1.00		
TE-04	Balcones metálicos de ángulo y varilla lisa de 1/2"	M2	2.97		
<b>PINTURA</b>					<b>0.00</b>
TE-01	Pintura de aceite mate aplicada a dos manos mínimo.	M2	56.82		
TE-02	Pintura acrílica aplicada a dos manos mínimo.	M2	26.27		
<b>ACCESORIOS Y OTRO TIPO DE OBRAS</b>					<b>0.00</b>
TE-01	Suministro e instalación de Porta papel, fijados con taco fisher	UND	2.00		
TE-02	Suministro e instalación de Jabonera, fijado con taco fisher	UND	1.00		
TE-03	Suministro e instalación de porta toalla, fijado con taco fisher	UND	1.00		
TE-04	suministro e instalación de espejos tipo línea infantil	UND	2.00		
TE-05	Suministro e instalación de barras de apoyo Ver Detalle en Planos	UNIDAD	2		
TE-06	Estación de lavamanos tipo C (mampostería y solera y castillos de concreto reforzado, incluye fundación, estructura de concreto, paredes, acabados con cerámica de 0.20 x 0.30 m, accesorios y tuberías de drenaje, 2 llaves de pilas tipo itap o similar con accesorios de conexión HG (niples) ) ( Ver detalle en planos )	UND	1.00		

OBRAS ADICIONALES					0.00
TE-01	Basurero Tipo 1 de barril plastico (Reciclaje)	UND	1.00		
TE-02	Excavacion para tuberia de P.V.C	M3	6.56		
TE-03	Relleno y compactación con material del sitio	M3	6.56		
TE-04	Tuberia de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41	ML	9.70		
TE-05	Tuberia de drenaje de P.V.C de 4 pulg. SDR. 41	ML	3.00		
TE-06	Suministro e instalacion de biodigestor de 600 lts (incluye excavacion, instalacion relleno y compactacion y todos sus accesorios)	UND	1.00		
TE-07	Construccion de Biojardinera TIPO I	UND	1.00		
TE-08	Tuberia P.V.C de 1" RD-26 (incluye accesorios)	ML	41.72		
TE-09	Tuberia P.V.C de 1/2" RD-26 (incluye accesorios)	ML	9.97		
TE-10	Reparación de pila existente, ( 2.5 x 1 x 1.2 mts ) incluye ; picar, aplicar repello, pulido fino e impermeabilización de paredes internas con impermeabilizante tipo protec, kativo triple acción.	GLB	1.00		
TE-11	Filtro de arena para aulas ver detalle en planos	UND	1.00		
TE-12	Acometida de agua potable (excavacion, caja, valvula de paso)	UND	1.00		
<b>TOTAL EN LEMPIRAS ESCUELA GERMAN LAGOS</b>					<b>L. 0.00</b>



**DIRECCION GENERAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES Y BIENES INMUEBLES**

**PROYECTO:** ESCUELA AZUL

**ALDEA:** RIITO ARRIBA

**MUNICIPIO:** TEUPASENTE

**DEPARTAMENTO:** EL PARAÍSO

**NOMBRE DEL CENTRO:** ESCUELA ANDRES SALGADO ESCOTO

No.	CONCEPTOS	Unid.	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total
<b>MODULO SANITARIO PRI-1A</b>					
<b>PRELIMINARES</b>					
TE-01	Limpieza de terreno	M2	25.53		
TE-02	Trazado y marcado	MI	39.52		
<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>					
TE-01	Corte de terreno natural, 0.15 mts bajo todo el area de la unidad sanitaria, incluyendo aceras	M3	3.83		
TE-02	Relleno y compactacion con suelo y arena proporcion 1:6 (incluye acarreo de arena, mezclado y compactacion)	M3	3.83		
<b>EXCAVACION Y RELLENOS</b>					
TE-01	Excavación para cimientos en suelo semiduro	M3	7.97		
TE-02	Botado de material de desperdicio	M3	9.96		
TE-03	Relleno con material selecto	M3	2.09		
<b>CIMENTACION Y ESTRUCTURAS</b>					
TE-01	Cimientos de mampostería (0.50x0.70)m, (0.30x0.20) m. bajo gradas, (0.30x0.50) mts. en corredor	M3	6.54		
TE-02	Firme de concreto 1:2:2 reforzado e= 5 cm, #2@25 cm en ambas direcciones	M2	5.99		
TE-03	Firme de concreto 1:2:4 simple e=10cm para acera	M2	8.68		

TE-04	Columna (C-1) de (15x15) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	12.88		
TE-05	Castillo (C-2) de (15x10) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 2#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	7.47		
TE-06	Columna a 45 (C-3) de (15) cms, de concreto reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	5.44		
TE-07	Solera inferior (S-1) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	14.79		
TE-08	Solera superior (S-2) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	14.79		
TE-09	Bordillo de concreto 1:2:4 de 5x10 cm	ML	7.71		
TE-10	Cargador de concreto 1:2:2 de 0.10 x 0.15 m, 2 varillas #3, #2 @ 0.15 m	ML	3.45		
TE-11	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con 2#3 con alacranes #2 @ 20 cms	ML	4.20		
TE-12	Dado de concreto 1:2:2 de 0.50 x 0.50 x 0.50 m, 4 varillas #3, #2 @ 0.15 m	UNIDAD	7.00		
TE-13	Pedestal de concreto simple de 0.15x0.15x0.55m	UNIDAD	3.00		
TE-14	Columna de Tubo redondo de HG de 2" ( eliminar galvan y aplicar dos manos de anticorrosivo) incluye placa de 6"x6"x1/8"	UNIDAD	3.00		
<b>PAREDES</b>					
TE-01	Pared de bloque sisado de 6"x8"x16" en cara externa	M2	20.01		
TE-02	Pared de bloque simple de 4"x8"x16" (repellado)	M2	7.84		
<b>REPELLOS Y ACABADOS</b>					
TE-01	Repello y pulido de paredes e=2.00cm, mortero 1:4	M2	40.12		
TE-02	Repello de paredes e=2.00cm, mortero 1:4	M2	15.58		
TE-03	Tallado de elementos de L=0.15m	ML	95.80		
TE-04	Tallado de elementos de L=0.10m	ML	23.34		
TE-05	Cerámica para baño de 20 x 30 cm (h= 1.20 m ) incluye fraguado	M2	15.58		
<b>TECHO</b>					
TE-01	Techo de canaleta de 2x4" con cubierta de lámina aluzinc calibre 26 color rojo, incluye: arriostramiento, anticorrosivo a dos manos	M2	22.57		
TE-02	Capote para aluzinc color rojo	ML	4.95		
<b>CIELO FALSO Y FACIAS</b>					
TE-01	Cielo falso de lámina de plycem de 2'x4' con flejes metálicos e= 5 mmm	M2	21.68		
TE-02	Fascia de plycem e= 11 mmm	ML	18.50		
<b>PISOS</b>					
TE-01	Piso de ladrillo terrazo original de (30x30) cms. color claro en interiores, incluye fraguado.	M2	5.99		
TE-02	Piso de concreto rallado simulado piso de 30x30 con colorante rojo	M2	8.68		
TE-03	Rampa de acceso de 1.20 mts	M3	0.83		
<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					
TE-01	Urinario de concreto	UND	1.00		
TE-02	Excavación para instalación de tubería	M3	3.30		
TE-03	Relleno de excavación en tubería	M3	3.30		
TE-04	Tubería de 1/2" de PVC RD-26, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	11.21		
TE-05	Tubería de 2" de PVC RD-26 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	15.26		
TE-06	Tubería de 4" de PVC RD 41 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	1.68		
TE-07	Caja de registro para aguas negras de 0.65x0.65x0.90m	UND	1.00		

TE-08	Caja para trampa de grasas de 0.50mx0.60mx0.50m	UND	1.00		
TE-09	Suministro e Instalación de Inodoro Economico(Tipo Winner blanco redondo 4.8 lts), Incluye accesorios, tubos de abasto flexibles y valvulas de control.	UND	1.00		
TE-10	Suministro e Instalación de Inodoro Economico para niños con capacidades diferentes (Tipo Winner blanco redondo 4.8 lts), incluye accesorios, tubos de abasto flexibles y valvulas de control.	UND	1.00		
TE-11	Suministro e instalación de sifon y trampa de 2" en piso limpieza, incluye accesorios, ajuste a la red y todo lo necesario para su funcionamiento.	UND	3.00		
TE-12	Suministro e instalacion de valvula de pase tipo itap de 1/2" incluye sistema de proteccion	UND	1.00		
<b>PUERTAS Y VENTANAS</b>					
TE-01	Puerta metálica troquelada de 1.00m x 2.10m	UND	1.00		
TE-02	Puerta metálica con regilla de 0.80 x 2.10m	UND	1.00		
TE-03	Suministro e instalación de Puerta metálica troquelada y rejilla expandida de 0.70 m x 2.10 m	UND	1.00		
TE-04	Balcones metálicos de angulo y varilla lisa de 1/2"	M2	2.97		
<b>PINTURA</b>					
TE-01	Pintura de aceite mate aplicada a dos manos mínimo.	M2	56.82		
TE-02	Pintura acrílica aplicada a dos manos mínimo.	M2	26.27		
<b>ACCESORIOS Y OTRO TIPO DE OBRAS</b>					
TE-01	Suministro e instalación de Porta papel, fijados con taco fisher	UND	2.00		
TE-02	Suministro e instalación de Jabonera, fijado con taco fisher	UND	1.00		
TE-03	Suministro e instalación de porta toalla , fijado con taco fisher	UND	1.00		
TE-04	suministro e instalación de espejos tipo linea infantil	UND	2.00		
TE-05	Suministro e instalación de barras de apoyo Ver Detalle en Planos	UNIDAD	2		
TE-06	Estación de lavamano tipo C (mamposteria y solera y castillos de concreto reforzado, incluye fundación, estructura de concreto, paredes, acabados con ceramica de 0.20 x 0.30 m, accesorios y tuberias de drenaje, 2 llaves de pilas tipo itap o similar con accesorios de conexión HG (niples) ) ( Ver detalle en planos )	UND	1.00		
<b>OBRAS ADICIONALES</b>					
TE-01	Basurero Tipo 1 de barril plastico (Reciclaje)	UND	1.00		
TE-02	Excavacion para tuberia de P.V.C	M3	3.66		
TE-03	Relleno y compactación con material del sitio	M3	3.66		
TE-04	Tuberia de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41	ML	7.74		
TE-05	Tuberia de drenaje de P.V.C de 4 pulg. SDR. 41	ML	3.00		
TE-06	Suministro e instalacion de biodigestor de 600 lts (incluye excavacion, instalacion relleno y compactacion y todos sus accesorios)	UND	1.00		
TE-07	Excavacion para la construccion de pozo de absorcion	M3	11.34		
TE-08	Construccion de pozo de absorcion de 1.90 m de Ø y 4.00 m de profundidad. calzar con ladrillo rafon(h= 1.40)	UND	1.00		
TE-09	Tuberia P.V.C de 1" RD-26 (incluye accesorios)	ML	18.57		
TE-10	Tuberia P.V.C de 1/2" RD-26 (incluye accesorios)	ML	4.15		
TE-11	Reparación de pila existente, ( 2.5 x 1 x 1.2 mts ) incluye ; picar, aplicar repello, pulido fino e impermeabilización de paredes internas con impermeabilizante tipo protec, kativo triple acción.	GLB	1		
TE-12	Filtro de arena para aulas ver detalle en planos	UND	2.00		

TE-13	Acometida de agua potable (excavacion, caja, valvula de paso)	UND	1.00		
-------	---	-----	------	--	--

**TOTAL EN LEMPIRAS ESCUELA ANDRES SALGADO ESCOTO**



**DIRECCION GENERAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES Y BIENES INMUEBLES**

**PROYECTO:** ESCUELA AZUL

**ALDEA:** LA LAGUNA

**MUNICIPIO:** TEUPASENTI

**DEPARTAMENTO:** EL PARAISO

**NOMBRE DEL CENTRO:** ESCUELA RAMON CARIAS DONAIRE

No.	CONCEPTOS	Unid.	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total
<b>PRELIMINARES</b>					
TE-01	Limpieza de terreno	M2	37.32		
TE-02	Trazado y marcado	MI	66.62		
<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>					
TE-01	Corte de terreno natural, 0.15 mts bajo todo el area de la unidad sanitaria, incuyendo aceras	M3	4.05		
TE-02	Relleno y compactacion con suelo y arena proporcion 1:6 (incluye acarreo de arena, mezclado y compactacion)	M3	4.05		
<b>MODULO SANITARIO PRI3-4A</b>					
<b>EXCAVACION Y RELLENOS</b>					
TE-01	Excavación para cimientos en suelo semiduro	M3	5.91		
TE-02	Botado de material de desperdicio (Factor de abundamiento 25%)	M3	7.39		
TE-03	Relleno con material selecto	M3	2.65		
<b>CIMENTACION Y ESTRUCTURAS</b>					
TE-01	Cimientos de mampostería	M3	3.98		
TE-02	Firme de concreto 1:2:2 reforzado e= 5 cm	M2	9.08		
TE-03	Firme de concreto 1:2:2 simple e= 10 cm, para acera	M2	6.29		
TE-04	Castillo (C-1) de (15x15) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	17.30		
TE-05	Castillo (C-2) de (15x10) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 2#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	23.21		
TE-06	Castillo a 45 (C-3) de (13 x 15) cms, de concreto reforzado con 6#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	5.87		
TE-07	Solera superior (S-1) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	5.88		
TE-08	Solera superior (S-2) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	4.90		
TE-09	Cargador de concreto 1:2:2 de 0.10 x 0.15 m, 2 varillas #3, #2 @ 0.15 m	ML	8.41		
TE-10	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con 2#3 con alacranes #2 @ 20 cms	ML	3.41		
TE-11	Dado de concreto 1:2:2 de 0.50 x 0.50 x 0.50 m, 4 varillas #3, #2 @ 0.15 m	UNIDAD	6.00		
TE-12	Pedestal de concreto simple de 0.15x 0.15x0.55m	UNIDAD	8.00		
TE-13	Columna de Tubo redondo de hg de 2" ( eliminar galvan y aplicar dos manos de anticorrosivo) incluye placa de 6"x6"x1/8"	UND	8.00		
<b>PAREDES</b>					

TE-01	Pared de bloque sisado de 6"x8"x16" en cara externa	M2	31.29		
TE-02	Pared de bloque simple de 4"x8"x16"(repellado)	M2	17.15		
<b>REPELLOS Y ACABADOS</b>					
TE-01	Pulido de paredes e=2.00cm, mortero 1:4	M2	34.04		
TE-02	Tallado de elementos de L=0.15m	ML	31.64		
TE-03	Tallado de elementos de L=0.10m	ML	57.46		
TE-04	Ceramica de 20x30 cms color blanco en paredes de baño h=1.20 mts, incluye fraguado.	M2	27.95		
<b>TECHO</b>					
TE-01	Techo de canaleta de 2x4"x1/16 CAL. 1.2 con cubierta de lamina aluzinc calibre 26 color rojo o verde, incluye: arriostramiento, anticorrosivo a dos manos	M2	26.73		
TE-02	Capote para aluzinc color rojo	ML	6.10		
<b>CIELO FALSO Y FACIAS</b>					
TE-01	Cielo falso de lamina de plycem 2'x4' e=5mm con estructura metalica	M2	39.89		
TE-02	Fascia de plycem e= 11mm	ML	25.40		
<b>PISOS</b>					
TE-01	Piso de ladrillo terrazo original de (30x30) cms. color Color gris perla en interiores, incluye fraguado.	M2	9.45		
TE-02	Piso de concreto rallado simulando piso de 30x30 cms con colorante rojo	M2	18.00		
TE-03	Rampa de acceso de 1.20 mts.	M2	1.44		
<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					
TE-01	Urinario de concreto 1.22 X 0.41 mts	UND	1.00		
TE-02	Excavación para instalación de tuberia	M3	9.80		
TE-03	Relleno de excavacion en tuberia	M3	9.80		
TE-04	Tuberia de 1/2" de PVC RD-26, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	12.00		
TE-05	Tuberia de 2" de PVC RD-26 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	16.00		
TE-06	Tuberia de 4" de PVC RD 41 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	12.00		
TE-07	Caja de registro para aguas negras de 0.60x0.60x0.60m	UND	1.00		
TE-08	Caja para trampa de grasas de 0.50mx0.60mx0.60m	UND	1.00		
TE-09	Suministro e Instalación de Inodoro Economico(Tipo Winner blanco redondo 4.8 lts), Incluye accesorios, tubos de abasto flexibles y valvulas de control.	UND	4.00		
TE-10	Suministro e Instalación de Inodoro Economico para niños con capacidades diferentes (Tipo Winner blanco redondo 4.8 lts), incluye accesorios, tubos de abasto flexibles y valvulas de control.	UND	1.00		
TE-11	Suministro e instalación de sifon y trampa de 2" en piso limpieza, incluye accesorios, ajuste a la red y todo lo necesario para su funcionamiento.	UND	6.00		
TE-12	Suministro e instalacion de valvula de pase tipo itap de 1/2" incluye sistema de proteccion	UND	1.00		
<b>PUERTAS Y VENTANAS</b>					
TE-01	Puerta metálica troquelada de 1.00m x 2.10m	UND	1.00		
TE-02	Puerta metálica troquelada de 0.85 x 2.10m	UND	4.00		
TE-03	Puerta metálica con regilla de 0.70 x 2.10m	UND	1.00		
TE-04	Sum/Inst. Puerta metálica troquelada doble de 1.23X 2.10 ver Detalle en Planos	UND	1.00		
TE-05	Balcones metálicos de angulo y varilla lisa de 1/2"	M2	3.00		
<b>PINTURA</b>					
TE-01	Pintura de aceite mate aplicada a dos manos mínimo en paredes	M2	78.38		

TE-02	Pintura acrílica aplicada en cielo falso y facias dos manos mínimo.	M2	45.73		
<b>ACCESORIOS Y OTRO TIPO DE OBRAS</b>					
TE-01	Suministro e instalación de Porta papel, fijados con taco fisher	UND	5.00		
TE-02	Suministro e instalación de Jabonera, fijado con taco fisher	UND	2.00		
TE-03	Suministro e instalación de porta toalla , fijado con taco fisher	UND	2.00		
TE-04	suministro e instalación de espejos tipo linea infantil	UND	5.00		
TE-05	Suministro e instalación de barras de apoyo Ver Detalle en Planos	UNIDAD	2		
TE-06	Estación de lavamano (incluye fundación, estructura de concreto, paredes de bloque de 6", acabados con ceramica de 0.20 x 0.30 m, accesorios y tuberias de drenaje, 4 llaves de pilas tipo itap o similar con accesorios de conexión HG (niples) ) ( Ver detalle en planos )	UND	1.00		
<b>OBRAS ADICIONALES</b>					
TE-01	Basurero Tipo 1 de barril plastico (Reciclaje)	UND	1.00		
TE-02	Excavacion para tuberia de P.V.C	M3	0.77		
TE-03	Relleno y compactación con material del sitio	M3	0.77		
TE-04	Tuberia de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	3.32		
TE-05	Tuberia de drenaje de P.V.C de 4 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	0.62		
TE-06	Suministro e instalacion de biodigestor de 600 lts (incluye excavacion, instalacion relleno y compactacion y todos sus accesorios)	UND	1.00		
TE-07	Excavacion para la construccion de pozo de absorcion	m3	11.84		
TE-08	Construccion de pozo de absorcion de 1.90m de Ø y 4 m de profundidad, calzar con ladrillo rafo(h= 1.40)	Unidad	1		
TE-09	Tuberia P.V.C de 1/2" RD-26 (incluye accesorios)	ML	2.00		
TE-10	Reparación de pila existente incluye picar, aplicar repello, pulido fino e impermeabilización de paredes internas con impermeabilizante tipo protec, kativo triple acción.	GLB	1		
TE-11	Filtro de arena para aulas ver detalle en planos	UND	2.00		
TE-12	Acometida de agua potable (excavacion, caja, valvula de paso)	UND	1.00		
<b>TOTAL EN LEMPIRAS ESCUELA RAMON CARIAS DONAIRE</b>					



**DIRECCIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES Y BIENES INMUEBLES**

**PROYECTO:** ESCUELA AZUL

**ALDEA:** BUENA VISTA

**MUNICIPIO:** TEUPASENTI

**DEPARTAMENTO:** EL PARAÍSO

**NOMBRE DEL CENTRO:** ESCUELA OLGER ANTONIO ESCOTO

No.	CONCEPTOS	Unid.	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total
<b>PRELIMINARES</b>					
TE-01	Limpieza de terreno	M2	10.43		
TE-02	Trazado y marcado	MI	22.35		
<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>					

TE-01	Corte de terreno natural, 0.15 mts bajo todo el area de la unidad sanitaria, incluyendo aceras	M3	1.56		
TE-02	Relleno con suelo y arena proporcion 1:6 (incluye acarreo de arena, mezclado y compactacion)	M3	1.56		
<b>MODULO SANITARIO ECONOMICO</b>					
<b>EXCAVACION Y RELLENOS</b>					
TE-01	Excavación para cimientos en suelo semiduro	M3	3.15		
TE-02	Botar material de desperdicio	M3	3.15		
TE-03	Relleno con material del sitio	M3	0.70		
<b>CIMENTACION Y ESTRUCTURAS</b>					
TE-01	Cimientos de mampostería (0.30x0.50)m bajo modulo	M3	1.11		
TE-02	Cimientos de mampostería de (0.20x0.20) m. bajo acera perimetral	M3	0.56		
TE-03	Pedestal de concreto simple de 0.15x 0.15x0.55m	UNIDAD	2.00		
TE-04	Dado de concreto 1:2:2 de 0.30 x 0.30 x 0.50 m, 4 varillas #3, #2 @ 0.15 m	UNIDAD	4.00		
TE-05	Solera inferior (S-1) de15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	10.00		
TE-06	Solera superior (S-2) de15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	10.45		
TE-07	Columna (C-1) de (15x15) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	11.40		
TE-08	Castillo (C-2) de (15x10) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 2#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	5.70		
TE-09	Cargador de concreto 1:2:2 de 0.10 x 0.15 m, 2 varillas #3, #2 @ 0.15 m	ML	1.80		
TE-10	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con alacranes #2 @ 20 cms	ML	1.80		
TE-11	Columna de Tubo redondo de hg de 2" ( eliminar galvan y aplicar dos manos de anticorrosivo)	UND	2.00		
<b>PAREDES</b>					
TE-01	Pared de bloque sisado de 6"x8"x16" en cara externa	M2	13.00		
TE-02	Pared de bloque simple de 4"x8"x16"	M2	6.16		
<b>REPELLOS Y ACABADOS</b>					
TE-01	Repello y Pulido de paredes internas e=2.00cm, mortero 1:4	M2	13.00		
TE-02	Tallado de elementos de L=0.15m	ML	30.04		
TE-03	Tallado de elementos de L=0.10m	ML	5.60		
TE-04	Impermeabilización de paredes internas de pila con impermeabilizante tipo protec de Kativo, triple acción	M2	5.18		
TE-05	Cerámica de 0.20 x 0.30 color blanco en paredes de baños H = 1.2 mts, incluye fraguado	M2	9.92		
<b>TECHO</b>					
TE-01	Estructura de canaleta de 2 x 4"x 1 1/16" legitimo, incluye: armado, montaje, arriostamiento y dos manos de anticorrosivo	m2	12.77		
TE-02	Cubierta de lámina aluzinc calibre 26 color rojo, incluye colocación con tornillos punta de broca 2 1/2"	m2	12.77		
<b>CIELO FALSO Y FACIAS</b>					
TE-01	Cielo falso de lámina de plycem de 2'x4' con flejes metálicos e= 5 mm	M2	12.77		
TE-02	Fascia de plycem de h = 10" e= 11 mm	ML	15.00		
<b>PISOS</b>					
TE-01	Firme de concreto 1:2:2 simple e= 5 cm,	M2	2.72		
TE-02	Piso de ladrillo terrazo original de (30x30) cms. color claro en interiores, incluye fraguado.	M2	1.88		

TE-03	Piso de concreto simulando ladrillo de 30 x 30 cms con colorante rojo	M2	6.62		
TE-04	Acera de concreto simple	M2	1.95		
<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					
TE-01	Excavación para instalación de tubería	M3	1.50		
TE-02	Relleno y compactación	M3	1.50		
TE-03	Tubería de 2" de PVC para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	9.00		
TE-04	Tubería de 4" de PVC para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	5.00		
TE-05	Suministro e instalación de inodoro tipo winner blanco redondo 4.8 lts incluye accesorios, instalación con flange PVC 4"	UND	2.00		
<b>PUERTAS Y VENTANAS</b>					
TE-01	Suministro e instalación de Puerta metálica troquelada de 0.85m x 2.10m, según plano , incluye herrajes, pasadores y llavines de seguridad, llamador	UND	2.00		
TE-02	Balcones metálicos de angulo y varilla lisa de 1/2"	M2	1.63		
<b>PINTURA</b>					
TE-01	Pintura en paredes, de aceite mate aplicada a dos manos mínimo.	M2	34.14		
TE-02	Pintura acrílica en cielo falso y facia aplicada a dos manos mínimo.	M2	11.48		
<b>ACCESORIOS Y OTRO TIPO DE OBRAS</b>					
TE-01	Suministro e instalación de Porta papel, fijados con taco fisher	UND	2.00		
TE-02	Suministro e instalación de Jabonera, fijado con taco fisher	UND	1.00		
TE-03	Suministro e instalación de porta toalla , fijado con taco fisher	UND	1.00		
TE-04	suministro e instalación de espejos tipo linea infantil	UND	2.00		
TE-05	Estación de lavamano de concreto, fundación, deposito de agua de ferrocemento, estructura de concreto, paredes, acabados con ceramica en lavamano, accesorios y tuberías de drenaje, 2 llaves de pilas tipo itap o similar con accesorios de conexión HG (niples) ( Ver detalle en planos )	UND	1.00		
<b>OBRAS EXTERIORES</b>					
TE-01	Pozo de absorción de 1 x 1 x 1 mts, para tratamiento de aguas servidas de lavamano, incluye bordillo de concreto simple según plano, incluye excavación, suministro de piedra filrante y accesorios de drenaje sanitarios	UND	1.00		
TE-02	Basurero Tipo 1 de barril plastico (Reciclaje)	UND	1.00		
TE-03	Excavacion para tubería	M3	0.73		
TE-04	Relleno y compactación	M3	0.73		
TE-05	Tubería de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	3.11		
TE-06	Tubería de 4" de PVC para drenaje	ML	1.73		
TE-07	Suministro e instalacion de biodigestor de 600 lts (incluye excavacion, instalacion relleno y compactacion y todos sus accesorios)	UND	1.00		
TE-08	Excavacion para la construccion de pozo de absorcion	m3	11.84		
TE-09	Construccion de pozo de absorcion de 1.90m de Ø y 4 m de profundidad, calzar con ladrillo rafon(h= 1.40)	Unidad	1		
TE-10	Caja para trampa de grasas de 0.50mx0.60mx0.60m	UND	1		
TE-11	Caja de registro con media caña para aguas negras de 0.60x0.60x0.6	UND	1		

TE-12	Reparación de pila existente, ( 2.5 x 1 x 1.2 mts ) incluye ; construcción de tapadera de concreto reforzado e= 0.07 m con tapa de inspección ( ver planos) picar, aplicar repello, pulido fino e impermeabilización de paredes internas con impermeabilizante tipo protec, kativo triple acción.	GLB	1		
TE-13	Filtro de arena para aulas ver detalle en planos	UND	2.00		

**TOTAL EN LEMPIRAS ESCUELA OLGER ANTONIO ESCOTO**



**DIRECCION GENERAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES Y BIENES INMUEBLES**

**PROYECTO:** ESCUELA AZUL  
**ALDEA:** LA GRANJA  
**MUNICIPIO:** TEUPASENTI  
**DEPARTAMENTO:** EL PARAISO  
**NOMBRE DEL CENTRO:** ESCUELA FRANCISCO MORAZAN

No.	CONCEPTOS	Unid.	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total
<b>MODULO SANITARIO PRI3-4A</b>					
<b>PRELIMINARES</b>					
TE-01	Limpieza de terreno	M2	37.32		
TE-02	Trazado y marcado	MI	66.62		
<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>					
TE-01	Corte de terreno natural, 0.15 mts bajo todo el area de la unidad sanitaria, incluyendo aceras	M3	7.46		
TE-02	Relleno y compactacion con suelo y arena proporcion 1:6 (incluye acarreo de arena, mezclado y compactacion)	M3	7.46		
<b>EXCAVACION Y RELLENOS</b>					
TE-01	Excavación para cimientos en suelo semiduro	M3	5.91		
TE-02	Botado de material de desperdicio	M3	7.39		
TE-03	Relleno con material selecto	M3	2.65		
<b>CIMENTACION Y ESTRUCTURAS</b>					
TE-01	Cimiento de mampostería	M3	3.98		
TE-02	Firme de concreto armado de e= 5cms, #2@0.25 cms.	M2	9.08		
TE-03	Firme de concreto simple proporcion 1:2:4 e= 10 cms,para aceras	M2	6.29		
TE-04	Pesdetal de concreto de 15 x15X55, proporcion 1:2:2	UNIDAD	8.00		
TE-05	Columna (C-1) de (15X15) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 4#3 y anillos #2 @15 cms	ML	17.30		
TE-06	Castillo (C-2) de (10x15) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 2#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	23.21		
TE-07	Castillo (C-3) de (13x15) cms, de concreto reforzado con 2#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	5.87		
TE-08	Solera inferior (S-1) de15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	5.88		
TE-09	Solera superior (S-1)15x15 cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	18.64		
TE-10	Solera superior (S-2)10x15 cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	4.90		
TE-11	Cargador (10x15) de concreto 1:2:2 reforzado con 2#3 y anillos #2@0.15m	ML	8.41		

TE-12	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con 2#3 con alacranes #2 @ 15 cms	ML	3.41		
TE-13	Columna de Tubo redondo de hg de 2" incluye placa de 6"x6"x1/8"	Unidad	8.00		
<b>PAREDES</b>					
TE-01	Pared de bloque sisado de 6"x8"x16" en cara externa	M2	31.29		
TE-02	Pared de bloque de 4" (Repellado)	M2	17.15		
<b>REPELLOS Y ACABADOS</b>					
TE-01	Repello y pulido de paredes e=2.00cm, mortero 1:4	M2	34.04		
TE-02	Pulido de paredes e=2.00cm, mortero 1:4	M2	24.78		
TE-03	Tallado de elementos de L=0.15m	ML	31.64		
TE-04	Tallado de elementos de L=0.10m	ML	57.46		
TE-05	Ceramica de 20x30 cms color blanco en paredes de baño h=1.20 mts, incluye fraguado.	M2	27.95		
<b>TECHO</b>					
TE-01	Techo de canaleta de 2x4"x1/16 CAL. 1.2 con cubierta de lamina aluzinc calibre 26 color rojo o verde, incluye: arriostramiento, anticorrosivo a dos manos	M2	39.83		
TE-02	Capote para aluzinc color rojo	ML	6.03		
<b>CIELO FALSO Y FACIAS</b>					
TE-01	Cielo falso de lamina de plycem 2'x4' e=5mm con estructura metalica	M2	39.89		
TE-02	Fascia de plycem e=11mm	ML	25.40		
<b>PISOS</b>					
TE-01	Piso de ladrillo terrazo original de (30x30) cms. color Color gris perla en interiores, incluye fraguado.	M2	9.45		
TE-02	Piso de concreto rallado simulando piso de 30x30 cms con colorante rojo	M2	18.00		
TE-03	Rampa de acceso de 1.20 mts.	M2	1.44		
<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					
TE-01	Urinario de concreto	UND	1.00		
TE-02	Excavación para instalación de tuberia	M3	3.00		
TE-03	Relleno de excavacion en tuberia	M3	3.00		
TE-04	Tuberia de 1/2" de PVC RD-26, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	12.00		
TE-05	Tuberia de 2" de PVC RD-26 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesrio para su funcionamiento	ML	16.00		
TE-06	Tuberia de 4" de PVC RD 41 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	12.00		
TE-07	Lavamanos de concreto de 1.70 x0.60 mts Ver Detalle en Plano	UNIDAD	1.00		
TE-08	Caja de registro para aguas negras de 0.60x0.60x0.60m	UND	2.00		
TE-09	Caja para trampa de grasas de 0.50mx0.60mx0.60m	UND	1.00		
TE-10	Caja Válvula Ver Detalle en Plano	UNIDAD	1.00		
TE-11	Suministro e Instalación de Inodoro Economico(Tipo Winner blanco redondo 4.8 lts), Incluye accesorios, tubos de abasto flexibles y valvulas de control.	UND	4.00		
TE-12	Suministro e Instalación de Inodoro Economico para niños con capacidades diferentes (Tipo Winner blanco redondo 4.8 lts), incluye accesorios, tubos de abasto flexibles y valvulas de control.	UND	1.00		
TE-13	Suministro e instalación de sifon y trampa de 2" en piso limpieza, incluye accesorios, ajuste a la red y todo lo necesario para su funcionamiento.	UND	6.00		
TE-14	Suministro e instalacion de valvula de pase tipo itap de 1/2" incluye sistema de proteccion	UND	1.00		
TE-15	Suministro e instalación de barras de apoyo Ver Detalle en Planos	UNIDAD	1.00		

PUERTAS Y VENTANAS				
TE-01	Sum/Inst. Puerta metálica troquelada de 1.00X 2.10 ver Detalle en Planos	UND	1.00	
TE-02	Sum/Inst. Puerta metálica troquelada de 0.85X 2.10 ver Detalle en Planos	UND	4.00	
TE-03	Sum/Inst. Puerta metálica troquelada doble de 1.23X 2.10 ver Detalle en Planos	UND	1.00	
TE-04	Puerta metálica con regilla de 0.70 x 2.10m	UND	1.00	
TE-03	Sum/Inst. Ventanas de rejilla metálica ( V-1, V-2, V-3, V-4, V-5, V-6) Ver Detalle en Planos)	M2	3.00	
PINTURA				
TE-01	Pintura de aceite mate aplicada a dos manos mínimo en paredes	M2	78.38	
TE-02	Pintura acrílica aplicada en cielo falso y facias dos manos mínimo.	M2	45.73	
ACCESORIOS Y OTRO TIPO DE OBRAS				
TE-01	Suministro e instalación de Porta papel, fijados con taco fisher	UND	5.00	
TE-02	Suministro e instalación de Jabonera, fijado con taco fisher	UND	2.00	
TE-03	Suministro e instalación de porta toalla , fijado con taco fisher	UND	2.00	
TE-04	suministro e instalación de espejos tipo linea infantil	UND	5.00	
TE-05	Suministro e instalación de barras de apoyo Ver Detalle en Planos	UNIDAD	2	
TE-06	Estación de lavamano (incluye fundación, estructura de concreto, paredes de bloque de 6", acabados con ceramica de 0.20 x 0.30 m, accesorios y tuberias de drenaje, 4 llaves de pilas tipo itap o similar con accesorios de conexión HG (niples) ) ( Ver detalle en planos )	UND	1	
OBRAS ADICIONALES				
TE-01	Basurero Tipo 1 de barril plástico (Reciclaje)	UND	1.00	
TE-02	Excavacion para tuberia de P.V.C	M3	4.37	
TE-03	Relleno y compactación con material del sitio	M3	4.37	
TE-04	Tuberia de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	7.73	
TE-05	Tuberia de drenaje de P.V.C de 4 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	4.50	
TE-06	Suministro e instalacion de biodigestor de 600 lts (incluye excavacion, instalacion relleno y compactacion y todos sus accesorios)	UND	1.00	
TE-07	Excavacion para la construccion de pozo de absorcion	m3	11.84	
TE-08	Construccion de pozo de absorcion de 1.90m de Ø y 4 m de profundidad, calzar con ladrillo rafo(h= 1.40)	Unidad	1	
TE-09	Tuberia P.V.C de 1" RD-26 (incluye accesorios)	ML	20.47	
TE-10	Tuberia P.V.C de 1/2" RD-26 (incluye accesorios)	ML	7.73	
TE-11	Base metálica para tanque de 1100 litros	UND	1.00	
TE-12	Instalacion de tanque plástico de 1100 litros	UND	1.00	
TE-13	Reparación de pila existente incluye picar, aplicar repello, pulido fino e impermeabilización de paredes internas con impermeabilizante tipo protec, kativo triple acción.	GLB	1	
TE-14	Filtro de arena para aulas ver detalle en planos	UND	2.00	
TE-15	Acometida de agua potable (excavacion, caja, valvula de paso)	UND	1.00	
<b>TOTAL EN LEMPIRAS ESCUELA FRANCISCO MORAZAN</b>				





**DIRECCION GENERAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES Y BIENES INMUEBLES**

**PROYECTO:** ESCUELA AZUL  
**ALDEA:** PEÑA BLANCA  
**MUNICIPIO:** TEUPASENTI  
**DEPARTAMENTO:** EL PARAISO  
**NOMBRE DEL CENTRO:** ESCUELA JOSE CECILIO DEL VALLE

No.	CONCEPTOS	Unid.	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total
<b>PRELIMINARES</b>					
TE-01	Limpieza de terreno	M2	27.30		
TE-02	Trazado y marcado	MI	42.80		
<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>					
TE-01	Corte de terreno natural, 0.15 mts bajo todo el area de la unidad sanitaria, incuyendo aceras	M3	4.05		
TE-02	Relleno y compactacion con suelo y arena proporcion 1:6 (incluye acarreo de arena, mezclado y compactacion)	M3	4.05		
<b>MODULO SANITARIO PRI-2A</b>					
<b>EXCAVACION Y RELLENOS</b>					
TE-01	Excavación para cimientos en suelo semiduro	M3	3.00		
TE-02	Botado de material de desperdicio	M3	3.75		
TE-03	Relleno con material selecto	M3	3.43		
<b>CIMENTACION Y ESTRUCTURAS</b>					
TE-01	Cimientos de mampostería	M3	4.16		
TE-02	Firme de concreto 1:2:2 reforzado e= 5 cm	M2	7.10		
TE-03	Firme de concreto 1:2:2 simple e= 10 cm, para acera	M2	8.15		
TE-04	Castillo (C-1) de (15x15) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	10.67		
TE-05	Castillo (C-2) de (15x10) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 2#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	16.41		
TE-06	Castillo a 45 (C-3) de (13 x 15) cms, de concreto reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	5.47		
TE-07	Solera superior (S-1) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	18.17		
TE-08	Solera superior (S-2) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	18.34		
TE-09	Bordillo de concreto 1:2:4 de 5x10 cm	ML	6.54		
TE-10	Cargador de concreto 1:2:2 de 0.10 x 0.15 m, 2 varillas #3, #2 @ 0.15 m	ML	4.47		
TE-11	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con alacranes #2 @ 20 cms	ML	5.30		
TE-12	Dado de concreto 1:2:2 de 0.50 x 0.50 x 0.50 m, 4 varillas #3, #2 @ 0.15 m	UNIDAD	6.00		
TE-13	Pedestal de concreto simple de 0.15x 0.15x0.55m	UNIDAD	3.00		
TE-14	Columna de Tubo redondo de hg de 2" ( eliminar galvan y aplicar dos manos de anticorrosivo) incluye placa de 6"x6"x1/8"	UND	3.00		
<b>PAREDES</b>					
TE-01	Pared de bloque sisado de 6"x8"x16" en cara externa	M2	20.76		
TE-02	Pared de bloque simple de 4"x8"x16"(repellado)	M2	9.85		
<b>REPELLOS Y ACABADOS</b>					
TE-01	Repello y pulido de paredes e=2.00cm, mortero 1:4	M2	40.18		
TE-02	Pulido de paredes e=2.00cm, mortero 1:4	M2	16.04		
TE-03	Tallado de elementos de L=0.15m	ML	48.36		

TE-04	Tallado de elementos de L=0.10m	ML	60.02		
TE-05	Ceramica de 20x30 cms color blanco en paredes de baño h=1.20 mts, incluye fraguado.	M2	24.14		
<b>TECHO</b>					
TE-01	Techo de canaleta de 2x4"x1/16 CAL. 1.2 con cubierta de lamina aluzinc calibre 26 color rojo o verde, incluye: arriostamiento, anticorrosivo a dos manos	M2	25.78		
TE-02	Capote para aluzinc color rojo	ML	5.89		
<b>CIELO FALSO Y FACIAS</b>					
TE-01	Cielo falso de lamina de plycem 2'x4' e=5mm con estructura metalica	M2	25.78		
TE-02	Fascia de plycem e=11mm	ML	20.20		
<b>PISOS</b>					
TE-01	Piso de ladrillo terrazo original de (30x30) cms. color Color gris perla en interiores, incluye fraguado.	M2	6.66		
TE-02	Piso de concreto rallado simulando piso de 30x30 cms con colorante rojo	M2	9.08		
TE-03	Rampa de acceso de 1.20 mts.	M2	0.72		
<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					
TE-01	Urinario de concreto 1.22 X 0.41 mts	UND	1.00		
TE-02	Excavación para instalación de tubería	M3	5.10		
TE-03	Relleno de excavacion en tubería	M3	5.10		
TE-04	Tubería de 1/2" de PVC RD-26, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	34.00		
TE-05	Tubería de 2" de PVC RD-26 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	16.00		
TE-06	Tubería de 4" de PVC RD 41 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	10.00		
TE-07	Caja de registro para aguas negras de 0.60x0.60x0.60m	UND	1.00		
TE-08	Caja para trampa de grasas de 0.50mx0.60mx0.60m	UND	1.00		
TE-09	Suministro e Instalación de Inodoro Economico(Tipo Winner blanco redondo 4.8 lts), Incluye accesorios, tubos de abasto flexibles y valvulas de control.	UND	2.00		
TE-10	Suministro e Instalación de Inodoro Economico para niños con capacidades diferentes (Tipo Winner blanco redondo 4.8 lts), incluye accesorios, tubos de abasto flexibles y valvulas de control.	UND	1.00		
TE-11	Suministro e instalación de sifon y trampa de 2" en piso limpieza, incluye accesorios, ajuste a la red y todo lo necesario para su funcionamiento.	UND	3.00		
TE-12	Suministro e instalacion de valvula de pase tipo itap de 1/2" incluye sistema de proteccion	UND	1.00		
<b>PUERTAS Y VENTANAS</b>					
TE-01	Puerta metálica troquelada de 1.00m x 2.10m	UND	1.00		
TE-02	Puerta metálica troquelada de 0.83 x 2.10m	UND	2.00		
TE-03	Puerta metálica con regilla de 0.70 x 2.10m	UND	1.00		
TE-03	Balcones metálicos de angulo y varilla lisa de 1/2"	M2	3.31		
<b>PINTURA</b>					
TE-01	Pintura de aceite mate aplicada a dos manos mínimo en paredes	M2	40.00		
TE-02	Pintura acrílica aplicada en cielo falso y facias dos manos mínimo.	M2	31.00		
<b>ACCESORIOS Y OTRO TIPO DE OBRAS</b>					
TE-01	Suministro e instalación de Porta papel, fijados con taco fisher	UND	3.00		
TE-02	Suministro e instalación de Jabonera, fijado con taco fisher	UND	1.00		

TE-03	Suministro e instalación de porta toalla , fijado con taco fisher	UND	1.00		
TE-04	suministro e instalación de espejos tipo linea infantil	UND	3.00		
TE-05	Suministro e instalación de barras de apoyo Ver Detalle en Planos	UNIDAD	2		
TE-06	Estación de lavamano tipo C (mamposteria y solera y castillos de concreto reforzado, incluye fundación, estructura de concreto, paredes, acabados con ceramica de 0.20 x 0.30 m, accesorios y tuberias de drenaje, 2 llaves de pilas tipo itap o similar con accesorios de conexión HG (niples) ) ( Ver detalle en planos )	UND	1.00		
<b>OBRAS ADICIONALES</b>					
TE-01	Basurero Tipo 1 de barril plastico (Reciclaje)	UND	1.00		
TE-02	Excavacion para tuberia de P.V.C	M3	2.85		
TE-03	Relleno y compactación con material del sitio	M3	2.85		
TE-04	Tuberia de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	8.62		
TE-05	Tuberia de drenaje de P.V.C de 4 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	3.50		
TE-06	Suministro e instalacion de biodigestor de 600 lts (incluye excavacion, instalacion relleno y compactacion y todos sus accesorios)	UND	1.00		
TE-07	Excavacion para la construccion de pozo de absorcion	m3	11.84		
TE-08	Construccion de pozo de absorcion de 1.90m de Ø y 4 m de profundidad, calzar con ladrillo rafo(h= 1.40)	Unidad	1		
TE-09	Tuberia P.V.C de 1" RD-26 (incluye accesorios)	ML	1.56		
TE-10	Tuberia P.V.C de 1/2" RD-26 (incluye accesorios)	ML	9.91		
TE-11	Reparación de pila existente, ( 2.5 x 1 x 1.2 mts ) incluye ; contrucción de tapadera de concreto reforzado e= 0.07 m con tapa de inspección ( ver planos) picar, aplicar repello, pulido fino e impermeabilización de paredes internas con impermeabilizante tipo protec, kativo triple acción.	GLB	1		
TE-12	Filtro de arena para aulas ver detalle en planos	UND	3.00		
TE-13	Acometida de agua potable (excavacion, caja, valvula de paso)	UND	1.00		

**TOTAL EN LEMPIRAS ESCUELA JOSE CECILIO DEL VALLE**



**DIRECCION GENERAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES Y BIENES INMUEBLES**

**PROYECTO:** ESCUELA AZUL

**ALDEA:** EL GUAJACO

**MUNICIPIO:** TEUPASENTI

**DEPARTAMENTO:** EL PARAISO

**NOMBRE DEL CENTRO:** ESCUELA 12 DE OCTUBRE

No.	CONCEPTOS	Unid.	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total
<b>PRELIMINARES</b>					
TE-01	Limpieza de terreno	M2	27.30		
TE-02	Trazado y marcado	MI	42.80		
<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>					
TE-01	Corte de terreno natural, 0.15 mts bajo todo el area de la unidad sanitaria, incluyendo aceras	M3	4.05		

TE-02	Relleno y compactacion con suelo y arena proporcion 1:6 (incluye acarreo de arena, mezclado y compactacion)	M3	4.05		
<b>MODULO SANITARIO PRI-2A</b>					
<b>EXCAVACION Y RELLENOS</b>					
TE-01	Excavación para cimientos en suelo semiduro	M3	3.00		
TE-02	Botado de material de desperdicio	M3	3.75		
TE-03	Relleno con material selecto	M3	3.43		
<b>CIMENTACION Y ESTRUCTURAS</b>					
TE-01	Cimientos de mampostería	M3	4.16		
TE-02	Firme de concreto 1:2:2 reforzado e= 5 cm	M2	7.10		
TE-03	Firme de concreto 1:2:2 simple e= 10 cm, para acera	M2	8.15		
TE-04	Castillo (C-1) de (15x15) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	10.67		
TE-05	Castillo (C-2) de (15x10) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 2#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	16.41		
TE-06	Castillo a 45 (C-3) de (13 x 15) cms, de concreto reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	5.47		
TE-07	Solera superior (S-1) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	18.17		
TE-08	Solera superior (S-2) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	18.34		
TE-09	Bordillo de concreto 1:2:4 de 5x10 cm	ML	6.54		
TE-10	Cargador de concreto 1:2:2 de 0.10 x 0.15 m, 2 varillas #3, #2 @ 0.15 m	ML	4.47		
TE-11	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con 2#3 con alacranes #2 @ 20 cms	ML	5.30		
TE-12	Dado de concreto 1:2:2 de 0.50 x 0.50 x 0.50 m, 4 varillas #3, #2 @ 0.15 m	UNIDAD	6.00		
TE-13	Pedestal de concreto simple de 0.15x 0.15x0.55m	UNIDAD	3.00		
TE-14	Columna de Tubo redondo de hg de 2" ( eliminar galvan y aplicar dos manos de anticorrosivo) incluye placa de 6"x6"x1/8"	UND	3.00		
<b>PAREDES</b>					
TE-01	Pared de bloque sisado de 6"x8"x16" en cara externa	M2	20.76		
TE-02	Pared de bloque simple de 4"x8"x16"(repellado)	M2	9.85		
<b>REPELLOS Y ACABADOS</b>					
TE-01	Repello y pulido de paredes e=2.00cm, mortero 1:4	M2	40.18		
TE-02	Pulido de paredes e=2.00cm, mortero 1:4	M2	16.04		
TE-03	Tallado de elementos de L=0.15m	ML	48.36		
TE-04	Tallado de elementos de L=0.10m	ML	60.02		
TE-05	Ceramica de 20x30 cms color blanco en paredes de baño h=1.20 mts, incluye fraguado.	M2	24.14		
<b>TECHO</b>					
TE-01	Techo de canaleta de 2x4"x1/16 CAL. 1.2 con cubierta de lamina aluzinc calibre 26 color rojo o verde, incluye: arriostamiento, anticorrosivo a dos manos	M2	25.78		
TE-02	Capote para aluzinc color rojo	ML	5.89		
<b>CIELO FALSO Y FACIAS</b>					
TE-01	Cielo falso de lamina de plycem 2'x4' e=5mm con estructura metalica	M2	25.78		
TE-02	Fascia de plycem e=11mm	ML	20.20		
<b>PISOS</b>					
TE-01	Piso de ladrillo terrazo original de (30x30) cms. color Color gris perla en interiores, incluye fraguado.	M2	6.66		
TE-02	Piso de concreto rallado simulando piso de 30x30 cms con colorante rojo	M2	9.08		
TE-03	Rampa de acceso de 1.20 mts.	M2	0.72		

<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>				
TE-01	Urinario de concreto 1.22 X 0.41 mts	UND	1.00	
TE-02	Excavación para instalación de tubería	M3	5.10	
TE-03	Relleno de excavación en tubería	M3	5.10	
TE-04	Tubería de 1/2" de PVC RD-26, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	34.00	
TE-05	Tubería de 2" de PVC RD-26 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	16.00	
TE-06	Tubería de 4" de PVC RD 41 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	10.00	
TE-07	Caja de registro para aguas negras de 0.60x0.60x0.60m	UND	1.00	
TE-08	Caja para trampa de grasas de 0.50mx0.60mx0.60m	UND	1.00	
TE-09	Suministro e Instalación de Inodoro Económico (Tipo Winner blanco redondo 4.8 lts), Incluye accesorios, tubos de abasto flexibles y válvulas de control.	UND	2.00	
TE-10	Suministro e Instalación de Inodoro Económico para niños con capacidades diferentes (Tipo Winner blanco redondo 4.8 lts), incluye accesorios, tubos de abasto flexibles y válvulas de control.	UND	1.00	
TE-11	Suministro e instalación de sifón y trampa de 2" en piso limpieza, incluye accesorios, ajuste a la red y todo lo necesario para su funcionamiento.	UND	3.00	
TE-12	Suministro e instalación de válvula de pase tipo itap de 1/2" incluye sistema de protección	UND	1.00	
<b>PUERTAS Y VENTANAS</b>				
TE-01	Puerta metálica troquelada de 1.00m x 2.10m	UND	1.00	
TE-02	Puerta metálica troquelada de 0.83 x 2.10m	UND	2.00	
TE-03	Puerta metálica con regilla de 0.70 x 2.10m	UND	1.00	
TE-03	Balcones metálicos de ángulo y varilla lisa de 1/2"	M2	3.31	
<b>PINTURA</b>				
TE-01	Pintura de aceite mate aplicada a dos manos mínimo en paredes	M2	40.00	
TE-02	Pintura acrílica aplicada en cielo falso y facias dos manos mínimo.	M2	31.00	
<b>ACCESORIOS Y OTRO TIPO DE OBRAS</b>				
TE-01	Suministro e instalación de Porta papel, fijados con taco fisher	UND	3.00	
TE-02	Suministro e instalación de Jabonera, fijado con taco fisher	UND	1.00	
TE-03	Suministro e instalación de porta toalla, fijado con taco fisher	UND	1.00	
TE-04	suministro e instalación de espejos tipo línea infantil	UND	3.00	
TE-05	Suministro e instalación de barras de apoyo Ver Detalle en Planos	UNIDAD	2	
TE-06	Estación de lavamanos tipo C (mampostería y solera y castillos de concreto reforzado, incluye fundación, estructura de concreto, paredes, acabados con cerámica de 0.20 x 0.30 m, accesorios y tuberías de drenaje, 2 llaves de pilas tipo itap o similar con accesorios de conexión HG (niples) ) ( Ver detalle en planos )	UND	1.00	
<b>OBRAS ADICIONALES</b>				
TE-01	Basurero Tipo 1 de barril plástico (Reciclaje)	UND	1.00	
TE-02	Excavación para tubería de P.V.C	M3	8.85	
TE-03	Relleno y compactación con material del sitio	M3	8.85	
TE-04	Tubería de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	10.79	
TE-05	Tubería de drenaje de P.V.C de 4 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	3.00	

TE-06	Suministro e instalacion de biodigestor de 600 lts (incluye excavacion, instalacion relleno y compactacion y todos sus accesorios)	UND	1.00		
TE-07	Excavacion para la construccion de pozo de absorcion	m3	11.84		
TE-08	Construccion de pozo de absorcion de 1.90m de Ø y 4 m de profundidad, calzar con ladrillo rafo(h= 1.40)	Unidad	1		
TE-09	Tuberia P.V.C de 1" RD-26 (incluye accesorios)	ML	68.92		
TE-10	Tuberia P.V.C de 1/2" RD-26 (incluye accesorios)	ML	6.38		
TE-11	Reparación de pila existente (incluye) picar, aplicar repello, pulido fino e impermeabilización de paredes internas con impermeabilizante tipo protec, kativo triple acción.	GLB	1		
TE-12	Filtro de arena para aulas ver detalle en planos	UND	1.00		
TE-13	Acometida de agua potable (excavacion, caja, valvula de paso)	UND	1.00		

**TOTAL EN LEMPIRAS ESCUELA 12 DE OCTUBRE**



**DIRECCION GENERAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES Y BIENES INMUEBLES**

**PROYECTO:** ESCUELA AZUL

**ALDEA:** EL OCOTAL

**MUNICIPIO:** TEUPASENTI

**DEPARTAMENTO:** EL PARAÍSO

**NOMBRE DEL CENTRO:** ESCUELA AURA ROSA MARADIAGA

No.	CONCEPTOS	Unid.	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total
<b>REPARACIONES</b>					
<b>REPARACION MODULO SANITARIO 1</b>					
TE-01	Excavacion para cimentaciones	M3	0.70		
TE-02	Acarreo de Material	M3	0.88		
TE-03	Relleno con Material Selecto	M3	1.26		
<b>CIMENTACION Y ESTRUCTURAS</b>					
TE-01	Cimientos de mampostería (0.20x0.20) sobrecimentacion aceras, (0.30x0.50) mts. en corredor	M3	1.49		
TE-02	Pedestal de concreto simple de 0.15x 0.15x0.55m	UNIDAD	2.00		
TE-03	Solera superior (S-2) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	11.90		
TE-04	Cargador de 10x15, 2#3 y #2 @ 15 cm	ML	2.10		
TE-05	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con 2#3 con alacranes #2 @ 20 cms	ML	1.90		
TE-06	Tubo HG de 2" en pedestal, h=3m	UNIDAD	2.00		
<b>TECHO</b>					
TE-01	Techo de canaleta de 2x4" con cubierta de lámina aluzinc calibre 26 color rojo, incluye: arriostramiento, anticorrosivo a dos manos	M2	13.72		
<b>CUBIERTA Y CIELO FALSO</b>					
TE-01	Cielo falso de lámina de plycem de 2'x4' con flejes metálicos. e = 5 mm	M2	13.72		
TE-02	Fascia de plycem e = 11 mm	ML	15.20		
<b>PISOS Y CERAMICA</b>					

TE-01	Piso de ladrillo terrazo original de (30x30) cms. color claro en interiores, incluye fraguado.	M2	2.22		
TE-02	Piso de concreto 1:2:2 e= 10 cm, rayado simulando ladrillo 30x30 con colorante	M2	4.21		
TE-03	Piso de concreto 1:2:4 simple e=10cm para acera	M2	3.75		
TE-04	Cerámica para baño de 0.20 x 0.30m	M2	7.92		
<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					
TE-01	Tubería de 1/2" de PVC	ML	7.60		
TE-02	Tubería de 2" de PVC para drenaje	ML	8.84		
TE-03	Tubería de 4" de PVC para drenaje	ML	4.20		
TE-04	Estación de lavamanos tipo C (mampostería y solera y castillos de concreto reforzado, incluye fundación, estructura de concreto, paredes, acabados con cerámica de 0.20 x 0.30 m, accesorios y tuberías de drenaje, 2 llaves de pilas tipo itap o similar con accesorios de conexión HG (niples) ) ( Ver detalle en planos )	UND	1.00		
TE-05	Pared de bloque simple de 6"x8"x16" sisado en cara externa	M2	0.82		
TE-06	Repello de paredes e=2.00cm, mortero 1:4	M2	1.64		
TE-07	Pulido de paredes e=2.5mm, masilla 1:1	M2	1.64		
TE-09	Trampa y Sifon de 2" PVC	UND	3.00		
TE-10	Sanitario	UND	2.00		
TE-11	Caja de registro para aguas negras de 0.60x0.60x0.60m	UND	1.00		
TE-12	Caja para trampa de grasas de 0.50mx0.75mx0.60m	UND	1.00		
TE-13	Caja de acometida para agua potable	UND	2.00		
<b>PUERTAS Y VENTANAS</b>					
TE-01	Balcones metálicos de angulo y varilla lisa de 1/2"	M2	0.81		
TE-02	Resanes en Puerta	M2	1.84		
TE-03	Puerta Metalica Troquelada de 0.70x2.10m	UND	2.00		
<b>PINTURA</b>					
TE-01	Pintura Acrilica Para Interiores	M2	7.82		
TE-02	Pintura de aceite mate aplicada a dos manos mínimo.	M2	22.82		
<b>ACCESORIOS Y OTRO TIPO DE OBRAS</b>					
TE-01	Suministro e instalación de espejos	UND	2.00		
TE-02	Porta Papel	UND	2.00		
TE-03	Jaboneras y Toalleros	UND	2.00		
<b>OBRAS ADICIONALES</b>					
TE-01	Basurero Tipo 1 de barril plastico (Reciclaje)	UND	1.00		
TE-02	Excavacion para tubería de P.V.C	M3	4.10		
TE-03	Tubería de PVC de 1/2"	ML	9.30		
TE-04	Tubería PVC de 2"	ML	10.72		
TE-05	Tubería PVC de 4"	ML	5.00		
TE-06	Suministro e instalacion de biodigestor de 600 lts (incluye excavacion, instalacion relleno y compactacion y todos sus accesorios)	UND	1.00		
TE-07	Excavacion para la construccion de pozo de absorcion	M3	11.34		
TE-08	Acometida de agua potable (excavacion, caja, valvula de paso)	UND	2.00		
TE-09	Construccion de pozo de absorcion de 1.90m de Ø y 4.00 m de profundidad. calzar con ladrillo rafo(h= 1.40)	UND	1.00		
<b>TOTAL EN LEMPIRAS ESCUELA AURA ROSA MARADIAGA</b>					
<b>TOTAL EN LEMPIRAS RUTA #3</b>					