

ANEXO 4: LISTADO DE CANTIDADES DE OBRA RUTA #4



DIRECCION GENERAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES Y BIENES INMUEBLES

PROYECTO: ESCUELA AZUL

ALDEA: EL OJUSTAL

MUNICIPIO: TEUPASENTI

DEPARTAMENTO: EL PARAÍSO

NOMBRE DEL CENTRO: ESCUELA VICTOR MANUEL VALLADARES

No.	CONCEPTOS	Unid.	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total
MODULO SANITARIO PRI-1A					
PRELIMINARES					
TE-01	Limpieza de terreno	M2	25.53		
TE-02	Trazado y marcado	MI	39.52		
MOVIMIENTO DE TIERRA					
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 con suelo y arena proporcion 1:6 (incluye acarreo de arena, mezclado y compactacion)	M3	3.83		
EXCAVACION Y RELLENOS					
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		
CIMENTACION Y ESTRUCTURAS					
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	Tubo HG de 2" en pedestal, h=3m	UNIDAD	3.00		

PAREDES				
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	
REPELLOS Y ACABADOS				
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	
TECHO				
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	
CIELO FALSO Y FACIAS				
TE-01	Cielo falso de lámina de plycem de 2'x4' con flejes metálicos. e = 5 mm	M2	21.68	
TE-02	Fascia de plycem de h = 10" e = 11 mm	ML	18.50	
PISOS				
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	
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
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	3.00	
TE-12	Suministro e instalación de válvula de pase tipo itap de 1/2" incluye sistema de protección	UND	1.00	
PUERTAS Y VENTANAS				
TE-01	Puerta metálica troquelada de 1.00m x 2.10m	UND	1.00	
TE-02	Puerta metálica troquelada de 0.80 x 2.10m	UND	1.00	
TE-03	Puerta metálica con regilla de 0.70 x 2.10m	UND	1.00	
TE-04	Balcones metálicos de ángulo y varilla lisa de 1/2"	M2	3.31	
PINTURA				
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	

ACCESORIOS Y OTRO TIPO DE OBRAS					
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		

OBRAS ADICIONALES					
TE-01	Basurero Tipo 1 de barril plastico (Reciclaje)	UND	1.00		
TE-02	Excavacion para tuberia de P.V.C	M3	5.81		
TE-03	Relleno y compactación con material del sitio	M3	5.81		
TE-04	Tuberia de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41	ML	18.75		
TE-05	Tuberia de drenaje de P.V.C de 4 pulg. SDR. 41	ML	4.89		
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 \varnothing 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	0.00		
TE-10	Tuberia P.V.C de 1/2" RD-26 (incluye accesorios)	ML	25.14		
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 (incluye excavacion, caja, valvula de paso)	UND	1.00		

TOTAL EN LEMPIRAS ESCUELA VICTOR MANUEL VALLADARES



DIRECCIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES Y BIENES INMUEBLES

PROYECTO: ESCUELA AZUL

ALDEA: EL RECREO

MUNICIPIO: TEUPASENTI

DEPARTAMENTO: EL PARAÍSO

NOMBRE DEL CENTRO: ESCUELA REPUBLICA DE COSTA RICA

No.	CONCEPTOS	Unid.	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total
MODULO SANITARIO ECONOMICO					
PRELIMINARES					
TE-01	Limpieza de terreno	M2	10.43		
TE-02	Trazado y marcado	MI	22.35		
MOVIMIENTO DE TIERRA					

TE-03	Corte de terreno natural, 0.15 mts bajo todo el area de la unidad sanitaria, incluyendo aceras	M3	1.56		
TE-04	Relleno con suelo y arena proporcion 1:6 (incluye acarreo de arena, mezclado y compactación)	M3	1.56		
MODULO SANITARIO ECONOMICO					
EXCAVACION Y RELLENOS					
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		
CIMENTACION Y ESTRUCTURAS					
TE-01	Cimientos de mampostería (0.30x0.50)m bajo modulo	M3	1.11		
TE-01	Cimientos de mampostería de (0.20x0.20) m. bajo acera perimetral	M3	0.56		
TE-02	Pedestal de concreto simple de 0.15x 0.15x0.55m	UNIDAD	2.00		
TE-03	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-04	Solera inferior (S-1) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	10.00		
TE-05	Solera superior (S-2) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	10.45		
TE-06	Columna (C-1) de (15x15) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	11.40		
TE-07	Castillo (C-2) de (15x10) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 2#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	5.70		
TE-08	Cargador de concreto 1:2:2 de 0.10 x 0.15 m, 2 varillas #3, #2 @ 0.15 m	ML	1.80		
TE-09	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con 2#3 con alacranes #2 @ 20 cms	ML	1.80		
TE-10	Columna de Tubo redondo de hg de 2" (eliminar galvan y aplicar dos manos de anticorrosivo)	UND	2.00		
PAREDES					
TE-01	Pared de bloque simple de 6"x8"x16" sisado en cara externa	M2	13.00		
TE-02	Pared de bloque simple de 4"x8"x16"	M2	6.16		
REPELLOS Y ACABADOS					
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-01	Cerámica de 0.20 x 0.30 color blanco en paredes de baños H = 1.2 mts, incluye fraguado	M2	9.92		
TECHO					
TE-01	Estructura de canaleta de 2 x 4" x 1 1/16" legitino, 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		
CIELO FALSO Y FACIAS					
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		
PISOS					
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		
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
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 falange PVC 4"	UND	2.00		
PUERTAS Y VENTANAS					
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		
PINTURA					
TE-01	Pintura en paredes, de aceite mate aplicada a dos manos mínimo.	M2	34.14		
TE-02	Pintura acrílica en cielo falso y fascia aplicada a dos manos mínimo.	M2	11.48		
ACCESORIOS Y OTRO TIPO DE OBRAS					
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-06	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		
OBRAS EXTERIORES					
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	1.66		
TE-04	Relleno y compactación	M3	1.66		
TE-05	Tubería de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	8.77		
TE-06	Tubería de 4" de PVC para drenaje	ML	2.30		
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	Construcción de pila, (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), 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 REPUBLICA DE COSTA RICA



DIRECCIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES Y BIENES INMUEBLES

PROYECTO: ESCUELA AZUL
ALDEA: EL PALOMAR
MUNICIPIO: TEUPASENTI
DEPARTAMENTO: EL PARAÍSO
NOMBRE DEL CENTRO: ESCUELA REPUBLICA DE HONDURAS

No.	CONCEPTOS	Unid.	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total
MODULO SANITARIO ECONOMICO					
PRELIMINARES					
TE-01	Limpieza de terreno	M2	10.43		
TE-02	Trazado y marcado	MI	22.35		
MOVIMIENTO DE TIERRA					
TE-03	Corte de terreno natural, 0.15 mts bajo todo el area de la unidad sanitaria, incluyendo aceras	M3	1.56		
TE-04	Relleno con suelo y arena proporcion 1:6 (incluye acarreo de arena, mezclado y compactación)	M3	1.56		
MODULO SANITARIO ECONOMICO					
EXCAVACION Y RELLENOS					
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		
CIMENTACION Y ESTRUCTURAS					
TE-01	Cimientos de mampostería (0.30x0.50)m bajo modulo	M3	1.11		
TE-01	Cimientos de mampostería de (0.20x0.20) m. bajo acera perimetral	M3	0.56		
TE-02	Pedestal de concreto simple de 0.15x 0.15x0.55m	UNIDAD	2.00		
TE-03	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-04	Solera inferior (S-1) de15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	10.00		
TE-05	Solera superior (S-2) de15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	10.45		
TE-06	Columna (C-1) de (15x15) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	11.40		
TE-07	Castillo (C-2) de (15x10) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 2#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	5.70		
TE-08	Cargador de concreto 1:2:2 de 0.10 x 0.15 m, 2 varillas #3, #2 @ 0.15 m	ML	1.80		
TE-09	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con 2#3 con alacranes #2 @ 20 cms	ML	1.80		

TE-10	Columna de Tubo redondo de hg de 2" (eliminar galvan y aplicar dos manos de anticorrosivo)	UND	2.00		
PAREDES					
TE-01	Pared de bloque simple de 6"x8"x16" sisado en cara externa	M2	13.00		
TE-02	Pared de bloque simple de 4"x8"x16"	M2	6.16		
REPELLOS Y ACABADOS					
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-01	Cerámica de 0.20 x 0.30 color blanco en paredes de baños H = 1.2 mts, incluye fraguado	M2	9.92		
TECHO					
TE-01	Estructura de canaleta de 2 x 4"x 1 1/16" legitino, 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		
CIELO FALSO Y FACIAS					
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		
PISOS					
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		
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
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 falange PVC 4"	UND	2.00		
PUERTAS Y VENTANAS					
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		
PINTURA					
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		
ACCESORIOS Y OTRO TIPO DE OBRAS					
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 tuberias de drenaje, 2 llaves de pilas tipo itap o similar con accesorios de conexión HG (niples) (Ver detalle en planos)	UND	1.00		
OBRAS EXTERIORES					
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 tuberia	M3	2.90		
TE-04	Relleno y compactación	M3	2.90		
TE-05	Tuberia de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	14.14		
TE-06	Tuberia de 4" de PVC para drenaje	ML	5.17		
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 rafo(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	Construccion de pila, (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), 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	1.00		

TOTAL EN LEMPIRAS ESCUELA REPUBLICA DE HONDURAS



DIRECCIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES Y BIENES INMUEBLES

PROYECTO: ESCUELA AZUL

ALDEA: ZAPOTILLO

MUNICIPIO: TEUPASENTI

DEPARTAMENTO: EL PARAÍSO

NOMBRE DEL CENTRO: ESCUELA PROHECO ANDRES SALGADO

No.	CONCEPTOS	Unid.	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total
MODULO SANITARIO ECONOMICO					
PRELIMINARES					
TE-01	Limpieza de terreno	M2	10.43		
TE-02	Trazado y marcado	MI	22.35		
MOVIMIENTO DE TIERRA					

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		
MODULO SANITARIO ECONOMICO					
EXCAVACION Y RELLENOS					
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		
CIMENTACION Y ESTRUCTURAS					
TE-01	Cimientos de mampostería (0.30x0.50)m bajo modulo	M3	1.11		
TE-01	Cimientos de mampostería de (0.20x0.20) m. bajo acera perimetral	M3	0.56		
TE-02	Pedestal de concreto simple de 0.15x 0.15x0.55m	UNIDAD	2.00		
TE-03	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-04	Solera inferior (S-1) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	10.00		
TE-05	Solera superior (S-2) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	10.45		
TE-06	Columna (C-1) de (15x15) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	11.40		
TE-07	Castillo (C-2) de (15x10) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 2#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	5.70		
TE-08	Cargador de concreto 1:2:2 de 0.10 x 0.15 m, 2 varillas #3, #2 @ 0.15 m	ML	1.80		
TE-09	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con 2#3 con alacranes #2 @ 20 cms	ML	1.80		
TE-10	Columna de Tubo redondo de hg de 2" (eliminar galvan y aplicar dos manos de anticorrosivo)	UND	2.00		
PAREDES					
TE-01	Pared de bloque simple de 6"x8"x16" sisado en cara externa	M2	13.00		
TE-02	Pared de bloque simple de 4"x8"x16"	M2	6.16		
REPELLOS Y ACABADOS					
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		
TECHO					
TE-01	Estructura de canaleta de 2 x 4" x 1 1/16" legitino, 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		
CIELO FALSO Y FACIAS					
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		
PISOS					
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		
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
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 falange PVC 4"	UND	2.00		
PUERTAS Y VENTANAS					
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		
PINTURA					
TE-01	Pintura en paredes, de aceite mate aplicada a dos manos mínimo.	M2	34.14		
TE-02	Pintura acrílica en cielo falso y fascia aplicada a dos manos mínimo.	M2	11.48		
ACCESORIOS Y OTRO TIPO DE OBRAS					
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		
OBRAS EXTERIORES					
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	1.59		
TE-04	Relleno y compactación	M3	1.59		
TE-05	Tubería de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	7.86		
TE-06	Tubería de 4" de PVC para drenaje	ML	2.75		
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	Construcción de pila, (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), 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 PROHECO ANDRES SALGADO



DIRECCION GENERAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES Y BIENES INMUEBLES

PROYECTO: ESCUELA AZUL
ALDEA: EL ZAPOTAL
MUNICIPIO: TEUPASENTI
DEPARTAMENTO: EL PARAÍSO
NOMBRE DEL CENTRO: ESCUELA RAÚL OTONIEL MORAZÁN

No.	CONCEPTOS	Unid.	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total
MODULO SANITARIO PRI-1A					
PRELIMINARES					
TE-01	Limpieza de terreno	M2	25.53		
TE-02	Trazado y marcado	MI	39.52		
MOVIMIENTO DE TIERRA					
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 con suelo y arena proporcion 1:6 (incluye acarreo de arena, mezclado y compactación)	M3	3.83		
EXCAVACION Y RELLENOS					
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		
CIMENTACION Y ESTRUCTURAS					
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	Tubo HG de 2" en pedestal, h=3m	UNIDAD	3.00		
PAREDES					
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		
REPELLOS Y ACABADOS					
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		
TECHO					
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		
CIELO FALSO Y FACIAS					
TE-01	Cielo falso de lámina de plycem de 2'x4' con flejes metálicos e = 5 mm	M2	21.68		
TE-02	Fascia de plycem de h = 10" e = 11 mm	ML	18.50		
PISOS					
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		
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
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 valvulas 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 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 instalación de válvula de pase tipo itap de 1/2" incluye sistema de protección	UND	1.00		
PUERTAS Y VENTANAS					
TE-01	Puerta metálica troquelada de 1.00m x 2.10m	UND	1.00		

TE-02	Puerta metálica troquelada de 0.80 x 2.10m	UND	2.00		
TE-03	Puerta metálica con regilla de 0.70 x 2.10m	UND	1.00		
TE-04	Balcones metálicos de angulo y varilla lisa de 1/2"	M2	3.31		
PINTURA					
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		
ACCESORIOS Y OTRO TIPO DE OBRAS					
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		
OBRAS ADICIONALES					
TE-01	Basurero Tipo 1 de barril plastico (Reciclaje)	UND	1.00		
TE-02	Excavacion para tuberia de P.V.C	M3	3.81		
TE-03	Relleno y compactación con material del sitio	M3	3.81		
TE-04	Tuberia de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41	ML	8.54		
TE-05	Tuberia de drenaje de P.V.C de 4 pulg. SDR. 41	ML	1.86		
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 rafo(h= 1.40)	UND	1.00		
TE-09	Tuberia P.V.C de 1" RD-26 (incluye accesorios)	ML	13.65		
TE-10	Tuberia P.V.C de 1/2" RD-26 (incluye accesorios)	ML	11.34		
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	2.00		
TE-13	Acometida de agua potable (incluye excavacion, caja, valvula de paso)	UND	1.00		
TOTAL EN LEMPIRAS ESCUELA RAÚL OTONIEL MORAZÁN					



DIRECCION GENERAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES Y BIENES INMUEBLES

PROYECTO: ESCUELA AZUL

ALDEA: EL GUAPINOL

MUNICIPIO: TEUPASENTI

DEPARTAMENTO: EL PARAÍSO

NOMBRE DEL CENTRO: ESCUELA LUIS LANDA

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

MODULO SANITARIO PRI-1A

PRELIMINARES					
TE-01	Limpieza de terreno	M2	25.53		
TE-02	Trazado y marcado	MI	39.52		
MOVIMIENTO DE TIERRA					
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 con suelo y arena proporcion 1:6 (incluye acarreo de arena, mezclado y compactación)	M3	3.83		
EXCAVACION Y RELLENOS					
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		
CIMENTACION Y ESTRUCTURAS					
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	Tubo HG de 2" en pedestal, h=3m	UNIDAD	3.00		
PAREDES					
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		
REPELLOS Y ACABADOS					
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		
TECHO					
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		
CIELO FALSO Y FACIAS					

TE-01	Cielo falso de lámina de plycem de 2'x4' con flejes metálicos e = 5 mm	M2	21.68		
TE-02	Fascia de plycem de h = 10" e = 11 mm	ML	18.50		
PISOS					
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		
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
TE-01	Urinario de concreto	UND	1.00		
TE-02	Excavación para instalación de tubería	M3	4.44		
TE-03	Relleno de excavación en tubería	M3	4.44		
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	3.00		
TE-12	Suministro e instalación de válvula de pase tipo itap de 1/2" incluye sistema de protección	UND	1.00		
PUERTAS Y VENTANAS					
TE-01	Puerta metálica troquelada de 1.00m x 2.10m	UND	1.00		
TE-02	Puerta metálica troquelada de 0.80 x 2.10m	UND	1.00		
TE-03	Puerta metálica con regilla de 0.70 x 2.10m	UND	1.00		
TE-04	Balcones metálicos de ángulo y varilla lisa de 1/2"	M2	3.31		
PINTURA					
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		
ACCESORIOS Y OTRO TIPO DE OBRAS					
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	2.00		
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					

TE-01	Basurero Tipo 1 de barril plastico (Reciclaje)	UND	2.00		
TE-02	Excavacion para tubería de P.V.C	M3	3.27		
TE-03	Relleno y compactación con material del sitio	M3	3.27		
TE-04	Tubería de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41	ML	8.43		
TE-05	Tubería de drenaje de P.V.C de 4 pulg. SDR. 41	ML	1.17		
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	BIOJARDINERA TIPO 1	UNIDAD	1.00		
TE-10	Tubería P.V.C de 1/2" RD-26 (incluye accesorios)	ML	11.34		
TE-10	Tubería P.V.C de 1 RD-26 (incluye accesorios)	ML	20.36		
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	2.00		
TE-12	Filtro de arena para aulas ver detalle en planos	UND	2.00		
TE-13	Acometida de agua potable (incluye excavacion, caja, valvula de paso)	UND	1.00		
TOTAL EN LEMPIRAS SCUELA LUIS LANDA					
TOTAL EN LEMPIRAS RUTA # 4					