

# ANEXO 2: LISTADO DE CANTIDADES DE OBRA RUTA #2



## DIRECCION GENERAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES Y BIENES INMUEBLES

**PROYECTO:** ESCUELA AZUL

**ALDEA:** VALPARAISO

**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 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-07	Castillo (C-2) de (15x10) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 2#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	16.41		
TE-08	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-09	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-10	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-11	Bordillo de concreto 1:2:4 de 5x10 cm	ML	6.54		
TE-12	Cargador de concreto 1:2:2 de 0.10 x 0.15 m, 2 varillas #3, #2 @ 0.15 m	ML	4.47		
TE-13	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con 2#3 con alacranes #2 @ 20 cms	ML	5.30		
TE-04	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-05	Pedestal de concreto simple de 0.15x 0.15x0.55m	UNIDAD	3.00		

TE-10	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 reforzada de bloque sisado de 6"x8"x16"	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	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-03	Excavación para instalación de tuberia	M3	5.10		
TE-04	Relleno de excavacion en tuberia	M3	5.10		
TE-05	Tuberia de 1/2" de PVC RD-26, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	34.00		
TE-06	Tuberia de 2" de PVC RD-26 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesrio para su funcionamiento	ML	16.00		
TE-07	Tuberia de 4" de PVC RD 41 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	10.00		
TE-08	Caja de registro para aguas negras de 0.60x0.60x0.60m	UND	1.00		
TE-09	Caja para trampa de grasas de 0.50mx0.60mx0.60m	UND	1.00		
TE-10	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-11	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-12	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-13	Suministro e instalacion de valvula de bronce	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	10.77		
TE-04	Relleno y compactación con material del sitio	M3	10.77		
TE-03	Tuberia de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	15.29		
TE-04	Tuberia de drenaje de P.V.C de 4 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	2.62		
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	68.92		
TE-09	Tuberia P.V.C de 1/2" RD-26 (incluye accesorios)	ML	20.89		
TE-10	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-11	Filtro de arena para aulas ver detalle en planos	UND	3.00		
TE-12	Acometida de agua potable (excavacion, caja, valvula de paso)	UND	1.00		

**TOTAL EN LEMPIRAS ESCUELA FRANCISCO MORAZAN**



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

**PROYECTO:** ESCUELA AZUL

**ALDEA:** EL OCOTAL

**MUNICIPIO:** TEUPASENTI

**DEPARTAMENTO:** EL PARAISO

**NOMBRE DEL CENTRO:** C.E.B. FELIX SALGADO

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 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 reforzada de bloque sisado de 6"x8"x16"	M2	17.61		
TE-02	Pared de bloque simple de 4"x8"x16"(repellado)	M2	6.28		
<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	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	30.86		
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 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	14.00		
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	4.00		
TE-12	Suministro e instalacion de valvula de bronce	UND	1.00		
<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>					
TE-01	Acometida Electrica a panel existente (incluye PVC conduit 1/2", cable electrico 2#12THHN, breaker de 30 AMP, abrazadera)	ML	10.00		
TE-02	Circuito de iluminación hasta 15 amp., 2#14THHN color negro o azul, PVC conduit 1/2" tipo pesado (cedula 40).	ML	20.00		
TE-03	Sum/Inst. Interruptor sencillo bajo repello	UND	5.00		
TE-04	Sum/Inst. Luminaria fluorescente de 2 x 40 watts	UND	1.00		
TE-05	Foco ahorrativo con roseta (suministro e instalacion)	UND	4.00		
<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-04	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>MODULO SANITARIO EXISTENTE (REPARACIONES)</b>					
<b>EXCAVACION Y RELLENOS</b>					
TE-01	Excavación para cimientos en suelo semiduro	M3	1.31		
TE-02	Botado de material de desperdicio	M3	1.64		
TE-03	Relleno con material selecto	M3	1.61		
<b>CIMENTACION Y ESTRUCTURAS</b>					
TE-01	Cimientos de mampostería	M3	1.42		
TE-02	Solera superior (S-2) de15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	6.28		
TE-03	Cargador de concreto 1:2:2 de 0.10 x 0.15 m, 2 varillas #3, #2 @ 0.15 m	ML	8.80		
TE-04	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con 2#3 con alacranes #2 @ 20 cms	ML	8.80		
TE-05	Pedestal de concreto simple de 0.15x 0.15x0.55m	UNIDAD	4.00		
TE-06	Columna de Tubo redondo de hg de 2" ( eliminar galvan y aplicar dos manos de anticorrosivo) incluye placa de 6"x6"x1/8"	UND	4.00		
<b>REPELLOS Y ACABADOS</b>					
TE-01	Ceramica de 20x30 cms color blanco en paredes de baño h=1.20 mts, incluye fraguado.	M2	16.32		
<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	22.32		
<b>CIELO FALSO Y FACIAS</b>					
TE-01	Cielo falso de lamina de plycem 2'x4' e=5mm con estructura metalica	M2	19.08		
TE-02	Fascia de plycem	ML	20.60		
<b>PISOS</b>					
TE-01	Piso de ladrillo terrazo original de (30x30) cms. color Color gris perla en interiores, incluye fraguado.	M2	4.37		
TE-02	Piso de concreto rallado simulando piso de 30x30 cms con colorante rojo	M2	6.80		

TE-03	Firme de concreto 1:2:4 simple e=10cm para acera	M3	3.54		
<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>					
TE-01	Acometida Electrica a panel existente (incluye PVC conduit 1/2", cable electrico 2#12THHN, breaker de 30 AMP, abrazadera)	ML	10.00		
TE-02	Circuito de iluminación hasta 15 amp., 2#14THHN color negro o azul, PVC conduit 1/2" tipo pesado (cedula 40).	ML	13.00		
TE-03	Sum/Inst. Interruptor sencillo bajo repello	UND	5.00		
TE-04	Sum/Inst. Luminaria fluorescente de 2 x 40 watts	UND	1.00		
TE-05	Foco ahorrativo con roseta (suministro e instalacion)	UND	5.00		
<b>PINTURA</b>					
TE-01	Pintura de aceite mate aplicada a dos manos mínimo en paredes	M2	48.62		
TE-02	Pintura anticorrosiva en puertas	M2	16.80		
<b>ACCESORIOS Y OTRO TIPO DE OBRAS</b>					
TE-01	Suministro e instalación de Porta papel, fijados con taco fisher	UND	4.00		
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	4.00		
TE-04	Estación de lavamano tipo C (mamposteria y solera y castillos de concreto reforzado, incluye fundición, 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	2.41		
TE-04	Relleno y compactación con material del sitio	M3	2.41		
TE-03	Tuberia de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	9.26		
TE-06	Tuberia de drenaje de P.V.C de 4 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	2.00		
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	Construccion de Biojardinera Tipo I	UND	1.00		
TE-09	Tuberia P.V.C de 1/2" RD-26 (incluye accesorios)	ML	7.98		
TE-10	Reparación de pila existente, ( 2.5 x 1 x 1.2 mts ) incluye ; ( ver planos) 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	7.00		
TE-12	Caja de registro para agua potable	UND	1.00		
<b>TOTAL EN LEMPIRAS C.E.B. FELIX SALGADO</b>					





**PROYECTO:** ESCUELA AZUL

**ALDEA:** LA CEBADILLA

**MUNICIPIO:** TEUPASENTI

**DEPARTAMENTO:** EL PARAÍSO

**NOMBRE DEL CENTRO:** ESCUELA LUIS BOGRAN

No.	CONCEPTOS	Unid.	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total
<b>REPARACION MODULO SANITARIO</b>					
<b>EXCAVACION Y RELLENOS</b>					
TE-01	Excavacion para cimentaciones	M3	0.34		
TE-02	Acarreo de Material	M3	1.51		
TE-03	Relleno con Material Selecto	M3	0.90		
<b>CIMENTACION Y ESTRUCTURAS</b>					
TE-01	Cimientos de mampostería (0.20x0.20) m. bajo gradas, (0.30x0.50) mts. en corredor	M3	1.21		
TE-02	Pedestal de concreto simple de 0.15x 0.15x0.55m	UNIDAD	3.00		
TE-03	Solera superior (S-2) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	24.24		
TE-04	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con 2#3 con alacranes #2 @ 20 cms	ML	6.78		
TE-05	Cargador de concreto 1:2:2 de 0.10 x 0.15 2 varillas #3, -32 a 0.15	ML	3.60		
TE-06	Tubo HG de 2" en pedestal, h=3m	UNIDAD	3.00		
<b>CUBIERTA Y CIELO FALSO</b>					
TE-01	Techo de canaleta de 2x4" con cubierta de lámina aluzinc calibre 26 color rojo, incluye: arriostramiento, anticorrosivo a dos manos	M2	26.07		
TE-02	Cielo falso de lámina de plycem de 2'x4' 5 mms con flejes metálicos.	M2	26.07		
TE-03	Fascia de plycem	ML	21.97		
<b>PISOS Y CERAMICA</b>					
TE-01	Piso de ladrillo terrazo original de (30x30) cms. color claro en interiores, incluye fraguado.	M2	8.16		
TE-02	Piso de concreto 1:2:2 e= 10 cm, rayado simulando ladrillo 30x30 con colorante	M2	9.00		
TE-04	Cerámica para paredes en baño de 0.20 x 0.30m	M2	23.30		
<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>					
TE-01	Acometida Electrica a panel existente (incluye PVC conduit 1/2", cable electrico 2#12THHN, breaker de 30 AMP, abrazadera)	ML	10.00		
TE-02	Circuito de iluminación hasta 15 amp., 2#14THHN color negro o azul, PVC conduit 1/2" tipo pesado (cedula 40).	ML	11.40		
TE-03	Interruptor sencillo	UND	5.00		
TE-04	Luminaria fluorescente de 2 x 40 watts	UND	1.00		
TE-05	Foco ahorrativo con roseta	UND	4.00		
<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					
TE-01	Excavacion para tuberia de P.V.C	M3	10.76		
TE-02	Tuberia de 1/2" de PVC	ML	22.25		
TE-03	Tuberia de 2" de PVC para drenaje	ML	17.65		
TE-04	Tuberia de 4" de PVC para drenaje	ML	12.04		



TE-05	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-06	Suministro e instalación de inodoro tipo winner blanco redondo 4.8 lts incluye accesorios, instalación con flange PVC 4"	UND	4.00		
TE-07	Caja de registro para aguas negras de 0.60x0.60x0.60m	UND	1.00		
TE-08	Caja para trampa de grasas de 0.50mx0.75mx0.60m	UND	1.00		
TE-09	Caja de registro para agua potable	UND	1.00		
<b>PUERTAS Y VENTANAS</b>					
TE-01	Balcones metálicos de ángulo y varilla lisa de 1/2"	M2	3.76		
<b>PINTURA</b>					
TE-01	Pintura de aceite mate aplicada a dos manos mínimo en paredes	M2	1.23		
TE-02	Lijado y Pintura anticorrosiva en puertas existentes	M2	24.14		
<b>OBRAS ADICIONALES</b>					
TE-01	Basurero Tipo 1 de barril plástico (reciclaje) ver detalle en plano	UND	1.00		
TE-02	Excavación para tubería	M3	1.17		
TE-03	Relleno y compactación	M3	1.17		
TE-04	Tubería de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	4.70		
TE-05	Tubería de 4" de PVC para drenaje (incluye accesorios)	ML	3.08		
TE-06	Suministro e instalación de biodigestor de 1,300 lts (incluye excavación, instalación relleno y compactación y todos sus accesorios)	UND	1.00		
<b>CONSTRUCCION DE POZO DE ABSORCION</b>					
TE-01	Excavación para la construcción de pozo de absorción	M3	11.34		
TE-02	Construcción de pozo de absorción de 1.90m de $\varnothing$ y 4.00 m de profundidad. calzar con ladrillo rafo(h= 1.40)	UND	1.00		
<b>OTRO TIPO DE OBRAS</b>					
TE-01	Porta papel	UND	4.00		
TE-02	Jaboneras y toalleros	UND	4.00		
<b>TOTAL EN LEMPIRAS ESCUELA LUIS BOGRAN</b>					



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

**PROYECTO:** ESCUELA AZUL

**ALDEA:** LA AGUJA

**MUNICIPIO:** TEUPASENTI

**DEPARTAMENTO:** EL PARAÍSO

**NOMBRE DEL CENTRO:** ESCUELA DIONISIO DE HERRERA

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 y compactacion con suelo y arena proporcion 1:6 (incluye acarreo de arena, mezclado y colocación)	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	UND	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	UND	4.00		
TE-05	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-06	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-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 2#3 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 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		
<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" 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		
<b>CIELO FALSO Y FACIAS</b>					
TE-01	Cielo falso de lámina de plycem de 2'x4', 5 mm, con flejes metálicos.	M2	12.77		

TE-02	Fascia de plycem de 1/2" h = 10"	ML	15.00		
<b>PISOS</b>					
TE-01	Firme de concreto 1:2:2 reforzado e= 5 cm, #2@25 cm en ambas direcciones	M2	2.72		
TE-02	Piso de ladrillo terrazo original de (30x30) cms. color perla gris 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 de e= 10 cm	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>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>					
TE-01	Acometida Electrica a panel existente (incluye PVC conduit 1/2", cable electrico 2#12THHN, breaker de 30 AMP, abrazadera)	ML	10.00		
TE-02	Circuito de iluminación hasta 15 amp., 2#14THHN color negro o azul, PVC conduit 1/2" tipo pesado (cedula 40).	ML	8.00		
TE-03	Sum/Inst. Interruptor sencillo bajo repello	UND	2.00		
TE-04	Sum/Inst. Luminaria fluorescente de 2 x 40 watts	UND	1.00		
TE-05	Foco ahorrativo con roseta (suministro e instalacion)	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 fascia 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 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	2.00		

TE-03	Relleno y compactación con material del sitio	M3	2.00		
TE-04	Tubería de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41	ML	9.00		
TE-05	Tubería de drenaje de P.V.C de 4 pulg. SDR. 41	ML	2.45		
TE-06	Suministro e Instalación de Tubería P.V.C de 1/2"	ML	2.14		
TE-07	Suministro e instalación de biodigestor de 600 lts (incluye excavación, instalación relleno y compactación y todos sus accesorios)	UND	1.00		
TE-08	Construcción de Biojardinería Tipo I	UND	1.00		
TE-09	Tubería P.V.C de 1"	ML	5.89		
TE-10	Tubería P.V.C de 1/2" RD-26 (incluye accesorios)	ML	2.00		
TE-11	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-12	Filtro de arena para aulas ver detalle en planos	UND	2.00		
TE-13	Acometida de agua potable (excavación, caja, válvula de paso)	UND	1.00		

**TOTAL EN LEMPIRAS ESCUELA DIONISIO DE HERRERA**



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

**PROYECTO:** ESCUELA AZUL

**ALDEA:** EL CORRALITO

**MUNICIPIO:** TEUPASENTI

**DEPARTAMENTO:** EL PARAÍSO

**NOMBRE DEL CENTRO:** ESCUELA FROYLAN TURCIOS

No.	CONCEPTOS	Unid.	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total
<b>REPARACIÓN DE MÓDULO SANITARIO EXISTENTE</b>					
<b>EXCAVACION Y RELLENOS</b>					
TE-01	Excavación para cimentaciones	M3	0.81		
TE-02	Acarreo de Material	M3	1.01		
TE-03	Relleno con Material Selecto	M3	1.41		
<b>CIMENTACION Y ESTRUCTURAS</b>					
TE-01	Cimientos de mampostería (0.20x0.20) m. bajo gradas, (0.30x0.50) mts. en corredor	M3	0.81		
TE-02	Piso de concreto 1:2:4 simple e=10cm para acera	M2	4.82		
TE-03	Solera inferior (S-1) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	1.20		
TE-04	Solera superior (S-2) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	18.30		
TE-05	Cargador de 10x15 de concreto 1:2:2, reforzado con 2#3 y anillos #2@15 cms	ML	3.51		
TE-06	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con 2#3 con alacranes #2 @ 20 cms	ML	3.51		
TE-07	Pedestal de concreto simple de 0.15x 0.15x0.55m	UNIDAD	3.00		

TE-08	Tubo HG de 2" en pedestal, h=3m	UNIDAD	3.00		
<b>REPELLOS Y ACABADOS</b>					
TE-01	Repello y pulido de paredes e=2.00cm, mortero 1:4	M2	34.62		
TE-02	Cerámica para baño de 0.20 x 0.30m	M2	14.22		
<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	24.69		
<b>CIELO FALSO Y FASIAS</b>					
TE-01	Cielo falso de lámina de plycem de 2'x4' 5mm con flejes metálicos.	M2	24.69		
TE-02	Fascia de plycem	ML	21.54		
<b>PISOS Y CERÁMICA</b>					
TE-01	Piso de ladrillo terrazo original de (30x30) cms. color claro en interiores, incluye fraguado.	M2	4.59		
TE-02	Piso de concreto 1:2:2 e= 10 cm, rayado simulando ladrillo 30x30 con colorante	M2	6.59		
<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					
TE-01	Excavación para tubería de P.V.C	M3	3.88		
TE-02	Relleno con material del sitio	M3	3.88		
TE-03	Tubería de 1/2" de PVC	ML	17.16		
TE-04	Tubería de 2" de PVC para drenaje	ML	12.07		
TE-05	Tubería de 4" de PVC para drenaje	ML	6.99		
TE-06	Caja de registro para aguas negras de 0.60x0.60x0.60m	UND	1.00		
TE-07	Caja para trampa de grasas de 0.50mx0.75mx0.60m	UND	1.00		
TE-08	Caja de registro para agua potable	UND	1.00		
<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>					
TE-01	Acometida Electrica a panel existente (incluye PVC conduit 1/2", cable electrico 2#12THHN, breaker de 30 AMP, abrazadera)	ML	10.00		
TE-02	Circuito de iluminación hasta 15 amp., 2#14THHN color negro o azul, PVC conduit 1/2" tipo pesado (cedula 40).	ML	13.72		
TE-03	Interruptor sencillo	UND	4.00		
TE-04	Luminaria fluorescente de 2 x 40 watts	UND	1.00		
TE-05	Foco ahorrativo con roseta	UND	4.00		
<b>PUERTAS Y VENTANAS</b>					
TE-01	Balcones metálicos de angulo y varilla lisa de 1/2"	M2	1.06		
<b>PINTURA</b>					
TE-01	Lijado y Pintura en puertas metalicas	M2	11.08		
TE-02	Pintura de aceite mate aplicada a dos manos mínimo.	M2	34.62		
TE-03	Pintura acrilica en fascia y cielo falso	M2	29.64		
<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	2.00		
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 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) ver detalle en plano	UND	1.00		
TE-02	Excavacion para tuberia de P.V.C	M3	7.58		
TE-03	Relleno y compactación con material del sitio	M3	7.58		
TE-04	Tuberia de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41	ML	4.36		
TE-05	Tuberia de drenaje de P.V.C de 4 pulg. SDR. 41	ML	24.33		
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	0.00		
TE-10	Tuberia P.V.C de 1/2" RD-26 (incluye accesorios)	ML	36.43		
TE-11	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-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 FROYLAN TURCIOS**



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

**PROYECTO:** ESCUELA AZUL

**ALDEA:** EL OCOTAL

**MUNICIPIO:** TEUPASENTI

**DEPARTAMENTO:** EL PARAÍSO

**NOMBRE DEL CENTRO:** JARDIN DE NIÑOS AURA ROSA MARADIAGA

No.	CONCEPTOS	Unid.	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total
<b>MODULO SANITARIO PRE-1A</b>					
<b>PRELIMINARES</b>					
TE-01	Limpieza de terreno	M2	8.32		
TE-02	Trazado y marcado	MI	15.60		
<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	1.25		
TE-02	Relleno y compactacion con suelo y arena proporcion 1:6 (incluye acarreo de arena, mezclado y compactacion)	M3	1.25		
<b>EXCAVACION Y RELLENOS</b>					
TE-01	Excavación para cimientos en suelo semiduro	M3	1.33		
TE-02	Botado de material de desperdicio	M3	1.41		
TE-03	Relleno con material selecto	M3	0.54		
<b>CIMENTACION Y ESTRUCTURAS</b>					

TE-01	Cimientos de mampostería (0.30x0.50) m.	M3	0.95		
TE-02	Firme de concreto 1:2:2 reforzado e= 5 cm, #2@25 cm en ambas direcciones	M2	2.70		
TE-03	Firme de concreto 1:2:4 simple e=10cm para acera	M2	1.26		
TE-04	Columna (C-1) de (15x15) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	11.76		
TE-05	Castillo (C-2) de (15x10) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 2#3 y anillos #2 @ 15 cms	ML	2.18		
TE-06	Solera inferior (S-1) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	7.50		
TE-07	Solera superior (S-2) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	7.66		
TE-08	Cargador de concreto 1:2:2 de 0.10 x 0.15 m, 2 varillas #3, #2 @ 0.15 m	ML	1.50		
TE-09	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con 2#3 con alacranes #2 @ 20 cms	ML	1.35		
TE-10	Dado de concreto 1:2:2 de 0.50 x 0.50 x 0.50 m, 4 varillas #3, #2 @ 0.15 m	UNIDAD	4.00		
<b>PAREDES</b>					
TE-01	Pared de bloque simple de 6"x8"x16" sisado en cara externa	M2	17.78		
<b>REPELLOS Y ACABADOS</b>					
TE-01	Repello y pulido de paredes e=2.00cm, mortero 1:4	M2	8.88		
TE-02	Repello de paredes e=2.00cm, mortero 1:4	M2	8.90		
TE-03	Tallado de elementos de L=0.15m	ML	38.84		
TE-04	Tallado de elementos de L=0.10m	ML	10.06		
TE-05	Cerámica para baño de 20 x 30 cm (h= 1.20 m ) incluye fraguado	M2	8.90		
<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	5.08		
<b>CIELO FALSO Y FACIAS</b>					
TE-01	Cielo falso de lámina de plycem de 2'x4' e= 5 mm con flejes metálicos.	M2	2.74		
<b>PISOS</b>					
TE-01	Piso de ladrillo terrazo original de (30x30) cms. color claro en interiores, incluye fraguado.	M2	2.70		
<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					
TE-01	Urinario Tipo Baby Genesis	UND	1.00		
TE-02	Excavación para instalación de tubería	M3	1.40		
TE-03	Relleno de excavación en tubería	M3	1.40		
TE-04	Tubería de 1/2" de PVC RD-26, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	6.78		
TE-05	Tubería de 2" de PVC RD-26 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	4.27		
TE-06	Tubería de 4" de PVC RD 41 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	1.05		
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 (Tipo baby devoro), Incluye accesorios, tubos de abasto flexibles y valvulas de control.	UND	1.00		
TE-10	Regadera para baño	UND	1.00		



TE-11	Suministro e Instalación de Lavamano Saturno, incluye accesorios fijado con base de bloque simple de 4"x8"x16"	UND	1.00		
TE-12	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	1.00		
TE-13	Suministro e instalacion de valvula de pase tipo itap de 1/2" incluye sistema de proteccion	UND	1.00		
<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>					
TE-01	Acometida Electrica a panel existente (incluye PVC conduit 1/2", cable electrico 2#12THHN, breaker de 30 AMP, abrazadera)	ML	10.00		
TE-02	Circuito de iluminación hasta 15 amp., 2#14THHN color negro o azul, PVC conduit 1/2" tipo pesado (cedula 40).	ML	3.00		
TE-03	Interruptor sencillo bajo repello	UND	1.00		
TE-04	Foco ahorrativo con roseta	UND	1.00		
<b>PUERTAS Y VENTANAS</b>					
TE-01	Puerta de madera de cedro de 0.70 x 2.10m	UND	1.00		
TE-02	Balcones metálicos de angulo y varilla lisa de 1/2"	M2	0.48		
<b>PINTURA</b>					
TE-01	Pintura de aceite mate aplicada a dos manos mínimo.	M2	26.66		
TE-02	Pintura acrílica aplicada a dos manos mínimo.	M2	2.74		
<b>ACCESORIOS Y OTRO TIPO DE OBRAS</b>					
TE-01	Suministro e instalación de Porta papel, fijados con taco fisher	UND	1.00		
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	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	4.18		
TE-03	Relleno y compactación con material del sitio	M3	4.18		
TE-04	Tuberia de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41	ML	12.39		
TE-05	Tuberia de drenaje de P.V.C de 4 pulg. SDR. 41	ML	1.05		
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	17.70		
TE-10	Tuberia P.V.C de 1/2" RD-26 (incluye accesorios)	ML	6.36		
TE-11	conexión de tanque existente incluye suministro de instalacion de tuberia y accesorios	GLB	1.00		
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		
<b>TOTAL EN LEMPIRAS JARDIN DE NIÑOS AURA ROSA MARADIAGA</b>					



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

**PROYECTO:** ESCUELA AZUL

**ALDEA:** BUENOS AIRES, OCOTAL

**MUNICIPIO:** TEUPASENTI

**DEPARTAMENTO:** EL PARAISO

**NOMBRE DEL CENTRO:** ESCUELA RUBEN LOPEZ VEGA

No.	CONCEPTOS	Unid.	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total
<b>MODULO SANITARIO EXISTENTE (REPARACIONES)</b>					
<b>EXCAVACION Y RELLENOS</b>					
TE-01	Excavación para cimientos en suelo semiduro	M3	1.58		
TE-02	Botado de material de desperdicio	M3	1.97		
TE-03	Relleno con material selecto	M3	1.05		
<b>CIMENTACION Y ESTRUCTURAS</b>					
TE-01	Cimientos de mampostería	M3	1.58		
TE-02	Solera superior (S-2) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 15 cms.	ML	5.46		
TE-03	Cargador de concreto 1:2:2 de 0.10 x 0.15 m, 2 varillas #3, #2 @ 0.15 m	ML	12.48		
TE-04	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con 2#3 con alacranes #2 @ 20 cms	ML	2.94		
TE-05	Pedestal de concreto simple de 0.15x0.15x0.55m	UNIDAD	3.00		
TE-06	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>REPELLOS Y ACABADOS</b>					
TE-01	Ceramica de 20x30 cms color blanco en paredes de baño h=1.20 mts, incluye fraguado.	M2	13.10		
<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	17.58		
<b>CIELO FALSO Y FACIAS</b>					
TE-01	Cielo falso de lamina de plycem 2'x4' e=5mm con estructura metalica	M2	16.87		
TE-02	Fascia de plycem 5 mm	ML	18.00		
<b>PISOS</b>					
TE-01	Piso de ladrillo terrazo original de (30x30) cms. color Color gris perla en interiores, incluye fraguado.	M2	3.59		
TE-02	Piso de concreto simple e=10 cm para acera	M2	3.47		
TE-03	Piso de concreto rallado simulando piso de 30x30 cms con colorante rojo	M2	7.05		
<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					
TE-01	Excavación para instalación de tubería	M3	5.75		
TE-02	Relleno de excavacion en tubería	M3	5.75		
TE-03	Tubería de 1/2" de PVC RD-26, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	7.27		
TE-04	Tubería de 2" de PVC RD-26 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	7.93		
TE-05	Tubería de 4" de PVC RD 41 para drenaje, incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento	ML	6.50		
TE-06	Caja de registro para aguas negras de 0.60x0.60x0.60m	UND	1.00		

TE-07	Caja para trampa de grasas de 0.50mx0.60mx0.60m	UND	1.00		
TE-08	Suministro e Instalación de Inodoro Economico(Tipo Winner blanco redondo 4.8 lts), Incluye accesorios, tubos de abasto flexibles y valvulas de control.	UND	3.00		
TE-09	Suministro e instalacion de valvula de pase tipo itap de 1/2" incluye sistema de proteccion	UND	1.00		
<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>					
TE-01	Acometida Electrica a panel existente (incluye PVC conduit 1/2", cable electrico 2#12THHN, breaker de 30 AMP, abrazadera)	ML	10.00		
TE-02	Circuito de iluminación hasta 15 amp., 2#14THHN color negro o azul, PVC conduit 1/2" tipo pesado (cedula 40).	ML	13.50		
TE-03	Sum/Inst. Interruptor sencillo bajo repello	UND	3.00		
TE-04	Sum/Inst. Luminaria fluorescente de 2 x 40 watts	UND	1.00		
TE-05	Foco ahorrativo con roseta (suministro e instalacion)	UND	3.00		
<b>PINTURA</b>					
TE-01	Pintura acrilica en fascia y cielo falso	M2	19.57		
TE-02	Pintura anticorrosiva en puertas (incluye lijado)	M2	11.34		
<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		
<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	3.53		
TE-03	Relleno y compactación con material del sitio	M3	3.53		
TE-04	Tuberia de drenaje de P.V.C de 2 pulg. SDR. 41 (incluye accesorios)	ML	8.43		
TE-05	Tuberia 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-08	Construccion de Biojardinera Tipo I	UND	1.00		
TE-10	Tuberia P.V.C de 1/2" RD-26 (incluye accesorios)	ML	20.20		
TE-11	Reparación de pila, picar, aplicar repello, pulido fino e impermeabilización de paredes internas con impermeabilizante tipo protec, kativo triple acción.	GLB	1.00		
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		
<b>TOTAL EN LEMPIRAS ESCUELA RUBEN LOPEZ VEGA</b>					
<b>TOTAL EN LEMPIRAS RUTA #2</b>					