

OBJETO DE OBRA:
"CONSTRUCCIÓN
DE AULA
TELESECUNDARIA", EJIDO LA
ESPERANZA



FECHA DE INICIO: 10 DE JUNIO DEL 2016
FECHA DE TERMINO: 31 DE JULIO DEL 2016

PLAZO: 52 DIAS

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

CATALOGO DE CONCEPTOS

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
AULA					
EDIFICIOS					
CIMENTACION					
TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIAS; INCLUYE: CRUCETAS, ESTACAS, HILOS, MARCAS Y TRAZOS CON CALHIDRA.	M2	68.64	\$ 16.95	DIECISEIS PESOS 95/100 M.N.	\$ 1,163.45
DESPALME DE TERRENO HASTA 20 CM ESPESOR PROMEDIO POR MEDIOS MECANICOS O MANUALES, INCLUYE: AFINE Y COMPACTACION DEL TERRENO AL 90% DE SU P.V.S.M DEL AREA DESPALMADA, INCLUYE: MANIOBRAS, CARGA Y ACARREOS NECESARIOS, Y DESALOJO DEL PRODUCTO DE DESPALME FUERA DE LA OBRA AL TIRADERO MUNICIPAL.	M2	68.64	\$ 27.95	VEINTISIETE PESOS 95/100 M.N.	\$ 1,918.49
EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "B", HASTA 1.00 MTS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y PISO PARA RECIBIR PLANTILLA Y ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL NO UTILIZABLE(NO SE PAGARAN SOBREANCHOS).	M3	1.57	\$ 264.46	DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 46/100 M.N.	\$ 415.20
EXCAVACION CON MEDIOS MECANICOS EN MATERIAL TIPO "B", HASTA 1.5 MTS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y PISO PARA RECIBIR PLANTILLA Y ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL NO UTILIZABLE(NO SE PAGARAN SOBREANCHOS).	M3	27.59	\$ 9.68	NUEVE PESOS 68/100 M.N.	\$ 267.07
PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA FC=100 KG/CM2 TMA 3/4", DE 5 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: NIVELACION DEL TERRENO Y COLADO DEL CONCRETO.	M2	31.35	\$ 160.03	CIENTO SESENTA PESOS 03/100 M.N.	\$ 5,016.94
RELLENO Y COMPACTACION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION CON BAILARINA EN CAPAS DE 15 CMS. CON HUMECTACION OPTIMA HASTA ALCANZAR UNA COMPACTACION DEL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE: ACARREO EN CARRETILLA DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTO.	M3	29.26	\$ 162.84	CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 84/100 M.N.	\$ 4,764.70
SUMINISTRO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE COMPACTADO CON BAILARINA Y AGUA EN CAPAS DE 15 CMS, DE ESPESOR, CON HUMECTACION OPTIMA HASTA ALCANZAR EL 95% DE LA PRUEBA DE PROCTOR, INCLUYE: ACARREO EN CARRETILLA DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTO.	M3	51.41	\$ 227.83	DOSCIENTOS VEINTISIETE PESOS 83/100 M.N.	\$ 11,712.74
MURETE DE ENRASE EN CIMENTACION CON BLOCK DE CONCRETO DE 15X20X40 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTADO ARENA 1:5, INCLUYE: IMPERMEABILIZACION CON MICROLASTIC DE FESTER POR AMBAS CARAS, CON PROPORCION DE 1.5 LTS/M2, CELDAS RELLENAS DE CONCRETO F'C=100 KG/M2.	M2	56.63	\$ 236.20	DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 20/100 M.N.	\$ 13,376.01
CIMBRA EN CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3a. INCLUYE: CURADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	M2	18.10	\$ 67.38	SESENTA Y SIETE PESOS 38/100 M.N.	\$ 1,219.58

TOTAL DE HOJA : \$ 39,854.18
TOTAL ACUMULADO : \$ 39,854.18
ING. JUAN CARLOS CANO DEL VAL



OBJETO DE OBRA:
"CONSTRUCCIÓN DE AULA
TELESECUNDARIA", EJIDO LA
ESPERANZA

FECHA DE INICIO: 10 DE JUNIO DEL 2016
FECHA DE TERMINO: 31 DE JULIO DEL 2016

PLAZO: 52 DIAS

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

CATALOGO DE CONCEPTOS

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
CIMBRA APARENTE EN CIMENTACION CON TRIPLAY DE 3/4" INCLUYE: CURADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	m2	17.55	\$ 54.39	CINCUENTA Y CUATRO PESOS 39/100 M.N.	\$ 954.54
SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, DESPERDICIO, SUMINISTRO DE ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. No. 2	KG	72.40	\$ 32.41	TREINTA Y DOS PESOS 41/100 M.N.	\$ 2,346.48
SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, DESPERDICIO, SUMINISTRO DE ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. No. 3	KG	222.65	\$ 32.41	TREINTA Y DOS PESOS 41/100 M.N.	\$ 7,216.09
SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, DESPERDICIO, SUMINISTRO DE ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. No. 4.	KG	116.15	\$ 32.41	TREINTA Y DOS PESOS 41/100 M.N.	\$ 3,764.42
SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2 EN CIMENTACION, INCLUYE: VIBRADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST ROJO O SIMILAR EN CALIDAD Y PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4 M3 DE CONCRETO A LOS 7, 14 Y 28 DIAS.	M3	5.17	\$ 2,624.05	DOS MIL SEISCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 05/100 M.N.	\$ 13,566.34

Total de CIMENTACION

** SESENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS DOS PESOS 05/100 M.N. **

\$ 67,702.05

ESTRUCTURA

TRABE T-1 DE 20X40CMS. CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, ARMADA CON ACERO FY=4200 KG/CM2, 3 VARILLAS #4 LECHO INFERIOR Y 2 VAR. #4 EN EL LECHO SUPERIOR, 2 BASTONES #4 EN LA PARTE SUPERIOR CON UNA LONGITUD SEGUN PLANO ESTRUCTURAL, INCLUYE CIMBRA APARENTE CON TRIPLAY DE 3/4", 4 USOS, CRUCES DE VARILLAS, CHAFLAN A BASE DE TUINO DE 1 PULGADA, HABILITADO DE ACERO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST ROJO DE FETER O SIMILAR EN CALIDAD, ALAMBRE RECOCIDO, PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4M3 DE CONCRETO A LOS 7, 14 Y 28 DIAS.

ML 13.26 \$ 870.00 OCHOCIENTOS SETENTA PESOS 00/100 M.N. \$ 11,536.20

TRABE T-2 TRAPEZOIDAL DE 50CMS. DE ANCHO AHOGADA EN CUMBRERA, CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, ARMADA CON 6 VARILLAS #4 FY=4200 KG/CM2 Y ESTIBOS No.2 @ 20 CMS SEGUN PLANO. INCLUYE: CIMBRA APARENTE CON TRIPLAY DE 3/4", 4 USOS, CIMBRADO, DESCIMBRADO, HABILITADO DEL ACERO, COLADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST ROJO DE FETER O SIMILAR EN CALIDAD, ALAMBRE RECOCIDO, PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4M3 DE CONCRETO A LOS 7, 14 Y 28 DIAS.

ML 6.60 \$ 1,174.49 UN MIL CIENTO SETENTA Y CUATRO PESOS 49/100 M.N. \$ 7,751.63

LOSA DE CONCRETO PREMEZCLADO DE F'C=250 KG/CM2. DE 10 CMS. DE ESPESOR ACABADO APARENTE CON TRIPLAY DE 3/4", 4 USOS ARMADA SEGUN PLANO, INCLUYE: DESCENTAR

M2 63.32 \$ 1,087.95 UN MIL OCHENTA Y SIETE PESOS 95/100 M.N. \$ 68,888.99

TOTAL HOJA : \$ 116,024.69
TOTAL ACUMULADO : \$ 155,878.87

PAG No. 2

ING. JUAN CARLOS CANO DEL VAL



OBJETO DE OBRA: DE AULA
"CONSTRUCCIÓN DE AJEDRO LA
TELESECUNDARIA", EJIDO LA
ESPERANZA

FECHA DE INICIO: 10 DE JUNIO DEL 2016
FECHA DE TERMINO: 31 DE JULIO DEL 2016

PLAZO: 52 DIAS



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

CATALOGO DE CONCEPTOS

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
CONCRETO DE TRABES, CIMBRADO, DESCIMBRADO HABILITADO DE ACERO, BASTONES, COLADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST ROJO, DE FESTER O SIMILAR EN CALIDAD, PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4 M3 DE CONCRETO, A LOS 7, 14 Y 28 DIAS.					
SUMINISTRO Y COLOCACION DE GOTERON DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE No. 26 DE 20 CMS. DE DESARROLLO. INCLUYE: CLAVOS DE 1" PARA CONCRETO A CADA 50 CMS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	ML	52.00	\$ 54.58	CINCUENTA Y CUATRO PESOS 58/100 M.N.	\$ 2,838.16
Total de ESTRUCTURA ** NOVENTA Y UN MIL CATORCE PESOS 98/100 M.N. **					\$ 91,014.98
ALBAÑILERIA Y ACABADOS					
CADENA O CASTILLO DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 14X14 CMS. ARMADO CON 4 VARILLAS #3, F'Y=4200 KG/CM2, ESTRIBOS DEL #2 @ 15CMS. INCLUYE: CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	38.09	\$ 111.37	CIENTO ONCE PESOS 37/100 M.N.	\$ 4,242.08
CADENA CD-2 DE REPISON DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 14X14 CMS. ARMADO CON 4 VARILLAS #3, F'Y=4200 KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL #2 @ 30CMS. INCLUYE: CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	23.04	\$ 304.37	TRESCIENTOS CUATRO PESOS 37/100 M.N.	\$ 7,012.68
DALA SOBRE MONCHETA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 15X15 CMS. ARMADO CON 4 VARILLAS #3, F'Y=4200 KG/CM2, ESTRIBOS DEL #2 @ 25CMS. INCLUYE: CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	0.60	\$ 275.51	DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 51/100 M.N.	\$ 165.31
CADENA CD-3 DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 14X20 CMS. ARMADO CON 4 VARILLAS #4 F'Y=4200 KG/CM2, ESTRIBOS DEL #2 @ 20 CMS. INCLUYE: CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, COLADO Y CURADO DEL CONCRETO, CRUCES DE VARILLAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	11.84	\$ 383.78	TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 78/100 M.N.	\$ 4,543.96
MURO DE TABIQUE ROJO COMUN DE 11 A 14CMS DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO, CEMENTO ARENA 1:3 ACABADO COMUN, A CUALQUIER ALTURA, INCLUYE: ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	40.58	\$ 292.31	DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 31/100 M.N.	\$ 11,861.94
FIRME DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 8 CMS. DE ESPESOR INCLUYE: NIVELACION, COMPACTACION, ACABADO PARA RECIBIR PISO DE CERAMICA.	M2	1.84	\$ 250.64	DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS 64/100 M.N.	\$ 461.18
PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, 10 CMS. DE ESPESOR, REFORZADO CON MALLA DE ACERO 6X6-10-10, ACABADO PULIDO, CON JUNTAS FRIAS SELLADAS A BASE DE SIKAFLEX-1A Y SIKAROD O SIMILAR EN CALIDAD, DISTRIBUIDAS SEGUN PLANO, INCLUYE: ACABADO CON VOLTEADOR, CIMBRA APARENTE, NIVELACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	47.63	\$ 301.98	TRESCIENTOS UN PESOS 98/100 M.N.	\$ 14,383.31

TOTAL DE OBRA: \$ 45,508.62
TOTAL ACUMULADO: \$ 201,387.49

PAG No. 3

ING. JUAN CARLOS CANO DEL VAL



OBJETO DE OBRA:
"CONSTRUCCIÓN
TELESECUNDARIA",
DE AULA
EJIDO LA
ESPERANZA

FECHA DE INICIO: 10 DE JUNIO DEL 2016
FECHA DE TERMINO: 31 DE JULIO DEL 2016

PLAZO: 52 DIAS



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
CATALOGO DE CONCEPTOS

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
APLANADO MUROS CON MORTERO CEMENTADO ARENA 1:4 DE 1.5 CM DE ESPESOR A PLOMO Y REGLA ACABADO FINO CON LLANA DE MADERA O CASETON DE POLIESTESTIRENO, INCLUYE: REMATES, EMBOQUILLADO Y PERFILADO DE VANOS DE CANCELERIA Y PUERTAS.	M2	106.47	\$ 157.38	CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS 38/100 M.N.	\$ 16,756.25
APLANADO MUROS CON MORTERO CEMENTADO ARENA 1:4 DE 1.5 CM DE ESPESOR A PLOMO Y REGLA ACABADO RAYADO INCLUYE: REMATES, EMBOQUILLADO Y PERFILADO DE VANOS DE CANCELERIA Y PUERTAS.	M2	16.95	\$ 169.33	CIENTO SESENTA Y NUEVE PESOS 33/100 M.N.	\$ 2,870.14
PASO EN LOSA PARA DUCTO DE INYECCION DE AIRE ACONDICIONADO DE 60x60 CMS, INTERIORES, INCLUYE: SARDINEL DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, DE 15x10 CMS, SIN ARMA CON CIMBRA APARENTE, CHALAN EXTERIOR DE 6x6 CMS, CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3 Y TAPA DE CONCRETO DE 10 CMS DE ESPESOR ARMADA CON VARILLAS #3 A CADA 20 CMS EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2.00	\$ 2,038.48	DOS MIL TREINTA Y OCHO PESOS 48/100 M.N.	\$ 4,076.96
SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE CERAMICA MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR MODELO BOULDER CMS COLOR WHITE O SIMILAR EN CALIDAD, ASENTADA CON PEGAZULEJO, INCLUYE BOQUILLA DE COLOR CON SELLADOR INTEGRADO, MATERIALES, DESPERDICIOS, CORTES, ACARREOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	1.84	\$ 359.93	TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 93/100 M.N.	\$ 662.27
SUMINISTRO Y COLOCACION DE ENTREPAÑOS DE MADERA DE 84x53 CM FORMADOS A BASE DE BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE 1"x2" CUBIERTA DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, ENCHAPADO AL FRENTE CON MOLDURA SEGUN PROYECTO, FIJADOS AL MURO CON MADERA DE PINO DE 1"x2", TAQUETE DE PLASTICO 3/8", PIJA DE 1/4"x1 1/2", ACABADO CON MANCHA COLOR CAFE OSCURO CASTAÑO Y BARNIZ TRANSPARENTE, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU PERFECTA INSTALACION.	PZA	5.00	\$ 712.86	SETECIENTOS DOCE PESOS 86/100 M.N.	\$ 3,564.30
PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, 10 CMS DE ESPESOR, ACABADO RAYADO CON BROCHA DE PELO, CON JUNTAS FRIAS SELLADAS A BASE DE SIKAFLEX-1A Y SIKAROD O SIMILAR EN CALIDAD, INDICADAS SEGUN PLANO, INCLUYE ACABADO CON VOLTEADOR, CIMBRA LIMITE, NIVELACION Y FORJADO DE NARIZ, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	14.00	\$ 281.11	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 11/100 M.N.	\$ 3,935.54
IMPERMEABILIZACION APARENTE CON SELLADOR ASFALTICO 0.2L/M2 + 3 APLICACIONES DE ASFALTO OXIDADO #12 EN CALIENTE, 4 KG/M2 ALTERNADO CON DOS CAPAS DE FIBRA DE VIDRIO ASFALTICA 0.6 KG/CM2, MAS 1 CAPA PAPEL MINERALIZADO #90 ACABADO DE GRAVILLA COLOR ROJO, MARCA PROTEXA O SIMILAR EN CALIDAD, DEBIENDO PRESENTAR GARANTIA POR 5 AÑOS.	M2	69.27	\$ 192.95	CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS 95/100 M.N.	\$ 13,365.65
PINTURA VINILICA LAVABLE EN MUROS, COLUMNAS TRABES, LOSAS, ZOCLOS, REMATES, INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, REBABEO Y PLASTE NECESARIO, MARCA OSEL ORO MAXIMA 100% ACRILICA O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: LAS MANOS NECESARIAS	M2	210.29	\$ 68.59	SESENTA Y OCHO PESOS 59/100 M.N.	\$ 14,423.79

TOTAL DE HOJA: \$ 59,654.90
TOTAL ACUMULADO: \$ 261,042.39
ING. JUAN CARLOS CANO DEL VAL



OBJETO DE OBRA:
"CONSTRUCCIÓN DE AULA
TELESECUNDARIA", EJIDO LA
ESPERANZA

FECHA DE INICIO: 10 DE JUNIO DEL 2016
FECHA DE TERMINO: 31 DE JULIO DEL 2016

PLAZO: 52 DIAS

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
CATALOGO DE CONCEPTOS

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
PARA SU PERFECTO ACABADO, DEBIENDO PRESENTAR GARANTIA POR DOS AÑOS.					
LIMPIEZA DE PISO DE CONCRETO MOSAICO DE PASTA, CERAMICA, ETC. CON CEPILLO AGUA Y ACEITE CLORHIDRICO.	M2	54.61	\$ 7.54	SIETE PESOS 54/100 M.N.	\$ 411.76
LIMPIEZA DE VIDRIOS Y TABLETAS POR AMBAS CARAS (CON AGUA Y JABON)	M2	15.00	\$ 8.81	OCHO PESOS 81/100 M.N.	\$ 132.15
Total de ALBAÑILERIA Y ACABADOS ** CIENTO DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 27/100 M.N. **					\$ 102,869.27
HERRERIA					
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERRADURA MARCA SCOVILL MODELO EIFEL-EIF MOD. US-26D CROMAMATE PARA USO RUDO O SIMILAR EN CALIDAD. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	1.00	\$ 1,041.34	UN MIL CUARENTA Y UN PESOS 34/100 M.N.	\$ 1,041.34
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA MULTIPANEL LISA BATIENTE DE 1 1/2" DE ESPESOR Y ANTEPECHO COMPLETANDO LA PUERTA BASE DEL MISMO MATERIAL, INCLUYE MARCO DE ALUMINIO DE 1" 3/4 X 3", PIJAS Y TAQUETES TOPE DE PISO SELLADOR PLASTICO EN TODO EL PERIMETRO. 3 BISAGRAS DE LIBRO, GUARDAPOLVOS, SARDINEL DE ALUMINIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	5.00	\$ 1,331.83	UN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 83/100 M.N.	\$ 6,659.15
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA EXTERIOR DE ALUMINIO NATURAL DE 2" FIJO-CORREDIZA SEGÚN PLANO, FIJADA AL MURO CON PIJA DE 1/4" X 2 1/2" Y TAQUETE DE PLASTICO DE 3/8" @ .50 MTS EN EL SENTIDO HORIZONTAL Y .40 EN EL SENTIDO VERTICAL. INCLUYE MOSQUITERO METALICO SELLADO CON SILICON Y/O DOWN-CORNING, PERFILADO DE MURO, RESANES Y VIDRIO CLARO DE 4MM DE ESPESOR	M2	14.86	\$ 2,071.99	DOS MIL SETENTA Y UN PESOS 99/100 M.N.	\$ 30,789.77
Total de HERRERIA ** TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS 26/100 M.N. **					\$ 38,490.26
INSTALACIONES					
SALIDA DE ALUMBRADO O CONTACTO EN CAJA DE LAMINA CON TUBO CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO PARED DELGADA, PARED GRUESA O TUBO CONDUIT DE PVC (SEGÚN SE INDIQUE EN PLANO ELECTRICO), INCLUYE: CAJAS, CONTRAS Y MONITORES, COPLES CURVAS, CODOS, ETC, SEGÚN SEAN NECESARIOS, CABLE THW, 600 VOLTS 90 GRADOS, ACCESORIOS: APAGADORES, CONTACTOS Y TAPAS SEGUN PROYECTO ELECTRICO, (SE DEBERA PRORRATEAR LA SALIDA DE APAGADORES EN LAS SALIDAS DE ALUMBRADO Y CONTACTOS). INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, SEGUN LAS ESPECIFICACIONES Y PLANOS	SAL	9.00	\$ 848.96	OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 96/100 M.N.	\$ 7,640.64

TOTAL DE OBRA : \$ 46,674.81
TOTAL ACUMULADO : \$ 307,717.20
ING. JUAN CARLOS CANO DEL VAL



OBJETO DE OBRA:
"CONSTRUCCIÓN
TELESECUNDARIA",
DE EJIDO LA
AULA
ESPERANZA

FECHA DE INICIO: 10 DE JUNIO DEL 2016
FECHA DE TERMINO: 31 DE JULIO DEL 2016

PLAZO: 52 DIAS



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
CATALOGO DE CONCEPTOS

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1 POLO DE 15 A 50 AMPERES TIPO OO INCLUYE CONEXIONES Y PRUEBA. MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD, INSTALADO SEGUN NORMAS NOM DE SEMIP	PZA	3.00	\$ 1,384.14	UN MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 14/100 M.N.	\$ 4,152.42
SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO FLUORESCENTE DE 2X32 WATTS. NL CAT. NLSCE30 2 32T-8 127 E, MODELO CLASICO DE SOBREPONER DIMENSIONES 122X30X10 CMS FABRICADA EN LAMINA CAL. 24, ESMALTADO CON PINTURA EN POLVO POLIESTER BLANCO, CON REFLECTANCIA DEL 94% CON 2 LF, 32W, 4100 OK, 2 JUEGOS DE BASES, 1 BALASTRO ELECTRONICO 2x32 W, 127 W, AFP. E.I. SOLA BASIC Y DIFUSOR ACRILICO ENVOLVENTE. MARCA NEW-LIGHT O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE FOCOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	9.00	\$ 2,175.99	DOS MIL CIENTO SETENTA Y CINCO PESOS 99/100 M.N.	\$ 19,583.91
SALIDA HIDRAULICA CON TUBOPLUS, INCLUYE: RAMALEO, CONEXIONES, EXCAVACIONES, RELLENOS, VALVULAS DE CONTROL GENERAL, PRUEBAS DE PRESION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SAL	1.00	\$ 637.11	SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 11/100 M.N.	\$ 637.11
PREPARACION ELECTRICA CON TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARA POSIBLE ADOSAMIENTO FUTURO. (VER PLANO ELECTRICO).	SAL	1.00	\$ 992.69	NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 69/100 M.N.	\$ 992.69
SALIDA HIDRAULICA EN AZOTEA, CON TUBO DE TUBO PLUS DE 1/2" PARA PREPARACION DE ALIMENTACION AL APARATO DEL AIRE LAVADO, INCLUIR: VALVULA DE CONTROL DE 1/2", MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SAL	1.00	\$ 1,338.76	UN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 76/100 M.N.	\$ 1,338.76
SALIDA ELECTRICA PARA APARATO DE AIRE EVAPORATIVO, INCLUYE: CABLE CON AISLAMIENTO THW-LS, TEMPERATURA DE OPERACION 75 GRADOS CENTIGRADOS PARA 600 VOLTS, PRUEBAS, PREPARACION PARA LA COLOCACION DEL CONTROL DE AIRE, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SAL	1.00	\$ 1,215.63	UN MIL DOSCIENTOS QUINCE PESOS 63/100 M.N.	\$ 1,215.63
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CENTRO DE CARGA DE 4 CIRCUITOS 2F, 3H, 60HZ, 220/127V.C.A. NEMA 1R, TIPO EMPOTRAR, MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD, INSTALADO DE ACUERDO A LAS NORMAS NOM DE SEMIP.	PZA	1.00	\$ 4,276.92	CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 92/100 M.N.	\$ 4,276.92
PREPARACION PARA SALIDA DE GAS CON TUBO DE FIERRO NEGRO 3/4" CEDULA 40, DIAMETRO INDICADO, INCLUYE: VALVULA, CODOS, TEES, CONEXIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION, SEGUN PLANOS Y ESPECIFICACIONES.	SAL	1.00	\$ 1,540.36	UN MIL QUINIENTOS CUARENTA PESOS 36/100 M.N.	\$ 1,540.36

Total de INSTALACIONES

** CUARENTA Y UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 44/100 M.N. **

Total de EDIFICIOS

** TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N. **

TOTAL DE OBRA: \$ 33,737.80
TOTAL ACUMULANDO: \$ 341,455.00

PAG No. 6

ING. JUAN CARLOS CANO DEL VAL



OBJETO DE OBRA:
"CONSTRUCCIÓN
DE AULA
TELESECUNDARIA",
EJIDO LA
ESPERANZA

FECHA DE INICIO: 10 DE JUNIO DEL 2016
FECHA DE TERMINO: 31 DE JULIO DEL 2016

PLAZO: 52 DIAS



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

CATALOGO DE CONCEPTOS

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
OBRA EXTERIOR					
PRELIMINAR					
DEMOLICION DE BANQUETA DE CONCRETO HASTA 10 CMS. DE ESPESOR INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN LA OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	M2	2.20	\$ 3.61	TRES PESOS 61/100 M.N.	\$ 7.94
Total de PRELIMINAR					\$ 7.94
** SIETE PESOS 94/100 M.N. **					
PLAZAS Y ANDADORES					
TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIAS; INCLUYE: CRUCETAS, ESTACAS, HILOS, MARCAS Y TRAZOS CON CALHIDRA.	M2	33.20	\$ 16.95	DIECISEIS PESOS 95/100 M.N.	\$ 562.74
EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "B", HASTA 1.00 MTS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y PISO PARA RECIBIR PLANTILLA Y ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL NO UTILIZABLE(NO SE PAGARAN SOBREANCHOS).	M3	4.75	\$ 264.46	DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 46/100 M.N.	\$ 1,256.19
PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA FC=100 KG/CM2 TMA 3/4", DE 5 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: NIVELACION DEL TERRENO Y COLADO DEL CONCRETO.	M2	10.56	\$ 160.03	CIENTO SESENTA PESOS 03/100 M.N.	\$ 1,689.92
MURETE DE ENRASE EN CIMENTACION CON BLOCK DE CONCRETO DE 15X20X40 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTADO ARENA 1:5, INCLUYE: IMPERMEABILIZACION CON MICROLASTIC DE FESTER POR AMBAS CARAS, CON PROPORCION DE 1.5 LTS/M2, CELDAS RELLENAS DE CONCRETO F'C =100 KG/M2.	M2	15.84	\$ 236.20	DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 20/100 M.N.	\$ 3,741.41
RELLENO Y COMPACTACION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION CON BAILARINA EN CAPAS DE 15 CMS. CON HUMECTACION OPTIMA HASTA ALCANZAR UNA COMPACTACION DEL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE: ACARREO EN CARRETILLA DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTO.	M3	4.75	\$ 162.84	CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 84/100 M.N.	\$ 773.49
SUMINISTRO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE COMPACTADO CON BAILARINA Y AGUA EN CAPAS DE 15 CMS, DE ESPESOR, CON HUMECTACION OPTIMA HASTA ALCANZAR EL 95% DE LA PRUEBA DE PROCTOR, INCLUYE: ACARREO EN CARRETILLA DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTO.	M3	15.93	\$ 227.83	DOSCIENTOS VEINTISIETE PESOS 83/100 M.N.	\$ 3,629.33
PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, 10 CMS DE ESPESOR, ACABADO RAYADO CON BROCHA DE PELO, CON JUNTAS FRIAS SELLADAS A BASE DE SIKAFLEX-1A Y SIKAROD O SIMILAR EN CALIDAD, INDICADAS SEGUN PLANO, INCLUYE ACABADO CON VOLTEADOR, CIMBRA LIMITE, NIVELACION Y FORJADO DE NARIZ, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	33.20	\$ 281.11	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 11/100 M.N.	\$ 9,332.85
SUMINISTRO Y COLOCACION DE LONA DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 2.4 X 1.30 MTS,	PZA	1.00	\$ 3,598.96	TRES MIL QUINIENTOS PESOS 96/100 M.N.	\$ 3,598.96

TOTAL DE HORAS \$ 24,592.83
TOTAL ACUMULADO \$ 366,047.83

PAG No. 7

ING. JUAN CARLOS CANO DEL VAL



OBJETO DE OBRA:
"CONSTRUCCION DE AULA
TELESECUNDARIA", EJIDO LA
ESPERANZA

FECHA DE INICIO: 10 DE JUNIO DEL 2016
FECHA DE TERMINO: 31 DE JULIO DEL 2016

PLAZO: 52 DIAS



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

CATALOGO DE CONCEPTOS

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
SEGUN ESPECIFICACIONES DEL ICHIFE, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.				NOVENTA Y OCHO PESOS 96/100 M.N.	
LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	lote	1.00	\$ 2,717.70	DOS MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS 70/100 M.N.	\$ 2,717.70
Total de PLAZAS Y ANDADORES ** VEINTISIETE MIL TRESCIENTOS DOS PESOS 59/100 M.N. **					\$ 27,302.59
RED ELECTRICA					
SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO R-1 DE 51 MM DE DIAMETRO INCLUYE: COBLE PVC TIPO PESADO R-1 DE 51 MM TRAZO, EXCAVACION, FONDO DE ARENA, CONEXIÓN Y RELLENO.	ML	9.00	\$ 20.51	VEINTE PESOS 51/100 M.N.	\$ 184.59
SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO R-1 DE 25 MM DE DIAMETRO INCLUYE: COBLE PVC TIPO PESADO R-1 DE 25 MM TRAZO, EXCAVACION, FONDO DE ARENA, CONEXIÓN Y RELLENO.	ML	14.40	\$ 10.85	DIEZ PESOS 85/100 M.N.	\$ 156.24
SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXIÓN DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW CALIBRE # 8 600 VOLTS. 90 GRADOS, INCLUYE: CINTA AISLANTE, MARCA CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD.	ML	11.00	\$ 14.76	CATORCE PESOS 76/100 M.N.	\$ 162.36
SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXIÓN DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW CALIBRE # 10 600 VOLTS. 90 GRADOS, INCLUYE: CINTA AISLANTE, MARCA CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD.	ML	37.68	\$ 15.40	QUINCE PESOS 40/100 M.N.	\$ 580.27
REGISTRO ELECTRICO 60X60X80 CMS. A INTERIORES A BASE DE TABIQUE 7X14X28 CMS. ASENTADO Y ACABADO PULIDO CON CEMENTO ARENA 1:3. TAPA METALICA DIAMANTADA DE LAMINA CAL. 18, CON MARCO Y CONTRAMARCO (TAPA) A BASE DE ANGULO 1"X1"X3/16 Y 1 1/4" X 1 1/4" X 3/16" RESPECTIVAMENTE ACABADOS CON PINTURA DE ESMALTE REKOR 100 A 2 MANOS COLOR BLANCO. Y LEYENDA DE IDENTIFICACION DE TIPO DE REGISTRO, ANCLAS MISMAS MEDIDAS DEL CONTRAMARCO. AHOGADAS EN CADENA DE CONCRETO ARMADO F'C=150 KG/CM2 DE 15X15 CMS. CON 5 VARILLAS #3, E #2 @ 20 CMS. PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F'C=100 KG/CM2 DE 8 CMS DE ESPESOR. FONDO DE GRAVA DE 10CMS DE ESPESOR, INCLUIR CANAL METALICO DE 1"X 3/16" PARA SOPORTE DE CABLES. ASI COMO LA ABRAZADERA TIPO OMEGA. PORTACANDADO Y CANDADO. INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2.00	\$ 1,480.41	UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS 41/100 M.N.	\$ 2,960.82

Total de RED ELECTRICA

** CUATRO MIL CUARENTA Y CUATRO PESOS 28/100 M.N. **

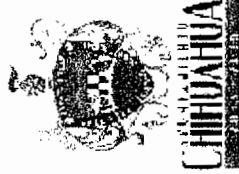
4,044.28

TOTAL DE OBRA: \$ 6,761.98

TOTAL ACUMULADO: \$ 372,809.81

ING. JUAN CARLOS CANO DEL VAL

OBJETO DE OBRA:
"CONSTRUCCIÓN
TELESECUNDARIA",
EJIDO LA
ESPERANZA



FECHA DE INICIO: 10 DE JUNIO DEL 2016
FECHA DE TERMINO: 31 DE JULIO DEL 2016
PLAZO: 52 DIAS

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
CATALOGO DE CONCEPTOS

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
Total de OBRA EXTERIOR					\$ 31,354.81
** TREINTA Y UN MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 81/100 M.N. **					
Total de AULA					\$ 372,809.81
** TRESCIENTOS SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS NUEVE PESOS 81/100 M.N. **					
Subtotal de Presupuesto					\$ 372,809.81
** TRESCIENTOS SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS NUEVE PESOS 81/100 M.N. **					
I.V.A. 16%					\$ 59,649.57
Total					\$ 432,459.38

** CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 38/100 M.N. **

ING. JUAN CARLOS CANO DEL VAL