



AYUNTAMIENTO
CHIHUAHUA
2013-2016

RECURSOS MUNICIPALES

ANEXO TÉCNICO DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

2016

OFICIO DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

FECHA: 21 DE ENERO DEL 2016

HOJA 1 DE 1

CUENTA:

SUBCUENTA

DEPENDENCIA EJECUTORA: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

RESPONSABLE: DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA URBANA

EXP: 0154/16

No. DE OBRA	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	UBICACIÓN LOCALIDAD	MOD. DE EJEC.	SITUA CIÓN DE LA OBRA	COSTO TOTAL MILES \$	MONTO PRESUPUESTADO PESOS				METAS DE PROYECTO		AVANCE AL 31/12/16	PERIODO EJECUCIÓN		GASTO PROMEDIO MENSUAL
						SUMA	MUNICIPAL	BENEFICIARIOS	OTROS	U. DE M.	CANT IDAD		INC. (MES)	FIN (MES)	
1	CONSTRUCCIÓN DE ESCUELA TELEBACHILLERATO LADRILLERAS NORTE (REFRENDO).	CHIHUAHUA	CONT	IT	\$ 1,355.80	\$ 1,355,795.11	\$ 1,355,795.11	\$	\$	OBRA	1.00	100%	ENERO	ABRIL	\$ 338,948.78
TOTAL						\$ 1,355,795.11	\$ 1,355,795.11	\$ -	\$ -						



ARQ. JESUS ANTONIO PEÑA MARTÍNEZ
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

LIC. ENRIQUE CARLOS VALLES ZAVALA
DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN



EXPEDIENTE TÉCNICO
RECURSO MUNICIPAL
DATOS GENERALES

EXP: 0154/16
FECHA: 21/ENE/2016

DIRECCIÓN EJECUTORA: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

PROYECTO Y/O NOMBRE DE LA OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE ESCUELA TELEBACHILLERATO LADRILLERAS NORTE (REFRENDO).

LOCALIZACIÓN: CHIHUAHUA

COSTO TOTAL DE LA OBRA O ACCIÓN \$: 1,355,795.11

VERSIÓN:

SUMA: 1,355,795.11

MUNICIPAL: 1,355,795.11

FISM: _____

GOB. EDO.: _____

BENEFICIARIOS: _____

OTROS: _____

METAS:

UNIDAD DE MEDIDA: OBRA

TOTALES DEL PROYECTO: 1

TOTALES DEL AÑO: 1

VINCULACION PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO (LINEA DE ACCION):

FECHA DE INICIO: ENERO

FECHA DE TERMINACIÓN: ABRIL

No. DE JORNALES A GENERAR: 4,081

MODALIDAD DE EJECUCIÓN:

CONTRATO: X

ADMINISTRACIÓN BENEFICIARIOS: _____

ADMINISTRACIÓN DIRECTA: _____

OTRAS: _____

TIPO DE OBRA:

NUEVA: X

AMPLIACIÓN: _____

COMPLEMENTARIO: _____

EN PROCESO: _____

REHABILITACIÓN: _____

NÚMERO Y TIPO DE BENEFICIARIOS:

00.00 HABITANTES

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA



CONSTRUCCIÓN DE ESCUELA TELEBACHILLERATO LADRILLERAS NORTE.

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE DOS AULAS DE 6 X 8 M Y BAÑOS MAESTROS, HOMBRE Y MUJERES.

CARACTERÍSTICAS:

- 136 M2 DE PISO DE CONCRETO Y CERÁMICA EN AULAS Y BAÑOS.
- 197 M2 DE MURETE DE LADRILLO ROJO.
- 207 M2 DE LOSA DE CONCRETO FC=250 KG/CM2 DE 10 CM DE ANCHO.
- 136 M2 DE LOSETA DE INTERCERAMIC.
- 27.5 M2 CANCELERÍA DE ALUMINIO 2 PULGADAS GRIS.
- 207 M2 DE IMPERMEABILIZACIÓN CON SELLADOR ASFALTICO.
- 5 SANITARIOS CADET BLANCO.
- 1 MINGITORIO MARCA ORION.

OFICIO DE AUTORIZACIÓN: 2015-PDM-FISM-DR-130

INVERSIÓN DE LA OBRA: \$ 1,355,795.11 CONTRATADO

EJERCIDO 2015: \$ 0.00 PESOS IVA INCLUIDO

POR EJERCER 2016: \$ 1,355,795.11 PESOS IVA INCLUIDO (REFRENDO)

AVANCE FÍSICO: 0.00% FINANCIERO: 0.00%

TERMINACIÓN: ABRIL 2016



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

CONSTRUCCIÓN DE ESCUELA TELEBACHILLERATO, LADRILLERAS NORTE

PRESUPUESTO REFERENDO

20/Ene/2016

PRESUPUESTO

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
0	CIMENTACION				
1	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIAS; INCLUYE: CRUCETAS, ESTACAS, HILOS, MARCAS Y TRAZOS CON CALHIDRA.	M2	96.00	8.53	818.88
2	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	96.00	21.40	2,054.40
3	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	17.28	55.81	964.40
4	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	22.00	108.86	2,394.92
5	SUMINISTRO Y RELLENO DE MATERIAL DE BANCO 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	16.50	184.04	3,036.66
6	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	22.00	529.20	11,642.40
7	CIMBRA COMUN EN CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3a. INCLUYE CURADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO ASI COMO TODO LO NECESARIO PRA SU CORRECTA COLOCACION (EN ZAPATAS AISLADAS Y DADOS).	m2	15.00	145.16	2,177.40
8	CIMBRA APARENTE EN CIMENTACION CON TRIPLAY DE 3/4" INCLUYE: CURADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	m2	16.00	203.10	3,249.60
9	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION FY=4200 KG/CM2 INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, DESPERDICIO, ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. VARILLA CORRUGADA #2	kg	120.00	28.38	3,405.60
10	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION FY=4200 KG/CM2 INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, DESPERDICIO, ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. VARILLA CORRUGADA #3	kg	311.48	27.02	8,416.19



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

CONSTRUCCIÓN DE ESCUELA TELEBACHILLERATO, LADRILLERAS NORTE

PRESUPUESTO REFRENDO

20 / Enero / 2016

PRESUPUESTO

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
11	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION F'Y=4200 KG/CM2 INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, DESPERDICIO, ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. VARILLA CORRUGADA #4	kg	196.28	27.02	5,303.49
12	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	8.22	2587.51	21,269.33
0	ESTRUCTURA				
13	TRABE T-1 DE 20X40CMS. CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, ARMADA CON ACERO F'Y=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 SEGÚN 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	26.52	606.37	16,080.93
14	TRABE T-2 TRAPEZOIDAL DE 50CMS. DE ANCHO AHOGADA EN CUMBRERA, CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, ARMADA CON 6 VARILLAS #4 F'Y=4200 KG/CM2 Y ESTRIBOS 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	13.20	625.09	8,251.19
15	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 SEGÚN PLANO, INCLUYE: DESCONTAR CONCRETO DE TRABES, CIMBRADO, DESCIMBRADO HABILITADO DE ACERO, BASTONES, COLADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST ROJO, DE FETER O SIMILAR EN CALIDAD, PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4 M3 DE CONCRETO, A LOS 7, 14 Y 28 DIAS.	M2	152.00	708.43	107,681.36
0	ALBAÑILERIA Y ACABADOS				
16	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	50.04	276.38	13,830.06
17	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	30.00	267.50	8,025.00



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

CONSTRUCCIÓN DE ESCUELA TELEBACHILLERATO, LADRILLERAS NORTE

PRESUPUESTO REPRENDIDO

20 / Ene / 2016

PRESUPUESTO

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
18	DALA SOBRE MOCHETA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 15X15 CMS. ARMADO CON 4 VARILLAS #3, F'Y=4200 KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL #2 @ 25CMS. INCLUYE: CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO Y CRUCES DE VARILLAS.	ml	1.20	277.08	332.50
19	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	32.00	355.15	11,364.80
20	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	120.00	341.33	40,959.60
21	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 SEGÚN PLANO, INCLUYE: ACABADO CON VOLTEADOR, CIMBRA APARENTE, NIVELACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	96.00	274.61	26,362.56
22	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 SEGÚN PLANO, INCLUYE: ACABADO CON VOLTEADOR, CIMBRA LIMITE, NIVELACION, FORJADO DE NARIZ Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	13.56	260.69	3,534.96
23	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE CERAMICA INTERCERAMIC DE 33X33 CMS. O SIMILAR INC. PEGAZULEJO, BOQUILLA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	m2	96.00	353.60	33,945.60
24	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ZOCLO DE VINIL DE 7 CMS. DE ESPESOR INC. PEGAMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	ml	56.00	42.92	2,403.52
25	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	2504.47	5,008.94
26	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 POLIESTIRENO, INCLUYE: REMATES, EMBOQUILLADO Y PERFILADO DE VANOS DE CANCELERIA Y PUERTAS.	M2	244.00	126.62	30,895.28
27	APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA DE F'C=60 KG/CM2 A PLOMO Y REGLA ACABADO RAYADO INC. REMATES Y EMBOQUILLADOS.	m2	5.00	129.59	647.95



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

CONSTRUCCIÓN DE ESCUELA TELEBACHILLERATO, LADRILLERAS NORTE

PRESUPUESTO REFERENDO

20 / Ene / 2016

PRESUPUESTO

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
28	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	60.00	53.03	3,181.80
29	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	152.00	164.53	25,008.56
30	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 PARA SU PERFECTO ACABADO, DEBIENDO PRESENTAR GARANTIA POR DOS AÑOS.	M2	401.00	48.91	19,612.91
31	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ENTREPAÑO DE MADERA DE 84X53 CMS. FORMADOS A BASE DE BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE 1"X2" CUBIERTA DE TRIPLAY DE PINO DE 6 MM., ENCHAPADO AL FRENTE CON MOLDURA SEGUN PROYECTO, FIJADOS AL MURO CON MADERA DE PINO DE 1"X2", TAQUETE DE 3/8", PIJA DE 1/4" X 1 1/2", ACABADO CON MANCHA COLOR CAFE OSCURO CASTAÑO Y BARNIZ TRANSPARENTE, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	10.00	346.87	3,468.70
32	LIMPIEZAS DE PISOS DE CONCRETO, MOSAICO DE PASTA, CERAMICA, ETC., CON CEPILLO, AGUA Y ACIDO CLORHIDRICO.	m2	105.54	7.08	747.22
33	LIMPIEZAS DE VIDRIOS Y TABLETAS POR AMBAS CARAS (CON AGUA Y JABON).	m2	20.68	4.00	82.72
0	HERRERIA				
34	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERRADURA MARCA SCOVILL MODELO EIFEL- EIF MOD. US-26D CROMOMATE PARA USO RUDO O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	2.00	792.44	1,584.88
35	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MULTIPANEL LISA DE 0.80 A 0.90 MTS DE ANCHO X 2.03 MTS DE ALTO, BATIENTE DE 1 1/2" DE ESPESOR Y ANTEPECHO COMPLEMENTO DE LA PUERTA A BASE DEL MISMO MATERIAL, INCLUYE: MARCO DE ALUMINIO DE 1 3/4"X3", 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.	m2	5.00	2597.52	12,987.60



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

CONSTRUCCIÓN DE ESCUELA TELEBACHILLERATO, LADRILLERAS NORTE

PRESUPUESTO REFERENDO

20 / Ene / 2016

PRESUPUESTO					
No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
36	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA EXTERIOR DE ALUMINIO NATURAL DE 2", FIJO- CORREDIZA SEGÚN PLANO, FIJADA A MURO CON PIJA DE 1/4"X21/2" Y TAQUETE DE PLASTICO DE 3/8" A CADA 0.50 MTS EN EL SENTIDO HORIZONTAL Y 0.40 MTS EN EL SENTIDO VERTICAL, INCLUYE: MOSQUITERO METALICO, SELLADO CON SILICON Y/O DOWNCORNING, PERFILADO DE MURO, RESANES Y VIDRIO CLARO DE 4 MM DE ESPESOR.	m2	20.68	1890.00	39,085.20
37	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJA METALICA EN VENTANERIA CON VARILLA CUADRADA LISA DE 1/2" CON SEPARACIONES NO MAYORES A 15 CMS. Y METAL DESPLEGADO D20-18 CAL. 18 CON ROMBO DE 11X22 MM. INCLUYE SOLDADURA, MATERIAL, PINTURA DE ESMALTE ANTICORROSIVA.	m2	20.67	769.09	15,897.09
0	INSTALACIONES ELECTRICAS				
38	EXCAVACION EN TERRENO TIPO B, PLANTILLA Y RELLENO COMPACTADO SECCION DE 20X40 CMS., PLANTILLA DE 5 CMS. DE ESPESOR DE ARENA Y RELLENO DE 5 CMS. ARRIBA DE LA TUBERIA, RELLENO Y COMPACTACION AL 80%, EN CAPAS DE 20 CMS., RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DEL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.	ml	40.00	29.01	1,160.40
39	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT PG DE 1" INCLUYE: MANO DE OBRA, CURVAS, CONDULET TIPO "C", COPLES Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	ml	40.00	82.04	3,281.60
40	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADOR ELECTRICO MONOPOLAR THW CALIBRE 8 , INCLUYE CONECTORES, CINTAS DE AISLAR VULCANIZABLE Y SCOTCH Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION.	ml	132.00	21.20	2,798.40
41	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32mm. TIPO PAD DR9 9KG/CM2 ó 130 LBS/PL2.	mts.	110.00	38.72	4,259.20
42	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TRIPLEX SUBTERRANEO 3X6 DE ALUMINIO INCLUYE: CONECTORES, CINTA , MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	mts.	40.00	49.50	1,980.00
43	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE CONTROL QO-4 O SIMILAR	pieza	2.00	652.07	1,304.14
44	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE UN POLO DE 15 A 50 AMPERES.	pieza	4.00	301.99	1,207.96
45	SALIDA PARA APAGADOR DOBLE CON CAJA GALVANIZADA, POLIDUCTO, APAGADOR MARCA BETECINO O SIMILAR, CABLE 12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.	salida	4.00	461.45	1,845.80
46	SALIDA PARA CONTACTO DOBLE CON CAJA GALVANIZADA, POLIDUCTO, CONTACTO MARCA BETECINO O SIMILAR , CABLE 12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.	salida	12.00	402.62	4,831.44
47	SALIDA PARA CONTACTO DOBLE POLARIZADA DE 127 V, 20 AMP. REGULADA CON CARGA DE 1800 WATTS , CON CAJA GALVANIZADA, POLIDUCTO, CONTACTO MARCA BETECINO O SIMILAR, CON TAPA COLOR NARANJA , CABLE 12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.	salida	12.00	425.42	5,105.04



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

CONSTRUCCIÓN DE ESCUELA TELEBACHILLERATO, LADRILLERAS NORTE

PRESUPUESTO REFERENDO

20/ Ene/ 2016

PRESUPUESTO

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
48	SALIDA DE CENTRO PARA LUMINARIAS CON CAJA GALVANIZADA , POLIDUCTO, CABLE 12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	salida	16.00	374.66	5,994.56
49	SUMINSITRO 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	16.00	2100.00	33,600.00
50	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	1740.00	3,480.00
51	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO AUTOMATICO FA-34100 DE 250 A 400 VOLTS, TIPO I-LINE, PARA TABLERO DE DISTRIBUCION, INCLUYE CONEXIONES Y PRUEBA, MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD.	PZA	2.00	6464.45	12,928.90
52	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTROL DE 6 POSICIONES PARA APARATO DE AIRE LAVADO, INCLUYE: CAJA CHALUPA Y TUBO CONDUIT FIERRO GALVANIZADO PARED GRUESA DE 19 MM. DE DIAMETRO Y 4 CABLES THW No.12 + UN CABLE No.14 DE TIERRA, FISICA, INCLUYE: CONEXION Y PRUEBAS.	PZA	2.00	320.00	640.00
0	BAÑOS MAESTROS, HOMBRES Y MUJERES				
0	CIMENTACION				
53	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIAS; INCLUYE: CRUCETAS, ESTACAS, HILOS, MARCAS Y TRAZOS CON CALHIDRA.	M2	40.00	8.53	341.20



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

CONSTRUCCIÓN DE ESCUELA TELEBACHILLERATO, LADRILLERAS NORTE

PRESUPUESTO REFERENDO

20 / Ene / 2016

PRESUPUESTO

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
54	DESPALME DE TRESERENO 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	40.00	21.40	856.00
55	EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO , INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA.	m3	0.00	150.90	0.00
56	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	15.00	108.86	1,632.90
57	SUMINISTRO Y RELLENO DE MATERIAL DE BANCO 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	10.00	184.04	1,840.40
58	MURETE DE ENRASE EN CIMENTACION CON BLOCK DE CONCRETO DE 15X20X40 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTADO ARENA 1:5, INCLUYE: IMPERMEABILIZACION CON MICROLASTIC DE FETER POR AMBAS CARAS, CON PROPORCION DE 1.5 LTS/M2, CELDAS RELLENAS DE CONCRETO F'C =100 KG/M2.	M2	20.00	529.20	10,584.00
59	CIMBRA COMUN EN CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3a. INCLUYE CURADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO ASI COMO TODO LO NECESARIO PRA SU CORRECTA COLOCACION (EN ZAPATAS AISLADAS Y DADOS).	m2	10.00	145.16	1,451.60
60	CIMBRA APARENTE EN CIMENTACION CON TRIPLAY DE 3/4" INCLUYE: CURADO ,CIMBRADO Y DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	m2	15.00	203.10	3,046.50
61	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION FY=4200 KG/CM2 INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, DESPERDICIO, ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. VARILLA CORRUGADA #2	kg	30.00	28.38	851.40
62	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION FY=4200 KG/CM2 INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, DESPERDICIO, ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. VARILLA CORRUGADA #3	kg	71.00	27.02	1,918.42
63	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION FY=4200 KG/CM2 INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, DESPERDICIO, ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. VARILLA CORRUGADA #4	kg	77.00	27.02	2,080.54
64	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	4.00	2587.51	10,350.04
0	ESTRUCTURA				



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

CONSTRUCCIÓN DE ESCUELA TELEBACHILLERATO, LADRILLERAS NORTE

PRESUPUESTO REFERENDO

207/Enc/2016

PRESUPUESTO

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
65	TRABE T-1 DE 20X40CMS. CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, ARMADA CON ACERO F'Y=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 SEGÚN 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 FESTER O SIMILAR EN CALIDAD, ALAMBRE RECOCIDO, PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4M3 DE CONCRETO A LOS 7,14 Y 28 DIAS.	ML	10.00	606.37	6,063.70
66	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 SEGÚN PLANO, INCLUYE: DESCONTAR 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.	M2	55.00	708.43	38,963.65
0	ALBAÑILERIA Y ACABADOS				
67	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	50.00	276.38	13,819.00
68	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	25.00	267.50	6,687.50
69	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	10.00	355.15	3,551.50
70	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	82.00	341.33	27,989.06
71	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 SEGÚN PLANO, INCLUYE: ACABADO CON VOLTEADOR, CIMBRA APARENTE, NIVELACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	40.00	274.61	10,984.40



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

CONSTRUCCIÓN DE ESCUELA TELEBACHILLERATO, LADRILLERAS NORTE

PRESUPUESTO REPENDIDO

20 / Ene / 2016

PRESUPUESTO

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
72	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 SEGÚN PLANO, INCLUYE: ACABADO CON VOLTEADOR, CIMBRA LIMITE, NIVELACION, FORJADO DE NARIZ Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	4.50	260.69	1,173.11
73	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE CERAMICA INTERCERAMIC DE 33X33 CMS. O SIMILAR INC. PEGAZULEJO , BOQUILLA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	m2	40.00	353.60	14,144.00
74	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ZOCLO DE VINIL DE 7 CMS. DE ESPESOR INC. PEGAMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	ml	35.00	42.92	1,502.20
75	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	2504.47	5,008.94
76	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 POLIESTIRENO, INCLUYE: REMATES, EMBOQUILLADO Y PERFILADO DE VANOS DE CANCELERIA Y PUERTAS.	M2	167.00	126.62	21,145.54
77	APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA DE F'C=60 KG/CM2 A PLOMO Y REGLA ACABADO RAYADO INC. REMATES Y EMBOQUILLADOS.	m2	2.50	129.59	323.98
78	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	25.00	53.03	1,325.75
79	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	55.00	164.53	9,049.15
80	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 PARA SU PERFECTO ACABADO, DEBIENDO PRESENTAR GARANTIA POR DOS AÑOS.	M2	167.00	48.91	8,167.97
81	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE CERAMICA INTERCERAMIC MODELO TINTORETO DE 20X30 O SIMILAR INC. PEGAZULEJO , BOQUILLA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	m2	38.00	246.12	9,352.56



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

CONSTRUCCIÓN DE ESCUELA TELEBACHILLERATO, LADRILLERAS NORTE

PRESUPUESTO RETRENDO

20/Enc/2016

PRESUPUESTO

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
82	LIMPIEZAS DE PISOS DE CONCRETO, MOSAICO DE PASTA, CERAMICA, ETC., CON CEPILLO, AGUA Y ACIDO CLORHIDRICO.	m2	52.77	7.08	373.61
83	LIMPIEZAS DE VIDRIOS Y TABLETAS POR AMBAS CARAS (CON AGUA Y JABON).	m2	9.00	4.00	36.00
0	HERRERIA				
84	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERRADURA MARCA SCOVILL MODELO EIFEL- EIF MOD. US-26D CROMOMATE PARA USO RUDO O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	2.00	792.44	1,584.88
85	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MULTIPANEL LISA DE 0.80 A 0.90 MTS DE ANCHO X 2.03 MTS DE ALTO, BATIENTE DE 1 1/2" DE ESPESOR Y ANTEPECHO COMPLEMENTO DE LA PUERTA A BASE DEL MISMO MATERIAL, INCLUYE: MARCO DE ALUMINIO DE 1 3/4"X3", 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.	m2	5.00	2597.52	12,987.60
86	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA EXTERIOR DE ALUMINIO NATURAL DE 2", FIJO- CORREDIZA SEGUN PLANO, FIJADA A MURO CON PIJA DE 1/4"X21/2" Y TAQUETE DE PLASTICO DE 3/8" A CADA 0.50 MTS EN EL SENTIDO HORIZONTAL Y 0.40 MTS EN EL SENTIDO VERTICAL, INCLUYE: MOSQUITERO METALICO, SELLADO CON SILICON Y/O DOWNCORNING, PERFILADO DE MURO, RESANES Y VIDRIO CLARO DE 4 MM DE ESPESOR.	m2	6.50	1890.00	12,285.00
87	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJA METALICA EN VENTANERIA CON VARILLA CUADRADA LISA DE 1/2" CON SEPARACIONES NO MAYORES A 15 CMS. Y METAL DESPLEGADO D20-18 CAL. 18 CON ROMBO DE 11X22 MM. INCLUYE SOLDADURA, MATERIAL, PINTURA DE ESMALTE ANTICORROSIVA.	m2	1.20	769.09	922.91
0	INSTALACIONES ELECTRICAS				
88	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT PG DE 1" INCLUYE: MANO DE OBRA, CURVAS, CONDULET TIPO "C", COPLES Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	ml	16.00	82.04	1,312.64
89	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TRIPLEX SUBTERRANEO 3X6 DE ALUMINIO INCLUYE: CONECTORES, CINTA , MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	mts.	39.60	49.50	1,960.20
91	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE UN POLO DE 15 A 50 AMPERES.	pieza	4.00	301.99	1,207.96
92	SALIDA PARA APAGADOR DOBLE CON CAJA GALVANIZADA, POLIDUCTO, APAGADOR MARCA BETECINO O SIMILAR, CABLE 12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.	salida	6.00	461.45	2,768.70
93	SALIDA PARA CONTACTO DOBLE CON CAJA GALVANIZADA, POLIDUCTO, CONTACTO MARCA BETECINO O SIMILAR , CABLE 12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.	salida	6.00	402.62	2,415.72



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

CONSTRUCCIÓN DE ESCUELA TELEBACHILLERATO, LADRILLERAS NORTE

PRESUPUESTO REFERENCIAL

20 / Ene / 2016

PRESUPUESTO

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
94	SALIDA DE CENTRO PARA LUMINARIAS CON CAJA GALVANIZADA , POLIDUCTO, CABLE 12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	salida	6.00	374.66	2,247.96
95	SUMINSITRO 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	6.00	2100.00	12,600.00
96	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	1.00	1740.00	1,740.00
98	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTROL DE 6 POSICIONES PARA APARATO DE AIRE LAVADO, INCLUYE: CAJA CHALUPA Y TUBO CONDUIT FIERRO GALVANIZADO PARED GRUESA DE 19 MM. DE DIAMETRO Y 4 CABLES THW No.12 + UN CABLE No.14 DE TIERRA, FISICA, INCLUYE: CONEXION Y PRUEBAS.	PZA	2.00	320.00	640.00
0	INSTALACIONES SANITARIAS				
99	SALIDA HIDROSANITARIA PARA WC INC. TUBERIAS PVC , COBRE , CONEXIONES , MANO DE OBRA , EXCAVACIONES , RELLENO Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.	sal	5.00	1894.42	9,472.10
100	SALIDA HIDROSANITARIA PARA LAVABO INC. TUBERIAS PVC. , COBRE , CONEXIONES , MANO DE OBRA , EXCAVACIONES , RELLENO Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	salida	4.00	1156.09	4,624.36
100	SALIDA HIDROSANITARIA PARA MINGITORIO INC. TUBERIAS PVC. , COBRE , CONEXIONES , MANO DE OBRA , EXCAVACIONES , RELLENO Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	salida	1.00	1156.09	1,156.09
101	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SANITARIO MARCA ORION INC. PIJAS DE SUJECCION, CUELLO DE CERA, ALIMENTADOR, VALVULA FLOTADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pieza	5.00	1212.73	6,063.65



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

CONSTRUCCIÓN DE ESCUELA TELEBACHILLERATO, LADRILLERAS NORTE

PRESUPUESTO REFERENDO

20/7/Ene/2016

PRESUPUESTO

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
102	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO ORION KUB BLANCO O SIMILAR INC. LLAVE MEZCLADORA 4" CROMO, ALIMENTADORES, TRAMPA DE PVC. Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	pieza	4.00	1864.36	7,457.44
103	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MINGITORIO MARCA ORION O SIMILAR INC. LLAVE PARA MINGITORIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	pieza	1.00	1660.32	1,660.32
104	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA METALICA TIPO TRANSFORMACIONES METALICAS DE 36" DE FRENTE, 48" DE FONDO Y 78" DE ALTURA FABRICADAS EN LAMINA DE ACERO AL CARBON CAL. 22 Y LAMINA INOXIDABLE CAL. 24, HERRAJE CROMADO, BISAGRA SUPERIOR, INFERIOR, TOPE, PASADOR Y JALADERA. ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA.	pieza	5.00	5203.13	26,015.65
0	CERCO PERIMETRAL				
0	Postes y alambrado con todos los materiales y mano de obra ...	pieza	1.00	1660.32	1,660.32
0	Cerco de malla ciclónica de 2 metros de altura, con malla calibre 10.5, tubería galvanizada de 3 en arranque y de 2½ en línea, barra superior de 1½", 3 hilos de alambre de púas y puerta de 4 metros con 2 hojas.	ml	400.00	399.17	159,668.00
0	Rodapié de concreto F'c= 150 kg/cm2 de 15 x 40 cms, incluye: materiales y mano de obra.	ml	400.00	153.02	61,208.00
0	Limpieza y trazo.	m2	320.00	19.03	6,089.60
0	BEBEDERO				
0	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO PLUS DE 1/2", INCLUYE: CONEXIONES, MATERIALES Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ml	15.00	43.50	652.50
0	REGISTRO HIDRAULICO DE 30X50 DE ADOBON, REPELLADO Y ALTURA PROMEDIO DE 80 CMS. INCLUYE: TAPA DE FO.FO. Y APLANADO EN INTERIORES.	pza	4.00	920.00	3,680.00
0	BEBEDERO A BASE DE CONCRETO MEDIDA DE 1.30 x 0.80 CON 3 LLAVES CROMADAS DE BOTON MODELO 10343 MARCA E2-F10 O SIMILAR Y DESAGUE CON TRAMPAREVESTIDO DE CERAMICA PARTE SUPERIOR	PZA	1.00	9600.00	9,600.00
0	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINILICA ACRILICA BERELINTER O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACION.	m2	7.50	44.25	331.88
0	FOSA SEPTICA				
0	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 3.0 MTS. A MANO, INCLUYE: ACARREO A UN PUNTO EN OBRA	m3	16.00	180.48	2,887.68
0	MURO A BASE DE BLOCK DE 15X20X40 RELLENO CON CONCRETO F'c=100 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 ARMADO CON 1 VARILLA DE 3/8" A CADA 60 CMS. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	16.00	438.53	7,016.48



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

CONSTRUCCIÓN DE ESCUELA TELEBACHILLERATO, LADRILLERAS NORTE

PRESUPUESTO REFRENDO

20/Ene/2016

PRESUPUESTO

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
0	LOSA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 CON ESP. DE 12 CMS. ARMADA CON VAR. #3 @ 15 CMS. EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: CIMBRADO, ARMADO ,BOMBEO DEL CONCRETO, MEMBRANA DE CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	6.50	728.03	4,732.20
0	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE GRAVA 1 1/2", PARA RELLENO EN POZO DE ABSORCION, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m3	8.00	304.05	2,432.40
0	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTILA A BASE DE TUBO DE PVC DE 2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ml	12.00	38.45	461.40
0	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO PVC SANITARIO DE 4", INCLUYE: ZANJEADO, AROPE, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ml	20.00	124.95	2,499.00
				SUBTOTAL	1,168,788.89
				IVA	187,006.22
				TOTAL	1,355,795.11