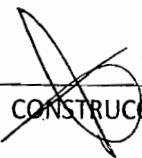


CHIH. CHIHUAHUA 04 AGOSTO 2016

PRESENTE:
DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
DIRECTOR DAVID RAMOS ARMENTA

Por medio de la presente entrego catálogo de conceptos y análisis de precios unitarios relativos a la obra construcción de Tele bachillerato Ladrilleras Norte contrato 127/2016, sin más por el momento espero su correcta aprobación.

 P.A.

CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO SA DE CV

PARA:
CONSTRUCCIÓN
TELEBACHILLERATO
LADRILLERA NORTE

DE



INICIO: 17 JUNIO 2016
TERMINO: 30 AGOSTO 2016

HOJA No. 1

CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTOS	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
CONSTRUCCION DE 2 AULAS ADOSADAS DE 6.00 X 8.00 MTS., BAÑOS DE HOMBRES, BAÑO DE MUJERES Y BAÑO DE MAESTROS EN TELEBACHILLERATO COL. LADRILLEROS						
2 AULAS DE 6.00 X 8.00 MTS.						
CIMENTACION						
1	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA INCLUYE: CRUCETAS, ESTACAS, HILOS, MARCAS Y TRAZOS CON CALHIDRA.	M2	96.00	\$ 9.41	NUEVE PESOS 41/100 M.N.	\$ 903.36
2	DESPLAME DE TIRERENO HASTA 20 CM ESPESOR PROMEDIO POR MEDI 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 DESALJO DEL PRODUCTO DE DESPALME FUERA DE LA OBRA AL TIRADERO MUNICIPAL.	M2	96.00	\$ 12.15	DOCE PESOS 15/100 M.N.	\$ 1,166.40
3	EXCAVACION CON MEDIOS MECANICOS EN MATERIAL TIPO "B", HASTA 1.5 A 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 SOBREAÑCHOS).	M3	17.28	\$ 80.21	OCHENTA PESOS 21/100 M.N.	\$ 1,386.03
4	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA FC=100 KG/CM2 TMA 3/4", DI CMS DE ESPESOR. INCLUYE: NIVELACION DEL TERRENO Y COLADO DEL CONCRETO.	M2	22.00	\$ 127.97	CIENTO VEINTISIETE PESOS 97/100 M.N.	\$ 2,815.34
5	SUMINISTRO Y RELLENO DE MATERIAL DE BANCO COMPACTADO C BALAIRINA 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	\$ 224.79	DOSCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 79/100 M.N.	\$ 3,709.04
6	MURETE DE ENRASE EN CIMENTACION CON BLOCK DE CONCRETO 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/CM2.	M2	22.00	\$ 619.92	SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS 92/100 M.N.	\$ 13,638.24
7	CIMBRA COMUN EN CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3a. INCL CURADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO ASI COMO TODO LO NECESARIO PRA SU CORRECTA COLOCACION (EN ZAPATAS AISLADAS Y DADOS).	m2	15.00	\$ 146.99	CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 99/100 M.N.	\$ 2,204.85
8	CIMBRA APARENTE EN CIMENTACION CON TRIPLAY DE 3/4" INCLUYE: CURA	m2	16.00	\$ 156.29	CIENTO CINCUENTA Y	\$ 2,500.64

CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.

TOTAL DE HOJA : \$ 28,323.90
TOTAL ACUMULADO : \$ 28,323.90
ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS
REPRESENTANTE LEGAL

PARA:
CONSTRUCCIÓN
TELEBACHILLERATO
LADRILLERA NORTE

DE



INICIO: 17 JUNIO 2016
TERMINO: 30 AGOSTO 2016

CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTOS	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
	CIMBRADO Y DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.				SEIS PESOS 29/100 M.N.	
9	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION FY=4200 KG/CM2 INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, SILETAS, DESPERDICIO, ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. VARILLA CORRUGADA #2	kg	120.00	\$ 29.85	VEINTINUEVE PESOS 85/100 M.N.	\$ 3,582.00
10	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION FY=4200 KG/CM2 INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, SILETAS, DESPERDICIO, ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. VARILLA CORRUGADA #3	kg	311.48	\$ 28.47	VEINTIOCHO PESOS 47/100 M.N.	\$ 8,867.84
11	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION FY=4200 KG/CM2 INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, SILETAS, DESPERDICIO, ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. VARILLA CORRUGADA #4	kg	196.28	\$ 28.47	VEINTIOCHO PESOS 47/100 M.N.	\$ 5,588.09
12	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2 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	\$ 2,954.13	DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 13/100 M.N.	\$ 24,282.95
	Total de CIMENTACION					\$ 70,644.78
	** SETENTA MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 78/100 M.N. **					
	ESTRUCTURA					
13	TRABE T-1 DE 20X40CMS. CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2 INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, SILETAS, DESPERDICIO, ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. VARILLA CORRUGADA #4	ML	26.52	\$ 611.27	SEISCIENTOS ONCE PESOS 27/100 M.N.	\$ 16,210.88
14	TRABE T-2 TRAPEZOIDAL DE 50CMS. DE ANCHO AHOGADA EN CUMBRE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, ARMADA CON 6 VARILLAS #4	ML	13.20	\$ 630.19	SEISCIENTOS TREINTA PESOS 19/100 M.N.	\$ 8,318.51

CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.

TOTAL DE HOJA : \$ 66,850.27
TOTAL ACUMULADO : \$ 95,174.17
ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS
REPRESENTANTE LEGAL

PARA:
CONSTRUCCIÓN
TELEBACHILLERATO
LADRILLERA NORTE

DE



HOJA No. 3
INICIO: 17 JUNIO 2016
TERMINO: 30 AGOSTO 2016

CATALOGO DE CONCEPTOS

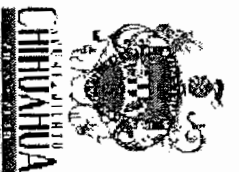
No.	CONCEPTOS	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
15	FY=4200 KG/CM2 Y ESTRIBOS No.2 @ 20 CMS SEGUN PLANO. INCLUYE: CIMBRA APARENTE CON TRIPLAY DE 3/4" 4 USOS, CIMBRADO, DESCIMBRADO, HABILITADO DEL ACERO, COLADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST ROJO DE FESTER O SIMILAR EN CALIDAD, ALAMBRE RECOCIDO, PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4M3 DE CONCRETO A LOS 7, 14 Y 28 DIAS.	M2	152.00	\$ 714.28	SETECIENTOS CATORCE PESOS 28/100 M.N.	\$ 108,570.56
16	LOSA DE CONCRETO PREMEZCLADO DE F'C=250 KG/CM2. DE 10 CMS. ESPESOR ACABADO APARENTE CON TRIPLAY DE 3/4" 4 USOS ARMADA SEGUN 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	152.00	\$ 714.28	SETECIENTOS CATORCE PESOS 28/100 M.N.	\$ 108,570.56
Total de ESTRUCTURA						
** CIENTO TREINTA Y TRES MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS 95/100 M.N. **						
ALBAÑILERIA Y ACABADOS						
16	CADENA O CASTILLO DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 14X14 CMS. ARMA CON 4 VARILLAS #3. FY=4200 KG/CM2, ESTRIBOS DEL #2 @ 15CMS. INCLUYE: CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	50.04	\$ 326.58	TRESCIENTOS VEINTISEIS PESOS 58/100 M.N.	\$ 16,342.06
17	CADENA CD-2 DE REPISON DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 14X14 CM ARMADO CON 4 VARILLAS #3. FY=4200 KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL #2 @ 30CMS. INCLUYE: CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	30.00	\$ 317.82	TRESCIENTOS DIECISIETE PESOS 82/100 M.N.	\$ 9,534.60
18	DALA SOBRE MOCHETA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 15X15 CM ARMADO CON 4 VARILLAS #3. FY=4200 KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL #2 @ 25CMS. INCLUYE: CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO Y CRUCES DE VARILLAS.	ml	1.20	\$ 329.22	TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 22/100 M.N.	\$ 395.06
19	CADENA CD-3 DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 14X20 CMS. ARMADO CON VARILLAS #4. FY=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	\$ 402.57	CUATROCIENTOS DOS PESOS 57/100 M.N.	\$ 12,882.24
20	MURO DE TABIQUE ROJO COMUN DE 11 A 14CMS DE ESPESOR ASENTADO C MORTERO, CEMENTO ARENA 1:3 ACABADO COMUN, A CUALQUIER ALTURA, INCLUYE: ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	120.00	\$ 422.78	CUATROCIENTOS VEINTIDOS PESOS 78/100 M.N.	\$ 50,733.60
21	PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2. 10 CMS. DE ESPESOR, REFORZADO C MALLA DE ACERO 6X6-10-10, ACABADO PULIDO, CON JUNTAS FRIAS SELLADAS A	M2	96.00	\$ 313.87	TRESCIENTOS TRECE PESOS 87/100 M.N.	\$ 30,131.52

CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.
TOTAL DE HOJA : \$ 228,589.64
TOTAL ACUMULADO : \$ 323,763.81
ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS
REPRESENTANTE LEGAL

PARA:
CONSTRUCCIÓN
TELEBACHILLERATO
LADRILLERA NORTE

DE

INICIO: 17 JUNIO 2016
TERMINO: 30 AGOSTO 2016



CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTOS	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
22	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	13.56	\$ 304.83	TRESCIENTOS CUATRO PESOS 83/100 M.N.	\$ 4,133.49
23	PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, 10 CMS. DE ESPESOR, ACABA 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, FORJADO DE NARIZ Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	96.00	\$ 399.78	TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 78/100 M.N.	\$ 38,378.88
24	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE CERAMICA INTERCERAMIC 33X33 CMS. O SIMILAR INC. PEGAZULEJO, BOQUILLA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	m2	56.00	\$ 54.92	CINCUENTA Y CUATRO PESOS 92/100 M.N.	\$ 3,075.52
25	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ZOULO DE VINIL DE 7 CMS. DE ESPESOR II PEGAMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	PZA	2.00	\$ 2,958.40	DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 40/100 M.N.	\$ 5,916.80
26	PASO EN LOSA PARA DUCTO DE INYECCION DE AIRE ACONDICIONADO 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.	M2	244.00	\$ 152.30	CIENTO CINCUENTA Y DOS PESOS 30/100 M.N.	\$ 37,161.20
27	APLANADO MUROS CON MORTERO CEMENTADO ARENA 1:4 DE 1.5 CM 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	5.00	\$ 158.91	CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS 91/100 M.N.	\$ 794.55
28	APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA DE F'C=60 KG/CM2 A PLOMC REGLA ACABADO RAYADO INC. REMATES Y EMBOQUILLADOS.	ML	60.00	\$ 61.71	SESENTA Y UN PESOS 71/100 M.N.	\$ 3,702.60
29	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GOTERON DE LAMINA GALVANIZADA CALIE 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.	M2	152.00	\$ 186.33	CIENTO OCHENTA Y SEIS PESOS 33/100 M.N.	\$ 28,322.16
	IMPERMEABILIZACION APARENTE CON SELLADOR ASFALTICO 0.2LM2 + 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				

CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.

TOTAL DE HOJA : \$ 121,485.20
TOTAL ACUMULADO : \$ 445,249.01
ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS
REPRESENTANTE LEGAL

PARA:
CONSTRUCCIÓN
TELEBACHILLERATO
LADRILLERA NORTE

DE



HOUA No. 5

INICIO: 17 JUNIO 2016
TERMINO: 30 AGOSTO 2016

CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTOS	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
30	PINTURA VINILICA LAVABLE EN MUROS, COLUMNAS, TRABES, LOS 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	\$ 51.12	CINCUENTA Y UN PESOS 12/100 M.N.	\$ 20,499.12
31	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ENTREPAÑO DE MADERA DE 84X53 CI FORMADOS A BASE DE BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE 1"X2" CUBIERTA DE TRIPPLAY 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", PUA 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	\$ 431.42	CUATROCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 42/100 M.N.	\$ 4,314.20
32	LIMPIEZAS DE PISOS DE CONCRETO, MOSAICO DE PASTA, CERAMICA, E' CON CEPILLO, AGUA Y ACIDO CLORHIDRICO.	m2	105.54	\$ 9.06	NUEVE PESOS 06/100 M.N.	\$ 956.19
33	LIMPIEZAS DE VIDRIOS Y TABLETAS POR AMBAS CARAS (CON AGUA Y JABON).	m2	20.68	\$ 5.22	CINCO PESOS 22/100 M.N.	\$ 107.95
Total de ALBAÑILERIA Y ACABADOS						
** DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 74/100 M.N. **						
HERRERIA						
34	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERRADURA MARCA SCOVILL MODELO EIF EIF MOD. US-26D CROMOMATE PARA USO RUDDO O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	2.00	\$ 790.12	SETECIENTOS NOVENTA PESOS 12/100 M.N.	\$ 1,580.24
35	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MULTIPANEL LISA DE 0.80 A C 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	\$ 2,617.94	DOS MIL SEISCIENTOS DIECISIETE PESOS 94/100 M.N.	\$ 13,089.70
36	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA EXTERIOR DE ALUMINI NATURAL DE 2", FIJO. CORREDIZA SEGUN PLANO, FIJADA A MURO CON PUA DE 1/4"X2 1/2" 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	m2	20.68	\$ 1,904.83	UN MIL NOVECIENTOS CUATRO PESOS 83/100 M.N.	\$ 39,391.88

CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.

TOTAL DE HOJA : \$ 79,939.28
TOTAL ACUMULADO : \$ 525,188.29
ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS
REPRESENTANTE LEGAL

PARA:
CONSTRUCCION
TELEBACHILLERATO
LADRILLERA NORTE

DE

INICIO: 17 JUNIO 2016
TERMINO: 30 AGOSTO 2016



CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTOS	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
37	METALICO, SELLADO CON SILICON Y/O DOWNCORNING, PERFILADO DE MURO, RESANES Y VIDRIO CLARO DE 4 MM DE ESPESOR.	m2	20.67	\$ 963.68	NOVECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 68/100 M.N.	\$ 19,919.27
38	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJA METALICA EN VENTANERIA C VARILLA CUADRADA USA 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	\$ 963.68	NOVECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 68/100 M.N.	\$ 19,919.27
	Total de HERRERIA					\$ 73,981.09
	** SETENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 09/100 M.N. **					
	INSTALACIONES ELECTRICAS					
39	EXCAVACION EN TERRENO TIPO B, PLANTILLA Y RELLENO COMPACTA 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 SOBRENTE DEL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.	ml	40.00	\$ 29.38	VEINTINUEVE PESOS 38/100 M.N.	\$ 1,175.20
40	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT PG DE 1" INCLUYE: MANO OBRA, CURVAS, CONDULET TIPO "C", COPLES Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	ml	40.00	\$ 74.96	SETENTA Y CUATRO PESOS 96/100 M.N.	\$ 2,998.40
41	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADOR ELECTRICO MONOPOLAR T CALIBRE 8, INCLUYE CONECTORES, CINTAS DE AISLAR VULCANIZABLE Y SCOTCH Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION.	ml	132.00	\$ 24.94	VEINTICUATRO PESOS 94/100 M.N.	\$ 3,292.08
42	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVIL PESADO DE 32mm. TIPO PAD DR9 9KG/CM2 ó 130 LBS/PL.	mts.	110.00	\$ 37.59	TREINTA Y SIETE PESOS 59/100 M.N.	\$ 4,134.90
43	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TRIPLEX SUBTERRANEO 3X6 ALUMINIO INCLUYE: CONECTORES, CINTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	mts.	40.00	\$ 49.27	CUARENTA Y NUEVE PESOS 27/100 M.N.	\$ 1,970.80
44	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE CONTROL QO-4 O SIMILAR	pieza	2.00	\$ 872.23	OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 23/100 M.N.	\$ 1,744.46
45	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE POLO DE 15 A 50 AMPERES.	pieza	4.00	\$ 283.28	DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 28/100 M.N.	\$ 1,133.12
46	SALIDA PARA APAGADOR DOBLE CON CAJA GALVANIZADA, POLIDUC	salida	4.00	\$ 551.07	QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 5/100 M.N.	\$ 2,204.28

CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.

TOTAL DE HOJA : \$ 38,572.51
TOTAL ACUMULADO : \$ 563,760.80
ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS
REPRESENTANTE LEGAL

PARA:
CONSTRUCCIÓN
TELEBACHILLERATO
LADRILLERA NORTE

DE



HOJA No. 7
INICIO: 17 JUNIO 2016
TERMINO: 30 AGOSTO 2016

CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTOS	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
APAGADOR MARCA BETECINO O SIMILAR, CABLE 12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.						
46	SALIDA PARA CONTACTO DOBLE CON CAJA GALVANIZADA, POLIDUC CONTACTO MARCA BETECINO O SIMILAR, CABLE 12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.	salida	12.00	\$ 480.82	CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS 82/100 M.N.	\$ 5,769.84
47	SALIDA PARA CONTACTO DOBLE POLARIZADA DE 127 V, 20 AMP, REGULA 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	\$ 488.14	CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 14/100 M.N.	\$ 5,857.68
48	SALIDA DE CENTRO PARA LUMINARIAS CON CAJA GALVANIZADA, POLIDUC CABLE 12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	salida	16.00	\$ 463.92	CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 92/100 M.N.	\$ 7,422.72
49	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	16.00	\$ 513.18	QUINIENTOS TRECE PESOS 18/100 M.N.	\$ 8,210.88
50	REGISTRO ELECTRICO 60X60X80 CMS, A INTERIORES A BASE DE TABIC 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	\$ 1,753.31	UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 31/100 M.N.	\$ 3,506.62
51	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNET AUTOMATICO FA-34100 DE 250 A 400 VOLTS, TIPO I-LINE, PARA TABLERO DE	PZA	2.00	\$ 6,436.93	SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS	\$ 12,873.86

CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.
TOTAL DE HOJA : \$ 43,641.60
TOTAL ACUMULADO : \$ 607,402.40
ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS
REPRESENTANTE LEGAL

PARA:
CONSTRUCCIÓN
TELEBACHILLERATO
LADRILLERA NORTE

DE



INICIO: 17 JUNIO 2016
TERMINO: 30 AGOSTO 2016

HOJA No. 8

CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTOS	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
52	DISTRIBUCION. INCLUYE CONEXIONES Y PRUEBA. MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD.	PZA	2.00	317.41	TRESCIENTOS DIECISIETE PESOS 41/100 M.N.	634.82
53	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTROL DE 6 POSICIONES PARA APARA 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	317.41	TRESCIENTOS DIECISIETE PESOS 41/100 M.N.	634.82
54	Total de INSTALACIONES ELECTRICAS ** SESENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE PESOS 66/100 M.N. **					\$ 62,929.66
55	Total de 2 AULAS DE 6.00 X 8.00 MTS. ** SEISCIENTOS OCHO MIL TREINTA Y SIETE PESOS 22/100 M.N. **					\$ 608,037.22
56	BAÑOS MAESTROS, HOMBRES Y MUJERES CIMENTACION	M2	40.00	9.41	NUEVE PESOS 41/100 M.N.	376.40
57	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA INCLUYE: CRUCETAS, ESTACAS, HILOS, MARCAS Y TRAZOS CON CALHIDRA.	M2	40.00	12.15	DOCE PESOS 15/100 M.N.	486.00
58	DESPLAME DE TIRERENO HASTA 20 CM ESPESOR PROMEDIO POR MEDI 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	15.00	127.97	CIENTO VEINTISIETE PESOS 97/100 M.N.	1,919.55
59	EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1 MTS. DE PROFUNDIDAD A MAN INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA.	m3	0.00	219.58	DOSCIENTOS DIECINUEVE PESOS 58/100 M.N.	0.00
60	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA FC=100 KG/CM2 TMA 3/4". DI CMS DE ESPESOR. INCLUYE: NIVELACION DEL TERRENO Y COLADO DEL CONCRETO.	M2	10.00	224.79	DOSCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 79/100 M.N.	2,247.90
61	SUMINISTRO Y RELLENO DE MATERIAL DE BANCO COMPACTADO C BALARINA 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	20.00	619.92	SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS 92/100 M.N.	12,398.40
62	MURETE DE ENBASE EN CIMENTACION CON BLOCK DE CONCRETO 15X20X40 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTADO ARENA 1:5. INCLUYE:	M2				

CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.

TOTAL DE HOJA : \$ 18,063.07
TOTAL ACUMULADO : \$ 625,465.47
ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS
REPRESENTANTE LEGAL

PARA:
CONSTRUCCIÓN
TELEBACHILLERATO
LADRILLERA NORTE

DE



INICIO: 17 JUNIO 2016
TERMINO: 30 AGOSTO 2016

CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTOS	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
IMPERMEABILIZACION CON MICROLASTIC DE FESTER POR AMBAS CARAS, CON PROPORCION DE 1.5 LTS/M2. CELDAS RELLENAS DE CONCRETO F'C=100 KG/M2.						
59	CIMBRA COMUN EN CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3a. INCL. CURADO. CIMBRADO Y DESCIMBRADO ASI COMO TODO LO NECESARIO PRA SU CORRECTA COLOCACION (EN ZAPATAS AISLADAS Y DADOS).	m2	10.00	\$ 146.99	CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 99/100 M.N.	\$ 1,469.90
60	CIMBRA APARENTE EN CIMENTACION CON TRIPLAY DE 3/4" INCLUYE: CURA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	m2	15.00	\$ 156.29	CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 29/100 M.N.	\$ 2,344.35
61	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTAC F'Y=4200 KG/CM2 INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, SILETAS, DESPERDICIO, ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION, VARILLA CORRUGADA #2	kg	30.00	\$ 29.85	VEINTINUEVE PESOS 85/100 M.N.	\$ 895.50
62	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTAC F'Y=4200 KG/CM2 INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, SILETAS, DESPERDICIO, ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION, VARILLA CORRUGADA #3	kg	71.00	\$ 28.47	VEINTIOCHO PESOS 47/100 M.N.	\$ 2,021.37
63	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTAC F'Y=4200 KG/CM2 INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, SILETAS, DESPERDICIO, ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION, VARILLA CORRUGADA #4	kg	77.00	\$ 28.47	VEINTIOCHO PESOS 47/100 M.N.	\$ 2,192.19
64	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2 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	\$ 2,954.13	DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 13/100 M.N.	\$ 11,816.52
Total de CIMENTACION ** TREINTA Y OCHO MIL CIENTO SESENTA Y OCHO PESOS 08/100 M.N. **						\$ 38,168.08
ESTRUCTURA						
65	TRABE T-1 DE 20X40CMS. CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/C 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 SEGUN PLANO ESTRUCTURAL, INCLUYE CIMBRA APARENTE CON TRIPLAY DE 3/4", 4 USOS, CRUCES DE VARILLAS, CHAPLAN A BASE DE TUINO DE 1	ML	10.00	\$ 611.27	SEISCIENTOS ONCE PESOS 27/100 M.N.	\$ 6,112.70

CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.

TOTAL DE HOJA : \$ 26,852.53
TOTAL ACUMULADO : \$ 652,318.00
ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS
REPRESENTANTE LEGAL

PARA:
CONSTRUCCION
TELEBACHILLERATO
LADRILLERA NORTE

DE



INICIO: 17 JUNIO 2016
TERMINO: 30 AGOSTO 2016

CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTOS	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
66	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.	M2	55.00	714.28	SETECIENTOS CATORCE PESOS 28/100 M.N.	\$ 39,285.40
67	LOSA DE CONCRETO PREMEZCLADO DE F'C=250 KG/CM2. DE 10 CMS. ESPESOR ACABADO APARENTE CON TRIPLAY DE 3/4". 4 USOS ARMADA SEGUN 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	326.58	TRESCIENTOS VEINTISEIS PESOS 58/100 M.N.	\$ 16,329.00
68	CADENA CD-2 DE REPISON DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 14X14 CM 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	317.82	TRESCIENTOS DIECISIETE PESOS 82/100 M.N.	\$ 7,945.50
69	CADENA CD-3 DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 14X20 CMS. ARMADO COI 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	402.57	CUATROCIENTOS DOS PESOS 57/100 M.N.	\$ 4,025.70
70	MURO DE TABIQUE ROJO COMUN DE 11 A 14CMS DE ESPESOR ASENTADO C MORTERO, CEMENTO ARENA 1:3 ACABADO COMUN, A CUALQUIER ALTURA, INCLUYE: ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	82.00	422.78	CUATROCIENTOS VEINTIDOS PESOS 78/100 M.N.	\$ 34,667.96
71	PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, 10 CMS. DE ESPESOR, REFORZADO C 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	40.00	313.87	TRESCIENTOS TRECE PESOS 87/100 M.N.	\$ 12,554.80
72	PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, 10 CMS. DE ESPESOR, ACABA	M2	4.50	304.83	TRESCIENTOS CUATRO	\$ 1,371.74

TOTAL DE HOJA : \$ 116,180.10
TOTAL ACUMULADO : \$ 768,498.10
ING. PEDRO NOE JAVALLERA OLIVAS
REPRESENTANTE LEGAL

PARA:
CONSTRUCCIÓN
DE
TELEBACHILLERATO
LADRILLERA NORTE



INICIO: 17 JUNIO 2016
TERMINO: 30 AGOSTO 2016

CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTOS	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
73	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, FORJADO DE NARIZ Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	40.00	\$ 399.78	TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 78/100 M.N.	\$ 15,991.20
74	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE CERAMICA INTERCERAMIC 33X33 CMS. O SIMILAR INC. PEGAZULEJO, BOQUILLA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	m2	35.00	\$ 54.92	CINCIENTA Y CUATRO PESOS 92/100 M.N.	\$ 1,922.20
75	PASO EN LOSA PARA DUCTO DE INYECCION DE AIRE ACONDICIONADO 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	\$ 2,958.40	DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 40/100 M.N.	\$ 5,916.80
76	APLANADO MUROS CON MORTERO CEMENTADO ARENA 1:4 DE 1.5 CM 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	\$ 152.30	CIENTO CINCUENTA Y DOS PESOS 30/100 M.N.	\$ 25,434.10
77	APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA DE F'C=60 KG/CM2 A PLOMC REGLA ACABADO RAYADO INC. REMATES Y EMBOQUILLADOS.	m2	2.50	\$ 158.91	CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS 91/100 M.N.	\$ 397.28
78	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GOTERON DE LAMINA GALVANIZADA CALIE 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	\$ 61.71	SESENTA Y UN PESOS 71/100 M.N.	\$ 1,542.75
79	IMPERMEABILIZACION APARENTE CON SELLADOR ASFALTICO 0.2LM2 + 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	\$ 186.33	CIENTO OCHENTA Y SEIS PESOS 33/100 M.N.	\$ 10,248.15
80	PINTURA VINILICA LAVABLE EN MUROS, COLUMNAS TRABES, LOS 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,	M2	167.00	\$ 51.12	CINCIENTA Y UN PESOS 12/100 M.N.	\$ 8,537.04

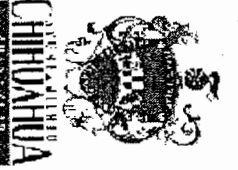
CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.

TOTAL DE HOJA : \$ 69,989.52
TOTAL ACUMULADO : \$ 838,487.62
ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS
REPRESENTANTE LEGAL

PARA:
CONSTRUCCIÓN
TELEBACHILLERATO
LADRILLERA NORTE

DE

INICIO: 17 JUNIO 2016
TERMINO: 30 AGOSTO 2016



CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTOS	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
DEBIENDO PRESENTAR GARANTIA POR DOS AÑOS.						
81	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE CERAMICA INTERCERAM MODELO TINTORETO DE 20X30 O SIMILAR INC. PEGAZULEJO, BOQUILLA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	m2	38.00	\$ 289.49	DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 49/100 M.N.	\$ 11,000.62
82	LIMPIEZAS DE PISOS DE CONCRETO, MOSAICO DE PASTA, CERAMICA, E CON CEPILLO, AGUA Y ACIDO CLORHIDRICO.	m2	52.77	\$ 9.06	NUEVE PESOS 06/100 M.N.	\$ 478.10
83	LIMPIEZAS DE VIDRIOS Y TABLETAS POR AMBAS CARAS (CON AGUA Y JABON).	m2	9.00	\$ 5.22	CINCO PESOS 22/100 M.N.	\$ 46.98
	Total de ALBAÑILERIA Y ACABADOS					\$ 158,409.92
** CIENTO CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS NUEVE PESOS 92/100 M.N. **						
HERRERIA						
84	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERRADURA MARCA SCOVILL MODELO EIF EIF MOD. US-26D CROMOMATE PARA USO RUDDO O SIMILAR EN CALIDAD. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	2.00	\$ 790.12	SETECIENTOS NOVENTA PESOS 12/100 M.N.	\$ 1,580.24
85	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MULTIPANEL LISA DE 0.80 A 1 MTS DE ANCHO X 2.03 MTS DE ALTO. BATEANTE 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", PUJAS Y TAQUETES, TOPE DE PISO, SELADOR PLASTICO EN TODO EL PERIMETRO, 3 BISAGRAS DE LIBRO, GUARDAPOLVOS, SARDINEL DE ALUMINIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	5.00	\$ 2,617.94	DOS MIL SEISCIENTOS DIECISIETE PESOS 94/100 M.N.	\$ 13,089.70
86	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA EXTERIOR DE ALUMINIO NATURAL DE 2". FIJO. CORREDIZA SEGUN PLANO, FLUADA A MURO CON PUJA DE 1/4"x2 1/2" 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	\$ 1,904.83	UN MIL NOVECIENTOS CUATRO PESOS 83/100 M.N.	\$ 12,381.40
87	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJA METALICA EN VENTANERIA C 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	\$ 963.68	NOVECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 68/100 M.N.	\$ 1,156.42
	Total de HERRERIA					\$ 28,207.76

CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.

TOTAL DE HOJA : \$ 39,733.46
TOTAL ACUMULADO : \$ 878,221.08
ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS
REPRESENTANTE LEGAL

PARA:
CONSTRUCCIÓN
TELEBACHILLERATO
LADRILLERA NORTE

DE



INICIO: 17 JUNIO 2016
TERMINO: 30 AGOSTO 2016

CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTOS	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
** VEINTIOCHO MIL DOSCIENTOS SIETE PESOS 76/100 M.N. **						
INSTALACIONES ELECTRICAS						
88	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT PG. DE 1" INCLUYE: MANO OBRA, CURVAS, CONDULET TIPO "C", COPLES Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	ml	16.00	\$ 74.96	SETENTA Y CUATRO PESOS 96/100 M.N.	\$ 1,199.36
89	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TRIPLEX SUBTERRANEO 3X6 ALUMINO INCLUYE: CONECTORES, CINTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	mts.	39.60	\$ 49.27	CUARENTA Y NUEVE PESOS 27/100 M.N.	\$ 1,951.09
91	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE POLO DE 15 A 50 AMPERES.	pieza	4.00	\$ 283.28	DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 28/100 M.N.	\$ 1,133.12
92	SALIDA PARA APAGADOR DOBLE CON CAJA GALVANIZADA, POLIDUC APAGADOR MARCA BETECINO O SIMILAR, CABLE 12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.	salida	6.00	\$ 551.07	QUINIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 07/100 M.N.	\$ 3,306.42
93	SALIDA PARA CONTACTO DOBLE CON CAJA GALVANIZADA, POLIDUC CONTACTO MARCA BETECINO O SIMILAR, CABLE 12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.	salida	6.00	\$ 480.82	CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS 82/100 M.N.	\$ 2,884.92
94	SALIDA DE CENTRO PARA LUMINARIAS CON CAJA GALVANIZADA, POLIDUC CABLE 12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	salida	6.00	\$ 463.92	CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 92/100 M.N.	\$ 2,783.52
95	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	6.00	\$ 513.18	QUINIENTOS TRECE PESOS 18/100 M.N.	\$ 3,079.08
96	REGISTRO ELECTRICO 60X60X80 CMS, A INTERIORES, A BASE DE TABIC 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	PZA	1.00	\$ 1,753.31	UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 31/100 M.N.	\$ 1,753.31

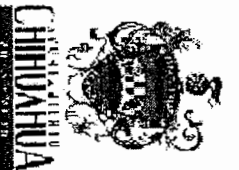
CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.

TOTAL DE HOJA : \$ 18,090.82
TOTAL ACUMULADO : \$ 896,311.90
ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS
REPRESENTANTE LEGAL

PARA:
CONSTRUCCIÓN
TELEBACHILLERATO
LADRILLERA NORTE

DE

INICIO: 17 JUNIO 2016
TERMINO: 30 AGOSTO 2016



CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTOS	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
98	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	\$ 317.41	TRESCIENTOS DIECISIETE PESOS 41/100 M.N.	\$ 634.82
99	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTROL DE 6 POSICIONES PARA APARA 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.					
	Total de INSTALACIONES ELECTRICAS					\$ 18,725.64
	** DIECIOCHO MIL SETECIENTOS VEINTICINCO PESOS 64/100 M.N. **					
	INSTALACIONES SANITARIAS					
99	SALIDA HIDROSANITARIA PARA WC INC. TUBERIAS PVC, COBRE, CONEXION MANO DE OBRA, EXCAVACIONES, RELLENO Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.	sal	5.00	\$ 2,166.19	DOS MIL CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS 19/100 M.N.	\$ 10,830.95
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	\$ 1,434.45	UN MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 45/100 M.N.	\$ 5,737.80
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	\$ 1,411.76	UN MIL CUATROCIENTOS ONCE PESOS 76/100 M.N.	\$ 1,411.76
101	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SANITARIO MARCA ORION INC. PUJAS, SUECCION, CUELLO DE CERA, ALIMENTADOR, VALVULA FLOTADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pieza	5.00	\$ 1,392.65	UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 65/100 M.N.	\$ 6,963.25
102	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO ORION KUB BLANCO O SIMILAR I LLAVE MEZCLADORA 4" CROMO, ALIMENTADORES, TRAMPA DE PVC, Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	pieza	4.00	\$ 2,045.92	DOS MIL CUARENTA Y CINCO PESOS 92/100 M.N.	\$ 8,183.68
103	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MINGITORIO MARCA ORION O SIMILAR I LLAVE PARA MINGITORIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	pieza	1.00	\$ 1,843.44	UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 44/100 M.N.	\$ 1,843.44

CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.

TOTAL DE HOJA : \$ 35,605.70
TOTAL ACUMULADO : \$ 931,917.60
ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS
REPRESENTANTE LEGAL

PARA:
CONSTRUCCIÓN
TELEBACHILLERATO
LADRILLERA NORTE

DE

INICIO: 17 JUNIO 2016
TERMINO: 30 AGOSTO 2016



CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTOS	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
112	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINILICA ACRILICA BERELINTER SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	m2	7.50	51.12	CINCUENTA Y UN PESOS 12/100 M.N.	\$ 383.40
Total de BEBEDERO						\$ 17,092.86
** DIECISIETE MIL NOVENTA Y DOS PESOS 86/100 M.N. **						
FOSA SEPTICA						
113	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 3.0 MTS. A MANO, INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA.	m3	16.00	181.38	CIENTO OCHENTA Y UN PESOS 38/100 M.N.	\$ 2,902.08
114	MURO A BASE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS. RELLENO CON CONCRETO F'C=1(KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4 Y ARMADO CON 1 VAR.#3 A CADA 60 CMS. INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	16.00	439.34	CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 34/100 M.N.	\$ 7,029.44
115	LOSA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 CON ESPESOR DE 12 CMS. ARMADA CO VARILLA DE #3 @ 15 CMS. EN AMBOS SENTIDOS INLUYE: CIMBRADO, ARMADO, BOMBEO DEL CONCRETO, MEMBRANA DE CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	6.50	766.87	SETECIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 87/100 M.N.	\$ 4,984.66
116	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE GRAVA 1 1/2", PARA RELLENO EN POZO D ABSORCION, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m3	8.00	297.40	DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 40/100 M.N.	\$ 2,379.20
117	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	38.11	TREINTA Y OCHO PESOS 11/100 M.N.	\$ 457.32
118	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	125.67	CIENTO VEINTICINCO PESOS 67/100 M.N.	\$ 2,513.40
Total de FOSA SEPTICA						\$ 20,266.10
** VEINTE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 10/100 M.N. **						
Total de BAÑOS MAESTROS, HOMBRES Y MUJERES						\$ 560,751.67
** QUINIENTOS SESENTA MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 67/100 M.N. **						
Total de CONSTRUCCION DE 2 AULAS ADOSADAS DE 6.00 X 8.00 NTS., BAÑOS DE						\$ 1,168,788.89

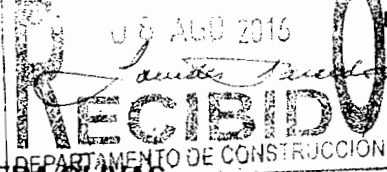
CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A. DE C.V.

TOTAL DE HOJA : \$ 1,168,788.89
TOTAL ACUMULADO : \$ 1,168,788.89
ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO
CHIHUAHUA
2013-2016

"2016, AÑO DE ELISA GRIENSEN ZAMBRANO"



DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO
OFICIO No. DG-3370/2016

08 de Agosto de 2016

ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS.
CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A DE C.V
REPRESENTANTE LEGAL
PRESENTE.-

Con relación a su Escrito S/N de fecha 04 de Agosto del presente, en el que solicita la revisión de los precios unitarios por conceptos de obra extraordinarios relativos a la obra: Construcción de escuela telebachillerato Ladrilleras Norte, en esta Ciudad de Chihuahua., que su representada ejecuta para esta Dependencia al amparo del contrato No. 127/2016, al respecto, me permito comunicar a Ud., la autorización de los mismos, quedando como a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	VOL	UNI	PRECIO AUTORIZADO
EXT-1	Suministro y colocación de alambre de navaja marca Razor Ribbon con separación entre vuelta y vuelta de 25 cms. máximo incluye espadas así como todo lo necesario para su correcto funcionamiento y colocación. Incluye: espadas de 2" @ 2.00 mts, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	240	ml	\$ 114.00
EXT-2	Demolición de concreto simple, incluye: mano de obra, herramienta y acarreo a un punto en obra	2.1	m3	\$ 371.21
EXT-3	Retiro de escombro fuera de la obra, Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	2.73	m3	\$ 155.96
EXT-4	Excavación en material "b" profundidad hasta 2.0 mts. con maquina. Incluye: acarreo a un punto en obra.	36.8	m3	\$ 65.80
EXT-5	Piso de concreto f'c=150 kg/cm2 de 10 cms. de espesor. Incluye: afine de superficie y membrana de curado, acabado a vuelta de plana.	7.84	m2	\$ 265.29
EXT-6	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 vertical de 3/8" a cada 40 cms. y 1 #3 horizontal @ hilada. Incluye: una capa de impermeabilizante, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	15.58	m2	\$ 502.96
EXT-7	Gastillo de 15x15 cms. de concreto f'c=150 kg/cm2 armado con 4 varillas #3 y estribos #2 @ 20 cms. inc. cimbrado, armado, y colado.	8.88	ml	\$ 201.14

Camino a la
Presa Chuviscar No. 1108
Col. Campesina Nueva
C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Mex.

Conmutador 072
Tel./Fax Directo 418-65-51

Larga Distancia
(614) 200 48 00

www.mpiochihuahua.gob.mx

**CONSTRUIMOS
FUTURO**



AYUNTAMIENTO
CHIHUAHUA
2013-2016

"2016, AÑO DE ELISA GRIENSEN ZAMBRANO"

DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO
OFICIO No. DG-3370/2016

EXT-8	Cadena de concreto de $f_c=150$ kg/cm ² de 15x20 cms. armada con 4 varillas #3 y estribos #2 @ 20 cms. Inc. cimbrado, armado y colado.	31.8	ml	\$	241.38
EXT-9	Losa de concreto $f_c=200$ kg/cm ² con esp. de 12 cms. armada con var. #3 @ 20 cms. en ambos sentidos, Inc. cimbrado, descimbrado, bombeo del concreto y membrana de curado.	7.84	m ²	\$	727.13
EXT-10	Suministro e instalación de registro hombre para tanque, metálico de 0.90 x 0.90 mts. con bastidor, tapa y portacandado. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	2	pieza	\$	4,214.94
EXT-11	Suministro y extendido de material de grava-arena en apaches de muros. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	18.77	m ³	\$	194.74
EXT-12	Suministro y colocación de hidroneumático con tanque de 26 gal. y bomba de 0.5 hp. Incluye: base de concreto, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	1	pieza	\$	11,922.29
EXT-13	Suministro y colocación de cisterna de 5000 lts. de capacidad marca rotoplas, equipada. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	1	pieza	\$	14,489.00

ATENTAMENTE

ING. RAMÓN DAVID RAMOS ARMENTA
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO

Camino a la Presa Chiviscar No. 1108
Col. Compadre Nueva C. P. 314109. Chihuahua, Chih. Mex.
C.C.O. - Ing. Xóchitl Pérez Blanco, Subdirectora de Obra Pública e Infraestructura.
Tel./Fax Dirección 418-65-51
C.C.O. - Ing. Enrique Villarreal Avelar, Jefe del Departamento de Construcción
C.C.O. - Ing. Humberto Chavez, Residente de Obra
Larga Distancia
(614) 200 48 00

RDRAKPR/EVA/3370
www.mprochihuahua.gob.mx





AYUNTAMIENTO
CHIHUAHUA
2013-2016

"2016, AÑO DE ELISA GRIENSEN ZAMBRANO"

SUBDIRECCIÓN DE OBRA PÚBLICA E INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN
OFICIO No. 365/2016

08 de Agosto de 2016

ING. RAMÓN DAVID RAMOS ARMENTA
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO
PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.-

Con fundamento en los resultados de la revisión realizada a la solicitud de los precios unitarios fuera de catálogo presentados por **CONSTRUCCIONES Y OBRAS SAN PEDRO, S.A DE C.V.**, representada por el **ING. PEDRO NOE JAVALERA OLIVAS**, quien ejecuta la Obra: **Construcción de escuela telebachillerato Ladrilleras Norte**, En esta Ciudad., bajo el amparo del **CONTRATO No. 127/2016**, le solicitamos la autorización de los mismos.

No.	CONCEPTO	PRECIO SOLICITADO	UNI	PRECIO AUTORIZADO
EXT-1	Suministro y colocación de alambre de navaja marca Razor Ribbon con separación entre vuelta y vuelta de 25 cms. máximo incluye espadas así como todo lo necesario para su correcto funcionamiento y colocación. Incluye: espadas de 2"	\$ 226.30	ml	\$ 114.00
EXT-2	Demolición de concreto simple, incluye: mano de obra, herramienta y acarreo a un punto en obra	\$ 797.94	m3	\$ 371.21
EXT-3	Retiro de escombro fuera de la obra, Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$ 163.52	m3	\$ 155.96
EXT-4	Excavación en material "b" profundidad hasta 2.0 mts. con máquina, Incluye: acarreo a un punto en obra.	\$ 93.23	m3	\$ 65.80
EXT-5	Piso de concreto $f_c=150$ kg/cm ² de 10 cms. de espesor. Incluye: afine de superficie y membrana de curado, acabado a vuelta de plana.	\$ 318.91	m2	\$ 265.29
EXT-6	Muro a base de block de 15x20x40 relleno con concreto $f_c=100$ kg/cm ² asentado con mortero cemento-arena 1:4 armado con 1 varilla vertical de 3/8" a cada 40 cms. y 1 #3 horizontal @ hilada. Incluye: una capa de impermeabilizante, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	\$ 771.17	m2	\$ 502.96
EXT-7	Castillo de 15x15 cms. de concreto $f_c=150$ kg/cm ² armado con 4 varillas #3 y estribos #2 @ 20 cms. inc. cimbrado, armado, y colado.	\$ 296.00	ml	\$ 201.14

Camino a la
Presa Chuvistar No. 1108
Col. Campesina Nueva
C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Mex.

Conmutador 072
Tel./Fax Directo 418-65-51

Larga Distancia
(614) 200 48 00

www.mpiochihuahua.gob.mx





AYUNTAMIENTO
CHIHUAHUA
2013-2016

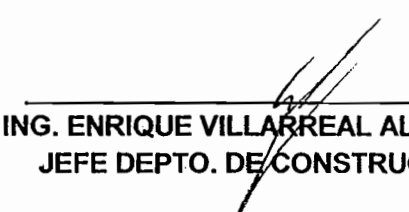
2016, AÑO DE ELISA GRIENSEN ZAMBRANO*

SUBDIRECCIÓN DE OBRA PÚBLICA E INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN
OFICIO No. 365/2016

EXT-8	Cadena de concreto de $f_c=150$ kg/cm ² de 15x20 cms. armada con 4 varillas #3 y estribos #2 @ 20 cms. Inc. cimbrado, armado y colado.	\$ 361.75	ml	\$ 241.38
EXT-9	Losa de concreto $f_c=200$ kg/cm ² con esp. de 12 cms. armada con var. #3 @ 20 cms. en ambos sentidos, Inc. cimbrado, descimbrado, bombeo del concreto y membrana de curado.	\$ 1,058.76	m ²	\$ 727.13
EXT-10	Suministro e instalación de registro hombre para tanque, metálico de 0.90 x 0.90 mts. con bastidor, tapa y portacandado. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	\$ 4,252.95	pieza	\$ 4,214.94
EXT-11	Suministro y extendido de material de grava-arena en aproches de muros. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	\$ 303.39	m ³	\$ 194.74
EXT-12	Suministro y colocación de hidroneumatico con tanque de 26 gal. y bomba de 0.5 hp. Incluye: base de concreto, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalacion.	\$ 23,390.76	pieza	\$ 11,922.29
EXT-13	Suministro y colocacion de cisterna de 5000 lts. de capacidad marca rotoplas, equipada, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion.	\$ 17,845.36	pieza	\$ 14,489.00

ATENTAMENTE


ING. XÓCHITL PÉREZ BLANCO
SUBDIRECTORA OBRA PÚBLICA E
INFRAESTRUCTURA

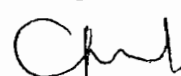

ING. ENRIQUE VILLARREAL ALEMÁN
JEFE DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN

C.c.p.- Archivo.
pam*

Camino a la
Presa Chuvistar No. 1108
Col. Campesina Nueva
C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Mex.

Conmutador 072
Tel./Fax Directo 418-65-51
Larga Distancia
(614) 200 48 00

www.mpiochihuahua.gob.mx

Revisó
ING. ALBA DEJES


 **CONSTRUYAMOS
FUTURO**