H. AYUNTAMIENTO DE ZAPOPAN, JALISCO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURA
JEFATURA DE UNIDAD DE CONSTRUCCIÓN

OBRA: Alumbrado en andadores, canchas y áreas comunes en la Unidad Deportiva El Polvorín, municipio de Zapopan, Jalisco.	ESTIMACIÓN No.: 3
LOCALIDAD: ZAPOPAN, JALISCO	FECHA: 2 de Junio del 2017
MUNICIPIO: ZAPOPAN, JALISCO	PERIODO DEL TRABAJO: 2017-05-01
CONTRATO NO.: DOPI-MUN-FORTA-ELE-AD-014-2017	AL: 2017-05-31
	CONTRATISTA: Acaspoluca Consultoría y Construcción, S.A. de C.V.

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDADES				PRECIO UNITARIO	IMPORTES			
			PRESUPUESTO BASE	ESTA ESTIMACIÓN	ESTIMACIÓN ACUMULADA	SALDO		PRESUPUESTO BASE	ESTA ESTIMACIÓN	ESTIMACIÓN ACUMULADA	SALDO
	Alumbrado en andadores, canchas y áreas comunes en la Unidad							\$1,187,662.19	\$171,170.66	\$1,049,075.62	\$138,586.58
	ALUMBRADO ANDADOR		916,166.58								
DOPI-001	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO ALUMBRADO PUBLICO DE 33X33X40 CM. CON MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO, INCLUYE: EXCAVACIONES, AFINE DE CEPA, COMPACTADO, RELLENO Y ACOSTILLADO DE REGISTRO, ACARREOS Y MANIOBRAS DE DESCARGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	10.00	0.00	0.00	10.00	\$921.35	\$9,213.50	\$0.00	\$0.00	\$9,213.50
DOPI-002	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO PARA ALUMBRADO PUBLICO DE 40X60X60 CM. CON MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO, INCLUYE: EXCAVACIONES, AFINE DE CEPA, COMPACTADO, RELLENO Y ACOSTILLADO DE REGISTRO, ACARREOS Y MANIOBRAS DE DESCARGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00	0.00	0.00	1.00	\$1,278.85	\$1,278.85	\$0.00	\$0.00	\$1,278.85
DOPI-003	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO TECNOLOGÍA LED TIPO BOLARDO DE 39 WATTS, 220V CON DRIVE DE 700 mA, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	132.00	0.00	115.00	17.00	\$4,680.76	\$617,860.32	\$0.00	\$538,287.40	\$79,572.92
DOPI-004	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLA DE ACERO, DADO DE CONCRETO PARA MONTAJE DE LUMINARIO TIPO BOLARDO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	132.00	0.00	115.00	17.00	\$910.85	\$120,232.20	\$0.00	\$104,747.75	\$15,484.45
DOPI-005	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE ALUMINIO XLP, 600 V, AL CONFIGURACION TRIPLEX 2+1, CAL. 6 AWG, MARCA CONDUCTORES DEL NORTE O SIMILAR, INCLUYE MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M	1,288.00	1,130.60	1,130.60	157.40	\$56.43	\$72,681.84	\$63,799.76	\$63,799.76	\$8,882.08
DOPI-006	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SISTEMA DE TIERRAS CON 1 VARILLA, EN REGISTROS CON ZAPATA CAT. Y25-L4, VARILLA COPERWELD DE 5/8" X 3.00 MTS. Y CARGA CADWELD NO. 90, INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA, COLOCACION A CUALQUIER ALTURA, ELEMENTOS DE FIJACION, LIMPIEZA AL TERMINO DE LOS TRABAJOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	4.00	2.00	2.00	2.00	\$672.53	\$2,690.12	\$1,345.06	\$1,345.06	\$1,345.06

DOPI-007	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR A COMPRESION CAT. YPC28U, INCLUYE: CINTA VULCANIZABLE, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	396.00	330.00	330.00	66.00	\$52.48	\$20,782.08	\$17,318.40	\$17,318.40	\$3,463.68
DOPI-008	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR A COMPRESION TIPO "H" PARA CAL. 2, INCLUYE: CINTA VULCANIZABLE, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	9.00	0.00	0.00	9.00	\$81.39	\$732.51	\$0.00	\$0.00	\$732.51
DOPI-009	GESTORIA Y TRAMITE DE CARTA DE UNIDAD VERIFICADORA DE INSTALACIONES ELECTRICAS UVIE, PARA CONTRATACION DE SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA POR CONCEPTO DE ALUMBRADO PUBLICO ANTE LA CFE, INCLUYE PLANOS DE M. T.	PDA	1.00	0.00	1.00	0.00	\$20,570.98	\$20,570.98	\$0.00	\$20,570.98	\$0.00
DOPI-010	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE THW-LS CAL. 12 AWG, MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M	1,552.00	1,521.00	1,521.00	31.00	\$14.73	\$22,860.96	\$22,404.33	\$22,404.33	\$456.63
DOPI-011	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC TIPO PESADO DE 1/2" DE DIAMETRO EN BANCO DE DUCTOS PARA CANALIZACION ENTRE REGISTRO Y BASE DE LUMINARIA TIPO BOLARDO: INCLUYE TUBO PVC DE 1/2", EXCAVACION Y AFINE DE CEPA, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y LIMPIEZA. NO INCLUYE REPOSICION DE BANQUETA Y/O ARROYO.	M	396.00	369.00	369.00	27.00	\$32.95	\$13,048.20	\$12,158.55	\$12,158.55	\$889.65
DOPI-012	CONEXION A LUMINARIA TIPO BOLARDO CON CAPUCHON AMARILLO, CINTA VULCANIZABLE Y CINTA PLASTICA AISLANTE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	132.00	0.00	115.00	17.00	\$63.73	\$8,412.36	\$0.00	\$7,328.95	\$1,083.41
DOPI-013	EXCAVACION POR MEDIOS MANUALES DE 0.00 A -2.00 M, EN MATERIAL TIPO II, ZONA "A", INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL A BANCO DE OBRA INDICADO POR SUPERVISION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	27.24	0.00	0.00	27.24	\$114.68	\$3,123.88	\$0.00	\$0.00	\$3,123.88
DOPI-014	RELLENO EN CEPAS O MESETAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO AL 90% CON COMPACTADOR DE IMPACTO, EN CAPAS NO MAYORES A 20 CM., INCLUYE: INCORPORACION DE AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ACARREOS.	M3	27.24	0.00	0.00	27.24	\$98.34	\$2,678.78	\$0.00	\$0.00	\$2,678.78
CANCHA FTT7			58,888.31								
DOPI-015	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO PARA ALUMBRADO PUBLICO DE 40X60X60 CM. CON MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO, INCLUYE: EXCAVACIONES, AFINE DE CEPA, COMPACTADO, RELLENO Y ACOSTILLADO DE REGISTRO, ACARREOS Y MANIOBRAS DE DESCARGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00	0.00	0.00	1.00	\$1,278.85	\$1,278.85	\$0.00	\$0.00	\$1,278.85
DOPI-016	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE PARA ALUMBRADO PUBLICO CONICO CIRCULAR DE 11 m, PINTURA EN COLOR BLANCO, CON ESTRUCTURA TIPO E PARA COLOCAR 2 REFLECTORES, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2.00	0.00	2.00	0.00	\$6,989.81	\$13,979.62	\$0.00	\$13,979.62	\$0.00
DOPI-017	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLA DE ACERO CON ESPARRAGOS DE 3/4" Y DADO DE CONCRETO DE 40X40X120, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2.00	0.00	2.00	0.00	\$1,178.01	\$2,356.02	\$0.00	\$2,356.02	\$0.00

DOPI-018	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO ALUMBRADO PUBLICO DE 33X33X40 CM. CON MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO, INCLUYE: EXCAVACIONES, AFINE DE CEPA, COMPACTADO, RELENO Y ACOSTILLADO DE REGISTRO, ACARREOS Y MANIOBRAS DE DESCARGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00	0.00	0.00	1.00	\$921.35	\$921.35	\$0.00	\$0.00	\$921.35
DOPI-019	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE ALUMINIO XLP, 600 V, AL CONFIGURACION TRIPLEX 2+1, CAL. 6 AWG, MARCA CONDUCTORES DEL NORTE O SIMILAR, INCLUYE MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M	70.00	60.40	60.40	9.60	\$56.43	\$3,950.10	\$3,408.37	\$3,408.37	\$541.73
DOPI-020	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SISTEMA DE TIERRAS CON 1 VARILLA, EN REGISTROS CON ZAPATA CAT. Y25-L4, VARILLA COPERWELD DE 5/8" X 3.00 MTS. Y CARGA CADWELD NO. 90 , INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA, COLOCACION A CUALQUIER ALTURA, ELEMENTOS DE FIJACION, LIMPIEZA AL TERMINO DE LOS TRABAJOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1.00	0.00	0.00	1.00	\$672.53	\$672.53	\$0.00	\$0.00	\$672.53
DOPI-021	SUMINISTRO Y COLOCACION, CONEXIÓN EN REGISTRO CON CONECTOR BIMETALICO MARCA BURNDY TIPO YPC, YH INCLUYE: CINTA VULCANIZABLE, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO APRA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	4.00	18.00	18.00	-14.00	\$83.93	\$335.72	\$1,510.74	\$1,510.74	-\$1,175.02
DOPI-022	ELABORACIÓN DE BANCO DE DUCTOS PARA ALUMBRADO PÚBLICO DE 1 VÍAS: INCLUYE TUBO PAD DE 1 1/4", AFINE DE CEPA Y LIMPIEZA, NO INCLUYE REPOSICIÓN DE BANQUETA Y/O ARROYO.	M	4.00	0.00	0.00	4.00	\$62.40	\$249.60	\$0.00	\$0.00	\$249.60
DOPI-023	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REFLECTOR MARCA LITHONIA LIGHTING DE 1,000 WATTS, 220 V, CON BALASTRO ELECTROMAGNETICO DE BAJAS PERDIDAS, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EIECUCION.	PZA	4.00	0.00	4.00	0.00	\$8,238.44	\$32,953.76	\$0.00	\$32,953.76	\$0.00
DOPI-024	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE THW-LS CAL. 10 AWG, MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M	90.00	78.30	78.30	11.70	\$21.01	\$1,890.90	\$1,645.08	\$1,645.08	\$245.82
DOPI-025	EXCAVACION POR MEDIOS MANUALES DE 0.00 A -2.00 M, EN MATERIAL TIPO II, ZONA "A", INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL A BANCO DE OBRA INDICADO POR SUPERVISION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	1.50	0.00	0.00	1.50	\$114.68	\$172.02	\$0.00	\$0.00	\$172.02
DOPI-026	RELLENO EN CEPAS O MESETAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO AL 90% CON COMPACTADOR DE IMPACTO, EN CAPAS NO MAYORES A 20 CM., INCLUYE: INCORPORACION DE AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ACARREOS.	M3	1.30	0.00	0.00	1.30	\$98.34	\$127.84	\$0.00	\$0.00	\$127.84
REHABILITACION EN CANCHA TOC'											
			143,069.32								

DOPI-027	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO ALUMBRADO PUBLICO DE 33X33X40 CM. CON MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO, INCLUYE: EXCAVACIONES, AFINE DE CEPA, COMPACTADO, F... Y ACOSTILLADO DE REGISTRO, ACARREOS Y MANIOBRAS DE DESCARGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	4.00	4.00	4.00	0.00	\$921.35	\$3,685.40	\$3,685.40	\$3,685.40	\$0.00
DOPI-028	ELABORACIÓN DE BANCO DE DUCTOS PARA ALUMBRADO PÚBLICO DE 1 VÍAS: INCLUYE TUBO PAD DE 1 1/4", AFINE DE CEPA Y LIMPIEZA. NO INCLUYE REPOSICIÓN DE BANQUETA Y/O ARROYO.	M	149.00	134.80	134.80	14.20	\$62.40	\$9,297.60	\$8,411.52	\$8,411.52	\$886.08
DOPI-029	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE ALUMINIO XLP, 600 V, AL CONFIGURACION TRIPLEX 2+1, CAL. 6 AWG, MARCA CONDUCTORES DEL NORTE O SIMILAR, INCLUYE MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M	154.00	131.70	131.70	22.30	\$56.43	\$8,690.22	\$7,431.83	\$7,431.83	\$1,258.39
DOPI-030	ESTRUCTURA TIPO E PARA COLOCAR 3 REFLECTORES, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	4.00	0.00	4.00	0.00	\$2,611.52	\$10,446.08	\$0.00	\$10,446.08	\$0.00
DOPI-031	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REFLECTOR MARCA LITHONIA LIGHTING DE 400 WATTS, 220 V, CON BALASTRO ETECTROMAGNETICO DE BAJAS PERDIDAS, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	12.00	0.00	12.00	0.00	\$7,282.81	\$87,393.72	\$0.00	\$87,393.72	\$0.00
DOPI-032	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLA DE ACERO CON ESPARRAGOS DE 3/4" Y DADO DE CONCRETO DE 40X40X120, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	4.00	0.00	4.00	0.00	\$1,178.01	\$4,712.04	\$0.00	\$4,712.04	\$0.00
DOPI-033	ADAPTACION DE POSTE EXISTENTE EN CANCHA DE TOCHITO, INCLUYE: DESMONTAJE DE SU UBICACION ACTUAL, INSTALACION DE NIPLE PARA CRUCETA, PINTURA Y MONTAJE DE POSTE EN NUEVA UBICACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	4.00	0.00	4.00	0.00	\$2,054.06	\$8,216.24	\$0.00	\$8,216.24	\$0.00
DOPI-034	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE THW-LS CAL. 10 AWG, MCA, CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M	210.00	168.30	168.30	41.70	\$21.01	\$4,412.10	\$3,535.98	\$3,535.98	\$876.12
DOPI-035	EXCAVACION POR MEDIOS MANUALES DE 0.00 A -2.00 M, EN MATERIAL TIPO II, ZONA "A", INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL A BANCO DE OBRA INDICADO POR SUPERVISION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	29.18	26.96	26.96	2.22	\$114.68	\$3,346.36	\$3,091.77	\$3,091.77	\$254.59
DOPI-036	RELLENO EN CEPAS O MESETAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO AL 90% CON COMPACTADOR DE IMPACTO, EN CAPAS NO MAYORES A 20 CM., INCLUYE: INCORPORACION DE AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ACARREOS.	M3	29.18	26.96	26.96	2.22	\$98.34	\$2,869.56	\$2,651.25	\$2,651.25	\$218.31
ALUMBRADO EN CANCHA DE VOLEIBOL DE PLAYA			69,537.98								
DOPI-037	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO ALUMBRADO PUBLICO DE 33X33X40 CM. CON MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO, INCLUYE: EXCAVACIONES, AFINE DE CEPA, COMPACTADO, RELLENO Y ACOSTILLADO DE REGISTRO, ACARREOS Y MANIOBRAS DE DESCARGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	6.00	0.00	4.00	2.00	\$921.35	\$5,528.10	\$0.00	\$3,685.40	\$1,842.70

DOPI-038	ELABORACIÓN DE BANCO DE DUCTOS PARA ALUMBRADO PÚBLICO DE 1 VÍAS: INCLUYE TUBO PAD DE 1 1/4", AFINE DE CEPA Y LIMPIEZA. NO INCLUYE REPOSICIÓN DE BANQUETA Y/O ARROYO.	M	82.00	74.00	74.00	8.00	\$62.40	\$5,116.80	\$4,617.60	\$4,617.60	\$499.20
DOPI-039	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE ALUMINIO XLP, 600 V, AL CONFIGURACION TRIPLEX 2+1, CAL. 6 AWG, MARCA CONDUCTORES DEL NORTE O SIMILAR, INCLUYE MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M	194.00	162.70	162.70	31.30	\$56.43	\$10,947.42	\$9,181.16	\$9,181.16	\$1,766.26
DOPI-040	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR A COMPRESION CAT. YPC2A8U, INCLUYE: CINTA VULCANIZABLE, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	12.00	9.00	9.00	3.00	\$52.48	\$629.76	\$472.32	\$472.32	\$157.44
DOPI-041	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLA DE ACERO CON ESPARRAGOS DE 3/4" Y DADO DE CONCRETO DE 40X40X120, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	2.00	0.00	2.00	0.00	\$1,178.01	\$2,356.02	\$0.00	\$2,356.02	\$0.00
DOPI-042	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE PARA ALUMBRADO CONICO CIRCULAR DE 9.00 m, PINTURA EN COLOR BLANCO, CON ESTRUCTURA TIPO E PARA COLOCAR 2 REFLECTORES, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2.00	0.00	2.00	0.00	\$6,287.87	\$12,575.74	\$0.00	\$12,575.74	\$0.00
DOPI-043	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REFLECTOR MARCA LITHONIA LIGHTING DE 250 WATTS, ADITIVOS METALICOS 220 V, CON BALASTRO ETECTROMAGNETICO DE BAJAS PERDIDAS, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	4.00	0.00	4.00	0.00	\$7,073.81	\$28,295.24	\$0.00	\$28,295.24	\$0.00
DOPI-044	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE THW-LS CAL. 10 AWG, MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESAR CORRECTA	M	80.00	64.20	64.20	15.80	\$21.01	\$1,680.80	\$1,348.84	\$1,348.84	\$331.96
DOPI-045	EXCAVACION POR MEDIOS MANUALES DE 0.00 A -2.00 M, EN MATERIAL TIPO II, ZONA "A", INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL A BANCO DE OBRA INDICADO POR SUPERVISION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	11.48	14.80	14.80	-3.32	\$114.68	\$1,316.53	\$1,697.26	\$1,697.26	-\$380.74
DOPI-046	RELLENO EN CEPAS O MESETAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO AL 90% CON COMPACTADOR DE IMPACTO, EN CAPAS NO MAYORES A 20 CM., INCLUYE: INCORPORACION DE AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ACARREOS.	M3	11.10	14.80	14.80	-3.70	\$98.34	\$1,091.57	\$1,455.43	\$1,455.43	-\$363.86

Identificador: 59b16bc251245

CONTRATISTA:

Héctor Manuel Álvarez Organista

de C.V.

RESIDENTE DE OBRA

LUMA Juan José García Pérez

JEFE DE DEPARTAMENTO

Ing. Ceiso de Jesus Álvarez Solórzano

JEFE DE DEPARTAMENTO

Ing. Víctor Alfonso Ramírez Reyes

JEFE DE UNIDAD DE CONSTRUCCIÓN

Ing. Ismael Jáuregui Castañeda