

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

OBRA: Construcción de red de drenaje y agua potable en las calles: Prados de las Torres, Prados de Nextipac, Prados del Maiz I y II Sección, calle los Pinos, en la colonia Prados de Nextipac, municipio de Zapopan, Jalisco.		ESTIMACIÓN No.: 4 FINIQUITO
LOCALIDAD: ZAPOPAN, JALISCO		FECHA: 2 de Noviembre del 2017
MUNICIPIO: ZAPOPAN, JALISCO		PERIODO DEL TRABAJO: 2017-10-01
CONTRATO NO: DOPI MUN R33 DS CI 087 2017		AL: 2017-10-10
		CONTRATISTA: Constructora Lasa, 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
	Construcción de red de drenaje y agua potable en las calles: Prados de							\$2,741,380.57	\$452,621.31	\$1,724,691.49	\$1,016,689.07
	AGUA POTABLE										
	LINEA PRINCIPAL		251,025.86								
DOPI-01	TRAZO Y NIVELACIÓN PARA LINEAS DE AGUA POTABLE Y DRENAJE, INCLUYE: EQUIPO DE TOPOGRAFIA, MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	555.00	312.60	937.73	-382.73	\$6.99	\$3,879.45	\$2,185.07	\$6,554.73	-\$2,675.28
DOPI-02	EXCAVACIÓN PARA LINEA PRINCIPAL POR MEDIOS MECÁNICOS EN CEPAS MATERIAL TIPO II, ZONA "A", HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: RETIRO DEL MATERIAL A BANCO DE OBRA INDICADO POR SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	279.72	206.32	618.91	-339.19	\$27.15	\$7,594.40	\$5,601.59	\$16,803.41	-\$9,209.01
DOPI-03	EXCAVACIÓN PARA LINEA PRINCIPAL POR MEDIOS MECÁNICOS EN CEPAS MATERIAL TIPO III, ZONA "A", HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: RETIRO DEL MATERIAL A BANCO DE OBRA INDICADO POR SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	119.88	0.00	0.00	119.88	\$284.42	\$34,096.27	\$0.00	\$0.00	\$34,096.27
DOPI-04	CAMA DE ARENA AMARILLA PARA APOYO DE TUBERIAS. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ACARREOS, HERRAMIENTA, MEDIDO COMPACTADO.	M3	33.30	18.76	56.27	-22.97	\$275.15	\$9,162.50	\$5,161.81	\$15,482.69	-\$6,320.20
DOPI-05	RELLENO ACOSTILLADO EN CEPAS O MESETAS CON MATERIAL DE BANCO, COMPACTADO MANUALMENTE EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM. INCLUYE: INCORPORACION DE AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, ACARREOS Y DESPERDICIOS.	M3	50.75	72.59	217.75	-167.00	\$249.78	\$12,676.34	\$18,131.53	\$54,389.60	-\$41,713.26
DOPI-06	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y JUNTEO DE TUBO DE P.V.C. HIDRÁULICO RD-26 DE 4" DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIAL, DESPERDICIO, ACARREO AL SITIO DE COLOCACIÓN, PRUEBAS NECESARIAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	555.00	312.60	937.73	-382.73	\$107.01	\$59,390.55	\$33,451.33	\$100,346.49	-\$40,955.94
DOPI-07	RELLENO EN CEPAS O MESETAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO AL 90% CON COMPACTADOR DE IMPACTO, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM., INCLUYE: INCORPORACION DE AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ACARREOS.	M3	63.11	112.54	337.59	-274.48	\$81.19	\$5,123.90	\$9,137.12	\$27,408.93	-\$22,285.03
DOPI-08	RELLENO EN CEPAS O MESETAS CON MATERIAL DE BANCO COMPACTADO AL 90% PROCTOR CON COMPACTADOR DE IMPACTO, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM., INCLUYE: INCORPORACIÓN DE AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	252.44	0.00	0.00	252.44	\$257.28	\$64,947.76	\$0.00	\$0.00	\$64,947.76
DOPI-09	RELLENO EN CAMON 1ER KILOMETRO, DE PRODUCTO DE EXCAVACION Y DEMOLICIÓN, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, (NORMA S. C. T. N-CTR.-013-00).	M3	336.49	93.78	281.32	55.17	\$28.70	\$9,657.26	\$2,691.49	\$8,073.88	\$1,583.38

DOPI-010	ACARREO EN CAMIÓN A KILOMETROS SUBSECUENTES DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (NORMA S. C. T. N-CTR-CAR-1-01-013-00)	M3-KM	6,393.31	1,200.38	3,600.88	2,792.43	\$6.96	\$44,497.44	\$8,354.64	\$25,062.12	\$19,435.31
TOMAS DOMICILIARIAS			550,542.09								
DOPI-012	EXCAVACIÓN PARA TOMAS DOMICILIARIAS POR MEDIOS MECÁNICOS EN CEPAS, EN MATERIAL TIPO II, ZONA "A", HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: RETIRO DEL MATERIAL A BANCO DE OBRA INDICADO POR SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	314.50	205.80	537.90	-223.40	\$27.15	\$8,538.68	\$5,587.47	\$14,603.99	-\$6,065.31
DOPI-013	EXCAVACIÓN PARA TOMAS DOMICILIARIAS POR MEDIOS MECÁNICOS EN CEPAS, EN MATERIAL TIPO III, HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: RETIRO DEL MATERIAL A BANCO DE OBRA INDICADO POR SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	134.78	0.00	0.00	134.78	\$284.42	\$38,334.13	\$0.00	\$0.00	\$38,334.13
DOPI-014	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO DE P.A.D. RD-19 DE 19MM (3/4") DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI RELLENO).	M	1,497.60	0.00	0.00	1,497.60	\$11.55	\$17,297.28	\$0.00	\$0.00	\$17,297.28
DOPI-015	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INSERTOR DE BRONCE INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	156.00	0.00	0.00	156.00	\$81.71	\$12,746.76	\$0.00	\$0.00	\$12,746.76
DOPI-016	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ADAPTADOR DE BRONCE DE 3/4", INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	156.00	0.00	0.00	156.00	\$196.73	\$30,689.88	\$0.00	\$0.00	\$30,689.88
DOPI-017	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN DE FIERRO GALVANIZADO DE 3/4", INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	156.00	0.00	0.00	156.00	\$15.65	\$2,441.40	\$0.00	\$0.00	\$2,441.40
DOPI-018	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE INSERCIÓN DE BRONCE DE 3/4", INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	156.00	0.00	0.00	156.00	\$140.41	\$21,903.96	\$0.00	\$0.00	\$21,903.96
DOPI-019	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA DE BRONCE DE 4" X 3/4" INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	156.00	0.00	0.00	156.00	\$151.57	\$23,644.92	\$0.00	\$0.00	\$23,644.92
DOPI-020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA ROSCADA DE 3/4", INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	156.00	0.00	0.00	156.00	\$114.32	\$17,833.92	\$0.00	\$0.00	\$17,833.92
DOPI-021	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR DE BRONCE 3/4", INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	156.00	0.00	0.00	156.00	\$81.45	\$12,706.20	\$0.00	\$0.00	\$12,706.20
DOPI-022	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE TOMA DOMICILIARIA DE POLIETILENO C/TAPA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	156.00	0.00	0.00	156.00	\$1,325.59	\$206,792.04	\$0.00	\$0.00	\$206,792.04
DOPI-023	RELLENO EN CEPAS O MESETAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 90% CON COMPACTADOR DE IMPACTO, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM., INCLUYE: INCORPORACIÓN DE AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ACARREOS.	M3	89.86	205.80	561.90	-472.04	\$81.19	\$7,295.73	\$16,708.90	\$45,620.66	-\$38,324.93
DOPI-024	RELLENO EN CEPAS O MESETAS CON MATERIAL DE BANCO COMPACTADO AL 90% PROCTOR CON COMPACTADOR DE IMPACTO, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM., INCLUYE: INCORPORACIÓN DE AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	359.42	0.00	0.00	359.42	\$257.28	\$92,471.58	\$0.00	\$0.00	\$92,471.58
DOPI-025	CARGA MECÁNICA Y ACARREO EN CAMIÓN 1 ER. KILOMETRO, DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (NORMA S. C. T. N-CTR-CAR-1-01-013-00)	M3	359.42	0.00	0.00	359.42	\$28.70	\$10,315.35	\$0.00	\$0.00	\$10,315.35
DOPI-026	ACARREO EN CAMIÓN A KILOMETROS SUBSECUENTES DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (NORMA S. C. T. N-CTR-CAR-1-01-013-00)	M3-KM	6,829.06	0.00	0.00	6,829.06	\$6.96	\$47,530.26	\$0.00	\$0.00	\$47,530.26
CAJA DE VALVULAS			335,454.26								

	EXCAVACIÓN PARA CAJAS DE VALVULAS POR MEDIOS MECANICOS EN CEPAS, EN MATERIAL TIPO II, ZONA "A", HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: RETIRO DEL MATERIAL A BANCO DE OBRA INDICADO POR SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	107.58	20.33	40.66	66.92	\$27.15	\$2,920.80	\$551.96	\$1,103.92	\$1,816.88
DOPI-028	EXCAVACIÓN PARA CAJAS DE VALVULAS POR MEDIOS MECANICOS EN CEPAS, EN MATERIAL TIPO III, HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: RETIRO DEL MATERIAL A BANCO DE OBRA INDICADO POR SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	17.21	0.00	0.00	17.21	\$284.42	\$4,894.87	\$0.00	\$0.00	\$4,894.87
DOPI-029	PLANTILLA DE PEDACERA DE TABIQUE DE 10 CM DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO- ARENA 1:4 ACABADO COMUN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	66.00	14.52	29.04	36.96	\$90.95	\$6,002.70	\$1,320.59	\$2,641.19	\$3,361.51
DOPI-030	LOSA DE PISO DE 10 CM DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 HECHO EN OBRA, ARMADO CON REFUERZO DE VARILLA DE 3/8" @ 30CM EN AMBAS DIRECCIONES, INCLUYE: COLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	51.15	14.52	29.04	22.11	\$452.84	\$23,162.77	\$6,575.24	\$13,150.47	\$10,012.29
DOPI-031	DALA DE DESPLANTE Y CORONA DE 10 X 28 CM A BASE DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 HECHO EN OBRA, ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/8" Y EST. DE 1/4" @ 20 CM, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, ARMADO, COLADO, VIBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	198.72	21.60	43.20	155.52	\$247.27	\$49,137.49	\$5,341.03	\$10,682.06	\$38,455.43
DOPI-032	MURO TIPO TEZÓN CON TABIQUE 11 X 14 X 28 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO- ARENA 1:3 ACABADO COMUN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	112.28	21.60	43.20	69.08	\$497.09	\$55,813.27	\$10,737.14	\$21,474.29	\$34,338.98
DOPI-033	CASTILLOS DE 28X28 CM DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 HECHO EN OBRA, ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/8" Y EST. DE 1/4" @ 25CM, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, ARMADO, COLADO, VIBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	54.24	14.40	28.80	25.44	\$358.54	\$19,447.21	\$5,162.98	\$10,325.95	\$9,121.26
DOPI-034	APLANADO DE 2.50 CM. DE ESPESOR EN MURO, CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACABADO PULIDO O APALILLADO, INCLUYE: FESTEGRAL, MATERIALES, ACARREOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, PLOMEADO, NIVELADO, REGLEADO, RECORTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	112.28	20.88	42.48	69.80	\$167.10	\$18,761.99	\$3,489.05	\$7,098.41	\$11,663.58
DOPI-035	LOSA SUPERIOR DE 20 CM DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=250KG/CM2 HECHO EN OBRA, ARMADA CON VARILLA DEL 3/8" @ 25 CM EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, COLADO, VIBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	63.00	13.23	26.46	36.54	\$749.19	\$47,198.97	\$9,911.78	\$19,823.57	\$27,375.40
DOPI-036	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONTRAMARCO DE CANAL DOBLE DE 6" DE 2.50 M. DE LONGITUD, INCLUYE: HERRAMIENTA, NIVELACIÓN, MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	12.00	3.00	6.00	6.00	\$4,516.35	\$54,196.20	\$13,549.05	\$27,098.10	\$27,098.10
DOPI-037	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MARCO CON TAPA PARA CAJA DE VÁLVULAS DE 50X50CM. (COMERCIAL DE 110 KG.) ESTÁNDAR, INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, ACARREOS Y MANO DE OBRA.	PZA	12.00	3.00	6.00	6.00	\$2,906.22	\$34,874.64	\$8,718.66	\$17,437.32	\$17,437.32
DOPI-038	ATRAQUE DE 0.40X0.30X0.30 M DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2. R.N. T.M.A. DE 38 MM., HECHO EN OBRA, PARA TUBERIA DE 152 MM. (6") DE DIAMETRO, EN CRUCEROS DE AGUA POTABLE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CIMBRA Y ACARREOS.	PZA	12.00	5.00	10.00	2.00	\$144.12	\$1,729.44	\$720.60	\$1,441.20	\$288.24
DOPI-039	ACARREO EN CAMIÓN, 1ER. KILOMETRO, DE LO DE EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN, INCLUYE: EQUIPO Y HERRAMIENTA. (NORMA S. C. T. N-CTR-00).	M3	107.58	20.33	40.66	66.92	\$28.70	\$3,087.55	\$583.47	\$1,166.94	\$1,920.60

[illegible]

	RELLENO EN CEPAS O MESETAS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO AL 90% CON COMPACTADOR DE IMPACTO, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM., INCLUYE: INCORPORACION DE AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ACARREOS.											
DOPI-055	RELLENO EN CEPAS O MESETAS CON MATERIAL DE BANCO COMPACTADO AL 90% PROCTOR CON COMPACTADOR DE IMPACTO, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM., INCLUYE: INCORPORACIÓN DE AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	708.13	0.00	0.00	708.13	\$257.28	\$182,187.69	\$0.00	\$0.00	\$182,187.69	
DOPI-056	CARGA MECÁNICA Y ACARREO EN CAMIÓN 1 ER. KILOMETRO, DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, (NORMA S. C. T. N-CTR-CAR-1-01-013-00).	M3	932.97	73.82	409.30	523.67	\$28.70	\$26,776.24	\$2,118.63	\$11,746.91	\$15,029.33	
DOPI-057	ACARREO EN CAMION A KILOMETROS SUBSECUENTES DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (NORMA S. C. T. N-CTR-CAR-1-01-013-00)	M3-KM	17,726.40	944.94	5,239.09	12,487.31	\$6.96	\$123,375.74	\$6,576.78	\$36,464.07	\$86,911.68	
DESCARGAS DOMICILIARIAS			681,855.39									
DOPI-058	EXCAVACIÓN PARA DESCARGAS DOMICILIARIAS POR MEDIOS MECÁNICOS EN CEPAS, EN MATERIAL TIPO II, ZONA "A", HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: RETIRO DEL MATERIAL A BANCO DE OBRA INDICADO POR SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	366.69	102.79	679.13	-312.44	\$27.15	\$9,955.63	\$2,790.75	\$18,438.38	-\$8,482.75	
DOPI-059	EXCAVACIÓN PARA DESCARGAS DOMICILIARIAS POR MEDIOS MECÁNICOS EN CEPAS, EN MATERIAL TIPO III, HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: RETIRO DEL MATERIAL A BANCO DE OBRA INDICADO POR SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	157.15	0.00	0.00	157.15	\$284.42	\$44,696.60	\$0.00	\$0.00	\$44,696.60	
DOPI-060	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO DE P.V.C. SERIE 25 DE 6" DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES NECESARIOS, EQUIPO, MANO DE OBRA Y PRUEBA HIDROSTÁTICA.	M	936.00	112.00	808.70	127.30	\$107.13	\$100,273.68	\$11,998.56	\$86,636.03	\$13,637.65	
DOPI-061	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC DE 45"X 6" SANITARIO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	156.00	20.00	146.00	10.00	\$143.14	\$22,329.84	\$2,862.80	\$20,898.44	\$1,431.40	
DOPI-062	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLETA PVC DE 10"X 6" SANITARIO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	156.00	20.00	146.00	10.00	\$173.61	\$27,083.16	\$3,472.20	\$25,347.06	\$1,736.10	
DOPI-063	REGISTRO FORJADO DE 40 X 40 Y DE 76 CM. DE PROFUNDIDAD, MEDIDAS INTERIORES, MUROS CON TABIQUE 11X14X28 CM, COLOCADO A SOGA, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, DALA DE DESPLANTE Y CORONA DE 12X12 CM A BASE DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 HECHO EN OBRA ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/8" Y EST. DE 1/4" @20CM, CON MARCO Y TAPA DE ANGULO DE 1 1/2"X1 1/2"X.35MM DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2. T.M.A. 19 MM., LOSA DE PISO DE 8 CM DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 HECHO EN OBRA ARMADO CON REFUERZO DE VARILLA DE 3/8"@15 CM EN AMBAS DIRECCIONES, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	156.00	0.00	0.00	156.00	\$1,919.04	\$299,370.24	\$0.00	\$0.00	\$299,370.24	
DOPI-064	RELLENO EN CEPAS O MESETAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO AL 90% CON COMPACTADOR DE IMPACTO, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM., INCLUYE: INCORPORACION DE AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ACARREOS.	M3	98.84	64.13	403.75	-304.91	\$81.19	\$8,024.82	\$5,206.71	\$32,780.46	-\$24,755.64	
DOPI-065	O MESETAS CON MATERIAL DE BANCO PROCTOR CON COMPACTADOR DE IMPACTO, RES DE 20 CM., INCLUYE: INCORPORACIÓN DE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	395.37	28.27	160.16	235.21	\$257.28	\$101,720.79	\$7,273.31	\$41,205.96	\$60,514.83	

	MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, (NORMA S. C. T. N-CTR-CAR-1-01-013-00).	M3	425.01	32.94	232.52	192.49	\$28.70	\$12,197.79	\$945.38	\$6,673.32	\$5,524.46
DOPI-067	ACARREO EN CAMION A KILOMETROS SUBSECUENTES DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (NORMA S. C. T. N-CTR-CAR-1-01-013-00)		8,075.12	421.63	2,976.31	5,098.81	\$6.90	\$56,202.84	\$2,934.54	\$20,715.12	\$35,487.72
	POZO DE VISITA		125,823.63								
DOPI-068	EXCAVACIÓN PARA POZO DE VISITA POR MEDIOS MECÁNICOS EN CEPAS, EN MATERIAL TIPO II, ZONA "A", HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: RETIRO DEL MATERIAL A BANCO DE OBRA INDICADO POR SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	80.00	13.75	158.44	-78.44	\$27.15	\$2,172.00	\$373.31	\$4,301.65	-\$2,129.65
DOPI-069	EXCAVACIÓN PARA POZO DE VISITA POR MEDIOS MECÁNICOS EN CEPAS, EN MATERIAL TIPO III, HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: RETIRO DEL MATERIAL A BANCO DE OBRA INDICADO POR SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	18.00	0.00	0.00	18.00	\$284.42	\$5,119.56	\$0.00	\$0.00	\$5,119.56
DOPI-070	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO CON VARILLA CORRUGADA Fy=4200 KG/CM2, INCLUYE: HABILITADO, AMARRES, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	75.76	0.00	0.00	75.76	\$22.96	\$1,739.45	\$0.00	\$0.00	\$1,739.45
DOPI-071	DALA DE DESPLANTE Y CORONA DE 15X30CM A BASE DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 HECHO EN OBRA, ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/8" Y EST. DE 1/4" @20CM, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, ARMADO, COLADO, VIBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	59.28	0.00	0.00	59.28	\$262.98	\$15,589.45	\$0.00	\$0.00	\$15,589.45
DOPI-072	MURO TIPO TEZÓN CON TABIQUE 11 X 14 X28 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO- ARENA 1:3 ACABADO COMUN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	81.68	5.36	60.49	21.19	\$416.61	\$34,028.70	\$2,233.03	\$25,200.74	\$8,827.97
DOPI-073	PLANTILLA DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA BRAZA DE 0.30 M. DE ESPESOR ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	20.32	1.13	14.70	5.62	\$488.13	\$9,918.80	\$551.59	\$7,175.51	\$2,743.29
DOPI-074	APLANADO DE 2.50 CM. DE ESPESOR EN MURO, CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACABADO PULIDO O APALILLADO, INCLUYE: FESTEGRAL, MATERIALES, ACARREOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, PLOMEADO, NIVELADO, REGLEADO, RECORTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	47.12	5.36	60.49	-13.37	\$167.10	\$7,873.75	\$895.66	\$10,107.88	-\$2,234.13
DOPI-075	LOSA DE CONCRETO MR-45 PREFABRICADO DE 1.50X1.50X0.15 M, ADOSA A BROCAL DE POZO DE VISITA, REFORZADA CON VARILLAS DEL No. 4. @15 CM EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS Y DESPERDICIOS.	PZA	8.00	0.00	0.00	8.00	\$950.76	\$7,606.07	\$0.00	\$0.00	\$7,606.07
DOPI-076	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGA DE EMPOTRAMIENTO DE P.V.C. DE 10" DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS.	PZA	16.00	1.00	25.00	-9.00	\$412.79	\$6,604.64	\$412.79	\$10,319.75	-\$3,715.11
DOPI-077	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BROCAL Y TAPA DE HIERRO DÚCTIL DE 0.60 M. DE DIÁMETRO, CON REJILLA TIPO PESADO DE 130 KG. PARA POZOS DE VISITA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	8.00	0.00	0.00	8.00	\$2,787.00	\$22,296.00	\$0.00	\$0.00	\$22,296.00
DOPI-078	ACARREO EN CAMIÓN 1 ER. KILOMETRO, DE EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, (NORMA S. C. T. N-CTR-	M3	80.00	4.04	46.52	33.48	\$28.70	\$2,296.00	\$115.95	\$1,335.12	\$960.88

	PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (NORMA S. C. T. N-CTR-CAR-1-01-013 00)		1,020.00	51.67	595.42	924.58	\$6.96	\$10,579.20	\$359.62	\$4,144.12	\$6,435.08
	LIMPIEZA		27,696.00								
DOPI-080	LIMPIEZA GRUESA DE OBRA, INCLUYE: ACARREO A BANCO DE OBRA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	4,800.00	9,776.52	9,776.52	-4,976.52	\$5.77	\$27,696.00	\$56,410.52	\$56,410.52	-\$28,714.52
	EXTRAORDINARIOS		616,138.47								
EXT-001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BROCAL Y TAPA DE CONCRETO PREFABRICADO DE 60 CM DE DIÁMETRO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS.	JGO	0.00	2.00	14.00	-14.00	\$1,165.67	\$0.00	\$2,331.34	\$16,319.38	-\$16,319.38
EXT-002	REGISTRO DE 40X40X70 CM (MEDIDAS INTERIORES) A BASE DE BLOCK DE JALCRETO 11X14X28 CM A SOGA ASENTADO Y APLANADO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, FIRME DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 8 CM DE ESPESOR, TAPA DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 CON MARCO DE ÁNGULO ESTRUCTURAL DE 1 1/2" X 1 1/2" X 3/16" DE 47X47 CM Y 6 VARILLAS DEL NO 3 Y CONTRAMARCO DE ÁNGULO ESTRUCTURAL DE 2" X 2" X 1/4" CON CUATRO PATAS DE ANCLAJE DE 10 CM DE DESARROLLO CADA UNA; INCLUYE MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS.	PZA	0.00	19.00	151.00	-151.00	\$1,654.17	\$0.00	\$31,429.23	\$249,779.67	-\$249,779.67
EXT-003	CONEXIÓN DE LÍNEA DE P.V.C. DE 10" DE DIÁMETRO A POZO DE VISITA EXISTENTE, INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE P.V.C. PARA ALCANTARILLADO SANITARIO S-25 DE 10" DE DIÁMETRO Y TEE DE P.V.C. PARA ALCANTARILLADO SANITARIO S-25 DE 10" DE DIÁMETRO, MATERIALES MENORES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS.	PZA	0.00	0.00	0.00	0.00	\$1,121.89	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
EXT-004	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO DE P.A.D. RD-19 DE 1/2" DE DIÁMETRO, INCLUYE MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS.	M	0.00	421.00	1,126.00	-1,126.00	\$10.53	\$0.00	\$4,433.13	\$11,856.78	-\$11,856.78
EXT-005	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INSERTOR DE BRONCE DE 1/2" DE DIÁMETRO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS.	PZA	0.00	52.00	153.00	-153.00	\$80.55	\$0.00	\$4,188.60	\$12,324.15	-\$12,324.15
EXT-006	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR DE BRONCE DE 1/2" DE DIÁMETRO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS.	PZA	0.00	0.00	0.00	0.00	\$63.14	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
EXT-007	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN DE FIERRO GALVANIZADO DE 1/2" DE DIÁMETRO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS.	PZA	0.00	52.00	153.00	-153.00	\$12.87	\$0.00	\$669.24	\$1,969.11	-\$1,969.11
EXT-008	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE INSERCIÓN DE BRONCE DE 1/2" DE DIÁMETRO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS.	PZA	0.00	52.00	153.00	-153.00	\$139.25	\$0.00	\$7,241.00	\$21,305.25	-\$21,305.25
EXT-009	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA PARA TOMA DOMICILIARIA DE BRONCE DE 4" X 1/2" DE DIÁMETRO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS.	PZA	0.00	52.00	153.00	-153.00	\$151.57	\$0.00	\$7,881.64	\$23,190.21	-\$23,190.21
EXT-010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA ROSCADA DE 1/2" DE DIÁMETRO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS.	PZA	0.00	0.00	0.00	0.00	\$114.32	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
EXT-011	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR DE BRONCE DE 1/2" DE DIÁMETRO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS.	PZA	0.00	0.00	0.00	0.00	\$81.45	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
EXT-012	DE CRUZ DE FIERRO FUNDIDO DE 4"X4" 50% DE TORNILLOS Y EMPAQUES, HERRAMIENTA Y ACARREOS.	PZA	0.00	1.00	2.00	-2.00	\$2,021.35	\$0.00	\$2,021.35	\$4,042.70	-\$4,042.70

	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA GIRON DE FIERRO FUNDIDO DE 4" DE DIÁMETRO, INCLUYE 50% DE TORNILLOS Y EMPAQUES, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS.	PZA	0.00	0.00	1.00	-1.00	\$3,986.98	\$0.00	\$0.00	\$3,986.98	-\$3,986.98
EXT-014	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO DE 2" DE DIÁMETRO, INCLUYE 50% DE TORNILLOS Y EMPAQUES, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS.		0.00	1.00	3.00	-3.00	\$1,637.93	\$0.00	\$1,637.93	\$4,913.79	-\$4,913.79
EXT-015	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE DE FIERRO FUNDIDO DE 2" DE DIÁMETRO ROSCADA, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS.	PZA	0.00	1.00	3.00	-3.00	\$842.67	\$0.00	\$842.67	\$2,528.01	-\$2,528.01

Identificador:

4:

RESIDENTE DE OBRA

Ingeniero Civil Juan Pablo Romo Pérez

JEFE DE DEPARTAMENTO

Ing. Carlos de Jesús Álvarez Solórzano

JEFE DE DEPARTAMENTO

Ing. Víctor Alfonso Ramírez Reyes

JEFE DE UNIDAD DE CONSTRUCCIÓN

Ing. Ismael Jauregui Castañeda