



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

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE MURO Y REHABILITACIÓN DE BANQUETAS EN PANTEÓN MUNICIPAL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE SANTA ANA TEPETITLÁN, MUNICIPIO DE ZAPOPAN, JALISCO.	ESTIMACIÓN No.:	2 (DOS) F.
LOCALIDAD:	SANTA ANA TEPETITLÁN	FECHA:	20/05/2018
MUNICIPIO:	ZAPOPAN, JALISCO	PERIODO DEL TRABAJO:	01/05/2018
CONTRATO NO.:	DOPI-MUN-R33FORTA-BA-AD-033-18	AL:	20/05/2018
		CONTRATISTA:	RENCOIST CONSTRUCCIONES 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 MURO Y REHABILITACIÓN DE BANQUETAS EN PANTEÓN MUNICIPAL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE SANTA ANA TEPETITLÁN, MUNICIPIO DE ZAPOPAN, JALISCO.							\$410,883.30	\$100,802.38	\$481,865.66	\$8,613.64
A	PRELIMINARES							\$55,829.20	\$0.00	\$56,577.74	-\$748.54
OPZ-001	DESMONTAJE DE MALLA CICLON EXISTENTE. INCLUYE: ACARREO AL SITIO DE ALMACENAJE INDICADO POR SUPERVISION, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	121.80	0.00	121.88	-0.08	\$50.53	\$6,154.55	\$0.00	\$6,158.60	-\$4.05
OPZ-002	DEMOLICION A MANO DE CEMENTO DE PIEDRA DE HASTA 1.80 M. DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EXTRACCION, ACARREO INTERNO EN CARRETILLA HASTA 100 METROS Y APILE PARA RETIRO POSTERIOR. VOLUMEN MEDIDO EN SECCIONES.	M3	69.20	0.00	69.52	-0.32	\$485.08	\$33,567.54	\$0.00	\$33,722.76	-\$155.22
OPZ-003	DEMOLICION POR MEDIOS MANUALES DE MURO DE TABIQUE DE BARRO O BLOCK, CASTILLOS Y DALAS. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ACARREO INTERNO EN CARRETILLA HASTA 100 METROS Y APILE PARA RETIRO POSTERIOR. VOLUMEN MEDIDO EN BANCO. EN PLANTA BAJA.	M2	85.73	0.00	99.57	-13.84	\$76.79	\$6,583.21	\$0.00	\$7,645.98	-\$1,062.77
OPZ-004	CARGA MECANICA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, A UN KILOMETRO DE DISTANCIA. MEDIDO EN SECCIONES. INCLUYE ABUNDAMIENTO.	M3	101.10	0.00	83.46	17.64	\$23.00	\$2,325.30	\$0.00	\$1,919.58	\$405.72
OPZ-005	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES Y/O DEMOLICIONES, EN KILOMETROS SUBSECUENTES VOLUMEN MEDIDO EN SECCIONES (M3/KM) ACARREO CORTO	M3/KM	1,011.04	0.00	1,001.52	9.52	\$7.12	\$7,198.60	\$0.00	\$7,130.82	\$67.78
B	CIMENTACION							\$116,937.98	\$0.00	\$110,467.93	\$6,470.05
OPZ-006	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS; INCLUYE: CRUCETAS, ESTACAS, HILOS, MARCAS Y TRAZOS CON CALHIERA.	M	81.20	0.00	80.41	0.79	\$7.40	\$600.82	\$0.00	\$595.03	\$5.79
OPZ-007	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE 5 CM. DE ESPESOR, F'c=150 KG/CM2, R.N., T.M.A. DE 19 MM, ACABADO TIPO ESCOBILLADO PARA RECIBIR CIMENTACION. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREOS, COLOCADO, NIVELADO, MUESTREADO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CIMBRA Y CURADO.	M2	24.36	0.00	21.92	2.44	\$150.82	\$3,673.98	\$0.00	\$3,305.97	\$368.01
OPZ-008	CONSTRUCCION DE CIMENTACION A BASE DE BLOCK SOLIDO DE 11 X 14 X 28, ASENTADA CON MORTERO APLICANDO IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL EN POLVO PARA MORTERO 0.5 KG. POR SACO DE 50 KG. DE CEMENTO, PROPORCION CEMENTO-ARENA DE RIO 1-4. INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, ACARREOS Y MANO DE OBRA.	M2	138.04	0.00	117.75	20.29	\$412.39	\$56,926.32	\$0.00	\$48,558.92	\$8,367.40
OPZ-009	SUMINISTRO Y APLICACION DE IMPERMEABILIZANTE HASTA UNA ALTURA DE 2.00 M. CON EMULSION ASFALTICA. INCLUYE: MATERIALES, ANDAMIAJE, DESPERDICIOS, ACARREOS, MANO DE OBRA Y TODO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	203.00	0.00	194.02	8.98	\$176.91	\$35,912.73	\$0.00	\$34,324.08	\$1,588.65
OPZ-010	SUMINISTRO Y COLOCACION DE HULE NEGRO (POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD 0.92 - 0.95 GR/CM2 APROXIMADA) PARA CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y TODO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	138.04	0.00	129.69	8.35	\$30.32	\$4,185.37	\$0.00	\$3,932.20	\$253.17
OPZ-011	SUMINISTRO Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA DE 3/4", INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y TODO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	27.60	0.00	38.99	-11.39	\$404.70	\$11,169.72	\$0.00	\$15,779.25	-\$4,609.53
OPZ-012	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DRENES DE TUBERIA DE PVC DE 2" DE DIAMETRO DE 30 CM. DE LONGITUD A CADA 80 CM, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y TODO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	108.00	0.00	96.00	12.00	\$41.38	\$4,469.04	\$0.00	\$3,972.48	\$496.56



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

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE MURO Y REHABILITACIÓN DE BANQUETAS EN PANTEÓN MUNICIPAL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE SANTA ANA TEPETILÁN, MUNICIPIO DE ZAPOPAN, JALISCO.	ESTIMACIÓN No.:	2 (DOS) F.
LOCALIDAD:	SANTA ANA TEPETILÁN	FECHA:	20/05/2016
MUNICIPIO:	ZAPOPAN, JALISCO.	PERIODO DEL TRABAJO:	01/05/2016
CONTRATO NO.:	DOPLMUN-R33FORTA-MAD-033-16	AL:	20/05/2016
		CONTRATISTA:	RENCOIST CONSTRUCCIONES 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
C	MURO PERIMETRAL							\$213,041.01	\$90,102.94	\$208,696.88	\$4,344.13
OPZ-013	ANCLAJE PARA CASTILLO DE 20x28x50 CM, EN CIMENTACIÓN DE BLOCK, DE CONCRETO HECHO EN OBRA F' C=200 KG/CM2 T.M.A. 3/4, CON 6#3 Y E#3@15 CM. INCLUYE: MANO DE OBRA HERRAMIENTA, MATERIALES, DESPERDICIOS ACARREOS DE MATERIALES AL SITIO DE UTILIZACIÓN	PZA	37.00	0.00	37.00	0.00	\$301.17	\$11,143.29	\$0.00	\$11,143.29	\$0.00
OPZ-014	CONSTRUCCION DE CASTILLO DE 20 X 28 CM, EN CIMENTACIÓN DE BLOCK, DE CONCRETO F' C=200 KG/CM2 T.M.A. 3/4 HECHO EN OBRA, CON 6#3 Y E#3@15 CM. INCLUYE: MANO DE OBRA HERRAMIENTA, MATERIALES, DESPERDICIOS ACARREOS DE MATERIALES AL SITIO DE UTILIZACIÓN	M	62.90	0.00	59.82	3.08	\$393.46	\$24,748.63	\$0.00	\$23,536.78	\$1,211.85
OPZ-015	CONSTRUCCION DE CASTILLO DE 20x20 CM, EN CIMENTACIÓN DE BLOCK, DE CONCRETO F' C=200 KG/CM2 T.M.A. 3/4, HECHO EN OBRA ARMADO CON 4#3 Y E#3@15 CM, ACABADO APARENTE Y ACABADOS EN TODOS LOS CONTORNOS DE LAS ARISTAS, INCLUYE: MANO DE OBRA HERRAMIENTA, MATERIALES, DESPERDICIOS ACARREOS DE MATERIALES AL SITIO DE UTILIZACIÓN	M	33.60	0.00	31.78	1.82	\$314.62	\$10,571.23	\$0.00	\$9,998.62	\$572.61
OPZ-016	CASTILLO DE 15x20 CM, EN CIMENTACIÓN DE BLOCK, DE CONCRETO F' C=200 KG/CM2 T.M.A. 3/4 HECHO EN OBRA, CON 4#3 Y E#3@15 CM., INCLUYE: MANO DE OBRA HERRAMIENTA, MATERIALES, DESPERDICIOS ACARREOS DE MATERIALES AL SITIO DE UTILIZACIÓN	M	32.00	0.00	26.80	5.20	\$274.87	\$8,795.84	\$0.00	\$7,366.52	\$1,429.32
OPZ-017	DALA DE DESPLANTE 20x20 CM CON CONCRETO F' C=200 KG/CM2, R.N. T.M.A. 19 MM HECHO EN OBRA, REFORZADA CON 4#3 Y E#3@20 CM, CIMBRA ACABADO APARENTE, CON OCHABOS EN TODOS LOS CONTORNOS DE LAS ARISTAS, INCLUYE: CIMBRADO, HABILITADO, ARMADO, COLADO, VIBRADO, CURADO Y DESCIMBRADO. EN CUALQUIER NIVEL.	M	46.50	0.00	45.46	1.04	\$315.26	\$14,659.59	\$0.00	\$14,331.72	\$327.87
OPZ-018	DALA DE CORONA 20x20 CM CON CONCRETO F' C=200 KG/CM2, R.N. T.M.A. 19 MM HECHO EN OBRA, REFORZADA CON 4#3 Y E#3@20 CM, CIMBRA ACABADO APARENTE, CON OCHABOS EN TODOS LOS CONTORNOS DE LAS ARISTAS, INCLUYE: CIMBRADO, HABILITADO, ARMADO, COLADO, VIBRADO, CURADO Y DESCIMBRADO. EN CUALQUIER NIVEL.	M	46.50	0.00	45.46	1.04	\$321.34	\$14,942.31	\$0.00	\$14,608.12	\$334.19
OPZ-019	DALA DE DESPLANTE 15x20 CM CON CONCRETO F' C=200 KG/CM2, R.N. T.M.A. 19 MM HECHO EN OBRA, REFORZADA CON 4#3 Y E#3@20 CM, CIMBRA ACABADO COMUN, INCLUYE: CIMBRADO, HABILITADO, ARMADO, COLADO, VIBRADO, CURADO Y DESCIMBRADO. EN CUALQUIER NIVEL.	M	34.70	0.00	34.95	-0.25	\$246.00	\$8,536.20	\$0.00	\$8,597.70	-\$61.50
OPZ-020	DALA DE CORONA 15x20 CM CON CONCRETO F' C=200 KG/CM2, R.N. T.M.A. 19 MM HECHO EN OBRA, REFORZADA CON 4#3 Y E#3@20 CM, CIMBRA ACABADO COMUN, INCLUYE: CIMBRADO, HABILITADO, ARMADO, COLADO, VIBRADO, CURADO Y DESCIMBRADO. EN CUALQUIER NIVEL.	M	34.70	34.95	34.95	-0.25	\$252.09	\$8,747.52	\$8,810.55	\$8,810.55	-\$63.03
OPZ-021	MURO DE 14 CM. DE ESPESOR CON TABICON 7x14x28 CM ACABADO APARENTE, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, HASTA 3.50 M. DE ALTURA. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y ACARREOS. EN PLANTA BAJA Y 1ER NIVEL.	M2	67.68	0.00	62.49	5.19	\$270.07	\$18,278.34	\$0.00	\$16,876.67	\$1,401.67



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

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE MURO Y REHABILITACIÓN DE BANQUETAS EN PANTEÓN MUNICIPAL UBICADO EN LA LOCALIDAD DE SANTA ANA TEPETITLÁN, MUNICIPIO DE ZAPOPAN, JALISCO.	ESTIMACIÓN No.:	2 (005) F.
LOCALIDAD:	SANTA ANA TEPETITLÁN	FECHA:	20/09/2018
MUNICIPIO:	ZAPOPAN, JALISCO.	PERIODO DEL TRABAJO:	01/09/2018
CONTRATO NO.:	DOPI-MUN-R33FORTA-BA-AD-033-16	AL:	20/09/2018
		CONTRATISTA:	RENCOIST CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDADES				PRECIO UNITARIO	IMPORTE			
			PRESUPUESTO BASE	ESTA ESTIMACIÓN	ESTIMACIÓN ACUMULADA	SALDO		PRESUPUESTO BASE	ESTA ESTIMACIÓN	ESTIMACIÓN ACUMULADA	SALDO
OPZ-022	MURO DE 14 CM. DE ESPESOR CON TABICON 7X14X28 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, HASTA 3.50 M. DE ALTURA. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y ACARREOS. EN PLANTA BAJA Y 1ER NIVEL.	M2	63.00	0.00	52.83	10.17	\$229.69	\$14,470.47	\$0.00	\$12,134.52	\$2,335.95
OPZ-023	ZARPEO DE MURO DE CIMENTACION CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE RIO 1:3, MEDIDO EN VOLUMEN. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	73.08	84.77 ✓	84.77	-11.69	\$72.74 ✓	\$5,315.84	\$6,166.17 ✓	\$6,166.17	-\$850.33
OPZ-024	ENJARRE DE MURO DE CONCRETO HASTA UN ALTURA DE 3.5 M, UTILIZANDO MORTERO-ARENA AMARILLA 1:4 MEDIDO EN VOLUMEN. INCLUYE MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	133.50	137.53 ✓	137.53	-4.03	\$189.92 ✓	\$25,354.32	\$26,119.70 ✓	\$26,119.70	-\$765.38
OPZ-025	BOLEADO CON MORTERO-ARENA AMARILLA 1:4, DE 5 CM. DE ANCHO, HASTA 3.5 M. DE ALTURA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M	86.00	73.86 ✓	73.86	12.14	\$27.16 ✓	\$2,335.76	\$2,006.04 ✓	\$2,006.04	\$329.72
OPZ-026	EMBOQUILLADO CON MORTERO-ARENA AMARILLA 1:4, 5 CM. DE ANCHO, HASTA 3.5 M. DE ALTURA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M	43.00	69.90 ✓	69.90	-26.90	\$68.07 ✓	\$2,927.01	\$4,758.09 ✓	\$4,758.09	-\$1,831.08
OPZ-027	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA CICLON CAL. 10.5 DE 55 X 55 MM. CONSIDERANDO ANCLAJE EN CONCRETO DE 30 X 30 X 30 CM, ALAMBRE LISO GALVANIZADO, POSTES DE LINEA DE 48 MM. DE ESQUINA DE 60 MM, PUNTALES DE 60 MM. Y REFUERZOS, BARRA SUPERIOR Y 3 HILOS DE ALAMBRE DE PUAS CON BAYONETA SENCILLA.	M2	121.80	121.88 ✓	121.88	-0.08	\$346.59 ✓	\$42,214.66	\$42,242.39 ✓	\$42,242.39	-\$27.73
D	PINTURA							\$7,079.51	\$7,552.53	\$7,552.53	-\$473.02
OPZ-028	PINTURA VINILICA, EN MUROS Y PLAFONES DE ACABADO LISO O APALILLADO, CON DOS APLICACIONES COMO MINIMO, A CUALQUIER ALTURA Y EN CUALQUIER COLOR, LIMPIANDO Y PREPARANDO LA SUPERFICIE CON SELLADOR Y CEMENTO BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	133.50	142.42 ✓	142.42	-8.92	\$53.03 ✓	\$7,079.51	\$7,552.53 ✓	\$7,552.53	-\$473.02
E	BANQUETAS							\$17,108.62	\$10,171.09	\$17,698.78	-\$590.14
OPZ-029	BANQUETA DE CONCRETO DE 8 CM. DE ESPESOR CON CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 150 KG/CM2 Y MALLA ELECTROSADA, INCLUYE: CIMBRADO COMUN, COLADO, DESCIMBRADO, ACARREOS MANO DE OBRA Y MATERIALES TERMINADO ESCOBILLADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	41.00	43.16 ✓	43.16	-2.16	\$235.66 ✓	\$9,662.06	\$10,171.09 ✓	\$10,171.09	-\$509.03
OPZ-030	RETIRO DE TRONCOS EXISTENTES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	5.00	0.00	5.00	0.00	\$1,205.77 ✓	\$6,028.85	\$0.00	\$6,028.85	\$0.00
OPZ-031	CORTE CON DISCO EN BANQUETAS DE 8 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: EQUIPO, ACARREOS Y MANO DE OBRA.	M	43.00	0.00	45.46	-2.46	\$32.97 ✓	\$1,417.71	\$0.00	\$1,498.62	-\$81.11
F	LIMPIEZA							\$986.98	\$975.82	\$975.82	\$11.16
OPZ-032	LIMPIEZA GRUESA DE OBRA. INCLUYE: SACAR DESPERDICIOS DE LOS ACABADOS, TIERRA, CASCAJO Y BASURA EN GENERAL, DEPOSITANDOLA EN EL EXTERIOR DE LA OBRA.	M2	122.00	120.62 ✓	120.62	1.38	\$8.09 ✓	\$986.98	\$975.82 ✓	\$975.82	\$11.16

CONTRATISTA: **G. JUAN JOSE GUTIERREZ CONTRERAS.**
RENCOIST CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

RESIDENTE DE OBRA: **ARQ. JORGE ADRIEL GUZMAN CERVANTES**

JEFE DE AREA: **ING. CELSO DE JESUS ALVAREZ SOLORZANO**

JEFE DE AREA: **ING. VICTOR ALFONSO REYES RAMIREZ**

JEFE DE UNIDAD DE CONSTRUCCION: **ING. ISMAEL JALREGLA CASTAÑEDA**