



REHABILITACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO
SANITARIO PARA PAVIMENTACIÓN FDR BOULEVARD
ANTONIO CASTRO LEAL TRAMO EN AVENIDA TAMAZULA
COLONIA LOMAS DE TAMAZULA, CULIACÁN, SINALOA.

RESUMEN

Clave	Descripción	Total	%
A	ALCANTARILLADO SANITARIO		
1	RED		
01	PRELIMINARES	8,648.96	3.56
02	ACARREOS	10,382.34	4.27
05	EXCAVACIONES	9,417.77	3.88
06	PLANTILLAS	991.59	8.41
07	RELLENOS	16,933.25	6.97
10	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE PVC	5,941.52	2.45
13	INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo.Fo.	3,226.16	1.33
31	POZOS DE VISITA TIPO COMÚN	27,366.62	11.26
32	POZOS DE VISITA TIPO ESPECIAL	37,490.58	15.43
39	OTROS	10,416.25	4.29
40	SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE	19,472.25	6.01
44	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC	30,778.28	12.67
45	SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo.Fo.	28,933.08	11.91
	Total de RED	210,000.65	
2	DESCARGAS DOMICILIARIAS	32,972.29	13.57
	Total de ALCANTARILLADO SANITARIO	242,972.94	
	Subtotal de Preaupuesto	242,972.94	
		IVA 16 %	38,376.67
		Total	281,348.61

ELABORADO
DPO. PRECIOS UNITARIOS

ING. RICARDO GARCIA SOLIS

REH ALC PAV ANTONIO CASTRO COL LOMAS DE TAMAZULA

REVISOR
GERENCIA DE PLANEACION Y PROYECTOS

ING. MANUEL LUNA FERNANDEZ



REHABILITACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO
SANITARIO PARA PAVIMENTACIÓN POR BOULEVARD
ANTONIO CASTRO LEAL TRAMO EN AVENIDA TAMAZULA
COLONIA LOMAS DE TAMAZULA, CULIACÁN, SINALOA.

PRESUPUESTO					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
A	ALCANTARILLADO SANITARIO				
1	RED				
01	PRELIMINARES				
01010107	TRAZO Y NIVELACIÓN CON APARATOS, ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA, INCLUYE PERFILES Y/O CUADRICULA PARA SU AUTORIZACIÓN Y EJECUCIÓN.	ML	118.00	17.16	1,990.55
01010421	AFINE CON EQUIPO (MOTOCONFORMADORA) EN CALLES, AL TERMINO DE LA OBRA, INCLUYE: INCORPORACIÓN DE HUMEDAD.	M2	1,160.00	5.74	6,653.40
	Total de PRELIMINARES				8,543.95
02	ACARREOS				
01020415	RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMIÓN VOLTEO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE: CARGA MECÁNICA, ABUNDAMIENTO, APILAMIENTO PARA CARGA Y TIRO A UN LUGAR DONDE NO CAUSE DAÑOS A TERCEROS.	M3	58.87	105.01	10,392.34
	Total de ACARREOS				10,382.34
05	EXCAVACIONES				
0105050C	EXCAVACION A MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" DE ACUERDO AL ANCHO DE PROYECTO, INCLUYE: AFLOJE DEL MATERIAL, ENCONCHAMIENTO, EXTRACCIÓN, AMACISE Y/O AFINE DE PLANTILLA Y TALUDES DE LA ZANJA, REMOCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y CONSERVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN.		0.00	0.00	0.00
0105050E	EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	M3	123.35	76.35	9,417.77
	Total de EXCAVACIONES				9,417.77
06	PLANTILLAS				
0106010C	PLANTILLA APISONADA A UNA HUMEDAD OPTIMA CON PISÓN DE MANO EN ZANJAS, DE 10.0 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL LIMO TRAIIDO DE BANCO. (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)	M3	8.96	142.47	991.59
	Total de PLANTILLAS				991.59
07	RELLENOS				
01070101	RELLENO APISONADO Y COMPACTADO, INCLUYE: ACOSTILLADO, A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 15 CMS. CON MATERIAL LIMO TRAIIDO DE BANCO MEDIDO EN ZANJA (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)	M3	31.16	142.47	4,439.27
0107013C	RELLENO COMPACTADO AL 95% A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 20 CMS. COMPACTO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O BANCO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE: DESPAPE, PRUEBA DE LABORATORIO, CALA VOLUMETRICA A CADA 40 M3.	M3	81.59	153.13	12,493.58
	Total de RELLENOS				16,933.25
10	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC				
0110050C	INSTALACIÓN, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERÍA DE P.V.C. MÉTRICA S-20 PARA ALCANTARILLADO, INCLUYE: BAJADA MATERIALES, EQUIPO Y PIEZAS ESPECIALES Y TODO LO NECESARIO PARA LA PRUEBA HIDROSTÁTICA Y/O NEUMÁTICA, ACARREO DEL ALMACÉN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.		0.00	0.00	0.00



REHABILITACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO
SANITARIO PARA PAVIMENTACIÓN POR BOULEVARD
ANTONIO CASTRO LEAL TRAMO EN AVENIDA TAMAZULA
COLONIA LOMAS DE TAMAZULA, CULIACÁN, SINALOA.

PRESUPUESTO					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Frecio U.	Total
0110050E	TUBERÍA P.V.C. ALCANTARILLADO SERIE MÉTRICA S-20 DE 200 mm.(8") DE DIAM.	ML	15.00	51.22	5,941.52
Total de INSTALACIÓN DE TUBERIA DE PVC					5,941.52
13	INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo.Fo.				
0113020Z	AJUSTE E INSTALACIÓN DE BROCAL Y TAPA DE Fo.Fo. CIEGO DE 135 KGS., INCLUYE; ACARREO AL LUGAR DE LA OBRA.	PZA	4.00	306.54	3,226.16
Total de INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo.Fo.					3,226.16
31	POZOS DE VISITA TIPO COMÚN				
0131010C	POZO DE VISITA COMÚN, INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO DE 10 cm DE ESPESOR F'c=150 kg/cm ² CON MALLALAC 6-6-10-10, MURO DE TABIQUE DE 6x13x26 CM CEMENTO ARENA 1:3, COLOCACIÓN DE MEDIA CAÑA CON TABIQUE, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUNTA BITUMINOSA Y/O ANILLO DE HULE DE 2" MENOR QUE EL TUBO INSTALADO PARA LOGRAR HERMETICIDAD ENTRE POZO Y TUBERÍA DE PVC CON COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 150 KG/CM ² PERIMETRALMENTE CON UN ESPESOR DE 15 CM, ENJARRE PULIDO EN MUROS, CEMENTO ARENA 1:3, ESCALÓN ESPECIAL DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO DE DIMENSIONES DE B=35 MM, F=180 MM, G=330 MM Y A=270 MM., INCLUYE: MATERIALES Y MANO DE OBRA. (LA PROFUNDIDAD DEL POZO SE CONSIDERARA DEL ARRASTRE DE LA TUBERÍA A LA PARTE INFERIOR DEL BROCAL). (VER DETALLE)		0.00	0.00	0.00
0131010E	POZO DE VISITA DE 1.50 m DE PROFUNDIDAD.	PZA	1.00	12,833.49	12,833.49
0131010A	POZO DE VISITA DE 1.75 m DE PROFUNDIDAD.	PZA	1.00	14,535.13	14,535.13
Total de POZOS DE VISITA TIPO COMÚN					27,368.62
32	POZOS DE VISITA TIPO ESPECIAL				
0132020C	POZO DE VISITA ESPECIAL, INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO DE 10 cm DE ESPESOR F'c=150 kg/cm ² CON MALLALAC 6-6-10-10, MURO DE TABIQUE 6x13x26 cm JUNTEADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:3, APLANADO INTERIOR PULIDO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, MEDIA CAÑA CON TABIQUE Y MORTERO, ESCALÓN ESPECIAL DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO DE DIMENSIONES DE B=35 MM, F=180 MM, G=330 MM Y A=270 MM., SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUNTA BITUMINOSA Y O ANILLO DE HULE DE 2" MENOR QUE EL TUBO INSTALADO PARA LOGRAR HERMETICIDAD ENTRE POZO Y TUBERÍA DE P.V.C., COLADO DE CONCRETO DE 150 kg/cm ² ALREDEDOR DE UN ESPESOR DE 15 cm PERIMETRALMENTE, MATERIALES Y MANO DE OBRA. (LA PROFUNDIDAD DEL POZO SE CONSIDERARA DEL ARRASTRE DE LA TUBERÍA A LA PARTE INFERIOR DEL BROCAL)		0.00	0.00	0.00
01320204	POZO DE VISITA TIPO ESPECIAL DE 1.75 m DE PROFUNDIDAD.	PZA	2.00	18,745.29	37,490.58
Total de POZOS DE VISITA TIPO ESPECIAL					37,490.58
39	OTROS				
0139001Z	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANDA PREVENTIVA EN ZANJA POSTERIOR AL RELLENO APISONADO.	ML	16.00	1.49	172.84
01390021	SEÑALAMIENTO NOCTURNO (MECHERO) INCLUYE FABRICACIÓN, DISTRIBUCIÓN DE MECHERO Y ENCENDIDO DURANTE LA AUSENCIA DE LUZ SOLAR Y EN TODO EL TRANCURSO DE LA OBRA CON TAMAÑO MÍNIMO DE 2 LTS.	PZA	5.00	282.69	1,413.45



REHABILITACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO
SANITARIO PARA PAVIMENTACIÓN POR BOULEVARD
ANTONID CASTRO LEAL TRAMO EN AVENIDA TAMAZULA
COLONIA LOMAS DE TAMAZULA, CULIACÁN, SINALOA.

PRESUPUESTO					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
01390301	INTERCONEXION A RED EXISTENTE INCLUYE; EXCAVACIÓN (SONDEO), CON EQUIPO DE RETROEXCAVADORA Y PERSONAL NECESARIO POR PARTE DEL CONTRATISTA, PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS A CARGO DE PERSONAL DE JAPAC.	PZA	4.00	2,207.49	8,829.96
Total de OTROS					10,416.25
40	SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE				
01400107	SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE (LIMO) MEDIDO EN ZANJA PARA PLANTILLA Y RELLENO APISONADO (PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA)	M3	38.12	323.31	12,324.58
01400108	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLOMERADO DE HASTA 4" DIAM.) MEDIDO EN ZANJA PARA RELLENO (PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA).	M3	24.48	291.98	7,147.67
Total de SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE					19,472.25
44	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC				
01440010	SUMINISTRO DE TUBERÍA P.V.C. ALCANTARILLADO SERIE MÉTRICA, SERIE 20, SEGÚN NORMA NMX-215/2-1999-SCFI, INCLUYE; ANILLO INTEGRADO; LUBRICANTE, FLETES Y ACARREOS DEL ALMACÉN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.		0.00	0.00	0.00
44101134	TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO S-MÉTRICA S-20 DE 200 mm. DE DIAM.	ML	116.00	265.33	30,773.28
Total de SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC					30,773.28
45	SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo.Fo.				
01450000	SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo.Fo., INCLUYE; FLETES Y ACARREOS AL LUGAR DE LA OBRA ASI COMO MANIOBRAS LOCALES.		0.00	0.00	0.00
45164128	BROCAL Y TAPA DE Fo.Fo. CIEGO DE 135 KGS.	PZA	4.00	7,233.27	28,933.08
Total de SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo.Fo.					28,933.08
Total de RED					210,000.65
2	DESCARGAS DOMICILIARIAS				
01	PRELIMINARES				
01010107	TRAZO Y NIVELACIÓN CON APARATOS, ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA, INCLUYE PERFILES Y/O CUADRICULA PARA SU AUTORIZACIÓN Y EJECUCIÓN.	ML	15.00	17.16	257.40
Total de PRELIMINARES					257.40
02	ACARREOS				
01020418	RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMIÓN VOLTEO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE; CARGA MECÁNICA, ABUNDAMIENTO, APILAMIENTO PARA CARGA Y TIRO A UN LUGAR DONDE NO CAUSE DAÑOS A TERCEROS.	M3	9.70	105.01	1,018.60
Total de ACARREOS					1,018.60
03	RUPTURAS				
01030408	CORTE CON DISCO DE DIAMANTE EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	ML	6.00	62.27	373.62
01030308	RUPTURA DE PAVIMENTO HIDRAULICO DE 20 CMS. CON EQUIPO MÉCANICO, INCLUYE; RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA RUPTURA A UN LUGAR DONDE NO CAUSE	M2	3.00	315.37	948.11



REHABILITACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO
SANITARIO PARA PAVIMENTACIÓN POR BOULEVARD
ANTONIO CASTRO LEAL TRAMO EN AVENIDA TAMAZULA
COLONIA LOMAS DE TAMAZULA, CULLIACÁN, SINALOA.

PRESUPUESTO					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
	DAÑOS A TERCEROS.				
	Total de RUPTURAS				1,319.73
04	REPOSICIONES				
0104030E	REPOSICIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO DE 20 CM. DE ESPESOR INCLUYE: PERFILADO, EXCAVACIÓN, ACABADO ESCOBILLADO, VOLTEADOR, CURADO, VIBRADO, AFINADO, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO MR 42 KG/CM T.M.A. 40 MM, RR1 REV. 10+/- 2.5 CM, SEÑALAMIENTOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	M2	3.00	1,022.44	3,067.32
	Total de REPOSICIONES				3,067.32
05	EXCAVACIONES				
0105050C	EXCAVACIÓN A MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" DE ACUERDO AL ANCHO DE PROYECTO, INCLUYE: AFLOJE DEL MATERIAL, ENCONCHAMIENTO, EXTRACCIÓN, AMACISE Y/O AFINE DE PLANTILLA Y TALUDES DE LA ZANJA, REMOCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y CONSERVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN.		0.00	0.00	0.00
0105050E	EXCAVACIÓN DE 0.50 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	M3	11.70	76.35	893.30
	Total de EXCAVACIONES				893.30
06	PLANTILLAS				
0106010C	PLANTILLA APISONADA A UNA HUMEDAD OPTIMA CON PISÓN DE MANO EN ZANJAS, DE 10.0 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL LIMO TRAIDO DE BANCO. (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)	M3	0.90	142.47	128.22
	Total de PLANTILLAS				128.22
07	RELLENOS				
01070101	RELLENO APISONADO Y COMPACTADO, INCLUYE; ACOSTILLADO, A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 15 CMS. CON MATERIAL LIMO TRAIDO DE BANCO MEDIDO EN ZANJA (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)	M3	3.84	142.47	547.08
0107013C	RELLENO COMPACTADO AL 95% A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 20 CMS. COMPACTO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O BANCO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE; DESPAPE, PRUEBA DE LABORATORIO, CALA VOLUMETRICA A CADA 40 M3.	M3	6.66	153.13	1,019.65
	Total de RELLENOS				1,566.93
00 A	DESCARGAS DOMICILIARIAS				
0208096E	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE PVC ALCANTARILLADO S-METRICA S-20 DE 160 mm. Y PRUEBA HIDROSTATICA DE TUBO Y CONEXIONES DE PZAS ESPECIALES INCLUYE, ACARREOS AL LUGAR DE LA OBRA, TRAZOS, NIVELACION Y LA PRUEBA HIDROSTATICA Y/O NEUMATICA SE REALIZARA CONJUNTAMENTE CON LA TUBERÍA DE LA RED DE ATARJEAS.	ML	15.00	44.69	673.35
0208100C	SUMINISTRO DE TUBERIA DE P.V.C. ALCANTARILLADO Y PZAS. ESPECIALES PARA DESCARGA DOMICILIARIA, INCLUYE FLETES Y ACARREOS DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.		0.00	0.00	0.00
4410113E	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO S-METRICA S-20 DE 160 mm. DE DIAM.	ML	15.00	167.32	2,509.80
44150287	CODO PVC ALCANTARILLADO 160 mm.	PZA	3.00	101.83	305.49



REHABILITACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO
SANITARIO PARA PAVIMENTACIÓN POR BOULEVARD
ANTONIO CASTRO LEAL TRAMO EN AVENIDA TAMAZULA
COLONIA LOMAS DE TAMAZULA, CULIACÁN, SINALOA.

PRESUPUESTO

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
44150292	YEE DE PVC DE 200 x 160 mm.	PZA	3.00	462.09	1,386.27
Total de DESCARGAS DOMICILIARIAS					4,871.91
30	REGISTROS				
01300100	REGISTRO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 6x13x26 CMS. INCLUYE: PLANTILLA DE 10 CMS. ESP. DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 ARMADA CON ACERO DE 3/8" DIAM A.C. 30 CMS. AMBOS SENTIDOS, MURO DE TABIQUE Y APLANADO INTERIOR PULIDO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3, MEDIA CAÑA DE CONCRETO SIMPLE, DALA DE CERRAMIENTO DE 15x15 CMS. DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, ARMADO CON TRES VARILLAS 3/8" Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CMS., TAPA DE 7 CMS. DE ESP. DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, ARMADO CON VARILLAS 3/8" @ 10 CMS. EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE CONTRAMARCO CON ANGULAR DE 2"x2"x1/4" Y MARCO CON ANGULAR DE 1 1/2"x1 1/2"x 1/4" PROTEGIDOS CON ALQUITRAN O RP 5 A 16 MILESIMAS DE PULGADAS, CIMBRA Y DESCIMBRA, MATERIALES Y MANO DE OBRA.		0.00	0.00	0.00
01300101	REGISTRO DE 40x60x100 CM. (INTERIORES)	PZA	3.00	5,735.04	17,205.12
Total de REGISTROS					17,205.12
39	OTROS				
01390012	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANDA PREVENTIVA EN ZANJA POSTERIOR AL RELLENO APISONADO.	ML	15.00	1.49	22.35
01397820	INSTALACIÓN DE CODO PVC ALCANTARILLADO 160 mm.	PZA	3.00	84.16	252.48
01397821	INSTALACIÓN DE YEE DE PVC DE 200 x 160 mm.	PZA	3.00	84.16	252.48
Total de OTROS					527.31
40	SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE				
01400107	SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE (LIMO) MEDIDO EN ZANJA PARA PLANTILLA Y RELLENO APISONADO (PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA)	M3	4.74	323.31	1,532.49
01400108	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLOMERADO DE HASTA 4" DIAM.) MEDIDO EN ZANJA PARA RELLENO (PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA).	M3	2.00	291.98	583.96
Total de SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE					2,116.45
Total de DESCARGAS DOMICILIARIAS					32,972.29
Total de ALCANTARILLADO SANITARIO					242,972.94
Subtotal de Presupuesto					242,972.94
				IVA 16 %	38,875.67
				Total	281,848.61