



CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN C. MANUEL GUERRA GARCIA TRAMO DE C. SIERRA EL PEGUIS A C. VIA MUERTA-AQUILES SERDAN DE LA COLONIA SIERRA AZUL, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

100/7073

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
Explosión de Insumos de Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Monto	%
Materiales						
0085-01	Varilla FY=4200 kg/cm2 No. 4 (1/2")	ton	0.25340	\$ 24,137.00	\$ 6,116.32	0.30
0300-60	CALHIDRA EN SACO	ton	0.08481	\$ 791.30	\$ 67.11	0.00
0302-05	Agua de Toma Municipal	m3	0.27857	\$ 140.00	\$ 39.00	0.00
0527-00	Block de concreto de 15 x 20 x 40 cm	pza	892.50000	\$ 16.80	\$ 14,994.00	0.75
0950-15	ACEITE DORADO NORMAL PEMEX	LT	323.94032	\$ 90.00	\$ 29,154.63	1.45
1501-45	CARRETE DE HILO DE PLASTICO PARA TRAZO CALIBRE 10	ROL	1.69620	\$ 20.00	\$ 33.92	0.00
1900-10	Madera de Pino de 3a. En barrote de 2" x 4"	pt	7.63290	\$ 11.00	\$ 83.96	0.00
2006-20	JGO. DE 6 LLANTAS P/CAMION MED. 11.00-20, 12	JGO	0.26742	\$ 12,500.00	\$ 3,342.75	0.17
2007-25	JGO. DE 10 LLANTAS P/COMPACTADOR DE LLANTAS MED.23-12.6	JGO	0.00001	\$ 55,168.89	\$ 0.55	0.00
AC1KPAV	ACARREO EN CAMION 1er KM EN PAVIMENTO MATERIAL ABUNDADO (CAPACIDAD DE 7 M3) INCLUYE CARGA A MAQUINA	M3	0.30000	\$ 0.00	\$ 0.00	0.00
ACEITE	ACEITE	LT	905.90572	\$ 60.00	\$ 54,354.34	2.71
ACEITE GASOI	ACEITE PARA GASOLINA	litro	2.95694	\$ 50.00	\$ 147.85	0.01
ACEITEMAN		LT	0.78410	\$ 25.00	\$ 19.60	0.00
ADOBON6X13)	Ladrillo rojo de 6 x 13 x 26 cm	pza	9,335.11000	\$ 2.00	\$ 18,670.22	0.93
AGRE.CALICHI	BASE TRITURADA O CALICHE	m3	676.21000	\$ 350.00	\$ 236,673.50	11.79
AGUA	Agua	litro	1.14817	\$ 12.00	\$ 13.78	0.00
ANILLOHULETI	Anillo de Hule para tubería de 8" Serie 20	pza	708.60000	\$ 125.00	\$ 88,575.00	4.41
AREA7M3	Arena 7m3	m3	13.23951	\$ 309.00	\$ 4,091.01	0.20
BCO DESPERC	BANCO DE DESPERDICIO	m3	0.21600	\$ 3.00	\$ 0.65	0.00
BROCALDUCT	Brocal de hierro Dúctil con marco	pza	14.00000	\$ 3,800.00	\$ 53,200.00	2.65
BROCHEACER	Broche de acero inoxidable para fleje de 3/8"	pza	34.00000	\$ 11.00	\$ 374.00	0.02
CEMENTO	Cemento Gris	ton	5.63391	\$ 2,564.65	\$ 14,449.01	0.72
CEMENTO ASF	Cemento Asfáltico AC-20	ton	0.02400	\$ 15,479.00	\$ 371.50	0.02
CIMBRAONC:	PERFIL METALICO PARA CIMBRA DE 20CMS PARA LOSAS DE CONCRETO Y ZAPATA CORRIDA	ml	0.04400	\$ 185.00	\$ 8.14	0.00
CODOPVC45°	Codo de PVC de 45° x 4" Serie 20	pza	102.00000	\$ 50.00	\$ 5,100.00	0.25
CONCRETO MI	CONCRETO MR 50	M3	2.00000	\$ 2,547.00	\$ 5,094.00	0.25
CONCRETO PF	Concreto Premezclado F'c=200 kg/cm2	m3	9.24000	\$ 2,069.00	\$ 19,117.56	0.95
CONCRETO PF	Concreto Premezclado F'c=250 kg/cm2	m3	7.63000	\$ 2,293.50	\$ 17,499.40	0.87
CURACRETO	Membrana para curar concreto	litro	2.00000	\$ 25.64	\$ 51.28	0.00
DER BCO	Derecho de banco	m3	1,856.07600	\$ 8.00	\$ 14,848.61	0.74
DIESEL	Diesel	litro	17,097.59530	\$ 20.12	\$ 344,003.62	17.13
ESCALONFOFI	Escalon de Fo Fo para Pozo de Visita	pza	72.00000	\$ 70.00	\$ 5,040.00	0.25
FILTROS		PZA	0.01241	\$ 230.00	\$ 2.85	0.00
FLEJEACERO3	Fleje de Acero inoxidable de 3/8" de ancho (para tubería de 4")	rollo	0.68000	\$ 480.00	\$ 326.40	0.02
FLETE ASF	Flete de asfalto	ton	0.02400	\$ 575.40	\$ 13.81	0.00



CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN C. MANUEL GUERRA GARCIA TRAMO DE C. SIERRA EL PEGUIS A C. VIA MUERTA-AQUILES SERDAN DE LA COLONIA SIERRA AZUL, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
Explosión de Insumos de Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Monto	%
GASOLINA	Gasolina	litro	1.84100	\$ 18.09	\$ 33.30	0.00
GRAVA7M3	Grava 7 m3	m3	0.70450	\$ 395.00	\$ 278.28	0.01
LLANTAS	LLANTAS	PZA	0.53703	\$ 63,000.00	\$ 33,832.89	1.68
LUBRI	ACEITE PARA MOTOR	litro	0.14994	\$ 32.00	\$ 4.80	0.00
PBAIR	Prueba de aire en tuberías	m	1,868.70000	\$ 7.00	\$ 13,080.90	0.65
PIEZAS		LOTE	0.01038	\$ 0.00	\$ 0.00	0.00
PIPA	Pipa de Agua 10000 lts	m3	4.22486	\$ 100.00	\$ 422.49	0.02
PVC8S20	tubería PVC de (8") 200mm de diámetro serie 20	ML	728.24200	\$ 155.00	\$ 112,877.51	5.62
REGALIAS BC	REGALIAS DE BANCO	M3	0.31200	\$ 6.00	\$ 1.87	0.00
REGISTROANC	Registro de ángulo 1 1/2" de 0.40x0.65 m	pza	34.00000	\$ 310.00	\$ 10,540.00	0.52
SILLETA 12X4	SILLETA DE PVC DE 12X4	pieza	3.00000	\$ 477.21	\$ 1,431.63	0.07
SILLETAPVC8	Silleta de PVC de 8"x4" serie 20	pza	31.00000	\$ 148.00	\$ 4,588.00	0.23
TAPAPVC4"SE	Tapa de Insercion de PVC de 4" Serie 20	pza	34.00000	\$ 30.00	\$ 1,020.00	0.05
TUBOPVC12S2	Tubería de PVC de 12"	m	175.87500	\$ 598.00	\$ 105,173.25	5.24
TUBOPVC4"SE	Tubo de PVC de 4" Serie 20	m	510.00000	\$ 57.80	\$ 29,478.00	1.47
Total de Materi				\$	1'248,641.29	62.18
Mano de Obra						
00-0001	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.04000	\$ 8,027.20	\$ 321.09	0.02
01-0058	AYUDANTE DE ALBAÑILERIA	JOR	0.48000	\$ 528.33	\$ 253.60	0.01
01-0130	AYUDANTE DE OPERADOR	JOR	23.65568	\$ 520.05	\$ 12,302.14	0.61
01-0450	TUBERO LINEAS DE 1".	JOR	74.74649	\$ 466.54	\$ 34,872.23	1.74
01-0520	CADENERO	JOR	19.94731	\$ 294.61	\$ 5,876.68	0.29
01-0530	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	JOR	4.98683	\$ 294.61	\$ 1,469.17	0.07
01-0820	OPERADOR DE VEHICULO MEDIANO	JOR	29.84471	\$ 833.42	\$ 24,873.18	1.24
01-0830	OPERADOR DE VEHICULO PESADO	JOR	2.32201	\$ 721.16	\$ 1,674.54	0.08
01-0840	OPERADOR DE MAQUINA PESADA	JOR	1.75058	\$ 1,265.00	\$ 2,214.48	0.11
01-0860	OPERADOR DE CORTADORA	JOR	0.00000	\$ 240.51	\$ 0.00	0.00
01-0870	OPERADOR DE COMPRESOR	JOR	23.07050	\$ 644.19	\$ 14,861.79	0.74
01-0885	OPERADOR DE RETROEXCAVADORA	JOR	25.33300	\$ 866.56	\$ 21,952.56	1.09
01-1000	CABO	JOR	1.24671	\$ 290.50	\$ 362.17	0.02
01-1080	MAESTRO DE OBRA	JOR	6.12992	\$ 768.35	\$ 4,709.92	0.23
ALBAÑIL	Oficial Albañil	jor	68.72177	\$ 851.11	\$ 58,489.79	2.91
AYUDANTE	Ayudante	jor	276.57214	\$ 520.05	\$ 143,831.34	7.16
CABO	CABO	JOR	17.26038	\$ 1,127.08	\$ 19,453.83	0.97
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.04000	\$ 40,188.18	\$ 1,607.53	0.08
HM.	Herramienta Menor	(%)mo	0.03766	\$ 521,486.63	\$ 19,639.19	0.98
MI	Mando Intermedio	(%)mo	0.10000	\$ 209,322.43	\$ 20,932.24	1.04
OP REGLA	OPERADOR DE REGLA	jor	0.02750	\$ 354.93	\$ 9.76	0.00
OP VIBRADOR	OPERADOR DE VIBRADOR	jor	0.02750	\$ 1,223.68	\$ 33.65	0.00
OP. DE MAQUI	OPERADOR DE MAQUINARIA	jor	0.00130	\$ 874.09	\$ 1.14	0.00



CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN C. MANUEL GUERRA GARCIA TRAMO DE C. SIERRA EL PEGUIS A C. VIA MUERTA-AQUILES SERDAN DE LA COLONIA SIERRA AZUL, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
Explosión de Insumos de Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Monto	%
OPEXCAV	OPERADOR DE EXCAVADORA	jor	1.70456	\$	1,007.24	\$ 1,716.90	0.09
OPTRXC	OPERADOR DE TRAXCAVO	jor	0.00118	\$	404.35	\$ 0.48	0.00
PEON	Peon	jor	573.99166	\$	478.14	\$ 274,448.37	13.67
RASTRILLERO	RASTRILLERO	jor	0.01560	\$	1,083.71	\$ 16.91	0.00
Total de Mano						\$ 665,924.68	33.16
Herramienta							
HERR01	Herramienta 3%	(%)mo	0.02999	\$	286.10	\$ 8.58	0.00
Total de Herrar						\$ 8.58	0.00
Equipo							
C.F. 03-4280			16.96200	\$	1.17	\$ 19.85	0.00
C.F. 03-4290			16.96200	\$	1.57	\$ 26.63	0.00
C.F. 03-4400			477.51513	\$	125.03	\$ 59,703.72	2.97
C.F. 03-4620			4.66585	\$	542.37	\$ 2,530.62	0.13
C.F. 03-5000			0.01560	\$	262.39	\$ 4.09	0.00
C.F. CARGADC			0.02600	\$	796.90	\$ 20.72	0.00
C.F. COMPACT			0.01560	\$	221.32	\$ 3.45	0.00
C.F. COMPRES			184.56400	\$	39.35	\$ 7,262.59	0.36
C.F. CORTDISC			0.00000	\$	0.79	\$ 0.00	0.00
C.F. CRIBA			0.01560	\$	13.98	\$ 0.22	0.00
C.F. EXCAVAD			13.63650	\$	198.80	\$ 2,710.94	0.13
C.F. EXTENDE			0.03120	\$	265.59	\$ 8.29	0.00
C.F. GENERAD			0.02600	\$	156.16	\$ 4.06	0.00
C.F. PIPA 8000			18.57600	\$	129.19	\$ 2,399.83	0.12
C.F. PLANTA A			0.01040	\$	2,181.74	\$ 22.69	0.00
C.F. REGLA			0.22000		\$	-0.72	-0.00
C.F. RETRO580			202.66400	\$	8.09	\$ 1,639.55	0.08
C.F. REVOLV			1.07100	\$	35.19	\$ 37.69	0.00
C.F. TRACTOR			9.28158	\$	1,464.94	\$ 13,596.96	0.68
C.F. TRAXCAV			10.37790	\$	338.77	\$ 3,515.72	0.18
C.F. TRITURAC			0.01560	\$	2,411.44	\$ 37.62	0.00
C.F. VIBRADOF			0.22000		\$	-6.88	-0.00
Total de Equip						\$ 93,537.64	4.66
TOTAL DEL RE						\$ 2'008,112.19	100.00