



CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
CAPITAL DE CULTURA Y PROGRESO 2021-2024

Duración: 117 días naturales

Fecha: 15/10/2022

Inicio Obra: 12/12/2022

Fin Obra: 07/04/2023

Concurso No. **FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)**

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.

DOCUMENTO P-008

Lugar: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

ART 45 A.IX RLOPySRM

RESUMEN DE OBRA

Partida	Concepto	Importe
A PAVIMENTACIÓN	A PAVIMENTACIÓN	\$17,168,118.36
B AGUA POTABLE	B AGUA POTABLE	\$1,750,866.54
C DRENAJE	C DRENAJE	\$4,111,246.28
TOTAL		\$23,030,231.18

Total del presupuesto mostrado sin IVA: \$23,030,231.18

IVA 16.00% \$3,684,836.99

Total del presupuesto mostrado: \$26,715,068.17

(* VEINTISEIS MILLONES SETECIENTOS QUINCE MIL SESENTA Y OCHO PESOS 17/100 M.N. *)

Duración: 117 días naturales

Fecha: 15/10/2022

Inicio Obra: 12/12/2022

Fin Obra: 07/04/2023

Concurso No. **FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)**

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.

DOCUMENTO P-008

Lugar: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

ART 45 A.IX RLOPySRM

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio	Importe	%
A PAVIMENTACION						
A1 TERRACERIAS						
328-TER-02-001	Trazo y nivelación de terreno para vialidades, M2 incluye: materiales, equipo de topografía, personal técnico, y herramienta.		4,424.4200	\$18.47	\$81,719.04	0.35%
329-DRE-01-004	Excavación con maquinaria de cepas en M3 material tipo "B" en seco de 0.00 a -2.00 m, Incluye: mano de obra, maquinaria y equipo.		957.5700	\$869.95	\$833,038.02	3.62%
330-APO-02-026	Relleno de cepas con material producto de la M3 excavación, adicionando agua compactado con equipo en capas de 20 cm, Incluye: suministro de materiales, mano de obra, equipo y herramienta.		630.1700	\$543.49	\$342,491.09	1.49%
1-0448	APERTURA EN CAJA POR MEDIOS MECANICOS ENTERRENOTIPOIIB,INCLUYE:ACAMELLON AMIENTODEL MATERIAL.	M3	2,435.8300	\$565.64	\$1,377,802.88	5.98%
328-TER-02-021	Afine y compactación de subrasante de terreno natural al 95% proctor de su pvsm con equipo mecánico, incluye: escarificado, extendido de material, incorporación de agua, homogenizado y compactado en capas de 20 cm de espesor, maquinaria, mano de obra y herramienta.	M2	3,792.3600	\$439.16	\$1,665,452.82	7.23%
331-PAV-01-007	Formación y compactación de sub-base al 95 % de su pvsm, incluye: suministro de materiales, acamellonado, extendido del material, incorporación de agua, homogenizado, compactado en capas de 10 cms. de espesor, maquinaria, mano de obra, equipo y herramienta.	M3	753.0400	\$1,057.03	\$795,985.87	3.46%
331-PAV-01-009	Formación y compactación de base al 95 % de su pvsm, incluye: suministro de materiales, acamellonado, extendido del material, incorporación de agua, homogenizado, compactado en capas de 30 cms. de espesor, maquinaria, mano de obra, equipo y herramienta.	M3	1,385.8600	\$1,529.99	\$2,120,351.94	9.21%
331-PAV-03-010	Afine y compactación manual para desplante de banquetas y guarniciones, incluye: mano de obra, equipo y herramienta	M2	316.0500	\$361.91	\$114,381.66	0.50%
A1 TERRACERIA TOTAL A1 TERRACERIAS					\$7,331,223.32	31.83%

Duración: 117 días naturales

Fecha: 15/10/2022

Inicio Obra: 12/12/2022

Fin Obra: 07/04/2023

Concurso No. **FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)**

Obra: **Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.**

DOCUMENTO P-008

Lugar: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

ART 45 A.IX RLOPySRM

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio	Importe	%
A2 CARPETA DE CONCRETO HIDRAULICO						
331-PAV-03-013	Guarnición de 20x15x50 cm de concreto de M F'c=200 Kg/cm2 T.M.A. 1 1/2", incluye: cimbrado con cimbra metálica, traspaleo y extendido del concreto, vibrado, acabado aparente, juntas con volteador, curado y descimbrado. Incluye el suministro del concreto.		1,264.1200	\$596.44	\$753,971.73	3.27%
331-PAV-03-014	Banquetas de 10 cm de espesor de concreto M2 de F'c=150 Kg/cm2, T.M.A. 1 1/2" acabado escobillado, incluye: cimbrado con cimbra metálica, colado, juntas con volteador a cada 1.50 m. curado, descimbrado, materiales, mano de obra, equipo y herramienta.		632.0600	\$597.48	\$377,643.21	1.64%
331-PAV-02-010	Suministro y colocación de concreto M3 premezclado de F'c= 250 kg/cm2, T.M.A. 38 mm incluye materiales y mano de obra y todo lo necesario para su correcto funcionamiento		1,009.0100	\$4,382.92	\$4,422,410.11	19.20%
331-PAV-03-002	CORTE CON CORTADORA DE DISCO M ABRASIVO EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO, INCLUYE: TRAZO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.		1,904.0600	\$71.30	\$135,759.48	0.59%
331-PAV-02-012	Calafateo de juntas de 10 mm de ancho y M profundidad de 50mm en pavimento con sellador asfalto oxido tipo IV, incluye: limpieza, suministro de materiales, mano de obra, equipo y herramienta.		1,904.0600	\$105.52	\$200,916.41	0.87%
331-PAV-02-55M	SUMINISTRO Y COLOCACION DE M2 MEMBRANA DE POLIETILENO PARA EVITAR DESHIDRATAACION DELCONCRETO,INCLUYE:MATERIAL,HERRAMIENTA YMANO DE OBRA		3,792.3600	\$312.07	\$1,183,481.79	5.14%
306-PYP-05-103	PINTURA PARA TRÁFICO BASE SOLVENTE M COLOR AMARILLO, EN GUARNICIONES DE CONCRETO CON DESARROLLO DE 0.30 M., INCLUYE: SUMINISTRO DE TODOS LOS MATERIALES, TRAZO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.		1,264.1200	\$250.11	\$316,169.05	1.37%
A2 CARPETA DE TOTAL A2 CARPETA DE CONC					\$7,390,351.78	32.09%

Duración: 117 días naturales

Fecha: 15/10/2022

Inicio Obra: 12/12/2022

Fin Obra: 07/04/2023

Concurso No. **FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)**

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.

DOCUMENTO P-008

Lugar: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

ART 45 A.IX RLOPySRM

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio	Importe	%
A3 ACARREOS						
328-TER-02-013	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL M3 PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE (SITIO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO) VOLUMEN MEDIDO EN BANCO, INCLUYE: CARGA A MAQUINA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.		5,341.6175	\$441.93	\$2,360,621.02	10.25%
A3 ACARREOS	TOTAL A3 ACARREOS				\$2,360,621.02	10.25%
A4 LIMPIEZA						
326-LIM-01-002	Limpieza fina de la obra para entrega, incluye: M2 acopio, acarreo fuera, materiales, mano de obra, equipo y herramienta.		4,424.4200	\$19.42	\$85,922.24	0.37%
A4 LIMPIEZA	TOTAL A4 LIMPIEZA				\$85,922.24	0.37%
A PAVIMENTACIÓN	TOTAL A PAVIMENTACIÓN				\$17,168,118.36	74.55%

Duración: 117 días naturales

Fecha: 15/10/2022

Inicio Obra: 12/12/2022

Fin Obra: 07/04/2023

Concurso No. **FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)**

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.

DOCUMENTO P-008

Lugar: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

ART 45 A.IX RLOPySRM

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio	Importe	%
B AGUA POTABLE						
B1 INSTALACIONES						
330-APO-03-003	Suministro tendido y prueba hidrostática de ML tubería hidráulica de 3" RD-26 (76 mm), Incluye: agua de pipa, mano de obra, equipo y herramienta, maniobras y todo lo relacionado para su correcto funcionamiento.		632.6600	\$540.57	\$341,997.02	1.48%
304-ALB-07-012	Caja de valvula de1.0 x 1.0 m. de medidas interiores y 0.8 m. de profundidad, a base de muros de tabique rojo recocido, asentado con mezcla de cemento arena en proporción de 1:5, aplanado acabado pulido en interior, sobre base de material mejorado grava-arena de 10 cm de espesor, con losa de concreto de10 cms.de espesor, de concreto hecho en obra de F'c= 200 kg/cm2, a base de marco y contramarco comercial de acero.y tapa de fo.fo de 50 kgs Incluye: trazo, nivelación, excavación, materiales, acarreos,	PZA	4.0000	\$24,449.25	\$97,797.00	0.42%
	desperdicios, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta.		0.0000	\$0.00	\$0.00	0.00%
330-APO-01-302	Válvula compuerta vastago fijo de FoFo PZA bridada de 3" de diámetro, Incluye: suministro de materiales,tornillería y empaques, acarreos, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	4.0000	\$26,161.31	\$104,645.24	0.45%
330-APO-TOM-01	TOMA DOMICILIARIA DE 13 MM. CON TUBO TOMA PEAD C80,INCLUYE: ABRAZADERA DE 'PVC DE 2", LONGITUDPROMEDIO 7.00 MTS. ACARREOS DE MATERIALESEN 1ra. ESTACION.		184.0000	\$6,556.67	\$1,206,427.28	5.24%
B1 INSTALACION TOTAL B1 INSTALACIONES					\$1,750,866.54	7.60%
B AGUA POTABLE TOTAL B AGUA POTABLE					\$1,750,866.54	7.60%

Duración: 117 días naturales

Fecha: 15/10/2022

Inicio Obra: 12/12/2022

Fin Obra: 07/04/2023

Concurso No. **FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)**

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.

DOCUMENTO P-008

Lugar: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

ART 45 A.IX RLOPySRM

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio	Importe	%
C DRENAJE						
C1 INSTALACIONES						
330-DRE-TU-08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO ML PVC ANGULARNOVAFORT (8") DE DIAMETRO, INCLUYE: 5 CMS DECAMA DE ARENA, ACOSTILLADO, BAJADO, ALINEADO, ACARREOS A 1RA. ESTACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.		632.0600	\$4,643.25	\$2,934,812.60	12.74%
330-DRE-DES-08	DESCARGA DOMICILIARIA A BASE DE SAL TUBERIA DEP.V.C. DE 6" REXOLI, DE 4.00 ML. INCLUYE: CODO,SILLETAS, EXCAVACIONES, RELLENOS, ACARREO DEMATERIALES EN 1ra. ESTACION.		184.0000	\$4,597.75	\$845,986.00	3.67%
329-DRE-04-011	Pozo de visita común, hasta una profundidad de -1.50 m. de profundidad interior, con tubo de concreto de 0.45m. de diámetro, muros 26 cm. de tabique rojo recocido asentado con mezcla cemento arena 1:5, acabado común, con aplanado acabado pulido, sobre plantilla de mampostería, sin brocal, incluye: materiales, acarreos, excavación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	16.0000	\$16,567.63	\$265,082.08	1.15%
329-DRE-04-001	Brocal y tapa de concreto prefabricado para pozo de visita de 60 cm. de diámetro, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	16.0000	\$4,085.35	\$65,365.60	0.28%
C1 INSTALACION TOTAL C1 INSTALACIONES					\$4,111,246.28	17.85%
C DRENAJE TOTAL C DRENAJE					\$4,111,246.28	17.85%

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA:

\$23,030,231.18

IVA 16.00%

\$3,684,836.99

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:

\$26,715,068.17

(* VEINTISEIS MILLONES SETECIENTOS QUINCE MIL SESENTA Y OCHO PESOS 17/100 M.N. *)

Concurso No. **FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)**

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.

DOCUMENTO P-008

Lugar: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

ART 45 A.IX RLOPySRM

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe
Partida:	A1 TERRACERIAS	Análisis No.:			10	
Análisis:	328-TER-02-001		M2		4,424.4200	\$81,719.04
Trazo y nivelación de terreno para vialidades, incluye: materiales, equipo de topografía, personal técnico, y herramienta.						
MATERIALES						
302-CAL-0102	CALHIDRA, TONELADA	TON	\$3,200.00	*	0.000100	\$0.32
305-M3A-0101	DUELA DE PINO DE 3a DE 3/4x4x8' (0.019x0.10x2.44 m)	PZA	\$65.00	*	0.050000	\$3.25
303-ARF-0201	VARILLA R-42 DEL No. 3, (3/8 Ø), KG, 0.557 KG/M	KG	\$38.00	*	0.010000	\$0.38
SUBTOTAL: MATERIALES						\$3.95
MANO DE OBRA						
1T2E-U	CUADRILLA No. 75 (1 TOPOGRAFO + 2 AY ESP)	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000	
MO-URB-11-2	TOPOGRAFO (URBANIZACION)	JOR	\$896.58	*	1.000000	\$896.58
MO-URB-03-2	AYUDANTE ESPECIALIZADO (URBANIZACION)	JOR	\$491.78	*	2.000000	\$983.56
	Importe:					\$1880.14
	Volumen:				0.006000	\$11.28
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$11.28
EQUIPO Y HERRAMIENTA						
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$0.00	*	0.030000	\$0.00
EQTRAN	EQUIPO DE TOPOGRAFIA	HOR	\$22.25	*	0.087500	\$1.95
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$1.95
BASICOS						
CON-100-19N	CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=100 KG/CM2, T.M.A.=19 MM, RESISTENCIA NORMAL	M3	\$2,589.24	*	0.000500	\$1.29
SUBTOTAL: BASICOS						\$1.29
	Costo Directo:					\$18.47
	(* DIECIOCHO PESOS 47/100 M.N. *)					

Partida:	A1 TERRACERIAS	Análisis No.:	20	
Análisis:	329-DRE-01-004	M3	957.5700	\$833,038.02

Excavación con maquinaria de cepas en material tipo "B" en seco de 0.00 a -2.00 m, Incluye: mano de obra, maquinaria y equipo.

MATERIALES

1A-U	CUADRILLA No. 72 (1 AYUDANTE)	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000		
	URBANIZACION						
MO-URB-02-2	AYUDANTE	GENERAL	JOR	\$491.76	*	1.000000	\$491.76
	(URBANIZACION)						
MO-URB-10-2	MANDO	INTERMEDIO	JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18
	(URBANIZACION)						
	Importe:						\$574.94
	Volumen:					0.070500	\$40.53

SUBTOTAL:	MATERIALES						<hr/> \$40.53
------------------	-------------------	--	--	--	--	--	----------------------

EQUIPO Y HERRAMIENTA

EQRE436C	RETROEXCAVADORA CAT. 436 C, 93 HP, 7120 KG, CUCHARON GRAL. 1 M3, CUCHARON RETRO 0.20 M3, 4.93 M. DE PROF.	HOR	\$691.18	*	1.200000	\$829.42
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$0.00	*	0.030000	\$0.00

SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA						<hr/> \$829.42
------------------	-----------------------------	--	--	--	--	--	-----------------------

	Costo Directo:						\$869.95
--	-----------------------	--	--	--	--	--	-----------------

(* OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 95/100 M.N. *)

Partida:	A1 TERRACERIAS	Análisis No.:	40		
Análisis:	1-0448	M3	2,435.8300		\$1,377,802.88

APERTURA EN CAJA POR MEDIOS MECANICOS ENTERRENOTIPOIIB,INCLUYE:ACAMELLONAMIENTODEL MATERIAL.

MATERIALES

358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	M3	\$68.61	*	0.025000	\$1.72
--------------	--------------	----	---------	---	----------	--------

SUBTOTAL:	MATERIALES					\$1.72
------------------	-------------------	--	--	--	--	---------------

EQUIPO Y HERRAMIENTA

EQUIPA	CAMION PIPA DE 9 M3	HOR	\$743.41	*	0.040000	\$29.74
--------	---------------------	-----	----------	---	----------	---------

EQ MOTO-55	MOTONIVELADORA CATERPILLAR 25G 250HP	HOR	\$5,395.72	*	0.099000	\$534.18
------------	---	-----	------------	---	----------	----------

SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$563.92
------------------	-----------------------------	--	--	--	--	-----------------

	Costo Directo:					\$565.64
--	-----------------------	--	--	--	--	-----------------

(* QUINIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 64/100 M.N. *)

Partida:	A1 TERRACERIAS	Análisis No.:		60		
Análisis:	331-PAV-01-007	M3	753.0400			\$795,985.87

Formación y compactación de sub-base al 95 % de su pvs, incluye: suministro de materiales, acamellonado, extendido del material, incorporación de agua, homogenizado, compactado en capas de 10 cms. de espesor, maquinaria, mano de obra, equipo y herramienta.

MATERIALES						
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	M3	\$68.61	*		0.180000 \$12.35
365-AGR-0109	MATERIAL PARA SUB-BASE PUESTO EN OBRA	M3	\$550.23	*		1.050000 \$577.74
SUBTOTAL: MATERIALES						\$590.09
MANO DE OBRA						
1P-U	CUADRILLA No 71 (1 PEON) URBANIZACION	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000	
MO-URB-01-2	PEON (URBANIZACION)	JOR	\$459.68	*		1.000000 \$459.68
MO-URB-10-2	MANDO INTERMEDIO (URBANIZACION)	JOR	\$831.80	*		0.100000 \$83.18
	Importe:					\$542.86
	Volumen:					0.010000 \$5.43
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$5.43
EQUIPO Y HERRAMIENTA						
EQPIPA	CAMION PIPA DE 9 M3	HOR	\$743.41	*		0.010000 \$7.43
EQ815F	COMPACTADOR DE TAMBOR DE PISONES 815F	HOR	\$1,845.09	*		0.018000 \$33.21
EQ MOTO-55	MOTONIVELADORA CATERPILLAR 25G 250HP	HOR	\$5,395.72	*		0.078000 \$420.87
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$461.51
Costo Directo:						\$1057.03
(* UN MIL CINCUENTA Y SIETE PESOS 03/100 M.N. *)						

Partida: A1 TERRACERIAS

Análisis No.:

70

Análisis: 331-PAV-01-009

M3

1,385.8600

\$2,120,351.94

Formación y compactación de base al 95 % de su pvsm, incluye: suministro de materiales, acamellonado, extendido del material, incorporación de agua, homogenizado, compactado en capas de 30 cms. de espesor, maquinaria, mano de obra, equipo y herramienta.

MATERIALES

358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	M3	\$68.61	*		0.180000	\$12.35
365-AGR-0111	MATERIAL PARA BASE PUESTO EN OBRA	M3	\$821.28	*		1.050000	\$862.34

SUBTOTAL: MATERIALES

\$874.69

MANO DE OBRA

1P-U	CUADRILLA No 71 (1 PEON) URBANIZACION	JOR	\$0.00	\$0.00		0.000000	
MO-URB-01-2	PEON (URBANIZACION)	JOR	\$459.68	*		1.000000	\$459.68
MO-URB-10-2	MANDO (URBANIZACION)	INTERMEDIO JOR	\$831.80	*		0.100000	\$83.18
	Importe:						\$542.86
	Volumen:					0.010000	\$5.43

SUBTOTAL: MANO DE OBRA

\$5.43

EQUIPO Y HERRAMIENTA

EQPIPA	CAMION PIPA DE 9 M3	HOR	\$743.41	*		0.010000	\$7.43
EQ815F	COMPACTADOR DE TAMBOR DE PISONES 815F	HOR	\$1,845.09	*		0.085000	\$156.83
EQ MOTO-55	MOTONIVELADORA CATERPILLAR 25G 250HP	HOR	\$5,395.72	*		0.090000	\$485.61

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA

\$649.87

Costo Directo:

\$1529.99

(* UN MIL QUINIENTOS VEINTINUEVE PESOS 99/100 M.N. *)

Partida:	A1 TERRACERIAS	Análisis No.:	80		
Análisis:	331-PAV-03-010	M2	316.0500	\$114,381.66	

Afine y compactación manual para desplante de banquetas y guarniciones, incluye: mano de obra, equipo y herramienta

MANO DE OBRA

1P-U	CUADRILLA No 71 (1 PEON)	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000	
	URBANIZACION					
MO-URB-01-2	PEON (URBANIZACION)	JOR	\$459.68	*	1.000000	\$459.68
MO-URB-10-2	MANDO (URBANIZACION)	INTERMEDIO JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18
	Importe:					\$542.86
	Rendimiento: M2/JOR				1.500000	\$361.91

SUBTOTAL: MANO DE OBRA **\$361.91**

EQUIPO Y HERRAMIENTA

%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$0.00	*	0.030000	\$0.00
------	-------------------	---	--------	---	----------	--------

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA **\$0.00**

Costo Directo: \$361.91

(* TRESCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 91/100 M.N. *)

Partida: A2 CARPETA DE CONC

Análisis No.:

10

Análisis: 331-PAV-03-013

M

1,264.1200

\$753,971.73

Guarnición de 20x15x50 cm de concreto de F'c=200 Kg/cm² T.M.A. 1 1/2", incluye: cimbrado con cimbra metálica, traspaleo y extendido del concreto, vibrado, acabado aparente, juntas con volteador, curado y descimbrado. Incluye el suministro del concreto.

MATERIALES

365-VAR-0104	CIMBRA METALICA PARA	KG	\$37.80	*	0.300000	\$11.34
	PAVIMENTOS HIDRAULICOS					
303-ARF-0201	VARILLA R-42 DEL No. 3, (3/8 Ø), KG, 0.557 KG/M	KG	\$38.00	*	0.400000	\$15.20
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	KG	\$38.00	*	0.095000	\$3.61
365-CON-0102	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=200 K/CM2 11/2 REV 10+2	M3	\$3,157.72	*	0.120000	\$378.93
365-VAR-0106	REGLA METALICA	PZA	\$215.00	*	0.001075	\$0.23

SUBTOTAL: MATERIALES**\$409.31****MANO DE OBRA**

1A1P-U	CUADRILLA No 74 (1 ALBAÑIL + 1 PEON) URBANIZACION	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000	
MO-URB-01-2	PEON (URBANIZACION)	JOR	\$459.68	*	1.000000	\$459.68
MO-URB-04-2	OFICIAL ALBAÑIL (URBANIZACION)	JOR	\$767.03	*	1.000000	\$767.03
MO-URB-10-2	MANDO INTERMEDIO (URBANIZACION)	JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18
	Importe:					\$1309.89
	Rendimiento: M/JOR				7.000000	\$187.13

SUBTOTAL: MANO DE OBRA**\$187.13****EQUIPO Y HERRAMIENTA**

%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$0.00	*	0.030000	\$0.00
------	-------------------	---	--------	---	----------	--------

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA**\$0.00****Costo Directo:****\$596.44**

(* QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 44/100 M.N. *)

Partida: A2 CARPETA DE CONC

Análisis No.:

20

Análisis: 331-PAV-03-014

M2

632.0600

\$377,643.21

Banquetas de 10 cm de espesor de concreto de F'c=150 Kg/cm2, T.M.A. 1 1/2" acabado escobillado, incluye: cimbrado con cimbra metálica, colado, juntas con volteador a cada 1.50 m. curado, descimbrado, materiales, mano de obra, equipo y herramienta.

MATERIALES

365-CON-0101	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=150 K/CM2 11/2 REV 10+2	M3	\$3,107.72	*	0.082000	\$254.83
365-VAR-0104	CIMBRA METALICA PARA PAVIMENTOS HIDRAULICOS	KG	\$37.80	*	0.100000	\$3.78
303-ARF-0201	VARILLA R-42 DEL No. 3, (3/8 Ø), KG, 0.557 KG/M	KG	\$38.00	*	0.050000	\$1.90
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	KG	\$38.00	*	0.030000	\$1.14
302-CEM-0202	CEMENTO BLANCO, TONELADA	TON	\$5,200.00	*	0.001500	\$7.80
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	M3	\$71.52	*	0.003000	\$0.21
365-VAR-0106	REGLA METALICA	PZA	\$215.00	*	0.001613	\$0.35

SUBTOTAL: MATERIALES**\$270.01****MANO DE OBRA**

1A1P-U	CUADRILLA No 74 (1 ALBAÑIL + 1 PEON) URBANIZACION	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000	
MO-URB-01-2	PEON (URBANIZACION)	JOR	\$459.68	*	1.000000	\$459.68
MO-URB-04-2	OFICIAL ALBAÑIL (URBANIZACION)	JOR	\$767.03	*	1.000000	\$767.03
MO-URB-10-2	MANDO (URBANIZACION)	JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18
	Importe:					\$1309.89
	Rendimiento: M2/JOR				4.000000	\$327.47

SUBTOTAL: MANO DE OBRA**\$327.47****EQUIPO Y HERRAMIENTA**

%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$0.00	*	0.030000	\$0.00
------	-------------------	---	--------	---	----------	--------

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA**\$0.00**

Costo Directo:

\$597.48

(* QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 48/100 M.N. *)

Partida: A2 CARPETA DE CONC

Análisis No.:

30

Análisis: 331-PAV-02-010

M3

1,009.0100

\$4,422,410.11

Suministro y colocación de concreto premezclado de F'c= 250 kg/cm², T.M.A. 38 mm incluye materiales y mano de obra y todo lo necesario para su correcto funcionamiento

MATERIALES

365-CON-0103	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=250 K/CM2 11/2 REV 10+2	M3	\$4,097.72	*	1.000000	\$4097.72
365-VAR-0104	CIMBRA METALICA PARA PAVIMENTOS HIDRAULICOS	KG	\$37.80	*	0.800000	\$30.24
303-ARF-0201	VARILLA R-42 DEL No. 3, (3/8 Ø), KG, 0.557 KG/M	KG	\$38.00	*	0.040000	\$1.52
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	KG	\$38.00	*	0.005000	\$0.19
365-VAR-0101	VARILLA LISA 6, (3/4), 6M, 2.24 KG/M	KG	\$38.00	*	0.044000	\$1.67
359-CMB-0601	GRASA LUBRICANTE	LT	\$86.40	*	0.002500	\$0.22
359-CMB-0701	ACEITE QUEMADO	LT	\$6.48	*	0.060000	\$0.39
365-VAR-0103	MEMBRANA DE CURADO BASE AGUA	LT	\$33.60	*	0.250000	\$8.40
MATMALL6610	MALLA ELECTROSOLDADA 6-6 /10-10	KG	\$57.00	*	0.450000	\$25.65

SUBTOTAL: MATERIALES**\$4166.00****MANO DE OBRA**

2A+4A-U	CUADRILLA No. 76 (1 ALBAÑIL + 4 AY) URBANIZACION	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000	
MO-URB-04-2	OFICIAL ALBAÑIL (URBANIZACION)	JOR	\$767.03	*	2.000000	\$1534.06
MO-URB-10-2	MANDO INTERMEDIO (URBANIZACION)	JOR	\$831.80	*	0.200000	\$166.36
MO-URB-02-2	AYUDANTE GENERAL (URBANIZACION)	JOR	\$491.76	*	4.000000	\$1967.04
	Importe:					\$3667.46
	Volumen:				0.055000	\$201.71

SUBTOTAL: MANO DE OBRA**\$201.71****EQUIPO Y HERRAMIENTA**

EQRVIB	REGLA VIBRATORIA MODULAR WHITEMAN	HOR	\$190.08	*	0.080000	\$15.21
--------	-----------------------------------	-----	----------	---	----------	---------

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA**\$15.21**

Costo Directo:

\$4382.92

(* CUATRO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 92/100 M.N. *)

Partida:	A2 CARPETA DE CONC	Análisis No.:	40		
Análisis:	331-PAV-03-002	M	1,904.0600		\$135,759.48

CORTE CON CORTADORA DE DISCO ABRASIVO EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO, INCLUYE: TRAZO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

MATERIALES

CORT453	CORTADORA DE DISCO	HOR	\$1,150.00	*	0.062000	\$71.30
---------	--------------------	-----	------------	---	----------	---------

SUBTOTAL:	MATERIALES					<u>\$71.30</u>
------------------	-------------------	--	--	--	--	----------------

	Costo Directo:					\$71.30
--	-----------------------	--	--	--	--	----------------

(* SETENTA Y UN PESOS 30/100 M.N. *)

Partida: A2 CARPETA DE CONC

Análisis No.: 50

Análisis: 331-PAV-02-012

M

1,904.0600

\$200,916.41

Calafateo de juntas de 10 mm de ancho y profundidad de 50mm en pavimento con sellador asfalto oxidado tipo IV, incluye: limpieza, suministro de materiales, mano de obra, equipo y herramienta.

MATERIALES

365-VAR-0105	SELLADOR DE JUNTAS ASFALTICO	LT	\$259.90	*	0.380000	\$98.76
1A-U	CUADRILLA No. 72 (1 AYUDANTE)	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000	
	URBANIZACION					
MO-URB-02-2	AYUDANTE GENERAL	JOR	\$491.76	*	1.000000	\$491.76
	(URBANIZACION)					
MO-URB-10-2	MANDO INTERMEDIO	JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18
	(URBANIZACION)					
	Importe:					\$574.94
	Rendimiento: M/JOR				85.000000	\$6.76

SUBTOTAL: MATERIALES

\$105.52

EQUIPO Y HERRAMIENTA

%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$0.00	*	0.030000	\$0.00
------	-------------------	---	--------	---	----------	--------

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA

\$0.00

Costo Directo:

\$105.52

(* CIENTO CINCO PESOS 52/100 M.N. *)

Partida:	A2 CARPETA DE CONC	Análisis No.:	60				
Análisis:	331-PAV-02-55M	M2	3,792.3600			\$1,183,481.79	
SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEMBRANA DE POLIETILENO PARA EVITAR DESHIDRATACION DEL CONCRETO, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA							
MATERIALES							
MATMEPOL	MEMBRANA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD 343-M7	M2	\$254.58	*	1.000000	\$254.58	
1A-U	CUADRILLA No. 72 (1 AYUDANTE) URBANIZACION	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000		
MO-URB-02-2	AYUDANTE GENERAL (URBANIZACION)	JOR	\$491.76	*	1.000000	\$491.76	
MO-URB-10-2	MANDO INTERMEDIO (URBANIZACION)	JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18	
	Importe:					\$574.94	
	Rendimiento: M2/JOR				10.000000	\$57.49	
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$312.07	
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$0.00	*	0.030000	\$0.00	
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$0.00	
	Costo Directo:					\$312.07	
	(* TRESCIENTOS DOCE PESOS 07/100 M.N. *)						

Partida:	A3 ACARREOS	Análisis No.:	10		
Análisis:	328-TER-02-013	M3	5,341.6175	\$2,360,621.02	

ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE (SITIO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO) VOLUMEN MEDIDO EN BANCO, INCLUYE: CARGA A MAQUINA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

EQUIPO Y HERRAMIENTA

EQCAMION	CAMION DE VOLTEO DE 7 M3	HOR	\$803.50	*	0.550000	\$441.93
----------	--------------------------	-----	----------	---	----------	----------

SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$441.93
	Costo Directo:					\$441.93

(* CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 93/100 M.N. *)

Partida:	A4 LIMPIEZA	Análisis No.:	10		
Análisis:	326-LIM-01-002	M2	4,424.4200	\$85,922.24	

Limpieza fina de la obra para entrega, incluye: acopio, acarreo fuera, materiales, mano de obra, equipo y herramienta.

MATERIALES

%MO3	MATERIALES MENORES	%	\$9.81	*	0.980000	\$9.61
------	--------------------	---	--------	---	----------	--------

SUBTOTAL:	MATERIALES					\$9.61
------------------	-------------------	--	--	--	--	---------------

MANO DE OBRA

1A	CUADRILLA No 3 (1 AYUDANTE GENERAL)	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000	
-----------	--	------------	---------------	---------------	-----------------	--

MO021	AYUDANTE GENERAL	JOR	\$475.71	*	1.000000	\$475.71
-------	------------------	-----	----------	---	----------	----------

MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18
-------	-----------------	-----	----------	---	----------	---------

	Importe:					\$558.89
--	----------	--	--	--	--	----------

	Rendimiento: M2/JOR				57.000000	\$9.81
--	---------------------	--	--	--	-----------	--------

SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$9.81
------------------	---------------------	--	--	--	--	---------------

EQUIPO Y HERRAMIENTA

%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$0.00	*	0.030000	\$0.00
------	-------------------	---	--------	---	----------	--------

SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$0.00
------------------	-----------------------------	--	--	--	--	---------------

	Costo Directo:					\$19.42
--	----------------	--	--	--	--	----------------

(* DIECINUEVE PESOS 42/100 M.N. *)

Partida: B1 INSTALACIONES Análisis No.: 10

Análisis: 330-APO-03-003 ML 632.6600 \$341,997.02

Suministro tendido y prueba hidrostática de tubería hidráulica de 3" RD-26 (76 mm), Incluye: agua de pipa, mano de obra, equipo y herramienta, maniobras y todo lo relacionado para su correcto funcionamiento.

MATERIALES

358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	M3	\$71.52	*	0.009200	\$0.66
MATUBRD26-3	TUBERIA DE 3" RD-26	PZA	\$950.00	*	0.560000	\$532.00

SUBTOTAL: MATERIALES \$532.66

MANO DE OBRA

1T1A-U	CUADRILLA No 86 (1 TUBERO + 1 AY.)	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000	
	URBANIZACION					
MO086	OFICIAL TUBERO	JOR	\$831.80	*	1.000000	\$831.80
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	JOR	\$491.78	*	1.000000	\$491.78
MO111	TECNICO ESPECIALIZADO	JOR	\$896.58	*	0.100000	\$89.66
	Importe:					\$1413.24
	Volumen:				0.005600	\$7.91

SUBTOTAL: MANO DE OBRA \$7.91

EQUIPO Y HERRAMIENTA

%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$0.00	*	0.030000	\$0.00
------	-------------------	---	--------	---	----------	--------

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.00

Costo Directo: \$540.57

(* QUINIENTOS CUARENTA PESOS 57/100 M.N. *)

Partida: B1 INSTALACIONES

Análisis No.:

20

Análisis: 304-ALB-07-012

PZA

4.0000

\$97,797.00

Caja de valvula de 1.0 x 1.0 m. de medidas interiores y 0.8 m. de profundidad, a base de muros de tabique rojo recocido, asentado con mezcla de cemento arena en proporción de 1:5, aplanado acabado pulido en interior, sobre base de material mejorado grava-arena de 10 cm de espesor, con losa de concreto de 10 cms. de espesor, de concreto hecho en obra de F'c= 200 kg/cm2, a base de marco y contramarco comercial de acero, y tapa de fo.fo de 50 kgs Incluye: trazo, nivelación, excavación, materiales, acarreos, desperdicios, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta.

MATERIALES

303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	KG	\$38.00	*	0.270000	\$10.26
310-TAB-0202	TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 6x13x26 CM.	MIL	\$2,600.00	*	0.430000	\$1118.00
302-CEM-0102	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	\$5,190.00	*	0.009000	\$46.71
305-M3A-0101	DUELA DE PINO DE 3a DE 3/4x4x8' (0.019x0.10x2.44 m)	PZA	\$65.00	*	0.689000	\$44.79
305-CLA-1301	CLAVOS PARA MADERA DE 2 1/2 (260 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	KG	\$35.00	*	0.099000	\$3.47
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	M3	\$68.61	*	0.031000	\$2.13
MATOCNTM43	MARCO Y CONTRAMARCO DE ACERO DE 0.90 X1.0M	PZA	\$5,588.00	*	1.000000	\$5588.00
MATAPFOFO50	T6APA DE FOFO DE 50KGS	PZA	\$6,960.00	*	1.000000	\$6960.00
MATGRVAR	MATERIAL MEJORADO GRAVA-ARENA	M3	\$560.00	*	0.250000	\$140.00

SUBTOTAL: MATERIALES**\$13913.36****MANO DE OBRA**

1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000	
MO011	PEON	JOR	\$459.68	*	1.000000	\$459.68
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	\$767.03	*	1.000000	\$767.03
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18
	Importe:					\$1309.89
	Volumen:				4.900000	\$6418.46
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000	
MO011	PEON	JOR	\$459.68	*	1.000000	\$459.68
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18
	Importe:					\$542.86
	Volumen:				5.761000	\$3127.42

SUBTOTAL: MANO DE OBRA**\$9545.88**

EQUIPO Y HERRAMIENTA

%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$0.00	*	0.030000	\$0.00
------	-------------------	---	--------	---	----------	--------

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA

\$0.00**BASICOS**

302-CIM-01-544	MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCION DE 1:5, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	\$2,803.98	*	0.200000	\$560.80
----------------	--	----	------------	---	----------	----------

302-CIM-01-292	CONCRETO DE F'c=150 KG/CM2. HECHO EN OBRA, T.M.A=19 MM, RESISTENCIA NORMAL	M3	\$2,861.38	*	0.150000	\$429.21
----------------	--	----	------------	---	----------	----------

SUBTOTAL: BASICOS

\$990.01**Costo Directo:****\$24449.25****(* VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 25/100 M.N. *)**

Partida: B1 INSTALACIONES

Análisis No.: 30

Análisis: 330-APO-01-302 PZA 4.0000 \$104,645.24

Válvula compuerta vastago fijo de FoFo bridada de 3" de diámetro, Incluye: suministro de materiales, tornillería y empaques, acarreo, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta.

MATERIALES

369-FDZ-1928	VALVULA COMP VAST FIJO BRIDADA 3" con tornillería y empaques de neopreno	PZA	\$25,888.98	*	1.000000	\$25888.98
--------------	--	-----	-------------	---	----------	------------

SUBTOTAL: MATERIALES \$25888.98

MANO DE OBRA

1T1A-U	CUADRILLA No 86 (1 TUBERO + 1 AY.) URBANIZACION	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000	
MO086	OFICIAL TUBERO	JOR	\$831.80	*	1.000000	\$831.80
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	JOR	\$491.78	*	1.000000	\$491.78
MO111	TECNICO ESPECIALIZADO	JOR	\$896.58	*	0.100000	\$89.66
	Importe:					\$1413.24
	Volumen:				0.192700	\$272.33

SUBTOTAL: MANO DE OBRA \$272.33

EQUIPO Y HERRAMIENTA

%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$0.00	*	0.030000	\$0.00
------	-------------------	---	--------	---	----------	--------

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.00

Costo Directo: \$26161.31

(* VEINTISEIS MIL CIENTO SESENTA Y UN PESOS 31/100 M.N. *)

Partida: B1 INSTALACIONES

Análisis No.:

40

Análisis: 330-APO-TOM-01

TOMA

184.0000

\$1,206,427.28

TOMA DOMICILIARIA DE 13 MM. CON TUBO PEAD C80, INCLUYE: ABRAZADERA DE 'PVC DE 2"', LONGITUD PROMEDIO 7.00 MTS. ACARREOS DE MATERIALES EN 1ra. ESTACION.

MATERIALES

MAT TUBPE43	TUBERIA PEAD C-80	ROLL	\$6,856.00	*	0.160000	\$1096.96
MATABRPVC3	ABRAZADERA DE PVC PARA TOMA DE 2"	PZA	\$200.00	*	1.000000	\$200.00

SUBTOTAL: MATERIALES**\$1296.96****MANO DE OBRA**

1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000	
MO011	PEON	JOR	\$459.68	*	1.000000	\$459.68
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	\$767.03	*	1.000000	\$767.03
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18
	Importe:					\$1309.89
	Volumen:				3.700000	\$4846.59
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000	
MO011	PEON	JOR	\$459.68	*	1.000000	\$459.68
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18
	Importe:					\$542.86
	Volumen:				0.761000	\$413.12

SUBTOTAL: MANO DE OBRA**\$5259.71****EQUIPO Y HERRAMIENTA**

%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$0.00	*	0.030000	\$0.00
------	-------------------	---	--------	---	----------	--------

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA**\$0.00****Costo Directo:****\$6556.67**

(* SEIS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 67/100 M.N. *)

Partida:	C1 INSTALACIONES	Análisis No.:	20			
Análisis:	330-DRE-DES-08	SAL	184.0000		\$845,986.00	
DESCARGA DOMICILIARIA A BASE DE TUBERIA DEP.V.C. DE 6" REXOLI, DE 4.00 ML. INCLUYE: CODO,SILLETAS, EXCAVACIONES, RELLENOS, ACARREO DEMATERIALES EN 1ra. ESTACION.						
MATERIALES						
MATTUBRX08	TUBERIA DEP.V.C. DE 6" REXOLI	PZA	\$5,589.00	*	0.700000	\$3912.30
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$3912.30
MANO DE OBRA						
1T1A-U	CUADRILLA No 86 (1 TUBERO + 1 AY.)	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000	
	URBANIZACION					
MO086	OFICIAL TUBERO	JOR	\$831.80	*	1.000000	\$831.80
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	JOR	\$491.78	*	1.000000	\$491.78
MO111	TECNICO ESPECIALIZADO	JOR	\$896.58	*	0.100000	\$89.66
	Importe:					\$1413.24
	Volumen:				0.192700	\$272.33
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000	
MO011	PEON	JOR	\$459.68	*	1.000000	\$459.68
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18
	Importe:					\$542.86
	Volumen:				0.761000	\$413.12
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$685.45
EQUIPO Y HERRAMIENTA						
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$0.00	*	0.030000	\$0.00
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$0.00
	Costo Directo:					\$4597.75
	(* CUATRO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 75/100 M.N. *)					

Partida: C1 INSTALACIONES

Análisis No.: 30

Análisis: 329-DRE-04-011

PZA

16.0000

\$265,082.08

Pozo de visita común, hasta una profundidad de -1.50 m. de profundidad interior, con tubo de concreto de 0.45m. de diámetro, muros 26 cm. de tabique rojo recocido asentado con mezcla cemento arena 1:5, acabado común, con aplanado acabado pulido, sobre plantilla de mampostería, sin brocal, incluye: materiales, acarreos, excavación, mano de obra, equipo y herramienta.

MATERIALES

310-TAB-0202	TABIQUE ROJO RECOCIDO DE MIL 6x13x26 CM.		\$2,600.00	*	0.650000	\$1690.00
309-TUB-0107	TUBO DE CONCRETO SIMPLE DE 18 45 CM.	PZA	\$230.72	*	2.000000	\$461.44
301-PBR-0101	PIEDRA BRAZA, M3	M3	\$1,590.00	*	1.300000	\$2067.00
303-ARF-0501	VARILLA R-42 DEL No. 6, (3/4 Ø), KG, 2.25 KG/M	KG	\$38.00	*	10.000000	\$380.00

SUBTOTAL: MATERIALES

\$4598.44

MANO DE OBRA

1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000	
MO011	PEON	JOR	\$459.68	*	1.000000	\$459.68
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	\$767.03	*	1.000000	\$767.03
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18
	Importe:					\$1309.89
	Volumen:				5.500000	\$7204.40
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	JOR	\$0.00	\$0.00	0.000000	
MO011	PEON	JOR	\$459.68	*	1.000000	\$459.68
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18
	Importe:					\$542.86
	Volumen:				4.800000	\$2605.73

SUBTOTAL: MANO DE OBRA **\$9810.13**

EQUIPO Y HERRAMIENTA

%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$0.00	*	0.030000	\$0.00
------	-------------------	---	--------	---	----------	--------

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA **\$0.00**

BASICOS

302-CIM-01-544	MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCION DE 1:5, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	\$2,803.98	*	0.770000	\$2159.06
----------------	--	----	------------	---	----------	-----------

SUBTOTAL: BASICOS **\$2159.06**

Costo Directo: **\$16567.63**

(* DIECISEIS MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 63/100 M.N. *)

Concurso No. **FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)**

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.

Lugar: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

INSUMOS DE MATERIALES DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio	Importe	%
MATABRPVC3	ABRAZADERA DE PVC PARA TOMA PZA DE 2"		184.000000	\$200.00	\$36,800.00	0.16%
359-CMB-0701	ACEITE QUEMADO	LT	60.540600	\$6.48	\$392.30	0.00%
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	M3	386.438071	\$71.52	\$27,638.05	0.12%
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	M3	545.089550	\$68.61	\$37,398.59	0.16%
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 KG mm Ø), KG, 0.016 KG/M		145.178250	\$38.00	\$5,516.77	0.02%
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	M3	18.275923	\$750.00	\$13,706.94	0.06%
309-BRO-0101	BROCAL P/POZO DE VISITA CON PZA TAPA		16.000000	\$3,650.00	\$58,400.00	0.25%
302-CAL-0102	CALHIDRA, TONELADA	TON	0.442442	\$3,200.00	\$1,415.81	0.01%
302-CEM-0102	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II TON PUZOLANICO, TONELADA		5.728653	\$5,190.00	\$29,731.71	0.13%
302-CEM-0202	CEMENTO BLANCO, TONELADA	TON	0.948090	\$5,200.00	\$4,930.07	0.02%
365-VAR-0104	CIMBRA METALICA PARA PAVIMENTOS HIDRAULICOS	KG	1249.650000	\$37.80	\$47,236.77	0.21%
305-CLA-1301	CLAVOS PARA MADERA DE 2 1/2 (260 KG pzas/kg) CAJA DE 25 KG		0.396000	\$35.00	\$13.86	0.00%
365-CON-0101	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=150 K/CM2 11/2 REV 10+2	M3	51.828920	\$3,107.72	\$161,069.77	0.70%
365-CON-0102	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=200 K/CM2 11/2 REV 10+2	M3	151.694400	\$3,157.72	\$479,008.44	2.08%
365-CON-0103	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=250 K/CM2 11/2 REV 10+2	M3	1009.010000	\$4,097.72	\$4,134,640.46	17.95%
CORT453	CORTADORA DE DISCO	HOR	118.051720	\$1,150.00	\$135,759.48	0.59%
305-M3A-0101	DUELA DE PINO DE 3a DE 3/4x4x8' (PZA 0.019x0.10x2.44 m)		223.977000	\$65.00	\$14,558.51	0.06%
359-CMB-0601	GRASA LUBRICANTE	LT	2.522525	\$86.40	\$217.95	0.00%
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4), M3		1.847377	\$750.00	\$1,385.53	0.01%

IVIS

MATMALL6610	MALLA ELECTROSOLDADA 6-6 /10-10	KG	454.054500	\$57.00	\$25,881.11	0.11%
MATOCNTM43	MARCO Y CONTRAMARCO DE ACERO PZA DE 0.90 X1.0M		4.000000	\$5,588.00	\$22,352.00	0.10%
MATGRVAR	MATERIAL MEJORADO GRAVA-ARENA M3		1.000000	\$560.00	\$560.00	0.00%
365-AGR-0111	MATERIAL PARA BASE PUESTO EN M3 OBRA		1455.153000	\$821.28	\$1,195,088.06	5.19%
365-AGR-0109	MATERIAL PARA SUB-BASE PUESTO M3 EN OBRA		790.692000	\$550.23	\$435,062.46	1.89%
%MO3	MATERIALES MENORES	%	42582.380000	\$1.00	\$42,582.38	0.18%
365-VAR-0103	MEMBRANA DE CURADO BASE AGUA	LT	252.252500	\$33.60	\$8,475.68	0.04%
MATMEPOL	MEMBRANA DE POLIETILENO ALTA M2 DENSIDAD 343-M7		3792.360000	\$254.58	\$965,459.01	4.19%
337-VAR-0101	MICROESFERA DE FIBRA DE VIDRIO	KG	221.221000	\$79.81	\$17,655.65	0.08%
301-PBR-0101	PIEDRA BRAZA, M3	M3	20.800000	\$1,590.00	\$33,072.00	0.14%
337-PTF-2302	PINTURA PARA TRAFICO BASE CUBETA SOLVENTE, PT-355 VIA, (6853) AMARILLO		46.772440	\$5,862.73	\$274,214.19	1.19%
365-VAR-0106	REGLA METALICA	PZA	2.378442	\$215.00	\$511.36	0.00%
365-VAR-0105	SELLADOR DE JUNTAS ASFALTICO	LT	723.542800	\$259.90	\$188,048.77	0.82%
337-PTF-2301	SOLVENTE 6032	CUBETA	2.026384	\$395.49	\$801.41	0.00%
MATAPFOFO50	T6APA DE FOFO DE 50KGS	PZA	4.000000	\$6,960.00	\$27,840.00	0.12%
310-TAB-0202	TABIQUE ROJO RECOCIDO DE MIL 6x13x26 CM.		12.120000	\$2,600.00	\$31,512.00	0.14%
MATUBRD26-3	TUBERIA DE 3" RD-26	PZA	354.289600	\$950.00	\$336,575.12	1.46%
MATTUBRX08	TUBERIA DEP.V.C. DE 6" REXOLI	PZA	128.800000	\$5,589.00	\$719,863.20	3.13%
MAT TUBPE43	TUBERIA PEAD C-80	ROLL	29.440000	\$6,856.00	\$201,840.64	0.88%
309-TUB-0107	TUBO DE CONCRETO SIMPLE DE 18 45 CM.	PZA	32.000000	\$230.72	\$7,383.04	0.03%
MAT TUB08NOV	TUBO PVC ANGULARNOVAFORT (8") DE DIAMETRO	PZA	695.266000	\$3,598.00	\$2,501,567.07	10.86%
369-FDZ-1928	VALVULA COMP VAST FIJO BRIDADA 3" con tornilleria y empaques de neopreno	PZA	4.000000	\$25,888.98	\$103,555.92	0.45%
365-VAR-0101	VARILLA LISA 6, (3/4), 6M, 2.24 KG/M	KG	44.396440	\$38.00	\$1,687.06	0.01%
303-ARF-0201	VARILLA R-42 DEL No. 3, (3/8 Ø), 0.557 KG/M	KG, KG	621.855600	\$38.00	\$23,630.51	0.10%
303-ARF-0501	VARILLA R-42 DEL No. 6, (3/4 Ø), 2.25 KG/M	KG, KG	160.000000	\$38.00	\$6,080.00	0.03%

TOTAL

\$12,361,119.65

Concurso No. **FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)**

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.

DOCUMENTO P-008

Lugar: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

ART 45 A.IX RLOPySRM

INSUMOS DE MANO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio	Importe	%
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	JOR	161.568458	\$491.78	\$79,456.14	0.35%
MO-URB-03-2	AYUDANTE ESPECIALIZADO (URBANIZACION)	JOR	53.093040	\$491.78	\$26,110.10	0.11%
MO021	AYUDANTE GENERAL	JOR	95.680261	\$475.71	\$45,516.06	0.20%
MO-URB-02-2	AYUDANTE GENERAL (URBANIZACION)	JOR	691.127591	\$491.76	\$339,868.90	1.48%
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	175.014167	\$831.80	\$145,576.78	0.63%
MO-URB-10-2	MANDO INTERMEDIO (URBANIZACION)	JOR	142.993136	\$831.80	\$118,941.69	0.52%
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	792.634351	\$767.03	\$607,974.33	2.64%
MO-URB-04-2	OFICIAL ALBAÑIL (URBANIZACION)	JOR	449.594671	\$767.03	\$344,852.60	1.50%
MO053	OFICIAL PINTOR	JOR	18.058857	\$742.74	\$13,413.04	0.06%
MO086	OFICIAL TUBERO	JOR	161.568458	\$831.80	\$134,392.64	0.58%
MO011	PEON	JOR	1654.461414	\$459.68	\$760,522.82	3.30%
MO-URB-01-2	PEON (URBANIZACION)	JOR	849.794864	\$459.68	\$390,633.70	1.70%
MO111	TECNICO ESPECIALIZADO	JOR	16.156846	\$896.58	\$14,485.90	0.06%
MO-URB-11-2	TOPOGRAFO (URBANIZACION)	JOR	26.546520	\$896.58	\$23,801.08	0.10%
TOTAL					\$3,045,545.78	

Duración: 117 días naturales

Fecha: 15/10/2022

Inicio Obra: 12/12/2022

Fin Obra: 07/04/2023

Concurso No. FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.

DOCUMENTO P-008

Lugar: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

ART 45 A.IX RLOPySRM

INSUMOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio	Importe	%
EQBAILAR	BAILARINA DE 4.5 HP	HOR	1197.323000	\$136.92	\$163,937.47	0.71%
EQCAMION	CAMION DE VOLTEO DE 7 M3	HOR	2937.889625	\$803.50	\$2,360,594.31	10.25%
EQPIPA	CAMION PIPA DE 9 M3	HOR	126.406920	\$743.41	\$93,972.17	0.41%
EQ815F	COMPACTADOR DE TAMBOR DE PISONES 815F	DE HOR	131.352820	\$1,845.09	\$242,357.77	1.05%
EQTRAN	EQUIPO DE TOPOGRAFIA	HOR	387.136750	\$22.25	\$8,613.79	0.04%
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	638.546466	\$0.00	\$0.00	0.00%
EQ MOTO-55	MOTONIVELADORA CATERPILLAR 25G 250HP	HOR	728.000490	\$5,395.72	\$3,928,086.80	17.06%
EQRVIB	REGLA VIBRATORIA MODULAR WHITEMAN	HOR	80.720800	\$190.08	\$15,343.41	0.07%
EQRE436C	RETROEXCAVADORA CAT. 436 C, 93 HP, 7120 KG, CUCHARON GRAL. 1 M3, CUCHARON RETRO 0.20 M3, 4.93 M. DE PROF.	HOR	1149.084000	\$691.18	\$794,223.88	3.45%
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE SACO 8 DE HP	DE 1 HOR	1.406105	\$120.44	\$169.35	0.00%
EQVAP	VIBROCOMPACTADOR VAP 70	HOR	15.169440	\$1,072.34	\$16,266.80	0.07%
TOTAL					\$7,623,565.75	

TOTAL DE INSUMOS DE OBRA \$23,030,231.18

Concurso No. **FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)**

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.

Lugar: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

ANÁLISIS DE BÁSICOS DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe
MANO DE OBRA						
Análisis:	1A			JOR		
CUADRILLA No 3 (1 AYUDANTE GENERAL)						
MANO DE OBRA						
MO021	AYUDANTE GENERAL	JOR	\$475.71	*	1.000000	\$475.71
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$558.89
	Costo Directo:					\$558.89
Análisis:	1A-U			JOR		
CUADRILLA No. 72 (1 AYUDANTE) URBANIZACION						
MANO DE OBRA						
MO-URB-02-2	AYUDANTE (URBANIZACION)	GENERAL JOR	\$491.76	*	1.000000	\$491.76
MO-URB-10-2	MANDO (URBANIZACION)	INTERMEDIO JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$574.94
	Costo Directo:					\$574.94

Análisis:	1A1P			JOR			
CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)							
MANO DE OBRA							
MO011	PEON	JOR	\$459.68	*	1.000000	\$459.68	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	\$767.03	*	1.000000	\$767.03	
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18	
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					<hr/>	\$1309.89
	Costo Directo:						\$1309.89

Análisis:	1A1P-U			JOR			
CUADRILLA No 74 (1 ALBAÑIL + 1 PEON) URBANIZACION							
MANO DE OBRA							
MO-URB-01-2	PEON (URBANIZACION)	JOR	\$459.68	*	1.000000	\$459.68	
MO-URB-04-2	OFICIAL ALBAÑIL (URBANIZACION)	JOR	\$767.03	*	1.000000	\$767.03	
MO-URB-10-2	MANDO INTERMEDIO (URBANIZACION)	JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18	
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					<hr/>	\$1309.89
	Costo Directo:						\$1309.89

Análisis:	1A5P		JOR			
CUADRILLA No 22 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)						
MANO DE OBRA						
MO011	PEON	JOR	\$459.68	*	5.000000	\$2298.40
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	\$767.03	*	1.000000	\$767.03
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$831.80	*	0.500000	\$415.90
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$3481.33
	Costo Directo:					\$3481.33

Análisis:	1P		JOR			
CUADRILLA No 1 (1 PEON)						
MANO DE OBRA						
MO011	PEON	JOR	\$459.68	*	1.000000	\$459.68
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$542.86
	Costo Directo:					\$542.86

Análisis:	1P-U			JOR			
CUADRILLA No 71 (1 PEON) URBANIZACION							
MANO DE OBRA							
MO-URB-01-2	PEON (URBANIZACION)		JOR	\$459.68	*	1.000000	\$459.68
MO-URB-10-2	MANDO (URBANIZACION)	INTERMEDIO	JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA						\$542.86
	Costo Directo:						\$542.86

Análisis:	1P1A			JOR			
CUADRILLA No 8 (1 PINTOR + AYUDANTE)							
MANO DE OBRA							
MO053	OFICIAL PINTOR		JOR	\$742.74	*	1.000000	\$742.74
MO021	AYUDANTE GENERAL		JOR	\$475.71	*	1.000000	\$475.71
MO082	CABO DE OFICIOS		JOR	\$831.80	*	0.100000	\$83.18
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA						\$1301.63
	Costo Directo:						\$1301.63

Análisis:	1T1A-U			JOR			
CUADRILLA No 86 (1 TUBERO + 1 AY.) URBANIZACION							
MANO DE OBRA							
MO086	OFICIAL TUBERO		JOR	\$831.80	*	1.000000	\$831.80
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO		JOR	\$491.78	*	1.000000	\$491.78
MO111	TECNICO ESPECIALIZADO		JOR	\$896.58	*	0.100000	\$89.66
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA						\$1413.24
	Costo Directo:						\$1413.24

Análisis:	1T2E-U			JOR			
CUADRILLA No. 75 (1 TOPOGRAFO + 2 AY ESP)							
MANO DE OBRA							
MO-URB-11-2	TOPOGRAFO (URBANIZACION)		JOR	\$896.58	*	1.000000	\$896.58
MO-URB-03-2	AYUDANTE ESPECIALIZADO (URBANIZACION)		JOR	\$491.78	*	2.000000	\$983.56
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA						\$1880.14
	Costo Directo:						\$1880.14

Análisis:	2A+4A-U			JOR			
CUADRILLA No. 76 (1 ALBAÑIL + 4 AY) URBANNIZACION							
MANO DE OBRA							
MO-URB-04-2	OFICIAL ALBAÑIL (URBANIZACION)		JOR	\$767.03	*	2.000000	\$1534.06
MO-URB-10-2	MANDO INTERMEDIO (URBANIZACION)		JOR	\$831.80	*	0.200000	\$166.36
MO-URB-02-2	AYUDANTE GENERAL (URBANIZACION)		JOR	\$491.76	*	4.000000	\$1967.04
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA						\$3667.46
	Costo Directo:						\$3667.46

Duración: 117 días naturales

Fecha: 15/10/2022

Inicio Obra: 12/12/2022

Fin Obra: 07/04/2023

Concurso No. **FIMI (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)**

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.

DOCUMENTO P-008

Lugar: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

ART 45 A.IX RLOPySRM

ANÁLISIS DE BÁSICOS DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe
MATERIALES						
Análisis:	302-CIM-01-292			M3		
CONCRETO DE F'c=150 KG/CM2. HECHO EN OBRA, T.M.A=19 MM, RESISTENCIA NORMAL						
MATERIALES						
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	M3	\$750.00	*	0.540000	\$405.00
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4),	M3	\$750.00	*	0.640000	\$480.00
358-AGU-0101	ÁGUA DE TOMA	M3	\$68.61	*	0.250000	\$17.15
302-CEM-0102	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	\$5,190.00	*	0.310000	\$1608.90
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$2511.05
MANO DE OBRA						
1A5P	CUADRILLA No 22 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	JOR	\$3,481.33	/	12.000000	\$290.11
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$290.11
EQUIPO Y HERRAMIENTA						
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$0.00	*	0.030000	\$0.00
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE SACO 8 DE HP	HOR	\$120.44	*	0.500000	\$60.22
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$60.22
	Costo Directo:					\$2861.38

Análisis: 302-CIM-01-543

M3

MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCION DE 1:4, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

MATERIALES

301-ARE-0101	ARENA DE MINA	M3	\$750.00	*	1.200000	\$900.00
302-CEM-0102	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	\$5,190.00	*	0.400000	\$2076.00
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	M3	\$68.61	*	0.300000	\$20.58

SUBTOTAL:	MATERIALES					\$2996.58
	Costo Directo:					\$2996.58

Análisis: 302-CIM-01-544

M3

MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCION DE 1:5, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

MATERIALES

301-ARE-0101	ARENA DE MINA	M3	\$750.00	*	1.220000	\$915.00
302-CEM-0102	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	\$5,190.00	*	0.360000	\$1868.40
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	M3	\$68.61	*	0.300000	\$20.58

SUBTOTAL:	MATERIALES					\$2803.98
	Costo Directo:					\$2803.98

Análisis:	CON-100-19N		M3				
CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=100 KG/CM2, T.M.A.=19 MM, RESISTENCIA NORMAL							
MATERIALES							
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	M3	\$750.00	*	0.567000	\$425.25	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4), M3	M3	\$750.00	*	0.661500	\$496.13	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	M3	\$71.52	*	0.280000	\$20.03	
302-CEM-0102	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	\$5,190.00	*	0.250000	\$1297.50	
SUBTOTAL:	MATERIALES						\$2238.91
MANO DE OBRA							
1A5P	CUADRILLA No 22 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	JOR	\$3,481.33	/	12.000000	\$290.11	
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA						\$290.11
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$0.00	*	0.030000	\$0.00	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$120.44	*	0.500000	\$60.22	
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$60.22
	Costo Directo:						\$2589.24

Licitación: FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.



Ubicación: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

Licitante	RLOPySRM ART. 210
------------------	----------------------

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

DATOS GENERALES			
Código: EQTRAN	Modelo: 0	Capacidad: 0	
EQUIPO DE TOPOGRAFIA		Serie: 0	
		Tipo de Combustible: 0	
Indicador Economico de Referencia: TIIE		% Tasa de Interes Anual:	12.000%
Indicador Especifico de mercado de Seguros: TIIE		% Prima Anual Promedio de Seguros:	4.000%

PRECIO DE ADQUISICION	\$	41,498.00	VIDA ECONOMICA EN ANOS:	10
PRECIO JUEGO LLANTAS (Pn)	\$	-	HORAS POR AÑO (Hea):	500 Hrs
EQUIPO ADICIONAL:	\$	-	VIDA ECONOMICA (Ve):	5000 Hrs
VIDA ECONOMICA DE LLANTAS (	0.00 hrs		COSTO COMBUSTIBLE (Pc):	0 /Lts
PRECIO PZAS ESPECIALES (Pe)	\$	-	COSTO LUBRICANTE (Pa):	0 /Lts
VIDA ECONOMICA PZAS ESPEC	0.00 hrs		POTENCIA NOMINAL:	0 HP
VALOR DE LA MAQUINA (Vm)	\$	41,498.00	FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):	0.8
VALOR DE RESCATE (Vr)	10% \$	4,149.80	POTENCIA DE OPERACIÓN (Pop):	0
TASA DE INTERES ANUAL (i)	12.0000%		FACTOR DE MANTENIMIENTO (Ko):	1
PRIMA ANUAL PROMEDIO DE SE	4.0000%		COEFICIENTE COMBUSTIBLE (Fc):	0
SALARIO REAL DEL OPERADOR	\$	-	COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa):	0.0035
COSTO POR SALARIO DE OPERA/	\$	-	CAPACIDAD DEL CARTER (CC):	0 Lts
HORAS EFECTIVAS DE TRABAJC	hrs		FACTOR DE RENDIMIENTO (Fr):	1
TIEMPO ENTRE CAMBIO DE LUBI	0.00 hrs		CONSUMOS ENTRE CAMBIO DE LUB (Ga= CC/Ca):	0.0000

I.- CARGOS FIJOS		OPERACIONES	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA
a).	- DEPRECIACION.....D	= (Vm-V (\$41,498.-\$4,149.8))/5,000.00	\$	7.47	100%	\$	7.47
b).	- INVERSION.....Im	= (Vm+ (\$41,498.+\$4,149.8)x12.0000 %)/(2)	\$	5.48	100%	\$	5.48
c).	- SEGUROS.....Sm	= (Vm+ (\$41,498.00+\$4,149.80)x4.00 %)/(2)	\$	1.83	100%	\$	1.83
d).	- MANTENIMIENTO.....M	= Ko*D 1 x 7.47	\$	7.47	0%	\$	-
Suma Cargos Fijos			\$	22.25		\$	14.78
						\$	9.55

II.- CONSUMOS									
a). COMBUSTIBLE.....Co=Fc*Pc 0x0x \$0	\$	-	5%	\$	-	0%	\$	-	
b).-Otras Fuentes de Energia \$.00 * 0	\$	-	5%	\$	-	0%	\$	-	
c). Lubricante.....Lb=[(Fa*P [(0.0035x0)+0/0] x \$0lt	\$	-	5%	\$	-	0%	\$	-	
d). Llantas.....N=Ph/Vn \$.00/0	\$	-	15%	\$	-	0%	\$	-	
e). Piezas Especiales.....Ae=Pe/Vz \$00/0	\$	-	0%	\$	-	0%	\$	-	
f).-Otros Consumos									
Descripcion	Unidad	Costo	Cantidad	*	Importe				
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00				
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00	Suma: \$		-	
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00				
Suma de Otros Consumos		\$	-	5%	\$	-	0%	\$	-
Suma de Consumos		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
III.- OPERACION	CATEGORIA	UNIDAD	SALARIO REAL (S)	HORAS EFECTIVAS (Ht)	IMPORTE TURNO S/Ht				
0	0	0	\$ -	0.0000	\$	-			
0	0	0	\$ -	0.0000	\$	-			
0	0	0	\$ -	0.0000	\$	-			
0	0	0	\$ -	0.0000	\$	-			
Suma de Operación Po=S/Ht			\$0.00	100%	\$0.00	100%	\$0.00		
COSTO DIRECTO HORA - MAQUINARIA		\$	22.25	\$	14.78	\$	9.55		

Licitación: FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.



Ubicación: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

Licitante	RLOPySRM ART. 210
------------------	----------------------

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

DATOS GENERALES			
Código: EQREV	Modelo: 0	Capacidad: 0	
REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP		Serie: 0	
		Tipo de Combustible: GASOLINA	
Indicador Economico de Referencia: TIIE		% Tasa de Interes Anual:	12.000%
Indicador Especifico de mercado de Seguros: TIIE		% Prima Anual Promedio de Seguros:	4.000%

PRECIO DE ADQUISICION	\$	30,871.00	VIDA ECONOMICA EN ANOS:	2
PRECIO JUEGO LLANTAS (Pn)	\$	1,318.00	HORAS POR AÑO (Hea):	2000 Hrs
EQUIPO ADICIONAL:	\$	-	VIDA ECONOMICA (Ve):	4000 Hrs
VIDA ECONOMICA DE LLANTAS (		1000.00 hrs	COSTO COMBUSTIBLE (Pc):	24 /Lts
PRECIO PZAS ESPECIALES (Pe)	\$	-	COSTO LUBRICANTE (Pa):	93 /Lts
VIDA ECONOMICA PZAS ESPEC		0.00 hrs	POTENCIA NOMINAL:	8 HP
VALOR DE LA MAQUINA (Vm)	\$	29,553.00	FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):	1
VALOR DE RESCATE (Vr)	10% \$	2,955.30	POTENCIA DE OPERACIÓN (Pop):	8
TASA DE INTERES ANUAL (i)		12.0000%	FACTOR DE MANTENIMIENTO (Ko):	0.8
PRIMA ANUAL PROMEDIO DE SE		4.0000%	COEFICIENTE COMBUSTIBLE (Fc):	0.1514
SALARIO REAL DEL OPERADOR	\$	588.88	COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa):	0.003
COSTO POR SALARIO DE OPERA/	\$	73.61	CAPACIDAD DEL CARTER (CC):	1 Lts
HORAS EFECTIVAS DE TRABAJC		8 hrs	FACTOR DE RENDIMIENTO (Fr):	1
TIEMPO ENTRE CAMBIO DE LUBI		100.00 hrs	CONSUMOS ENTRE CAMBIO DE LUB (Ga= CC/Ca):	0.0100

I.- CARGOS FIJOS		OPERACIONES	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA
a).	- DEPRECIACION.....D	= (Vm - V) / ((Vm - V) / (\$29,553.00 - \$2,955.30) / 4,000.00)	\$	6.65	100%	\$	6.65
b).	- INVERSION.....Im	= (Vm + (\$29,553.00 + \$2,955.30) x 12.0000% / (2))	\$	0.98	100%	\$	0.98
c).	- SEGUROS.....Sm	= (Vm + (\$29,553.00 + \$2,955.30) x 4.00% / (2))	\$	0.33	100%	\$	0.33
d).	- MANTENIMIENTO.....M	= Ko * D * 0.8 x 6.65	\$	5.32	0%	\$	-
		Suma Cargos Fijos	\$	13.28		\$	7.96
						\$	3.11

II.- CONSUMOS							
a). COMBUSTIBLE.....Co=Fc*Pc0.1514x8x \$24		\$	29.07	5%	\$ 1.45	0%	\$ -
b).-Otras Fuentes de Energia \$.00 * 0		\$	-	5%	\$ -	0%	\$ -
c). Lubricante.....Lb=[(Fa*P [(0.003x8)+1/100] x \$93lt		\$	3.16	5%	\$ 0.16	0%	\$ -
d). Llantas.....N=Ph/Vn \$1,318.00/1,000		\$	1.32	15%	\$ 0.20	0%	\$ -
e). Piezas Especiales.....Ae=Pe/Ve \$00/0		\$	-	0%	\$ -	0%	\$ -
f).-Otros Consumos							
Descripcion	Unidad	Costo	Cantidad	*	Importe		
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00		
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00	Suma: \$	-
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00		
Suma de Otros Consumos		\$	-	5%	\$ -	0%	\$ -
Suma de Consumos		\$	33.55		\$ 1.81		\$ -
III.- OPERACION	CATEGORIA	UNIDAD	SALARIO REAL (S)	HORAS EFECTIVAS (Ht)	IMPORTE TURNO S/Ht		
MO067	OPERADOR DE MAQUINARIA ME	JOR	\$ 588.88	8.0000	\$		73.61
0	0	0	\$ -	0.0000	\$		-
0	0	0	\$ -	0.0000	\$		-
0	0	0	\$ -	0.0000	\$		-
Suma de Operación Po=S/Ht			\$73.61	100%	\$73.61	100%	\$73.61
COSTO DIRECTO HORA - MAQUINARIA			\$ 120.44		\$ 83.38		\$ 76.72

Licitación: FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.



CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
CAPITAL DE CULTURA Y PROGRESO 2021-2024

Ubicación: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

RLOPySRM
ART. 210

Licitante

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

DATOS GENERALES

Código: EQPIPA	Modelo: 0	Capacidad: 0
CAMION PIPA DE 9 M3		Serie: 0
		Tipo de Combustible: GASOLINA
Indicador Economico de Referencia: TIIE		% Tasa de Interes Anual: 12.000%
Indicador Especifico de mercado de Seguros: TIIE		% Prima Anual Promedio de Seguros: 4.000%

PRECIO DE ADQUISICION	\$ 930,000.00	VIDA ECONOMICA EN ANOS:	5
PRECIO JUEGO LLANTAS (Pn)	\$ -	HORAS POR AÑO (Hea):	2000 Hrs
EQUIPO ADICIONAL:	\$ -	VIDA ECONOMICA (Ve):	10000 Hrs
VIDA ECONOMICA DE LLANTAS (	2000.00 hrs	COSTO COMBUSTIBLE (Pc):	24 /Lts
PRECIO PZAS ESPECIALES (Pe)	\$ -	COSTO LUBRICANTE (Pa):	93 /Lts
VIDA ECONOMICA PZAS ESPEC	0.00 hrs	POTENCIA NOMINAL:	90 HP
VALOR DE LA MAQUINA (Vm)	\$ 930,000.00	FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):	0.85
VALOR DE RESCATE (Vr)	20% \$ 186,000.00	POTENCIA DE OPERACIÓN (Pop):	76.5
TASA DE INTERES ANUAL (i)	12.0000%	FACTOR DE MANTENIMIENTO (Ko):	0.8
PRIMA ANUAL PROMEDIO DE SE	4.0000%	COEFICIENTE COMBUSTIBLE (Fc):	0.2271
SALARIO REAL DEL OPERADOR	\$ 864.19	COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa):	0.0035
COSTO POR SALARIO DE OPERA/	\$ 108.02	CAPACIDAD DEL CARTER (CC):	18 Lts
HORAS EFECTIVAS DE TRABAJC	8 hrs	FACTOR DE RENDIMIENTO (Fr):	1
TIEMPO ENTRE CAMBIO DE LUBI	200.00 hrs	CONSUMOS ENTRE CAMBIO DE LUB (Ga= CC/Ca):	0.0900

l.- CARGOS FIJOS	OPERACIONES	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA
a).- DEPRECIACION.....D	$D = (Vm - V) / 10,000.00$	\$ 74.40	100%	\$ 74.40	15%	\$ 11.16
b).- INVERSION.....Im	$Im = (Vm + ($930,000. + $186,000.) \times 12.0000 \%) /$	\$ 33.48	100%	\$ 33.48	100%	\$ 33.48
c).- SEGUROS.....Sm	$Sm = (Vm + ($930,000.00 + $186,000.00) \times 4.00 \%)$	\$ 11.16	100%	\$ 11.16	100%	\$ 11.16
d).- MANTENIMIENTO.....M	$M = Ko \times D \times 0.8 \times 74.4$	\$ 59.52	0%	\$ -	15%	\$ 8.93
Suma Cargos Fijos		\$ 178.56		\$ 119.04		\$ 64.73

II.- CONSUMOS									
a). COMBUSTIBLE.....Co=Fc*Pc0.2271x76.5x \$24		\$	416.96	5%	\$	20.85	0%	\$	-
b).-Otras Fuentes de Energia \$.00 * 0		\$	-	5%	\$	-	0%	\$	-
c). Lubricante.....Lb=[(Fa*P [(0.0035x76.5)+18/200] x \$93lt		\$	33.28	5%	\$	1.66	0%	\$	-
d). Llantas.....N=Ph/Vn \$.00/2,000		\$	-	15%	\$	-	0%	\$	-
e). Piezas Especiales.....Ae=Pe/Ve \$00/0		\$	-	0%	\$	-	0%	\$	-
f).-Otros Consumos									
Descripcion	Unidad	Costo	Cantidad	*	Importe				
LANTAS CAMION PIAPA DE 9 M3	JGO	\$ 13,174.00	0.000500	*	\$6.59				
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00			Suma: \$	6.59
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00				
Suma de Otros Consumos		\$	6.59	5%	\$	0.33	0%	\$	-
Suma de Consumos		\$	456.83		\$	22.84		\$	-
III.- OPERACION	CATEGORIA	UNIDAD	SALARIO REAL (S)	HORAS EFECTIVAS (Ht)	IMPORTE TURNO S/Ht				
MO093	OPERADOR DE MAQUINARIA PES	JOR	\$ 864.19	8.0000	\$ 108.02				
0	0	0	\$ -	0.0000	\$ -				
0	0	0	\$ -	0.0000	\$ -				
0	0	0	\$ -	0.0000	\$ -				
Suma de Operación Po=S/Ht			\$108.02	100%	\$108.02			100%	\$108.02
COSTO DIRECTO HORA - MAQUINARIA			\$ 743.41		\$ 249.90			\$	172.75

Licitación: FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.



Ubicación: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

Licitante		RLOPySRM ART. 210
------------------	--	----------------------

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

DATOS GENERALES			
Código: EQ MOTO-55	Modelo: 0	Capacidad: 0	
MOTONIVELADORA CATERPILLAR 25G 250HP		Serie: 0	
		Tipo de Combustible: DIESEL	
Indicador Economico de Referencia: TIIE		% Tasa de Interes Anual:	6.780%
Indicador Especifico de mercado de Seguros: TIIE		% Prima Anual Promedio de Seguros:	6.000%

PRECIO DE ADQUISICION	\$ 8,500,000.00	VIDA ECONOMICA EN ANOS:	0.2
PRECIO JUEGO LLANTAS (Pn)	\$ 297,396.00	HORAS POR AÑO (Hea):	20000 Hrs
EQUIPO ADICIONAL:	\$ -	VIDA ECONOMICA (Ve):	4000 Hrs
VIDA ECONOMICA DE LLANTAS (	2000.00 hrs	COSTO COMBUSTIBLE (Pc):	25 /Lts
PRECIO PZAS ESPECIALES (Pe)	\$ -	COSTO LUBRICANTE (Pa):	93 /Lts
VIDA ECONOMICA PZAS ESPEC	0.00 hrs	POTENCIA NOMINAL:	250 HP
VALOR DE LA MAQUINA (Vm)	\$ 8,202,604.00	FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):	0.015
VALOR DE RESCATE (Vr)	10% \$ 820,260.40	POTENCIA DE OPERACIÓN (Pop):	3.75
TASA DE INTERES ANUAL (i)	6.7800%	FACTOR DE MANTENIMIENTO (Ko):	1.5
PRIMA ANUAL PROMEDIO DE SE	6.0000%	COEFICIENTE COMBUSTIBLE (Fc):	0.1514
SALARIO REAL DEL OPERADOR	\$ 588.88	COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa):	0.0033
COSTO POR SALARIO DE OPERA/	\$ 588.88	CAPACIDAD DEL CARTER (CC):	20 Lts
HORAS EFECTIVAS DE TRABAJC	1 hrs	FACTOR DE RENDIMIENTO (Fr):	1
TIEMPO ENTRE CAMBIO DE LUBI	0.00 hrs	CONSUMOS ENTRE CAMBIO DE LUB (Ga= CC/Ca):	0.0000

l.- CARGOS FIJOS	OPERACIONES	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA
a).- DEPRECIACION.....D	$D = (Vm - V) (\$8,202,604 - \$820,260.4) / 4,000.00$	\$ 1,845.59	100%	\$ 1,845.59	15%	\$ 276.84
b).- INVERSION.....Im	$Im = (Vm + (\$8,202,604 + \$820,260.4) \times 6.7800 \%$	\$ 15.29	100%	\$ 15.29	100%	\$ 15.29
c).- SEGUROS.....Sm	$Sm = (Vm + (\$8,202,604.00 + \$820,260.40) \times 6.00 \%$	\$ 13.53	100%	\$ 13.53	100%	\$ 13.53
d).- MANTENIMIENTO.....M	$M = Ko \times D \times 1.5 \times 1845.59$	\$ 2,768.39	0%	\$ -	15%	\$ 415.26
Suma Cargos Fijos		\$ 4,642.80		\$ 1,874.41		\$ 720.92

II.- CONSUMOS									
a). COMBUSTIBLE.....Co=Fc*Pc0.1514x3.75x \$25	\$	14.19	5%	\$	0.71	0%	\$	-	
b).-Otras Fuentes de Energia \$.00 * 0	\$	-	5%	\$	-	0%	\$	-	
c). Lubricante.....Lb=[(Fa*P [(0.0033x3.75)+20/0] x \$93lt	\$	1.15	5%	\$	0.06	0%	\$	-	
d). Llantas.....N=Ph/Vn \$297,396.00/2,000	\$	148.70	15%	\$	22.31	0%	\$	-	
e). Piezas Especiales.....Ae=Pe/Ve \$00/0	\$	-	0%	\$	-	0%	\$	-	
f).-Otros Consumos									
Descripcion	Unidad	Costo	Cantidad	*	Importe				
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00				
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00	Suma:	\$	-	
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00				
Suma de Otros Consumos		\$	-	5%	\$	-	0%	\$	-
Suma de Consumos		\$	164.04		\$	23.08		\$	-
III.- OPERACION	CATEGORIA	UNIDAD	SALARIO REAL (S)	HORAS EFECTIVAS (Ht)	IMPORTE TURNO S/Ht				
MO067	OPERADOR DE MAQUINARIA ME	JOR	\$ 588.88	1.0000	\$ 588.88				
0	0	0	\$ -	0.0000	\$ -				
0	0	0	\$ -	0.0000	\$ -				
0	0	0	\$ -	0.0000	\$ -				
Suma de Operación Po=S/Ht			\$588.88	100%	\$588.88	100%	\$588.88		
COSTO DIRECTO HORA - MAQUINARIA			\$ 5,395.72		\$ 2,486.37		\$ 1,309.80		

Licitación: FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.



Ubicación: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

Licitante	RLOPySRM ART. 210
------------------	----------------------

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

DATOS GENERALES			
Código: EQVAP	Modelo: 0	Capacidad: 0	
VIBROCOMPACTADOR VAP 70		Serie: 0	
		Tipo de Combustible: DIESEL	
Indicador Economico de Referencia: TIIE		% Tasa de Interes Anual:	12.000%
Indicador Especifico de mercado de Seguros: TIIE		% Prima Anual Promedio de Seguros:	4.000%

PRECIO DE ADQUISICION	\$ 2,282,336.00	VIDA ECONOMICA EN ANOS:	6
PRECIO JUEGO LLANTAS (Pn)	\$ 191,348.00	HORAS POR AÑO (Hea):	2000 Hrs
EQUIPO ADICIONAL:	\$ -	VIDA ECONOMICA (Ve):	12000 Hrs
VIDA ECONOMICA DE LLANTAS (	3000.00 hrs	COSTO COMBUSTIBLE (Pc):	25 /Lts
PRECIO PZAS ESPECIALES (Pe)	\$ -	COSTO LUBRICANTE (Pa):	93 /Lts
VIDA ECONOMICA PZAS ESPEC	0.00 hrs	POTENCIA NOMINAL:	155 HP
VALOR DE LA MAQUINA (Vm)	\$ 2,090,988.00	FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):	0.8
VALOR DE RESCATE (Vr)	10% \$ 209,098.80	POTENCIA DE OPERACIÓN (Pop):	124
TASA DE INTERES ANUAL (i)	12.0000%	FACTOR DE MANTENIMIENTO (Ko):	0.8
PRIMA ANUAL PROMEDIO DE SE	4.0000%	COEFICIENTE COMBUSTIBLE (Fc):	0.1514
SALARIO REAL DEL OPERADOR	\$ 864.19	COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa):	0.003
COSTO POR SALARIO DE OPERA/	\$ 108.02	CAPACIDAD DEL CARTER (CC):	36 Lts
HORAS EFECTIVAS DE TRABAJC	8 hrs	FACTOR DE RENDIMIENTO (Fr):	1
TIEMPO ENTRE CAMBIO DE LUBI	150.00 hrs	CONSUMOS ENTRE CAMBIO DE LUB (Ga= CC/Ca):	0.2400

l.- CARGOS FIJOS	OPERACIONES	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA
a).- DEPRECIACION.....D	$D = (Vm - V) (\$2,090,988 - \$209,098.8) / 12,000.00$	\$ 156.82	100%	\$ 156.82	15%	\$ 23.52
b).- INVERSION.....Im	$Im = (Vm + (\$2,090,988 + \$209,098.8) \times 12,000)$	\$ 69.00	100%	\$ 69.00	100%	\$ 69.00
c).- SEGUROS.....Sm	$Sm = (Vm + (\$2,090,988.00 + \$209,098.80) \times 4.00)$	\$ 23.00	100%	\$ 23.00	100%	\$ 23.00
d).- MANTENIMIENTO.....M	$M = Ko \times D \times 0.8 \times 156.82$	\$ 125.46	0%	\$ -	15%	\$ 18.82
Suma Cargos Fijos		\$ 374.28		\$ 248.82		\$ 134.34

II.- CONSUMOS							
a). COMBUSTIBLE.....Co=Fc*Pc0.1514x124x \$25		\$	469.34	5%	\$ 23.47	0%	\$ -
b).-Otras Fuentes de Energia \$.00 * 0		\$	-	5%	\$ -	0%	\$ -
c). Lubricante.....Lb=[(Fa*P [(0.003x124)+36/150] x \$93lt		\$	56.92	5%	\$ 2.85	0%	\$ -
d). Llantas.....N=Ph/Vn \$191,348.00/3,000		\$	63.78	15%	\$ 9.57	0%	\$ -
e). Piezas Especiales.....Ae=Pe/Ve \$00/0		\$	-	0%	\$ -	0%	\$ -
f).-Otros Consumos							
Descripcion	Unidad	Costo	Cantidad	*	Importe		
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00		
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00	Suma: \$	-
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00		
Suma de Otros Consumos		\$	-	5%	\$ -	0%	\$ -
Suma de Consumos		\$	590.04		\$ 35.89		\$ -
III.- OPERACION	CATEGORIA	UNIDAD	SALARIO REAL (S)	HORAS EFECTIVAS (Ht)	IMPORTE TURNO S/Ht		
MO093	OPERADOR DE MAQUINARIA PES	JOR	\$ 864.19	8.0000	\$		108.02
0	0	0	\$ -	0.0000	\$		-
0	0	0	\$ -	0.0000	\$		-
0	0	0	\$ -	0.0000	\$		-
Suma de Operación Po=S/Ht			\$108.02	100%	\$108.02	100%	\$108.02
COSTO DIRECTO HORA - MAQUINARIA			\$ 1,072.34		\$ 392.73		\$ 242.36

Licitación: FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.



Ubicación: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

Licitante	RLOPySRM ART. 210
------------------	----------------------

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

DATOS GENERALES			
Código: EQ815F	Modelo: 0	Capacidad: 0	
COMPACTADOR DE TAMBOR DE PISONES 815F		Serie: 0	
		Tipo de Combustible: DIESEL	
Indicador Economico de Referencia: TIIE		% Tasa de Interes Anual:	12.000%
Indicador Especifico de mercado de Seguros: TIIE		% Prima Anual Promedio de Seguros:	4.000%

PRECIO DE ADQUISICION	\$ 4,785,000.00	VIDA ECONOMICA EN ANOS:	5
PRECIO JUEGO LLANTAS (Pn)	\$ -	HORAS POR AÑO (Hea):	2000 Hrs
EQUIPO ADICIONAL:	\$ -	VIDA ECONOMICA (Ve):	10000 Hrs
VIDA ECONOMICA DE LLANTAS (	0.00 hrs	COSTO COMBUSTIBLE (Pc):	25 /Lts
PRECIO PZAS ESPECIALES (Pe)	\$ -	COSTO LUBRICANTE (Pa):	93 /Lts
VIDA ECONOMICA PZAS ESPEC	0.00 hrs	POTENCIA NOMINAL:	220 HP
VALOR DE LA MAQUINA (Vm)	\$ 4,785,000.00	FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):	0.8
VALOR DE RESCATE (Vr)	10% \$ 478,500.00	POTENCIA DE OPERACIÓN (Pop):	176
TASA DE INTERES ANUAL (i)	12.0000%	FACTOR DE MANTENIMIENTO (Ko):	0.8
PRIMA ANUAL PROMEDIO DE SE	4.0000%	COEFICIENTE COMBUSTIBLE (Fc):	0.1514
SALARIO REAL DEL OPERADOR	\$ 864.19	COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa):	0.0035
COSTO POR SALARIO DE OPERA/	\$ 108.02	CAPACIDAD DEL CARTER (CC):	60 Lts
HORAS EFECTIVAS DE TRABAJC	8 hrs	FACTOR DE RENDIMIENTO (Fr):	1
TIEMPO ENTRE CAMBIO DE LUBI	200.00 hrs	CONSUMOS ENTRE CAMBIO DE LUB (Ga= CC/Ca):	0.3000

I.- CARGOS FIJOS		OPERACIONES	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA	
a).- DEPRECIACION.....D	= (Vm - V (\$4,785,000. - \$478,500.)) / 10,000.00	\$	430.65	100%	\$ 430.65	15%	\$ 64.60	
b).- INVERSION.....Im	= (Vm + (\$4,785,000. + \$478,500.)) x 12.0000 %	\$	157.91	100%	\$ 157.91	100%	\$ 157.91	
c).- SEGUROS.....Sm	= (Vm + (\$4,785,000.00 + \$478,500.00)) x 4.00 %	\$	52.64	100%	\$ 52.64	100%	\$ 52.64	
d).- MANTENIMIENTO.....M	= Ko * D 0.8 x 430.65	\$	344.52	0%	\$ -	15%	\$ 51.68	
Suma Cargos Fijos		\$	985.72		\$	641.20	\$	326.83

II.- CONSUMOS							
a). COMBUSTIBLE.....Co=Fc*Pc0.1514x176x \$25		\$	666.16	5%	\$ 33.31	0%	\$ -
b).-Otras Fuentes de Energia \$.00 * 0		\$	-	5%	-	0%	\$ -
c). Lubricante.....Lb=[(Fa*P [(0.0035x176)+60/200] x \$93lt		\$	85.19	5%	\$ 4.26	0%	\$ -
d). Llantas.....N=Ph/Vn \$.00/0		\$	-	15%	-	0%	\$ -
e). Piezas Especiales.....Ae=Pe/Ve \$00/0		\$	-	0%	-	0%	\$ -
f).-Otros Consumos							
Descripcion	Unidad	Costo	Cantidad	*	Importe		
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00		
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00	Suma: \$	-
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00		
Suma de Otros Consumos		\$	-	5%	\$ -	0%	\$ -
Suma de Consumos		\$	751.35		\$ 37.57		\$ -
III.- OPERACION	CATEGORIA	UNIDAD	SALARIO REAL (S)	HORAS EFECTIVAS (Ht)	IMPORTE TURNO S/Ht		
1P-M	CUADRILLA No 95 (1 OPERADOR	JOR	\$ 864.19	8.0000	\$	108.02	
0	0	0	\$ -	0.0000	\$	-	
0	0	0	\$ -	0.0000	\$	-	
0	0	0	\$ -	0.0000	\$	-	
Suma de Operación Po=S/Ht			\$108.02	100%	\$108.02	100% \$108.02	
COSTO DIRECTO HORA - MAQUINARIA			\$ 1,845.09		\$ 786.79	\$ 434.85	

Licitación: FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.



Ubicación: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

Licitante	RLOPySRM ART. 210
------------------	----------------------

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

DATOS GENERALES			
Código: EQRVIB	Modelo: 0	Capacidad: 0	
REGLA VIBRATORIA MODULAR WHITEMAN		Serie: 0	
		Tipo de Combustible: GASOLINA	
Indicador Economico de Referencia: TIIE		% Tasa de Interes Anual:	12.000%
Indicador Especifico de mercado de Seguros: TIIE		% Prima Anual Promedio de Seguros:	4.000%

PRECIO DE ADQUISICION	\$ 109,505.00	VIDA ECONOMICA EN ANOS:	4
PRECIO JUEGO LLANTAS (Pn)	\$ -	HORAS POR AÑO (Hea):	2000 Hrs
EQUIPO ADICIONAL:	\$ -	VIDA ECONOMICA (Ve):	8000 Hrs
VIDA ECONOMICA DE LLANTAS (	0.00 hrs	COSTO COMBUSTIBLE (Pc):	24 /Lts
PRECIO PZAS ESPECIALES (Pe)	\$ -	COSTO LUBRICANTE (Pa):	93 /Lts
VIDA ECONOMICA PZAS ESPEC	0.00 hrs	POTENCIA NOMINAL:	8 HP
VALOR DE LA MAQUINA (Vm)	\$ 109,505.00	FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):	0.8
VALOR DE RESCATE (Vr)	0% \$ -	POTENCIA DE OPERACIÓN (Pop):	6.4
TASA DE INTERES ANUAL (i)	12.0000%	FACTOR DE MANTENIMIENTO (Ko):	0.8
PRIMA ANUAL PROMEDIO DE SE	4.0000%	COEFICIENTE COMBUSTIBLE (Fc):	0.1514
SALARIO REAL DEL OPERADOR	\$ 1,080.66	COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa):	0.0035
COSTO POR SALARIO DE OPERA/	\$ 135.08	CAPACIDAD DEL CARTER (CC):	1 Lts
HORAS EFECTIVAS DE TRABAJC	8 hrs	FACTOR DE RENDIMIENTO (Fr):	1
TIEMPO ENTRE CAMBIO DE LUBI	150.00 hrs	CONSUMOS ENTRE CAMBIO DE LUB (Ga= CC/Ca):	0.0067

l.- CARGOS FIJOS	OPERACIONES	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA
a).- DEPRECIACION.....D	$D = (Vm - V) / 8,000.00$	\$ 13.69	100%	\$ 13.69	15%	\$ 2.05
b).- INVERSION.....Im	$Im = (Vm + ($109,505.00 + $.) \times 12.0000 \% / (2 \times 2000$	\$ 3.29	100%	\$ 3.29	100%	\$ 3.29
c).- SEGUROS.....Sm	$Sm = (Vm + ($109,505.00 + $.00) \times 4.00 \% / (2 \times 200$	\$ 1.10	100%	\$ 1.10	100%	\$ 1.10
d).- MANTENIMIENTO.....M	$M = Ko \times D \times 0.8 \times 13.69$	\$ 10.95	0%	\$ -	15%	\$ 1.64
Suma Cargos Fijos		\$ 29.03		\$ 18.08		\$ 8.08

II.- CONSUMOS									
a). COMBUSTIBLE.....Co=Fc*Pc0.1514x6.4x \$24	\$	23.26	5%	\$	1.16	0%	\$	-	
b).-Otras Fuentes de Energia \$.00 * 0	\$	-	5%	\$	-	0%	\$	-	
c). Lubricante.....Lb=[(Fa*P [(0.0035x6.4)+1/150] x \$93lt	\$	2.71	5%	\$	0.14	0%	\$	-	
d). Llantas.....N=Ph/Vn \$.00/0	\$	-	15%	\$	-	0%	\$	-	
e). Piezas Especiales.....Ae=Pe/Ve \$00/0	\$	-	0%	\$	-	0%	\$	-	
f).-Otros Consumos									
Descripcion	Unidad	Costo	Cantidad	*	Importe				
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00				
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00	Suma:	\$	-	
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00				
Suma de Otros Consumos		\$	-	5%	\$	-	0%	\$	-
Suma de Consumos		\$	25.97		\$	1.30	\$	-	
III.- OPERACION	CATEGORIA	UNIDAD	SALARIO REAL (S)	HORAS EFECTIVAS (Ht)	IMPORTE TURNO S/Ht				
1M1A-M	CUADRILLA No 94 (1 OPERADOR	JOR	\$ 1,080.66	8.0000	\$			135.08	
0	0	0	\$ -	0.0000	\$			-	
0	0	0	\$ -	0.0000	\$			-	
0	0	0	\$ -	0.0000	\$			-	
Suma de Operación Po=S/Ht			\$135.08	100%	\$135.08	100%	\$135.08		
COSTO DIRECTO HORA - MAQUINARIA			\$ 190.08		\$ 154.46		\$ 143.16		

Licitación: FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.



Ubicación: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

RLOPySRM
ART. 210

Licitante

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

DATOS GENERALES

Código: EQCAMION	Modelo: 0	Capacidad: 0
CAMION DE VOLTEO DE 7 M3		Serie: 0
		Tipo de Combustible: DIESEL
Indicador Economico de Referencia: TIIE		% Tasa de Interes Anual: 12.000%
Indicador Especifico de mercado de Seguros: TIIE		% Prima Anual Promedio de Seguros: 4.000%

PRECIO DE ADQUISICION	\$ 828,959.00	VIDA ECONOMICA EN ANOS:	6
PRECIO JUEGO LLANTAS (Pn)	\$ 13,174.00	HORAS POR AÑO (Hea):	2000 Hrs
EQUIPO ADICIONAL:	\$ -	VIDA ECONOMICA (Ve):	12000 Hrs
VIDA ECONOMICA DE LLANTAS (	2000.00 hrs	COSTO COMBUSTIBLE (Pc):	25 /Lts
PRECIO PZAS ESPECIALES (Pe)	\$ -	COSTO LUBRICANTE (Pa):	93 /Lts
VIDA ECONOMICA PZAS ESPEC	0.00 hrs	POTENCIA NOMINAL:	160 HP
VALOR DE LA MAQUINA (Vm)	\$ 815,785.00	FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):	0.8
VALOR DE RESCATE (Vr)	10% \$ 81,578.50	POTENCIA DE OPERACIÓN (Pop):	128
TASA DE INTERES ANUAL (i)	12.0000%	FACTOR DE MANTENIMIENTO (Ko):	0.8
PRIMA ANUAL PROMEDIO DE SE	4.0000%	COEFICIENTE COMBUSTIBLE (Fc):	0.1514
SALARIO REAL DEL OPERADOR	\$ 864.19	COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa):	0.0035
COSTO POR SALARIO DE OPERA/	\$ 108.02	CAPACIDAD DEL CARTER (CC):	36 Lts
HORAS EFECTIVAS DE TRABAJC	8 hrs	FACTOR DE RENDIMIENTO (Fr):	1
TIEMPO ENTRE CAMBIO DE LUBI	200.00 hrs	CONSUMOS ENTRE CAMBIO DE LUB (Ga= CC/Ca):	0.1800

l.- CARGOS FIJOS	OPERACIONES	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA
a).- DEPRECIACION.....D	$D = (Vm - V) / ((Vm - V) / (\$815,785.00 - \$81,578.50) / 12,000.00)$	\$ 61.18	100%	\$ 61.18	15%	\$ 9.18
b).- INVERSION.....Im	$Im = (Vm + (\$815,785.00 + \$81,578.50) \times 12.0000 \%) /$	\$ 26.92	100%	\$ 26.92	100%	\$ 26.92
c).- SEGUROS.....Sm	$Sm = (Vm + (\$815,785.00 + \$81,578.50) \times 4.00 \%) /$	\$ 8.97	100%	\$ 8.97	100%	\$ 8.97
d).- MANTENIMIENTO.....M	$M = Ko \times D \times 0.8 \times 61.18$	\$ 48.94	0%	\$ -	15%	\$ 7.34
Suma Cargos Fijos		\$ 146.01		\$ 97.07		\$ 52.41

II.- CONSUMOS									
a). COMBUSTIBLE.....Co=Fc*Pc0.1514x128x \$25	\$	484.48	5%	\$	24.22	0%	\$	-	
b).-Otras Fuentes de Energia \$0.00 * 0	\$	-	5%	\$	-	0%	\$	-	
c). Lubricante.....Lb=[(Fa*P [(0.0035x128)+36/200] x \$93lt	\$	58.40	5%	\$	2.92	0%	\$	-	
d). Llantas.....N=Ph/Vn \$13,174.00/2,000	\$	6.59	15%	\$	0.99	0%	\$	-	
e). Piezas Especiales.....Ae=Pe/Ve \$00/0	\$	-	0%	\$	-	0%	\$	-	
f).-Otros Consumos									
Descripcion	Unidad	Costo	Cantidad	*	Importe				
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00				
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00	Suma: \$		-	
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00				
Suma de Otros Consumos		\$	-	5%	\$	-	0%	\$	-
Suma de Consumos		\$	549.47		\$	28.13		\$	-
III.- OPERACION	CATEGORIA	UNIDAD	SALARIO REAL (S)	HORAS EFECTIVAS (Ht)	IMPORTE TURNO S/Ht				
MO093	OPERADOR DE MAQUINARIA PES	JOR	\$ 864.19	8.0000	\$ 108.02				
0	0	0	\$ -	0.0000	\$ -				
0	0	0	\$ -	0.0000	\$ -				
0	0	0	\$ -	0.0000	\$ -				
Suma de Operación Po=S/Ht			\$108.02	100%	\$108.02	100%	\$108.02		
COSTO DIRECTO HORA - MAQUINARIA			\$ 803.50		\$ 233.22		\$ 160.43		

Licitación: FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.



CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
CAPITAL DE CULTURA Y PROGRESO 2021-2024

Ubicación: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

Licitante	RLOPySRM ART. 210
------------------	----------------------

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

DATOS GENERALES			
Código: EQRE436C	Modelo: 0	Capacidad: 0	
RETROEXCAVADORA CAT. 436 C, 93 HP, 7120		Serie: 0	
		Tipo de Combustible: DIESEL	
Indicador Economico de Referencia: TIIE		% Tasa de Interes Anual:	12.000%
Indicador Especifico de mercado de Seguros: TIIE		% Prima Anual Promedio de Seguros:	4.000%

PRECIO DE ADQUISICION	\$ 1,518,569.00	VIDA ECONOMICA EN AÑOS:	5
PRECIO JUEGO LLANTAS (Pn)	\$ 85,629.00	HORAS POR AÑO (Hea):	2000 Hrs
EQUIPO ADICIONAL:	\$ -	VIDA ECONOMICA (Ve):	10000 Hrs
VIDA ECONOMICA DE LLANTAS (	3000.00 hrs	COSTO COMBUSTIBLE (Pc):	25 /Lts
PRECIO PZAS ESPECIALES (Pe)	\$ -	COSTO LUBRICANTE (Pa):	93 /Lts
VIDA ECONOMICA PZAS ESPEC	0.00 hrs	POTENCIA NOMINAL:	93 HP
VALOR DE LA MAQUINA (Vm)	\$ 1,432,940.00	FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):	0.7
VALOR DE RESCATE (Vr)	10% \$ 143,294.00	POTENCIA DE OPERACIÓN (Pop):	65.1
TASA DE INTERES ANUAL (i)	12.0000%	FACTOR DE MANTENIMIENTO (Ko):	0.8
PRIMA ANUAL PROMEDIO DE SE	4.0000%	COEFICIENTE COMBUSTIBLE (Fc):	0.1514
SALARIO REAL DEL OPERADOR	\$ 864.19	COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa):	0.002
COSTO POR SALARIO DE OPERA/	\$ 108.02	CAPACIDAD DEL CARTER (CC):	2 Lts
HORAS EFECTIVAS DE TRABAJC	8 hrs	FACTOR DE RENDIMIENTO (Fr):	1
TIEMPO ENTRE CAMBIO DE LUBI	200.00 hrs	CONSUMOS ENTRE CAMBIO DE LUB (Ga= CC/Ca):	0.0100

l.- CARGOS FIJOS	OPERACIONES	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA
a).- DEPRECIACION.....D	$D = (Vm - V) / 10,000.00$	\$ 128.96	100%	\$ 128.96	15%	\$ 19.34
b).- INVERSION.....Im	$Im = (Vm + $143,294.00) \times 12.0000$	\$ 47.29	100%	\$ 47.29	100%	\$ 47.29
c).- SEGUROS.....Sm	$Sm = (Vm + $1,432,940.00 + $143,294.00) \times 4.00$	\$ 15.76	100%	\$ 15.76	100%	\$ 15.76
d).- MANTENIMIENTO.....M	$M = Ko \times D \times 0.8 \times 128.96$	\$ 103.17	0%	\$ -	15%	\$ 15.48
Suma Cargos Fijos		\$ 295.18		\$ 192.01		\$ 97.87

II.- CONSUMOS							
a). COMBUSTIBLE.....Co=Fc*Pc0.1514x65.1x \$25		\$	246.40	5%	\$ 12.32	0%	\$ -
b).-Otras Fuentes de Energia \$.00 * 0		\$	-	5%	\$ -	0%	\$ -
c). Lubricante.....Lb=[(Fa*P [(0.002x65.1)+2/200] x \$93lt		\$	13.04	5%	\$ 0.65	0%	\$ -
d). Llantas.....N=Ph/Vn \$85,629.00/3,000		\$	28.54	15%	\$ 4.28	0%	\$ -
e). Piezas Especiales.....Ae=Pe/Ve \$00/0		\$	-	0%	\$ -	0%	\$ -
f).-Otros Consumos							
Descripcion	Unidad	Costo	Cantidad	*	Importe		
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00		
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00	Suma: \$	-
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00		
Suma de Otros Consumos		\$	-	5%	\$ -	0%	\$ -
Suma de Consumos		\$	287.98		\$ 17.25		\$ -
III.- OPERACION	CATEGORIA	UNIDAD	SALARIO REAL (S)	HORAS EFECTIVAS (Ht)	IMPORTE TURNO S/Ht		
1P-M	CUADRILLA No 95 (1 OPERADOR	JOR	\$ 864.19	8.0000	\$		108.02
0	0	0	\$ -	0.0000	\$		-
0	0	0	\$ -	0.0000	\$		-
0	0	0	\$ -	0.0000	\$		-
Suma de Operación Po=S/Ht			\$108.02	100%	\$108.02	100%	\$108.02
COSTO DIRECTO HORA - MAQUINARIA			\$ 691.18		\$ 317.28		\$ 205.89

Licitación: FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.



Ubicación: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

Licitante	RLOPySRM ART. 210
------------------	----------------------

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

DATOS GENERALES			
Código: EQBAILAR	Modelo: 0	Capacidad: 0	
BAILARINA DE 4.5 HP		Serie: 0	
		Tipo de Combustible: GASOLINA	
Indicador Economico de Referencia: TIIE		% Tasa de Interes Anual:	12.000%
Indicador Especifico de mercado de Seguros: TIIE		% Prima Anual Promedio de Seguros:	4.000%

PRECIO DE ADQUISICION	\$	41,567.00	VIDA ECONOMICA EN ANOS:	2
PRECIO JUEGO LLANTAS (Pn)	\$	-	HORAS POR AÑO (Hea):	1000 Hrs
EQUIPO ADICIONAL:	\$	-	VIDA ECONOMICA (Ve):	2000 Hrs
VIDA ECONOMICA DE LLANTAS (	0.00 hrs		COSTO COMBUSTIBLE (Pc):	24 /Lts
PRECIO PZAS ESPECIALES (Pe)	\$	-	COSTO LUBRICANTE (Pa):	93 /Lts
VIDA ECONOMICA PZAS ESPEC	0.00 hrs		POTENCIA NOMINAL:	8 HP
VALOR DE LA MAQUINA (Vm)	\$	41,567.00	FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):	0.8
VALOR DE RESCATE (Vr)	10% \$	4,156.70	POTENCIA DE OPERACIÓN (Pop):	6.4
TASA DE INTERES ANUAL (i)	12.0000%		FACTOR DE MANTENIMIENTO (Ko):	0.8
PRIMA ANUAL PROMEDIO DE SE	4.0000%		COEFICIENTE COMBUSTIBLE (Fc):	0.1514
SALARIO REAL DEL OPERADOR	\$	588.88	COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa):	0.003
COSTO POR SALARIO DE OPERA/	\$	73.61	CAPACIDAD DEL CARTER (CC):	1 Lts
HORAS EFECTIVAS DE TRABAJC	8 hrs		FACTOR DE RENDIMIENTO (Fr):	1
TIEMPO ENTRE CAMBIO DE LUBI	100.00 hrs		CONSUMOS ENTRE CAMBIO DE LUB (Ga= CC/Ca):	0.0100

I.- CARGOS FIJOS		OPERACIONES	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA
a).- DEPRECIACION.....D	=	$(Vm-V)/2,000.00$	\$	18.71	100%	\$	18.71
b).- INVERSION.....Im	=	$(Vm+(\$41,567.+\$4,156.7)x12.0000 \%/2)$	\$	2.74	100%	\$	2.74
c).- SEGUROS.....Sm	=	$(Vm+(\$41,567.00+\$4,156.70)x4.00 \%/2)$	\$	0.91	100%	\$	0.91
d).- MANTENIMIENTO.....M	=	$Ko \cdot D \cdot 0.8 \cdot 18.71$	\$	14.97	0%	\$	2.25
Suma Cargos Fijos			\$	37.33		\$	22.36
						\$	8.71

II.- CONSUMOS									
a). COMBUSTIBLE.....Co=Fc*Pc0.1514x6.4x \$24	\$	23.26	5%	\$	1.16	0%	\$	-	
b).-Otras Fuentes de Energia \$.00 * 0	\$	-	5%	\$	-	0%	\$	-	
c). Lubricante.....Lb=[(Fa*P [(0.003x6.4)+1/100] x \$93lt	\$	2.72	5%	\$	0.14	0%	\$	-	
d). Llantas.....N=Ph/Vn \$.00/0	\$	-	15%	\$	-	0%	\$	-	
e). Piezas Especiales.....Ae=Pe/Ve \$00/0	\$	-	0%	\$	-	0%	\$	-	
f).-Otros Consumos									
Descripcion	Unidad	Costo	Cantidad	*	Importe				
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00				
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00	Suma: \$		-	
0	0	\$ -	-	\$0.00	\$0.00				
Suma de Otros Consumos		\$	-	5%	\$	-	0%	\$	-
Suma de Consumos		\$	25.98		\$	1.30		\$	-
III.- OPERACION	CATEGORIA	UNIDAD	SALARIO REAL (S)	HORAS EFECTIVAS (Ht)	IMPORTE TURNO S/Ht				
MO067	OPERADOR DE MAQUINARIA ME	JOR	\$ 588.88	8.0000	\$	73.61			
0	0	0	\$ -	0.0000	\$	-			
0	0	0	\$ -	0.0000	\$	-			
0	0	0	\$ -	0.0000	\$	-			
Suma de Operación Po=S/Ht			\$73.61	100%	\$73.61	100%	\$73.61		
COSTO DIRECTO HORA - MAQUINARIA		\$	136.92	\$	97.27	\$	82.32		



Duración: 117 días naturales
Fecha: 15/10/2022
Inicio Obra: 12/12/2022
Fin Obra: 07/04/2023

Concurso No. FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.

Lugar: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

DOCUMENTO P-008
 ART 45 A.IX RLOPySRM

PROGRAMA GENERAL DE OBRA (POR PARTIDAS)

PARTIDA	PARTIDA	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Total
A PAVIMENTACIÓN	A PAVIMENTACIÓN						
A1 TERRACERIAS	A1 TERRACERIAS	16.371279% \$3,770,343.44	15.461764% \$3,560,879.88				31.833043% \$7,331,223.32
A2 CARPETA DE CONC	A2 CARPETA DE CONC	1.337075% \$307,931.39	11.587978% \$2,668,738.05	10.696596% \$2,463,450.74	8.468137% \$1,950,231.60		32.089785% \$7,390,351.78
A3 ACARREOS	A3 ACARREOS	1.344275% \$309,589.64	4.368894% \$1,006,166.34	4.032825% \$928,768.93	0.504103% \$116,096.11		10.250097% \$2,360,621.02
A4 LIMPIEZA	A4 LIMPIEZA				0.303131% \$69,811.82	0.069953% \$16,110.42	0.373085% \$85,922.24



Duración: 117 días naturales
Fecha: 15/10/2022
Inicio Obra: 12/12/2022
Fin Obra: 07/04/2023

Concurso No. FIM (FIDEICOMISO PARA INFRAESTRUCTURA DE MUNICIPIOS)

Obra: Red de alcantarillado, red hidráulica y pavimentación de concreto hidráulico calle Cazahuate, calle Cedros y calle Jacarandas de la colonia 20 de Noviembre, Chilpancingo, Gro.

Lugar: Col. 20 de Noviembre, CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, Guerrero

DOCUMENTO P-008
 ART 45 A.IX RLOPySRM

PROGRAMA GENERAL DE OBRA (POR PARTIDAS)

B AGUA POTABLE B AGUA POTABLE

B1 INSTALACIONES	B1 INSTALACIONES	2.073398%	4.146797%	1.382275%	7.602471%
		\$477,508.45	\$955,016.97	\$318,341.12	\$1,750,866.54

Monto esta hoja:							
	Acumulado:	\$4,387,864.47	\$7,713,292.72	\$4,347,236.64	\$2,454,480.65	\$16,110.42	\$18,918,984.90
	Acumulado:	\$4,387,864.47	\$7,713,292.72	\$4,347,236.64	\$2,454,480.65	\$16,110.42	\$18,918,984.90

C DRENAJE C DRENAJE

C1 INSTALACIONES	C1 INSTALACIONES	1.151716%	13.820532%	2.879272%	17.851520%
		\$265,242.87	\$3,182,900.47	\$663,102.94	\$4,111,246.28

Monto esta hoja:							
	Acumulado:	\$4,387,864.47	\$265,242.87	\$3,182,900.47	\$663,102.94	\$16,110.42	\$4,111,246.28
	Acumulado:	\$4,387,864.47	\$7,978,535.59	\$7,530,137.11	\$3,117,583.59	\$16,110.42	\$23,030,231.18

\$4,387,864.47	\$7,978,535.59	\$7,530,137.11	\$3,117,583.59	\$16,110.42
\$4,387,864.47	\$12,366,400.06	\$19,896,537.17	\$23,014,120.76	\$23,030,231.18
19.05%	34.64%	32.70%	13.54%	0.07%
19.05%	53.70%	86.39%	99.93%	100.00%

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A01	TERRACERIAS Y PRELIMINARES										
3-0073	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA DEL TERRENO PARA ESTABLECER EJES Y REFERENCIAS, PARA SUPERFICIES MAYORES A 300M2 (VIALIDAD), INCLUYE: HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA.				M2	366.69	7.00			2,566.83	
TOTAL										2,566.83	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A01	TERRACERIAS Y PRELIMINARES										
4-0079	EXCAVACION POR MEDIOS MECANICOS EN CEPAS DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL TIPO II, INCLUYE: AFINADO, TALUDES, FONDO, EXCAVACION TRASPALO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		ALCANTARILLADO		M3	366.69	0.80	1.50	1.00	440.03	
			AGUA POTABLE		M3	366.69	0.45	0.70	1.00	115.51	
									TOTAL	555.54	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A01	TERRACERIAS Y PRELIMINARES										
9-0139	RELLENO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADO CON PISON DE MANO Y AGUA, EN CAPAS DE 20CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, MEDIDO EN BANCO.										
			ALCANTAARILLADO		M3	366.69	0.60	1.30	1.00	286.02	
			AGUA POTABLE		M3	366.69	0.35	0.62	1.00	79.57	
TOTAL										365.59	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A01	TERRACERIAS Y PRELIMINARES										
31-0454	AFINE Y COMPACTACION DE SUBRASANTE AL 90% PROCTOR MINIMO CON UN ESPESOR DE 15 CMS. POR MEDIOS MECANICOS.				M2	366.69	6.00		1.00	2,200.14	
TOTAL										2,200.14	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A01	TERRACERIAS Y PRELIMINARES										
32-0466	AFINE Y COMPACTACION DE BANQUETAS, ANDADORES Y PLAZAS A MANO, INCLUYE: ACARREOS DE MATERIAL EN 1ra. ESTACION.				M2	366.69	0.50		1.00	183.35	
TOTAL										183.35	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS, COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
27-0412	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA DE P.V.C. 3" CED. RD-26 PARA LINEA DE AGUA POTABLE, INCLUYE: SUMINISTRO, PRUEBAS Y MANIOBRAS NECESARIAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.				ML	366.69				366.69	
										TOTAL	366.69

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS, COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
SUM-06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO PVC ANGULAR NOVAFORT (8") DE DIAMETRO, INCLUYE: 5 CMS DE CAMA DE ARENA, ACOSTILLADO, BAJADO, ALINEADO, ACARREOS A 1RA. ESTACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.				ML	366.69				366.69	
									TOTAL	366.69	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

Table with columns: CLAVE, CONCEPTO Y LOCALIZACION, EJE, TMO, TIPO, UNIDAD, LARGO, ANCHO, ALTO, PIEZAS, CANTIDAD PRESUPUESTADA, CROQUIS. Includes data row for 'ALBAÑILERIA E INSTALACIONES' and a 'TOTAL' row.

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02 28-0417	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES POZO DE VISITA DE FORMA CONICA DE 0,60 A 1,20 M. DE DIAMETRO INTERIOR POR 1,50 M DE PROFUNDIDAD, A BASE DE MURO DE TABIQUE DE 25 cm CON APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 ACABADO PULIDO, NCLUYE: EXCAVACION,ACARREO Y RELLENO				PZA				8,00	8,00	
									TOTAL	8,00	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
32-0468	BANQUETA DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA DE FC= 200KG/CM2 DE 10CMS. DE ESPESOR, T.A.M. 3/4", ACABADO RAYADO, INCLUYE: CURADO CON CURACRETO ROJO, CIMBRADO, DECIMBRADO Y ACARREO DE MATERIAL EN 1ra. ESTACION.				M2	366.69	0.50		2.00	366.69	
									TOTAL	366.69	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES	ESTACION			UNIDAD	AREA 1	AREA 1 + AREA 2	SEMI DISTANCIA	VOL. M3 PARCIAL	ACUM.	
32-0475	PAVIMENTO DE CONCRETO		0+000.00		M3	1.20			0.00	0.00	
	HIDRAULICO HECHO EN OBRA F'C= 250		0+020.00		M3	1.20	2.40	5.00	12.00	12.00	
	KG/CM2, T.A.M. 3/4" DE 15 CMS. DE		0+040.00		M3	1.20	2.40	5.00	12.00	24.00	
	ESPEJOR RESISTENCIA NORMAL,		0+060.00		M3	1.20	2.40	5.00	12.00	36.00	
	ACABADO A REGLA, TEXTURIZADOR Y		0+080.00		M3	1.20	2.40	5.00	12.00	48.00	
	PLANA (AVION), INCLUYE: MALLA		0+100.00		M3	1.20	2.40	5.00	12.00	60.00	
	ELECTROSOLDADA 6-6-/10-10 JUNTA		0+120.00		M3	1.20	2.40	5.00	12.00	72.00	
	CONSTRUCTIVA CON CHAFLAN DE 1/2",		0+140.00		M3	1.20	2.40	5.00	12.00	84.00	
	EN CADA JUNTA, CIMBRA DE		0+160.00		M3	1.20	2.40	5.00	12.00	96.00	
	FRONTERA, DECIMBRADO, CURADO		0+180.00		M3	1.20	2.40	5.00	12.00	108.00	
	CON CURACRETO, ACARREOS DE		0+200.00		M3	1.20	2.40	5.00	12.00	120.00	
	MATERIALES EN 1er. ESTACION.		0+220.00		M3	1.20	2.40	5.00	12.00	132.00	
			0+240.00		M3	1.20	2.40	5.00	12.00	144.00	
			0+260.00		M3	1.20	2.40	5.00	12.00	156.00	
			0+280.00		M3	1.20	2.40	5.00	12.00	168.00	
			0+300.00		M3	1.20	2.40	5.00	12.00	180.00	
			0+320.00		M3	1.20	2.40	5.00	12.00	192.00	
			0+340.00		M3	1.20	2.40	5.00	12.00	204.00	
			0+360.00		M3	1.20	2.40	5.00	12.00	216.00	
			0+366.69		M3	1.20	2.40	3.35	8.03	224.03	
TOTAL										224.03	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

Table with columns: CLAVE, CONCEPTO Y LOCALIZACION, EJE, TMO, TIPO, UNIDAD, LARGO, ANCHO, ALTO, PIEZAS, CANTIDAD PRESUPUESTADA, CROQUIS. Includes rows for 'ALBAÑILERIA E INSTALACIONES' and a 'TOTAL' row.

Números Generadores

**H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO**

**RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
 OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
 MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
 LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.**

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTAD	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
SUMPOL	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEMBRANA DE POLIETILENO PARA EVITAR DESHIDRATACION DEL CONCRETO, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.				M2	366.69	6.00		1.00	2,200.14	
TOTAL										2,200.14	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A03	ACARREOS Y LIMPIEZA										
CARGA	CARGA MECANICA Y ACARREO A TIRO LIBRE EN CAMION DE VOLTEO (6M3) DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION.				M3	366.69	6.00	1.43		3,146.20	
									TOTAL	3,146.20	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A03	ACARREOS Y LIMPIEZA										
33-0528	LIMPIEZA ULTIMA GENERAL DE OBRA PARA ENTREGA CON ACOPIO Y ACARREO HORIZONTAL A 20.00 MTS.				M2	366.69	7.00			2,566.83	
TOTAL										2,566.83	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A01	TERRACERIAS Y PRELIMINARES										
3-0073	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA DEL TERRENO PARA ESTABLECER EJES Y REFERENCIAS, PARA SUPERFICIES MAYORES A 300M2 (VIALIDAD), INCLUYE: HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA.				M2	73.99	7.00			517.93	
TOTAL										517.93	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A01	TERRACERIAS Y PRELIMINARES										
9-0139	RELLENO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADO CON PISON DE MANO Y AGUA, EN CAPAS DE 20CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, MEDIDO EN BANCO.	ALCANTARILLADO			M3	73.99	0.60	1.30	1.00	57.71	
		AGUA POTABLE			M3	73.99	0.35	0.62	1.00	16.06	
TOTAL										73.77	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
27-0412	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA DE P.V.C. 3" CED. RD-26 PARA LINEA DE AGUA POTABLE, INCLUYE: SUMINISTRO, PRUEBAS Y MANIOBRAS NECESARIAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.				ML	73.99				73.99	
									TOTAL	73.99	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
TOMA*	TOMA DOMICILIARIA DE 13 MM. CON TUBO PEAD C80, INCLUYE: ABRAZADERA DE PVC DE 2", LONGITUD PROMEDIO 7.00 MTS. Y ACARREOS DE MATERIALES EN 1ra. ESTACION.				TOMA				22.00	22.00	
									TOTAL	22.00	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
SUM-06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO PVC ANGULAR NOVAFORT (8") DE DIAMETRO, INCLUYE: 5 CMS DE CAMA DE ARENA, ACOSTILLADO, BAJADO, ALINEADO, ACARREOS A 1RA. ESTACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.				ML	73.99				73.99	
									TOTAL	73.99	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
37-0579BP	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE POLIETILENO DE ALTA RESISTENCIA ABIERTO O CERRADO PARA POZO DE VISITA DE 60 CM DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIAL Y MANO DE OBRA				PZA				2.00	2.00	
									TOTAL	2.00	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
32-0471	GUARNICION DE CONCRETO F'c= 200 KG/CM2. DE 15X20X50 CMS. DE SECCION, INCLUYE: ACABADO APARENTE, VACIADO Y CIMBRADO, ACARREO DE MATERIALES EN 1ra. ESTACION.				ML	73.99			2.00	147.98	
TOTAL										147.98	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
32-0484	CALAFATEO EN LOSAS Y GUARNICIONES A BASE DE ASFALTO OXIDADO, INCLUYE: MATERIAL, DESPERDICIOS, ACARREO EN 1ra. ESTACION Y MANO DE OBRA.				ML ML	73.99 	 6.00		1.00 25.00	73.99 150.00	
TOTAL										223.99	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
SUMPOL	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEMBRANA DE POLIETILENO PARA EVITAR DESHIDRATAACION DEL CONCRETO, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.				M2	73.99	6.00		1.00	443.94	
TOTAL										443.94	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A03 CARGA	ACARREOS Y LIMPIEZA CARGA MECANICA Y ACARREO A TIRO LIBRE EN CAMION DE VOLTEO (6M3) DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION.				M3	73.99	6.00	1.43		634.83	
	TOTAL									634.83	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A03	ACARREOS Y LIMPIEZA										
33-0528	LIMPIEZA ULTIMA GENERAL DE OBRA PARA ENTREGA CON ACOPIO Y ACARREO HORIZONTAL A 20.00 MTS.				M2	73.99	7.00			517.93	
									TOTAL	517.93	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A01	TERRACERIAS Y PRELIMINARES										
3-0073	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA DEL TERRENO PARA ESTABLECER EJES Y REFERENCIAS, PARA SUPERFICIES MAYORES A 300M2 (VIALIDAD), INCLUYE: HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA.				M2	47.99	7.00			335.93	
TOTAL										335.93	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A01	TERRACERIAS Y PRELIMINARES										
31-0454	AFINE Y COMPACTACION DE SUBRASANTE AL 90% PROCTOR MINIMO CON UN ESPESOR DE 15 CMS. POR MEDIOS MECANICOS.				M2	47.99	6.00		1.00	287.94	
									TOTAL	287.94	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
27-0412	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA DE P.V.C. 3" CED. RD-26 PARA LINEA DE AGUA POTABLE, INCLUYE: SUMINISTRO, PRUEBAS Y MANIOBRAS NECESARIAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.				ML	47.99				47.99	
									TOTAL	47.99	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
TOMA*	TOMA DOMICILIARIA DE 13 MM. CON TUBO PEAD C80, INCLUYE: ABRAZADERA DE PVC DE 2", LONGITUD PROMEDIO 7.00 MTS. Y ACARREOS DE MATERIALES EN 1ra. ESTACION.				TOMA				14.00	14.00	
									TOTAL	14.00	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
SUM-06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO PVC ANGULAR NOVAFORT (8") DE DIAMETRO, INCLUYE: 5 CMS DE CAMA DE ARENA, ACOSTILLADO, BAJADO, ALINEADO, ACARREOS A 1RA. ESTACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.				ML	47.99				47.99	
										TOTAL	
										47.99	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
24-0371	SILLETAS, EXCAVACIONES, RELLENOS, ACARREO DESCARGA DOMICILIARIA A BASE DE TUBERIA DE P.V.C. DE 4" REXOLI, DE 4.00 ML. INCLUYE: CODO, DE MATERIALES EN 1ra. ESTACION.				SAL				14.00	14.00	
TOTAL										14.00	

Números Generadores

**H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO**

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
37-0579BP	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE POLIETILENO DE ALTA RESISTENCIA ABIERTO O CERRADO PARA POZO DE VISITA DE 60 CM DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIAL Y MANO DE OBRA				PZA				1.00	1.00	
	TOTAL									1.00	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
CORTE-01	CORTE DE JUNTAS EN PISO DE CONCRETO CON CORTADORA MANUAL DE DISCO DIAMANTADO, INCLUYE: LIMPIEZA DE LA JUNTA				ML	47.99			1.00	47.99	
					ML		6.00		16.00	96.00	
								TOTAL		143.99	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02 32-0484	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES CALAFATEO EN LOSAS Y GUARNICIONES A BASE DE ASFALTO OXIDADO, INCLUYE: MATERIAL, DESPERDICIOS, ACARREO EN 1ra. ESTACION Y MANO DE OBRA.				ML	47.99			1.00	47.99	
					ML		6.00		16.00	96.00	
TOTAL										143.99	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

Table with columns: CLAVE, CONCEPTO Y LOCALIZACION, EJE, TMO, TIPO, UNIDAD, LARGO, ANCHO, ALTO, PIEZAS, CANTIDAD PRESUPUESTADA, CROQUIS. Includes data row for ALBAÑILERIA E INSTALACIONES and a TOTAL row.

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A03	ACARREOS Y LIMPIEZA										
22-0333	PINTURA ESMALTE AMARILLO TRAFICO EN GUARNICIONES CON DESARROLLO DE 30CMS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y ACARREOS EN 1ra. ESTACION.				ML	47.99			2.00	95.98	
									TOTAL	95.98	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A01	TERRACERIAS Y PRELIMINARES										
4-0079	EXCAVACION POR MEDIOS MECANICOS EN CEPAS DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL TIPO II, INCLUYE: AFINADO, TALUDES, FONDO, EXCAVACION TRASPALEO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ALCANTARILLADO			M3	143.39	0.80	1.50	1.00	172.07	
		AGUA POTABLE			M3	143.39	0.45	0.70	1.00	45.17	
									TOTAL	217.24	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A01	TERRACERIAS Y PRELIMINARES										
31-0454	AFINE Y COMPACTACION DE SUBRASANTE AL 90% PROCTOR MINIMO CON UN ESPESOR DE 15 CMS. POR MEDIOS MECANICOS.				M2	143.39	6.00		1.00	860.34	
TOTAL										860.34	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A01	TERRACERIAS Y PRELIMINARES	ESTACION			UNIDAD	AREA 1	AREA 1 + AREA 2	SEMI DISTANCIA	VOL. M3 PARCIAL	ACUM.	
F-BASE10	FORMACION DE BASE HIDRAULICA DE 10 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, INCLUYE: VERTIDO, AFINE, COMPACTACION AL 95% PROCTOR Y AGUA.		0+000.00		M3	0.70			0.00	0.00	
			0+010.00		M3	0.70	1.40	5.00	7.00	7.00	
			0+020.00		M3	0.70	1.40	5.00	7.00	14.00	
			0+030.00		M3	0.70	1.40	5.00	7.00	21.00	
			0+040.00		M3	0.70	1.40	5.00	7.00	28.00	
			0+050.00		M3	0.70	1.40	5.00	7.00	35.00	
			0+060.00		M3	1.70	2.40	5.00	12.00	47.00	
			0+070.00		M3	2.70	4.40	5.00	22.00	69.00	
			0+080.00		M3	3.70	6.40	5.00	32.00	101.00	
			0+090.00		M3	4.70	8.40	5.00	42.00	143.00	
			0+100.00		M3	5.70	10.40	5.00	52.00	195.00	
			0+110.00		M3	6.70	12.40	5.00	62.00	257.00	
			0+120.00		M3	7.70	14.40	5.00	72.00	329.00	
			0+130.00		M3	8.70	16.40	5.00	82.00	411.00	
			0+140.00		M3	9.70	18.40	5.00	92.00	503.00	
			0+143.39		M3	10.70	20.40	1.67	33.97	536.97	
TOTAL										536.97	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
INST-03	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE SECCIONAMIENTO DE 3" DE DIAMETRO, INCLUYE: TORNILLOS, EMPAQUE, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.				PZA				1.00	1.00	
TOTAL										1.00	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
TOMA*	TOMA DOMICILIARIA DE 13 MM. CON TUBO PEAD C80, INCLUYE: ABRAZADERA DE PVC DE 2", LONGITUD PROMEDIO 7.00 MTS. Y ACARREOS DE MATERIALES EN 1ra. ESTACION.				TOMA				42.00	42.00	
									TOTAL	42.00	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
SUM-06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO PVC ANGULAR NOVAFORT (8") DE DIAMETRO, INCLUYE: 5 CMS DE CAMA DE ARENA, ACOSTILLADO, BAJADO, ALINEADO, ACARREOS A 1RA. ESTACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.				ML	143.39				143.39	
									TOTAL	143.39	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
24-0371	SILLETAS, EXCAVACIONES, RELLENOS, ACARREO DESCARGA DOMICILIARIA A BASE DE TUBERIA DE P.V.C. DE 4" REXOLI, DE 4.00 ML. INCLUYE: CODO, DE MATERIALES EN 1ra. ESTACION.				SAL				42.00	42.00	
TOTAL										42.00	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
28-0417	POZO DE VISITA DE FORMA CONICA DE 0.60 A 1.20 M. DE DIAMETRO INTERIOR POR 1.50 M DE PROFUNDIDAD, A BASE DE MURO DE TABIQUE DE 25 cm CON APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 ACABADO PULIDO, NCLUYE: EXCAVACION,ACARREO Y RELLENO				PZA				5.00	5.00	
									TOTAL	5.00	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
37-0579BP	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE POLIETILENO DE ALTA RESISTENCIA ABIERTO O CERRADO PARA POZO DE VISITA DE 60 CM DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIAL Y MANO DE OBRA				PZA				5.00	5.00	
									TOTAL	5.00	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
32-0471	GUARNICION DE CONCRETO F'c= 200 KG/CM2. DE 15X20X50 CMS. DE SECCION, INCLUYE: ACABADO APARENTE, VACIADO Y CIMBRADO, ACARREO DE MATERIALES EN 1ra. ESTACION.				ML	143.39			2.00	286.78	
TOTAL										286.78	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
32-0468	BANQUETA DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA DE FC=200KG/CM2 DE 10CMS. DE ESPESOR, T.A.M. 3/4", ACABADO RAYADO, INCLUYE: CURADO CON CURACRETO ROJO, CIMBRADO, DECIMBRADO Y ACARREO DE MATERIAL EN 1ra. ESTACION.				M2	143.39	0.50		2.00	143.39	
TOTAL										143.39	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE

OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE

MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTAD	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
CORTE-01	CORTE DE JUNTAS EN PISO DE CONCRETO CON CORTADORA MANUAL DE DISCO DIAMANTADO, INCLUYE: LIMPIEZA DE LA JUNTA				ML	143.39			1.00	143.39	
					ML		6.00		48.00	288.00	
								TOTAL		431.39	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A02	ALBAÑILERIA E INSTALACIONES										
SUMPOL	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEMBRANA DE POLIETILENO PARA EVITAR DESHIDRATACION DEL CONCRETO, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.				M2	143.39	6.00		1.00	860.34	
									TOTAL	860.34	

Números Generadores

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO

RED DE ALCANTARILLADO, RED HIDRÁULICA Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE
OBRA: CALLE CAZAHUATE, CEDROS Y JACARANDAS. COL 20 DE NOVIEMBRE
MUNICIPIO: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO
LOCALIDAD: CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO.

CLAVE	CONCEPTO Y LOCALIZACION	EJE	TMO	TIPO	UNIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD PRESUPUESTADA	CROQUIS
A03 22-0333	ACARREOS Y LIMPIEZA PINTURA ESMALTE AMARILLO TRAFICO EN GUARNICIONES CON DESARROLLO DE 30CMS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y ACARREOS EN 1ra. ESTACION.				ML	143.39			2.00	286.78	
									TOTAL	286.78	

