

ASFALTOS DEL CENTRO DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, "SAPASA"



NO. ADJUDICACION DIRECTA: SAPASA/AD/OB/RF/11/16

Duración: 150 días naturales  
Fecha: 12/07/2016

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR COMBINADO

Inicio Obra: 18/07/2016  
Fin Obra: 14/12/2016

UBICADO EN CALLE BENITO JUÁREZ Y 24 DE FEBRERO, COLONIA EMILIANO ZAPATA, DEL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO

ANALISIS DE BÁSICOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Análisis:	1A		JOR				
CUADRILLA No 3 (1 AYUDANTE GENERAL)							
MANO DE OBRA							
MO021	AYUDANTE GENERAL	JOR	\$357.26	*	1.000000	\$357.26	84.37%
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$661.62	*	0.100000	\$66.16	15.63%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$423.42	100.00%
	Costo Directo:					\$423.42	100.00%

ASFALTOS DEL CENTRO DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, "SAPASA"



NO. ADJUDICACION DIRECTA: SAPASA/AD/OB/RF/11/16

Duración: 150 días naturales  
Fecha: 12/07/2016

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR COMBINADO

Inicio Obra: 18/07/2016  
Fin Obra: 14/12/2016

UBICADO EN CALLE BENITO JUÁREZ Y 24 DE FEBRERO, COLONIA EMILIANO ZAPATA, DEL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO

ANALISIS DE BÁSICOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Análisis:	1A1P	JOR					
CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)							
MANO DE OBRA							
MO011	PEON	JOR	\$344.71	*	1.000000	\$344.71	34.60%
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	\$585.49	*	1.000000	\$585.49	58.76%
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$661.62	*	0.100000	\$66.16	6.64%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$996.36	100.00%
	Costo Directo:					\$996.36	100.00%

ASFALTOS DEL CENTRO DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, "SAPASA"



NO. ADJUDICACION DIRECTA: SAPASA/AD/OB/RF/11/16

Duración: 150 días naturales  
Fecha: 12/07/2016

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR COMBINADO

Inicio Obra: 18/07/2016  
Fin Obra: 14/12/2016

UBICADO EN CALLE BENITO JUÁREZ Y 24 DE FEBRERO, COLONIA EMILIANO ZAPATA, DEL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO

ANALISIS DE BÁSICOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Análisis:	1A5P			JOR			
CUADRILLA No 22 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)							
MANO DE OBRA							
MO011	PEON	JOR	\$344.71	*	5.000000	\$1723.55	65.29%
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	\$585.49	*	1.000000	\$585.49	22.18%
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$661.62	*	0.500000	\$330.81	12.53%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$2639.85	100.00%
	Costo Directo:					\$2639.85	100.00%

ASFALTOS DEL CENTRO DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, "SAPASA"



NO. ADJUDICACION DIRECTA: SAPASA/AD/OB/RF/11/16

Duración: 150 días naturales  
Fecha: 12/07/2016

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR COMBINADO

Inicio Obra: 18/07/2016  
Fin Obra: 14/12/2016

UBICADO EN CALLE BENITO JUÁREZ Y 24 DE FEBRERO, COLONIA EMILIANO ZAPATA, DEL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO

ANALISIS DE BÁSICOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Análisis:	1C1A	JOR					
CUADRILLA No 7 (1 CARP. O.N. + AYUDANTE)							
MANO DE OBRA							
MO021	AYUDANTE GENERAL	JOR	\$357.26	*	1.000000	\$357.26	33.71%
MO052	OFICIAL CARPINTERO DE O. NEGRA	JOR	\$636.23	*	1.000000	\$636.23	60.04%
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$661.62	*	0.100000	\$66.16	6.24%
SUBTOTAL:							
MANO DE OBRA						\$1059.65	100.00%
Costo Directo:						\$1059.65	100.00%

ASFALTOS DEL CENTRO DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, "SAPASA"



NO. ADJUDICACION DIRECTA: SAPASA/AD/OB/RF/11/16

Duración: 150 días naturales  
Fecha: 12/07/2016

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR COMBINADO

Inicio Obra: 18/07/2016  
Fin Obra: 14/12/2016

UBICADO EN CALLE BENITO JUÁREZ Y 24 DE FEBRERO, COLONIA EMILIANO ZAPATA, DEL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO

ANALISIS DE BÁSICOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Análisis:	1F1A	JOR					
CUADRILLA No 6 (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE)							
MANO DE OBRA							
MO021	AYUDANTE GENERAL	JOR	\$357.26	*	1.000000	\$357.26	34.54%
MO051	OFICIAL FIERRERO	JOR	\$610.85	*	1.000000	\$610.85	59.06%
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$661.62	*	0.100000	\$66.16	6.40%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$1034.27	100.00%
	Costo Directo:					\$1034.27	100.00%

ASFALTOS DEL CENTRO DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, "SAPASA"



NO. ADJUDICACION DIRECTA: SAPASA/AD/OB/RF/11/16

Duración: 150 días naturales  
Fecha: 12/07/2016

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR COMBINADO

Inicio Obra: 18/07/2016  
Fin Obra: 14/12/2016

UBICADO EN CALLE BENITO JUÁREZ Y 24 DE FEBRERO, COLONIA EMILIANO ZAPATA, DEL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO

ANALISIS DE BÁSICOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Análisis:	1H1A	JOR					
CUADRILLA No 9 (1 HERRERO + AYUDANTE)							
MANO DE OBRA							
MO061	OFICIAL HERRERO	JOR	\$636.23	*	1.000000	\$636.23	60.04%
MO021	AYUDANTE GENERAL	JOR	\$357.26	*	1.000000	\$357.26	33.71%
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$661.62	*	0.100000	\$66.16	6.24%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$1059.65	100.00%
	Costo Directo:					\$1059.65	100.00%

ASFALTOS DEL CENTRO DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, "SAPASA"



NO. ADJUDICACION DIRECTA: SAPASA/AD/OB/RF/11/16

Duración: 150 días naturales  
Fecha: 12/07/2016

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR COMBINADO

Inicio Obra: 18/07/2016  
Fin Obra: 14/12/2016

UBICADO EN CALLE BENITO JUÁREZ Y 24 DE FEBRERO, COLONIA EMILIANO ZAPATA, DEL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO

ANALISIS DE BÁSICOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Análisis:	1P			JOR			
CUADRILLA No 1 (1 PEON)							
MANO DE OBRA							
MO011	PEON	JOR	\$344.71	*	1.000000	\$344.71	83.90%
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$661.62	*	0.100000	\$66.16	16.10%
SUBTOTAL:						\$410.87	100.00%
Costo Directo:						\$410.87	100.00%

ASFALTOS DEL CENTRO DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, "SAPASA"



NO. ADJUDICACION DIRECTA: SAPASA/AD/OB/RF/11/16

Duración: 150 días naturales  
Fecha: 12/07/2016

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR COMBINADO

Inicio Obra: 18/07/2016  
Fin Obra: 14/12/2016

UBICADO EN CALLE BENITO JUÁREZ Y 24 DE FEBRERO, COLONIA EMILIANO ZAPATA, DEL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO

ANALISIS DE BÁSICOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Análisis:	1P1E	JOR					
CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 AY.ESP.)							
MANO DE OBRA							
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	JOR	\$382.49	*	1.000000	\$382.49	34.25%
MO083	OFICIAL PLOMERO	JOR	\$661.62	*	1.000000	\$661.62	59.25%
MO094	SOBRESTANTE	JOR	\$725.06	*	0.100000	\$72.51	6.49%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$1116.62	100.00%
	Costo Directo:					\$1116.62	100.00%



ASFALTOS DEL CENTRO DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, "SAPASA"



NO. ADJUDICACION DIRECTA: SAPASA/AD/OB/RF/11/16

Duración: 150 días naturales  
Fecha: 12/07/2016

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR COMBINADO

Inicio Obra: 18/07/2016  
Fin Obra: 14/12/2016

UBICADO EN CALLE BENITO JUÁREZ Y 24 DE FEBRERO, COLONIA EMILIANO ZAPATA, DEL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO

ANALISIS DE BÁSICOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%	
Análisis:	1T1A-U	JOR						
CUADRILLA No 86 (1 TUBERO + 1 AY.) URBANIZACION								
MANO DE OBRA								
MO086	OFICIAL TUBERO	JOR	\$661.62	*	1.000000	\$661.62	59.25%	
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	JOR	\$382.49	*	1.000000	\$382.49	34.25%	
MO111	TECNICO ESPECIALIZADO	JOR	\$725.06	*	0.100000	\$72.51	6.49%	
SUBTOTAL:						MANO DE OBRA	\$1116.62	100.00%
						Costo Directo:	\$1116.62	100.00%

ASFALTOS DEL CENTRO DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, "SAPASA"



NO. ADJUDICACION DIRECTA: SAPASA/AD/OB/RF/11/16

Duración: 150 días naturales  
Fecha: 12/07/2016

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR COMBINADO

Inicio Obra: 18/07/2016  
Fin Obra: 14/12/2016

UBICADO EN CALLE BENITO JUÁREZ Y 24 DE FEBRERO, COLONIA EMILIANO ZAPATA, DEL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO

ANALISIS DE BÁSICOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Análisis:	1T2E			JOR			
CUADRILLA No 32 (1 TOPOGRAFO+2 AY.ESP.)							
MANO DE OBRA							
MO092	TOPOGRAFO	JOR	\$725.06	*	1.000000	\$725.06	48.66%
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	JOR	\$382.49	*	2.000000	\$764.98	51.34%
SUBTOTAL:						\$1490.04	100.00%
Costo Directo:						\$1490.04	100.00%

ASFALTOS DEL CENTRO DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, "SAPASA"



NO. ADJUDICACION DIRECTA: SAPASA/AD/OB/RF/11/16

Duración: 150 días naturales  
Fecha: 12/07/2016

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR COMBINADO

Inicio Obra: 18/07/2016  
Fin Obra: 14/12/2016

UBICADO EN CALLE BENITO JUÁREZ Y 24 DE FEBRERO, COLONIA EMILIANO ZAPATA, DEL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO

ANALISIS DE BÁSICOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Análisis:	2P			JOR			
CUADRILLA No 2 (2 PEONES)							
MANO DE OBRA							
MO011	PEON	JOR	\$344.71	*	2.000000	\$689.42	83.90%
MO082	CABO DE OFICIOS	JOR	\$661.62	*	0.200000	\$132.32	16.10%
SUBTOTAL:						\$821.74	100.00%
Costo Directo:						\$821.74	100.00%

**ASFALTOS DEL CENTRO DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.**

DEPENDENCIA: ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, "SAPASA"



NO. ADJUDICACION DIRECTA: SAPASA/AD/OB/RF/11/16

Duración: 150 días naturales

Fecha: 12/07/2016

NOMBRE DE LA

OBRA:

**CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR COMBINADO**

Inicio Obra: 18/07/2016

Fin Obra: 14/12/2016

UBICADO EN CALLE BENITO JUÁREZ Y 24 DE FEBRERO, COLONIA EMILIANO ZAPATA, DEL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO

**ANALISIS DE BÁSICOS**

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Análisis: 302-CIM-01-291		M3					
CONCRETO DE F'c=100 KG/CM2. HECHO EN OBRA, T.M.A=19 MM, RESISTENCIA NORMAL							
MATERIALES							
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	M3	\$250.00	*	0.550000	\$137.50	11.83%
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4), M3	M3	\$257.10	*	0.650000	\$167.12	14.38%
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	M3	\$24.00	*	0.250000	\$6.00	0.52%
302-CEM-0102	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	\$2,240.00	*	0.260000	\$582.40	50.13%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$893.02	76.86%
MANO DE OBRA							
1A5P	CUADRILLA No 22 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	JOR	\$2,639.85	/	12.000000	\$219.99	18.93%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$219.99	18.93%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$219.99	*	0.030000	\$6.60	0.57%
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$84.49	*	0.500000	\$42.25	3.64%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$48.85	4.20%
Costo Directo:						\$1161.86	100.00%

**ASFALTOS DEL CENTRO DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.**

DEPENDENCIA: ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, "SAPASA"



NO. ADJUDICACION DIRECTA: SAPASA/AD/OB/RF/11/16

Duración: 150 días naturales

Fecha: 12/07/2016

NOMBRE DE LA

OBRA:

**CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR COMBINADO**

Inicio Obra: 18/07/2016

Fin Obra: 14/12/2016

UBICADO EN CALLE BENITO JUÁREZ Y 24 DE FEBRERO, COLONIA EMILIANO ZAPATA, DEL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO

**ANALISIS DE BÁSICOS**

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
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	\$250.00	*	0.540000	\$135.00	10.64%
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4), M3	M3	\$257.10	*	0.640000	\$164.54	12.97%
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	M3	\$24.00	*	0.250000	\$6.00	0.47%
302-CEM-0102	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	\$2,240.00	*	0.310000	\$694.40	54.73%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$999.94	78.81%
MANO DE OBRA							
1A5P	CUADRILLA No 22 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	JOR	\$2,639.85	/	12.000000	\$219.99	17.34%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$219.99	17.34%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$219.99	*	0.030000	\$6.60	0.52%
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$84.49	*	0.500000	\$42.25	3.33%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$48.85	3.85%
Costo Directo:						\$1268.78	100.00%

**ASFALTOS DEL CENTRO DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.**

DEPENDENCIA: ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, "SAPASA"



NO. ADJUDICACION DIRECTA: SAPASA/AD/OB/RF/11/16

Duración: 150 días naturales

Fecha: 12/07/2016

NOMBRE DE LA

OBRA:

**CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR COMBINADO**

Inicio Obra: 18/07/2016

Fin Obra: 14/12/2016

UBICADO EN CALLE BENITO JUÁREZ Y 24 DE FEBRERO, COLONIA EMILIANO ZAPATA, DEL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO

**ANALISIS DE BÁSICOS**

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Análisis: 302-CIM-01-293		M3					
CONCRETO DE F'c=200 KG/CM2. HECHO EN OBRA, T.M.A=19 MM, RESISTENCIA NORMAL							
MATERIALES							
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	M3	\$250.00	*	0.530000	\$132.50	9.77%
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4), M3	M3	\$257.10	*	0.640000	\$164.54	12.14%
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	M3	\$24.00	*	0.235000	\$5.64	0.42%
302-CEM-0102	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	\$2,240.00	*	0.350000	\$784.00	57.84%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$1086.68	80.17%
MANO DE OBRA							
1A5P	CUADRILLA No 22 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	JOR	\$2,639.85	/	12.000000	\$219.99	16.23%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$219.99	16.23%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$219.99	*	0.030000	\$6.60	0.49%
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$84.49	*	0.500000	\$42.25	3.12%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$48.85	3.60%
Costo Directo:						\$1355.52	100.00%

**ASFALTOS DEL CENTRO DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.**

DEPENDENCIA: ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, "SAPASA"



NO. ADJUDICACION DIRECTA: SAPASA/AD/OB/RF/11/16

Duración: 150 días naturales

Fecha: 12/07/2016

NOMBRE DE LA

OBRA:

**CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR COMBINADO**

Inicio Obra: 18/07/2016

Fin Obra: 14/12/2016

UBICADO EN CALLE BENITO JUÁREZ Y 24 DE FEBRERO, COLONIA EMILIANO ZAPATA, DEL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO

**ANALISIS DE BÁSICOS**

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Análisis: 302-CIM-01-294		M3					
CONCRETO DE F'c=250 KG/CM2. HECHO EN OBRA, T.M.A=19 MM, RESISTENCIA NORMAL							
MATERIALES							
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	M3	\$250.00	*	0.530000	\$132.50	9.19%
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4), M3	M3	\$257.10	*	0.630000	\$161.97	11.23%
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	M3	\$24.00	*	0.230000	\$5.52	0.38%
302-CEM-0102	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	\$2,240.00	*	0.390000	\$873.60	60.56%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$1173.59	81.36%
MANO DE OBRA							
1A5P	CUADRILLA No 22 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	JOR	\$2,639.85	/	12.000000	\$219.99	15.25%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$219.99	15.25%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$219.99	*	0.030000	\$6.60	0.46%
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$84.49	*	0.500000	\$42.25	2.93%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$48.85	3.39%
Costo Directo:						\$1442.43	100.00%

ASFALTOS DEL CENTRO DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, "SAPASA"



NO. ADJUDICACION DIRECTA: SAPASA/AD/OB/RF/11/16

Duración: 150 días naturales  
Fecha: 12/07/2016

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR COMBINADO

Inicio Obra: 18/07/2016  
Fin Obra: 14/12/2016

UBICADO EN CALLE BENITO JUÁREZ Y 24 DE FEBRERO, COLONIA EMILIANO ZAPATA, DEL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO

ANALISIS DE BÁSICOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Análisis: 302-CIM-01-542 M3  
MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCION DE 1:3, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

MATERIALES							
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	M3	\$250.00	*	1.150000	\$287.50	19.46%
302-CEM-0102	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	\$2,240.00	*	0.528000	\$1182.72	80.05%
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	M3	\$24.00	*	0.300000	\$7.20	0.49%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$1477.42	100.00%
Costo Directo:						\$1477.42	100.00%



ASFALTOS DEL CENTRO DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, "SAPASA"



NO. ADJUDICACION DIRECTA: SAPASA/AD/OB/RF/11/16

Duración: 150 días naturales  
Fecha: 12/07/2016

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR COMBINADO

Inicio Obra: 18/07/2016  
Fin Obra: 14/12/2016

UBICADO EN CALLE BENITO JUÁREZ Y 24 DE FEBRERO, COLONIA EMILIANO ZAPATA, DEL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO

ANALISIS DE BÁSICOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

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	\$250.00	*	1.200000	\$300.00	24.93%
302-CEM-0102	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	\$2,240.00	*	0.400000	\$896.00	74.47%
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	M3	\$24.00	*	0.300000	\$7.20	0.60%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$1203.20	100.00%
Costo Directo:						\$1203.20	100.00%

## ASFALTOS DEL CENTRO DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, "SAPASA"



NO. ADJUDICACION DIRECTA: SAPASA/AD/OB/RF/11/16

Duración: 150 días naturales

Fecha: 12/07/2016

NOMBRE DE LA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR COMBINADO

Inicio Obra: 18/07/2016

Fin Obra: 14/12/2016

UBICADO EN CALLE BENITO JUÁREZ Y 24 DE FEBRERO, COLONIA EMILIANO ZAPATA, DEL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO

### ANALISIS DE BÁSICOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

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	\$250.00	*	1.220000	\$305.00	27.27%
302-CEM-0102	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	\$2,240.00	*	0.360000	\$806.40	72.09%
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	M3	\$24.00	*	0.300000	\$7.20	0.64%

SUBTOTAL:	MATERIALES					\$1118.60	100.00%
	Costo Directo:					\$1118.60	100.00%