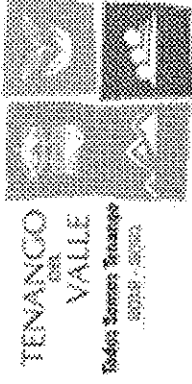


MUNICIPIO DEL VALLE
300 000



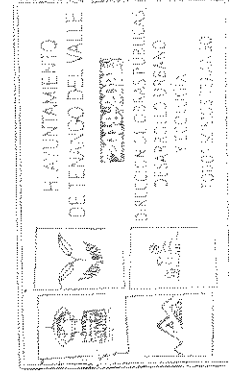
2019- Año del Centésimo Aniversario Luctuoso de Emiliano Zapata Salazar, El Caudillo del Sur

CUADRO COMPARATIVO DE MONTOS

CONCURSO: POR INVITACIÓN RESTRINGIDA, NÚMERO MTV/CAAESYOP-IR-15/FISM-20-2019/19

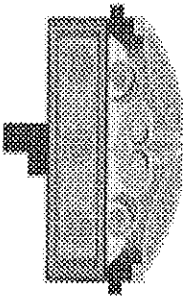
OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE RED DE AGUA POTABLE EN VARIAS CALLES EN SAN FRANCISCO PUTLA".

LUGAR	EMPRESA	TOTAL	SIN IVA	INDIRECTO	COSTO DIRECTO	DESVIACIÓN A COSTO DIRECTO	DESVIACIÓN A PRECIO UNITARIO
1º	ARKINE INFRAESTRUCTURA URBANA	1,057,441.58	911,587.57	25.68%	904,385.75	28.68%	-0.23%
2º	GRUPO CONSTRUCTOR HIROMI S.A. DE C.V.	1,092,636.81	941,927.42	25.86%	748,392.99	6.48%	3.09%
3º	HAUS CONSTRUCCIONES CIVILES (ARQ. JAIME COLON NOLASCO)	1,152,253.72	993,322.17	27.01%	885,994.61	26.06%	8.72%
	DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS	1,059,846.57	913,660.84	30.00%	702,816.03	0.00%	0.00%

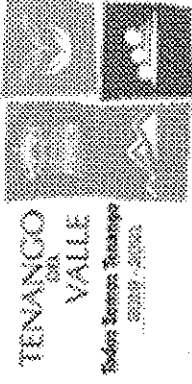


[Handwritten signature]

ARQ. GUSTAVO AMARO DE JESUS
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA



TENANGO DEL VALLE
2019



TENANGO DEL VALLE

Todos Somos Tenango
2019 - 2020

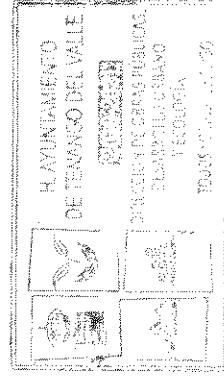
2019. Año del Centésimo Aniversario Luctuoso de Emiliano Zapata Salazar. El Caudillo del Sur

CUADRO COMPARATIVO DE MONTOS

CONCURSO: POR IMITACIÓN RESTRINGIDA. NÚMERO INTV/CAAES/OP-JR-15/FSIM-20-20/19/19

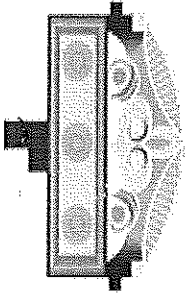
OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE RED DE AGUA POTABLE EN VARIAS CALLES EN SAN FRANCISCO PUTLA".

LUGAR	ARKINE INFRAESTRUCTURA URBANA	OBSERVACIONES A DESTACAR
1o	ARKINE INFRAESTRUCTURA URBANA	EL MONTO DE LA PROPUESTA SE ENCUENTRA -0.23% POR ABAJO DEL PRESUPUESTO BASE INTERNO. SIN OBSERVACIONES
2o	HAUS CONSTRUCCIONES CIVILES (ARG. JAIME COLON NOLASCO)	EL MONTO DE LA PROPUESTA SE ENCUENTRA 3.09% POR ARRIBA DEL PRESUPUESTO BASE INTERNO. POR LO CUAL ES MOTIVO DE DESECHAMIENTO DE LA PROPUESTA, YA QUE NO ES CONVENIENTE A LOS INTERESES ECONÓMICOS DEL AYUNTAMIENTO
3o	HAUS CONSTRUCCIONES CIVILES (ARG. JAIME COLON NOLASCO)	EL MONTO DE LA PROPUESTA SE ENCUENTRA 8.72% POR ARRIBA DEL PRESUPUESTO BASE INTERNO. POR LO CUAL ES MOTIVO DE DESECHAMIENTO DE LA PROPUESTA, YA QUE NO ES CONVENIENTE A LOS INTERESES ECONÓMICOS DEL AYUNTAMIENTO



(Handwritten signature)

DR. GUSTAVO AMARO DE JESUS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA.



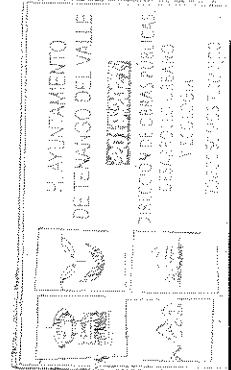
TENANGO DEL VALLE
 Todos Somos Tenango
 2009 - 2021

"2019.-Año del Centésimo Aniversario Luctuoso de Emiliano Zapata Salazar. El Caudillo del Sur"

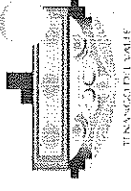
ANÁLISIS CUALITATIVO

CONCURSO: POR INVITACIÓN RESTRINGIDA, NÚMERO MITV/CAESYOP-IR-19/FISM-20-2019/19
 OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE RED DE AGUA POTABLE EN VARIAS CALLES EN SAN FRANCISCO PUTLA".

EMPRESAS	DOC. 19.-ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS(S)										IMPACTO TÉCNICO		IMPACTO ECONÓMICO			
	Materiales	Básicos	Mano de o.	C. horarios	Exp. Ins.	Indirectos		Financiamiento	Utilidad	Cargos adicionales	Precios unitarios	OBSERVACIONES A DESTACAR	SI	NO	SI	NO
ARKINE INFRAESTRUCTURA URBANA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBSERVACIONES A DESTACAR				
GRUPO CONSTRUCTOR HIROMI S.A. DE C.V.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EL MONTO DE LA PROPUESTA SE ENCUENTRA -0.23% POR ABAJO DEL PRESUPUESTO BASE INTERNO. SIN OBSERVACIONES	✓			✓
HAUS CONSTRUCCIONES CIVILES (ARQ. JAIME COLON NOLASCO)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EL MONTO DE LA PROPUESTA SE ENCUENTRA 3.08% POR ARRIBA DEL PRESUPUESTO BASE INTERNO. POR LO CUAL ES MOTIVO DE DESECHAMIENTO DE LA PROPUESTA. YA QUE NO ES CONVENIENTE A LOS INTERESES ECONÓMICOS DEL AYUNTAMIENTOS	✓		✓	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EL MONTO DE LA PROPUESTA SE ENCUENTRA 8.74% POR ARRIBA DEL PRESUPUESTO BASE INTERNO. POR LO CUAL ES MOTIVO DE DESECHAMIENTO DE LA PROPUESTA. YA QUE NO ES CONVENIENTE A LOS INTERESES ECONÓMICOS DEL AYUNTAMIENTO	✓		✓	



ARQ. GUSTAVO AMADO DE JESÚS
 DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA



"2019. Año del Centésimo Aniversario Luctuoso de Emiliano Zapata Salazar. El Caudillo del Sur"

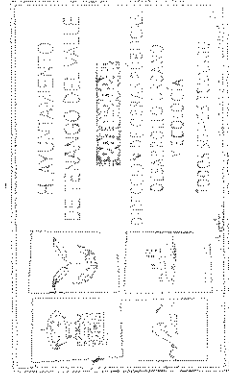
COMPARATIVA POR PRECIO UNITARIO

CONCURSO: POR INVITACION RESTRINGIDA, NÚMERO MT/CAAES/OP-IR-15/IF/SM-20-0019/19

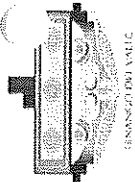
OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE RED DE AGUA POTABLE EN VARIAS CALLES EN SAN FRANCISCO PUTLA".

ARKINE INFRAESTRUCTURA URBANA

ARKINE E INFRA	CLV	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	P.U.	TOTAL	%	P.U.	TOTAL	DEBVS%
1	093-84XB	TRAZO Y NIVELACION A DOS LINEAS PARA INSTALACIONES DE AGUA POTABLE. INCLUYE: EQUIPO TOPOGRAFICO.	MIL	650.00	\$ 7.02	\$ 4,563.00	0.50%	\$ 7.26	\$ 4,719.00	3.42%
2	B15X	DEMOLICIÓN A MANO DE MURO DE CONCRETO DE 3 A 15 CMS. DE ESPESOR. SIN RECUPERACION INCLUYE: MANO DE OBRERO	M2	1.44	\$ 132.31	\$ 190.53	0.02%	\$ 133.68	\$ 192.50	1.04%
3	AY1-7B	CORTE DE CONCRETO HIDRAULICO PARA INTRODUCCION DE TUBERIA CON CORTADORA DE DISCO AL 80% DE SU	MIL	800.00	\$ 15.05	\$ 12,040.00	1.32%	\$ 17.67	\$ 14,136.00	17.41%
4	005-21XB	DEMOLICION POR MEDIOS MANUALES Y/O MECANICOS DE PAVIMENTO ASFALTICO Y/O HIDRAULICO. EN ESPESORES	M2	176.00	\$ 234.50	\$ 41,236.80	4.51%	\$ 387.63	\$ 68,222.88	65.44%
5	095-10B	SONDEO PARA DESCUBRIR LINEAS DE AGUA POTABLE Y/O HASTA 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD. EN MATERIAL TIPO B DE	M3	10.00	\$ 949.70	\$ 9,497.00	1.04%	\$ 947.12	\$ 9,471.20	-0.27%
6	001-08C	EXCAVACION EN CEPA POR MEDIOS MECANICOS DE 0.00 HASTA 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD. EN MATERIAL TIPO B DE	M3	566.70	\$ 77.53	\$ 43,936.25	4.81%	\$ 63.22	\$ 35,826.77	-18.46%
7	5105112-160	AFINE DE TALUDES Y FONDO DE CEPA, A MANO, PARA MEJORAR LA EXCAVACION REALIZADA. POR MEDIOS	M2	538.00	\$ 35.72	\$ 19,031.76	2.18%	\$ 36.09	\$ 20,138.22	1.04%
8	CIM-005	RELLENO COMPACTADO DE CEPAS. EN CEPAS HUMEDAS DE 20 CM. CON MATERIAL DE BANCO AL 95% PROCTOR.	M3	535.40	\$ 453.56	\$ 241,907.22	27.57%	\$ 496.45	\$ 275,728.33	9.46%
	ISC-281X	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC HIDRAULICO RD-26 DE 2.5" Ø NORMA NMX-E-145. INCLUYE: SUMINISTRO	MIL	387.00	\$ 204.48	\$ 79,133.76	8.66%	\$ 205.24	\$ 79,427.88	0.37%
	ISC-281XB	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC HIDRAULICO RD-26 DE 3" Ø NORMA NMX-E-145. INCLUYE: SUMINISTRO DE	MIL	280.00	\$ 279.42	\$ 78,237.60	8.56%	\$ 287.94	\$ 79,223.20	-7.69%
	094-48X	CONSTRUCCION DE ATRAQUES DE 35 X 30 X 30 CMS. PARA TUBERIA PVC-PAD HID. DE 4" DE Ø. DE CONCRETO FC-150	PZA	12.00	\$ 321.44	\$ 3,857.28	0.42%	\$ 327.55	\$ 3,930.60	1.90%
	ISC-0197B	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 45° X 2.5" DE Ø. DE PVC HIDRAULICO CON CAMPANA. INCLUYE:	PZA	3.00	\$ 302.84	\$ 908.52	0.10%	\$ 307.91	\$ 923.73	1.67%
	ISC-283GX	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 3" DE Ø FABRICADA EN ACERO DE ALEACION.	PZA	4.00	\$ 5,925.80	\$ 23,703.20	2.59%	\$ 5,384.32	\$ 21,537.28	-9.14%
	ISC-283HX	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 2.5" DE Ø FABRICADA EN ACERO DE ALEACION.	PZA	1.00	\$ 4,732.18	\$ 4,732.18	0.52%	\$ 4,236.14	\$ 4,236.14	-10.69%
	ISC-283IX	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON ESPIGA DE 2.5" DE Ø DE PVC HID. INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS	PZA	2.00	\$ 168.97	\$ 337.94	0.04%	\$ 169.87	\$ 335.74	0.53%
	094-56B	CAJA PARA OPERACION DE VALVULAS TIPO "Z". 1.00X1.00X 0.90 DE PROFUNDIDAD INCLUYE: EXCAVACION CON	PZA	5.00	\$ 7,894.39	\$ 39,471.95	4.32%	\$ 8,549.85	\$ 42,749.25	8.30%
	ISC-284X	TOMA DOMICILIARIA NUEVA DE AGUA POTABLE DE 2.5" X 1/2" DE Ø. CON CUADRO DE TUBERIA Y CONEXIONES DE FO	PZA	33.00	\$ 4,463.54	\$ 147,296.82	16.12%	\$ 3,684.84	\$ 121,599.72	-17.45%
	TAP-002X	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAPA DE REGISTRO PARA ACCESO A TANQUE A BASE DE HERRERIA DE 1.00 X 1.00 M	PZA	3.00	\$ 2,216.26	\$ 6,648.78	0.73%	\$ 2,237.72	\$ 6,683.16	0.07%
	094-101X	REPOSICION DE CARPETA DE CONCRETO HIDRAULICO FC-200 KG/CM2 CON CARPETA DE 0.15 M. DE ESPESOR. PARA	M2	180.00	\$ 405.30	\$ 72,954.00	7.98%	\$ 256.36	\$ 46,144.80	-36.64%
	6105119-104E	ACARREO CAMION 1ER KM MATERIAL PRODUCTO EXCAVACION. ARENA, GRAVA Y CASCAJO. VOLUMEN SUELTO	M3	31.40	\$ 151.28	\$ 4,750.19	0.52%	\$ 50.92	\$ 1,598.89	-66.34%
	KM-SUBX	ACARREO CAMION KM SUBSECUENTES MATERIAL PRODUCTO EXCAVACION. ARENA, GRAVA CASCAJO. VOLUMEN	M3	1083.76	\$ 20.49	\$ 22,206.24	2.43%	\$ 6.90	\$ 7,477.94	-66.83%
	085-04	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA PARA ENTREGAR. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	650.00	\$ 31.03	\$ 20,169.50	2.21%	\$ 33.60	\$ 21,840.00	8.28%
	094-29	REPARACION DE TOMA DOMICILIARIA DE 13 MM DE DIAMETRO. CON MANGUERA DE POLIDUCTO NEGRO PARA AGUA	PZA	6.00	\$ 1,209.12	\$ 7,254.72	0.79%	\$ 549.39	\$ 3,296.34	-54.56%
		SUMA				\$ 913,660.84	100.00%		\$ 911,587.58	
		IVA				\$ 146,185.73			\$ 145,854.01	
		TOTAL				\$ 1,059,846.57			\$ 1,057,441.58	



ARG. GUSTAVO APARDO DE JICALS
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA



"2019. Año del Centésimo Aniversario Luctuoso de Emiliano Zapata Salazar. El Caudillo del Sur"

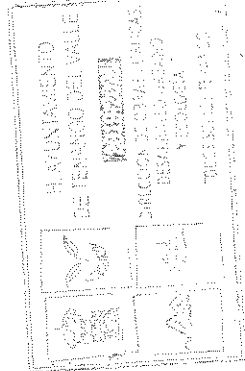
COMPARATIVA POR PRECIO UNITARIO

CONCURSO: POR INVITACION RESTRINGIDA, NÚMERO #TVCIAEESYR-15/IF/SM-30-2019/19

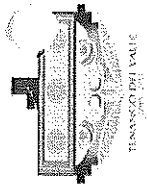
OBRA: "CONSTRUCCION DE RED DE AGUA POTABLE EN VARIAS CALLES EN SAN FRANCISCO PUTLA".

GRUPO CONSTRUCTOR HIROMI S.A. DE C.V.

ARQUIM E INFRA	CLV	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	P.U.	TOTAL	%	P.U.	TOTAL	DESVIACION
1	093-84XB	TRAZO Y NIVELACION A DOS LINEAS PARA INSTALACIONES DE AGUA POTABLE. INCLUYE: EQUIPO TOPOGRAFICO.	ML	550.00	\$ 7.02	\$ 4,563.00	0.50%	\$ 7.57	\$ 4,920.50	7.83%
2	B15X	DEMOLICION A MANO DE CONCRETO DE 5 A 15 CMS. DE ESPESOR. SIN RECUPERACION INCLUYE: MANO DE OBRERO.	M2	1.44	\$ 132.31	\$ 190.53	0.02%	\$ 135.97	\$ 195.80	2.77%
3	AVS1-7B	CORTE DE CONCRETO HIDRAULICO PARA INTRODUCCION DE TUBERIA CON CORTADORA DE DISCO AL 80% DE SU ESPESOR.	M2	800.00	\$ 15.05	\$ 12,040.00	1.32%	\$ 18.25	\$ 14,600.00	21.26%
4	005-21XB	DEMOLICION POR MEDIOS MANUALES Y/O MECANICOS DE PAVIMENTO ASFALTICO Y/O HIDRAULICO. EN ESPESORES DE 10.00 A 15.00 CM.	M2	176.00	\$ 234.30	\$ 41,236.80	4.51%	\$ 400.76	\$ 70,833.76	71.05%
5	095-10B	SONDEO PARA DESCUBRIR LINEAS DE AGUA POTABLE Y/O ALCANTARILLADO CON UNA PROFUNDIDAD NO MAYOR DE SONDEO DE 1.00 M.	M	10.00	\$ 949.70	\$ 9,497.00	0.10%	\$ 960.12	\$ 9,601.20	1.10%
6	001-08C	EXCAVACION EN CEPA POR MEDIOS MECANICOS DE 0.00 HASTA 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD. EN MATERIAL TIPO B DE M3.	M3	566.70	\$ 77.53	\$ 43,936.25	4.81%	\$ 66.15	\$ 37,492.87	-14.67%
7	1105-112-160	AFINE DE TALUDES Y FONDO DE CEPA. A MANO. PARA MEJORAR LA EXCAVACION REALIZADA POR MEDIOS MECANICOS.	M2	558.00	\$ 35.72	\$ 19,931.76	2.18%	\$ 36.71	\$ 20,484.18	2.77%
8	CIV1-005	RELLENO COMPACTADO DE CEPAS. EN CAPAS HUMEDAS DE 20 CM. CON MATERIAL DE BANCO AL 95% PROCTOR.	M3	535.40	\$ 453.56	\$ 251,907.22	27.57%	\$ 504.47	\$ 280,182.64	11.22%
	ISC-281X	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC HIDRAULICO RD-26 DE 2.5" Ø NORMA NMX-E-145. INCLUYE: SUMINISTRO DE TUBO Y ACCESORIOS.	ML	387.00	\$ 204.48	\$ 79,133.76	8.66%	\$ 210.57	\$ 81,490.59	2.98%
	ISC-281XB	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC HIDRAULICO RD-26 DE 3" Ø NORMA NMX-E-145. INCLUYE: SUMINISTRO DE TUBO Y ACCESORIOS.	ML	280.00	\$ 279.42	\$ 78,237.60	8.56%	\$ 273.39	\$ 76,549.20	-2.16%
	094-48X	CONSTRUCCION DE ATRAQUEL DE 35 X 30 X 30 CMS. PARA TUBERIA PVC-PAD HID. DE 4" DE Ø. DE CONCRETO FC-150.	PZA	12.00	\$ 321.44	\$ 3,857.28	0.42%	\$ 342.44	\$ 4,109.28	6.53%
	ISC-0197B	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 45" X 2.5" DE Ø. DE PVC HIDRAULICO CON CAMPANA. INCLUYE: SUMINISTRO DE CODO Y CAMPANA.	PZA	3.00	\$ 302.84	\$ 908.52	0.10%	\$ 308.53	\$ 925.59	1.88%
	ISC-283GX	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 3" DE Ø FABRICADA EN ACERO DE ALEACION. INCLUYE: SUMINISTRO DE VALVULA Y ACCESORIOS.	PZA	4.00	\$ 5,925.80	\$ 23,703.20	2.59%	\$ 6,021.80	\$ 24,087.20	1.62%
	ISC-283HX	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 2.5" DE Ø FABRICADA EN ACERO DE ALEACION. INCLUYE: SUMINISTRO DE VALVULA Y ACCESORIOS.	PZA	1.00	\$ 4,732.18	\$ 4,732.18	0.52%	\$ 4,448.58	\$ 4,448.58	-5.99%
	ISC-283IX	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON ESPIGA DE 2.5" DE Ø DE PVC HID. INCLUYE: SUMINISTRO DE TAPON Y ESPIGA.	PZA	2.00	\$ 158.97	\$ 317.94	0.04%	\$ 179.74	\$ 359.48	6.37%
	094-56B	CAJA PARA OPERACION DE VALVULAS TIPO "Z". 1.00X1.00X 0.90 DE PROFUNDIDAD INCLUYE: EXCAVACION CON PZA Y CEMENTO.	PZA	5.00	\$ 7,894.39	\$ 39,471.95	4.32%	\$ 9,242.66	\$ 46,213.30	17.08%
	ISC-284X	TOMA DOMICILIARIA NUEVA DE AGUA POTABLE DE 2.5" X 1/2" DE Ø. CON CUADRO DE TUBERIA Y CONEXIONES DE FOI.	PZA	33.00	\$ 4,463.54	\$ 147,296.82	16.12%	\$ 3,842.78	\$ 126,811.74	-13.91%
	TAP-002X	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAPA DE REGISTRO PARA ACCESO A TANQUE A BASE DE HERRERIA DE 1.00 X 1.00 M.	PZA	3.00	\$ 2,226.26	\$ 6,678.78	0.73%	\$ 2,536.92	\$ 7,580.76	13.51%
	094-101X	REPOSICION DE PAVIMENTO ASFALTICO FC-200 KG/CM2 CON CARPETA DE 0.15 M. DE ESPESOR. PARA REPARACION DE AGRIETAS.	M2	380.00	\$ 405.30	\$ 153,994.00	7.98%	\$ 450.32	\$ 171,122.40	6.17%
	6105119-104E	REPOSICION DE CARPETA DE CONCRETO HIDRAULICO FC-200 KG/CM2 CON CARPETA DE 0.15 M. DE ESPESOR. PARA REPARACION DE AGRIETAS.	M2	80.00	\$ 233.32	\$ 18,665.60	2.04%	\$ 254.53	\$ 20,362.40	9.09%
	KM-SUBX	ACARREO CAMION 1ER KM MATERIAL PRODUCTO EXCAVACION, ARENA, GRAVA Y CASCAJO VOLUMEN SUELTO.	M3	31.40	\$ 151.28	\$ 4,750.19	0.52%	\$ 50.51	\$ 1,585.01	-66.61%
	085-104	ACARREO CAMION KM SUBSECUENTES MATERIAL PRODUCTO EXCAVACION, ARENA, GRAVA Y CASCAJO VOLUMEN SUELTO.	M3	1083.76	\$ 20.49	\$ 22,206.24	2.43%	\$ 6.83	\$ 7,402.08	-66.67%
	094-29	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA PARA ENTREGAR. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRERA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	650.00	\$ 31.03	\$ 20,169.50	2.21%	\$ 32.48	\$ 21,112.00	4.67%
		REPARACION DE TOMA DOMICILIARIA DE 13 MM DE DIAMETRO. CON MANGUERA DE POLIDUCTO NEGRO PARA AGUA POTABLE.	PZA	6.00	\$ 1,209.12	\$ 7,254.72	0.79%	\$ 570.11	\$ 3,420.66	-52.85%
		SUMA				\$ 913,660.84	100.00%		\$ 941,927.42	
		IVA				\$ 146,185.73			\$ 150,708.39	
		TOTAL				\$ 1,059,846.57			\$ 1,092,635.81	



ARG. GUSTAVO AMADO DE JECU3
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA



2019. Año del Centésimo Aniversario Luctuoso de Emiliano Zapata-Salazar-El Cautiflo-del-Sur

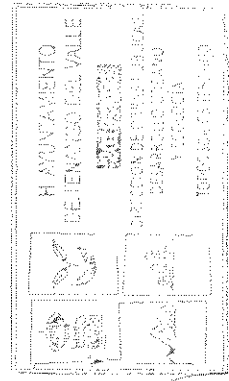
COMPARATIVA POR PRECIO UNITARIO

CONCURSO: POR INVITACIÓN RESTRINGIDA, NUMERO MTVCAAE5YOP-IR-167FSM-20-2019/19

OBRA: "CONSTRUCCION DE RED DE AGUA POTABLE EN VARIAS CALLES EN SAN FRANCISCO PUTLA."

HAUS CONSTRUCCIONES CIVILES
(ARQ. JAIME COLON MOLASCO)

ARKIN E INFRA	GLV	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	P.U.	TOTAL	%	P.U.	TOTAL	DESTA%
1	093-84XB	TRAZO Y NIVELACION A DOS LINEAS PARA INSTALACIONES DE AGUA POTABLE. INCLUYE: EQUIPO TOPOGRAFICO.	M1	650.00	\$ 7.02	\$ 4,563.00	0.50%	\$ 7.78	\$ 5,057.00	10.83%
2	845X	DEMOLICION A MANO DE MURO DE CONCRETO DE 5 A 15 CMS. DE ESPESOR. SIN RECUPERACION INCLUYE: MANO DE OBRERO.	M2	1.44	\$ 132.31	\$ 190.53	0.02%	\$ 138.87	\$ 201.41	5.71%
3	AY51-7B	CORTE DE CONCRETO HIDRAULICO PARA INTRODUCCION DE TUBERIA CON CORTADORA DE DISCO AL 80% DE SU ANCHURA.	M1	800.00	\$ 15.05	\$ 12,040.00	1.32%	\$ 18.84	\$ 15,072.00	25.18%
4	005-21XB	DEMOLICION POR MEDIOS MANUALES Y/O MECANICOS DE PAVIMENTO ASFALTICO Y/O HIDRAULICO. EN ESPESORES DE 10 A 15 CM.	M2	176.00	\$ 234.30	\$ 41,236.80	4.51%	\$ 412.28	\$ 72,561.28	75.96%
5	095-10B	SONDEO PARA DESCUBRIR LINEAS DE AGUA POTABLE Y/O ALCANTARILLADO CON UNA PROFUNDIDAD NO MAYOR DE 3.00 METROS.	M3	10.00	\$ 949.70	\$ 9,497.00	1.04%	\$ 987.71	\$ 9,877.10	4.00%
6	001-08C	EXCAVACION EN CEPA POR MEDIOS MECANICOS DE 0.00 HASTA 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD. EN MATERIAL TIPO B DE SONDEO.	M3	566.70	\$ 77.53	\$ 43,936.25	4.81%	\$ 68.07	\$ 38,575.27	-12.20%
7	5105112-160	AFINE DE TALUDES Y FONDO DE CEPA. A MANO, PARA MEJORAR LA EXCAVACION REALIZADA POR MEDIOS MECANICOS.	M3	558.00	\$ 35.72	\$ 19,931.76	2.18%	\$ 37.77	\$ 21,075.66	5.74%
8	CIM-005	SUMINISTRO E INSTALACION DE CEPAS. EN CAPAS HUMEDAS DE 20 CM. CON MATERIAL DE BANCO AL 95% PROCTOR.	M3	555.40	\$ 453.56	\$ 251,907.22	27.57%	\$ 529.23	\$ 293,934.34	16.68%
9	ISC-2811X	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC HIDRAULICO RD-26 DE 2.5" Ø NORMA NMX-E-145. INCLUYE: SUMINISTRO DE ACCESORIOS.	M1	387.00	\$ 204.48	\$ 79,133.76	8.66%	\$ 226.39	\$ 87,612.93	-10.71%
10	ISC-2813X	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC HIDRAULICO RD-26 DE 3" Ø NORMA NMX-E-145. INCLUYE: SUMINISTRO DE ACCESORIOS.	M1	280.00	\$ 279.42	\$ 78,237.28	8.56%	\$ 295.56	\$ 82,756.80	5.78%
11	094-48X	CONSTRUCCION DE ATRAQUES DE 35 X 30 X 30 CMS. PARA TUBERIA PVC-PAD HID. DE 4" DE Ø. DE CONCRETO FC=150.	PZA	12.00	\$ 321.44	\$ 3,857.28	0.42%	\$ 352.34	\$ 4,228.08	9.61%
12	ISC-0197B	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 45° X 2.5" DE Ø. DE PVC HIDRAULICO CON CAMPANA. INCLUYE: SUMINISTRO DE ACCESORIOS.	PZA	3.00	\$ 302.84	\$ 908.52	0.10%	\$ 317.39	\$ 952.17	4.80%
13	ISC-2836X	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 2.5" DE Ø FABRICADA EN ACERO DE ALEACION. INCLUYE: SUMINISTRO DE ACCESORIOS.	PZA	4.00	\$ 5925.80	\$ 23,703.20	2.59%	\$ 6,849.56	\$ 27,398.24	15.59%
14	ISC-2831X	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE TAPON ESPIGA DE 2.5" DE Ø DE PVC HID. INCLUYE: SUMINISTRO DE ACCESORIOS.	PZA	1.00	\$ 4,732.18	\$ 4,732.18	0.52%	\$ 4,885.43	\$ 4,885.43	3.24%
15	ISC-2831X	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS TIPO "2" 1.00X1.00X 0.90 DE PROFUNDIDAD INCLUYE: EXCAVACION CON CAJA PARA OPERACION.	PZA	2.00	\$ 168.97	\$ 337.94	0.04%	\$ 191.45	\$ 382.90	13.30%
16	ISC-284X	TOMA DOMICILIARIA NUEVA DE AGUA POTABLE DE 2.5" X 1/2" DE Ø. CON CUADRO DE TUBERIA Y CONEXIONES DE FONTO.	PZA	5.00	\$ 7,894.39	\$ 39,471.95	4.32%	\$ 9,826.64	\$ 49,133.20	24.48%
17	TAP-002X	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAPA DE REGISTRO PARA ACCESO A TANQUE A BASE DE HERRERIA DE 1.00 X 1.00 M.	PZA	3.00	\$ 4,483.54	\$ 14,729.82	16.12%	\$ 4,979.25	\$ 135,209.25	-8.21%
18	094-101X	REPOSICION DE CARPETA DE CONCRETO HIDRAULICO FC=200 KG/CM2 CON CARPETA DE 0.15 M. DE ESPESOR. PARA REPOSICION DE PAVIMENTO ASFALTICO.	M2	180.00	\$ 405.30	\$ 72,954.00	7.98%	\$ 443.70	\$ 79,866.00	9.47%
19	094-11X	REPOSICION DE PAVIMENTO ASFALTICO CON CARPETA DE 5 CMS DE ESPESOR. INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES.	M2	80.00	\$ 233.32	\$ 18,665.60	2.04%	\$ 271.70	\$ 21,736.00	16.45%
20	GIOS-119-1044	ACARREO CAMION 1ER KM MATERIAL PRODUCTO EXCAVACION, ARENA, GRAVA Y CASCAJO VOLUMEN SUFICIENTE PARA LA OBRA.	M3	31.40	\$ 151.28	\$ 4,750.19	0.52%	\$ 51.96	\$ 1,631.54	-65.65%
21	KM-SUBX	ACARREO CAMION KM SUBSECUENTES MATERIAL PRODUCTO EXCAVACION, ARENA, GRAVA CASCAJO, VOLUMEN SUFICIENTE PARA LA OBRA.	M3	1083.76	\$ 20.49	\$ 22,206.24	2.43%	\$ 7.03	\$ 7,618.83	-65.69%
22	085-04	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA PARA ENTREGAR. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRERA EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	650.00	\$ 31.03	\$ 20,169.50	2.21%	\$ 34.08	\$ 22,152.00	9.85%
23	094-29	REPARACION DE TOMA DOMICILIARIA DE 1.3 MM DE DIAMETRO. CON MANGUERA DE POLIDUCTO NEGRO PARA AGUA POTABLE.	PZA	6.00	\$ 1,209.12	\$ 7,254.72	0.79%	\$ 599.37	\$ 3,596.22	-50.43%
						SUMA	\$ 913,660.84	100.00%	\$ 993,322.17	
						IVA	\$ 146,185.73		\$ 1,139,507.90	
						TOTAL	\$ 1,059,846.57		\$ 1,152,253.72	



ARQ. GUERRERO MARIO DE JESUS
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA