

OBRA: PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRAULICO EN CALLE 2A ENTRE AV. TABASCO Y AV. VERACRUZ EN LA CD. DE CUAUHTÉMOC, CHIHUAHUA

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	VOLUM
contratista						
contratista						
	Trabajos previos					
TP-01	SONDEOS DE SERVICIOS EXISTENTES PARA LOCALIZAR LINEAS GENERALES Y DOMICILIARIAS ASI COMO PARA OBSERVAR LA CONDICIÓN DE LAS MISMAS. EN MATERIAL "B-C 70-30".	PZA	26.00	\$172.10	\$ 4,474.49	13.00
TP-02	INSTALACIÓN DE DESCARGA DOMICILIARIA, CON TUBERÍA PVC. SANITARIA DE 6" DE DIÁMETRO SERIE 20, SILLETA DE PVC. O SLAN DE CONCRETO SEGÚN REQUIERA. INCLUYE: EXCAVACIÓN EN MATERIAL "B", RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, RELLENO PRODUCTO DE BANCO COMPACTADO AL 90% PROCTOR, INSTALACIÓN HASTA 0.50 MTS DESPUES DE LA GUARNICIÓN O REGISTRO	PZA	11.00	\$3,816.24	\$ 41,978.64	2.00
TP-03	INSTALACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA, CON TUBERÍA PAD. RD-9 (POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD) EXTRUPACK O SIMILAR DE 1/2" DE DIÁMETRO, VALVULA DE INSERCIÓN DE 1/2", ABRAZADERA DEL MATERIAL Y DIÁMETRO QUE REQUIERA LA LINEA GENERAL, VÁLVULA DE BANQUETA DE 1/2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EXCAVACIÓN EN MATERIAL "B", RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA MISMA,	PZA	11.00	\$3,444.74	\$ 37,892.13	9.00
TP-04	INSTALACIÓN DE TOMA Y DESCARGA DOMICILIARIAS, LA DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBERÍA DE PVC. SANITARIA DE 6" DE DIÁMETRO SERIE 20, SILLETA DE PVC. O SLAN DE CONCRETO SEGÚN SE REQUIERA. INCLUYE: EXCAVACIÓN EN MATERIAL "B", REZAGUE, TRASPALCOS, AFINE, RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, RELLENO PRODUCTO DE MATERIAL DE BANCO COMPACTADO AL 95%	PZA	11.00	\$6,067.72	\$ 66,744.91	6.00
TP-05	RENIVELACIÓN DE POZO DE VISITA A CUALQUIER ALTURA INSTALANDO UNA CORONA DE ARMEX EN LA PARTE SUPERIOR ASI COMO OTRA ALREDEDOR DE LA TAPA AHOGADA EN LA LOSA, INCLUYE: RECOLOCACIÓN DE BROCAL Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO, ENMEZCLADO DEL TRAMO RENIVELADO INTERIOR Y EXTERIOR, COLOCACIÓN DE PELDAÑOS O ESCALONES DE FIERRO FUNDIDO FALTANTES EN EL	PZA	1.00	\$2,421.27	\$ 2,421.27	0.00
TP-05A	CONSTRUCCIÓN DE POZO DE VISITA DE 1.80 MTS DE ALTURA A BASE DE LADRILLO RECOCIDO 65X14X26 CM, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, FIRME DE CONCRETO, ARMEX DE 3 PUNTAS , INCLUYE: COLOCACIÓN DE BROCAL Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO, ENMEZCLADO INTERIOR Y EXTERIOR, COLOCACIÓN DE PELDAÑOS O ESCALONES DE FIERRO FUNDIDO, LIMPIEZA INTERIOR.	PZA	1.00	\$11,068.48	\$ 11,068.48	0.00
TP-06	RENIVELACIÓN DE LA CAJA DE VÁLVULAS A CUALQUIER ALTURA, INCLUYE: RECUPERACIÓN Y RECOLOCACIÓN DE BROCAL, TAPA DE FIERRO FUNDIDO Y CONTRAMARCO, COLOCACIÓN DE CONCRETO MR-42.5 KG/CM2 SUMINISTRADO POR EL MUNICIPIO EN LOSA Y ACERO DE REFUERZO NUEVO A BASE DE VARILLA DE 1/2" A CADA 12 CMS. EN AMBOS SENTIDOS, ENMEZCLADO INTERIOR Y EXTERIOR DEL	PZA	1.00	\$2,421.27	\$ 2,421.27	0.00
TP-07	EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN MATERIAL "C-B" DE 0.00 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD. MEDIDO COMPACTO.	M3	257.31	\$640.07	\$ 164,695.74	0.00
TP-08	RELLENO DE ZANJAS COMPACTADO POR CAPAS AL 95% PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO AUTORIZADO POR LABORATORIO, MEDIDO COMPACTO.	M3	257.31	\$299.09	\$ 76,957.87	171.90
TP-09	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC. HIDRÁULICO DURALON ANGER RD-32.5 DE 75 MM DE DIÁMETRO SISTEMA INGLÉS. L.A.B. OBRA.	M	95.30	\$52.08	\$ 4,963.42	92.00
TP-10	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC. HIDRÁULICO DURALON ANGER RD-32.5 DE 75 MM DE DIÁMETRO SISTEMA INGLÉS. L.A.B. OBRA. ENCOFRADA EN ARENA 10 CMS DEBAJO Y 10 CMS ARRIBA.	M	95.30	\$60.42	\$ 5,757.74	92.00
TP-11	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC. SERIE 20, NMXE-215 PARA ALCANTARILLADO SANITARIO DE 8" DE DIÁMETRO, L.A.B. OBRA.	M	95.30	\$231.35	\$ 22,047.52	100.00
TP-12	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC. SERIE 20, NMXE-215 PARA ALCANTARILLADO SANITARIO DE 8" DE DIÁMETRO, ENCOFRADA CON ARENA FINA, 10 CMS POR DEBAJO DE LA TUBERÍA Y 10 CMS ARRIBA DE LA TUBERÍA, L.A.B. OBRA.	M	95.30	\$127.27	\$ 12,129.08	100.00
TP-13	SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO FUNDIDO. L.A.B. OBRA.	KG	104.00	\$66.22	\$ 6,886.94	5.00
TP-14	INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO FUNDIDO.	KG	104.00	\$39.78	\$ 4,136.93	17.00
TP-15	PERFILADO DE CARPETA DE CONCRETO HIRÁULICO O CONCRETO ASFÁLTICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE PARA UNIFORMAR EL EMPATE ENTRE DOS PAVIMENTOS.	M	29.20	\$54.86	\$ 1,601.92	25.40
Terracerías						
TR-01	NIVELACIÓN DE TERRENO DE ACUERDO A LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR SUPERVISIÓN, INCLUYE: DEFINICIÓN DE NIVELES DE RASANTE Y RECEPCIÓN DE TRAZO PARA CIMBRARLO DE GUARNICIONES Y LOSAS.	M2	1,249.50	\$5.45	\$ 6,810.72	1,249.50
TR-02	SEÑALAMIENTO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA A BASE DE CAMELLÓN DE CUALQUIER MATERIAL (COMO SE INDICA EN EL PLANO), POSTES, CINTAS, ETC. LA OBRA SE APERTURA AL TRAFICO VEHICULAR A LA INDICACIÓN DE SUPERVISIÓN. INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL DE CAMELLÓN. NOTA: TODA AFECTACIÓN O DAÑO EN CONTRA DE CUALQUIER PROPIEDAD VECINA A LA OBRA PROVENIENTE DE LAS GUARNICIONES, DEBE SER REPARADA POR EL CONTRATISTA.	M2	1,249.50	\$3.66	\$ 4,573.54	1,249.50
TR-03	CORTE DE MATERIAL C-B, INCLUYE CORTE Y ACAMELLONADO EN VOLUMEN COMPACTO, SE CONSIDERA UN SOBRE ANCHO DE 20 CMS. PARA CADA LADO DE LAS GUARNICIONES Y DENTELLONES PARA EFECTOS DE EJECUCIÓN Y PAGO.	M3	562.28	\$176.22	\$ 99,087.01	0.00
TR-04	SUMINISTRO Y TRATAMIENTO DE BASE HIDRÁULICA, INCLUYE: COMPACTACION A 95% PROCTOR ESTANDAR, DERECHO DE EXTRACCIÓN DE BANCO, EXTRACCIÓN, CRIBADO, CARGA Y ACARREO PUESTO EN OBRA, MEDIDO COMPACTO. ESTE MATERIAL DEBE SER APROBADO EN BANCO O EN PATIO POR LABORATORIO EN APEGO A LAS NORMAS VIGENTES SCT, ASTM Y NMX.	M3	374.85	\$246.34	\$ 92,341.52	24.99
TR-05	SUMINISTRO Y TRATAMIENTO DE ROCA MEDIDA COMPACTA PARA CAPA DE TRANSICIÓN ESTABILIZADORA DE ARCILLAS EXISTENTES DE POR LO MENOS 0.20 MTS. DE ESPESOR CON CARACTERÍSTICAS DE DESPERDICIO DE CRIBA (MATACÁN), TAMAÑOS QUE OSCILEN ENTRE 2" Y 10" Y LIBRE DE PARTICULAS FINAS.	M3	12.00	\$186.28	\$ 2,235.34	0.00

IDO	VOL POR ESTIMAR	VOLUMEN REAL EJECUTADO	VOLUMEN POR COBRAR	Estimación 1 TIPO A	Estimación 2 TIPO B	Estimación 3 Tipo C	Estimación 4 Tipo A						
2,237.30	13.00	13.00	2,237.30	13.00	2,237.30	13.00	2,237.30	0	0.00	0	0.00	0.00	0.00
7,632.48	9.00	2.00	7,632.48	9.00	34,346.16	2.00	7,632.48	0	0.00		0.00		0.00
31,002.66	2.00	9.00	31,002.66	2.00	6,889.48	9.00	31,002.66	0	0.00	0	0.00	0.00	0.00
36,406.32	5.00	6.00	36,406.32	5.00	30,338.60	6.00	36,406.32	0	0.00		0.00		0.00
-	1.00	0.00	0.00	1.00	2,421.27	0.00	0.00	0	0.00		0.00		0.00
-	1.00	0.00	0.00	1.00	11,068.48	0.00	0.00	0	0.00		0.00		0.00
-	1.00	0.00	0.00	1.00	2,421.27	0.00	0.00	0	0.00		0.00		0.00
-	257.31	0.00	0.00	257.31	164,696.41	0.00	0.00	0	0.00		0.00		0.00
51,413.57	85.41	171.90	51,413.57	85.41	25,545.27	171.90	51,413.57	0	0.00		0.00		0.00
4,791.36	3.30	92.00	4,791.36	3.30	171.86	92.00	4,791.36	0	0.00		0.00		0.00
5,558.64	3.30	92.00	5,558.64	3.30	199.38	92.00	5,558.64	0	0.00		0.00		0.00
23,135.00	-4.70	100.00	23,135.00	-4.70	-1,087.34	95.30	22,047.65	4.7	1,087.34		0.00		0.00
12,727.00	-4.70	100.00	12,727.00	-4.70	-598.16	95.30	12,128.83	4.7	598.16		0.00		0.00
331.10	99.00	5.00	331.10	99.00	6,555.78	5.00	331.10	0	0.00		0.00	0.00	0.00
676.26	87.00	17.00	676.26	87.00	3,460.86	17.00	676.26	0	0.00		0.00	0.00	0.00
1,393.44	3.80	25.40	1,393.44	3.80	208.46	25.40	1,393.44	0	0.00		0.00		0.00
6,809.77	0.00	1,249.50	6,809.77	0.00	0.00	1,249.50	6,809.77	0	0.00		0.00		0.00
4,573.17	0.00	1,249.50	4,573.17	0.00	0.00	1,249.50	4,573.17	0	0.00		0.00		0.00
-	562.28	0.00	0.00	562.28	99,084.96	0.00	0.00	0	0.00		0.00		0.00
e2 6,156.03	349.86	24.99	6,156.03	349.86	86,184.51	24.99	6,156.04	0	0.00		0.00		0.00
-	12.00	0.00	0.00	12.00	2,235.36	0.00	0.00	0	0.00		0.00		0.00

OBRA: PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRAULICO EN CALLE 2A ENTRE AV. TABASCO Y AV. VERACRUZ EN LA CD. DE CUAUHTÉMOC, CHIHUAHUA

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE		VOLUME	
				contratista		contratista			
TR-06	CARGA Y ACARREO DE MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE CORTE A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 5 KMS. AL DESTINO INDICADO POR SUPERVISIÓN QUE POR LO GENERAL SON ALMACENES DE OBRAS PÚBLICAS O CALLES DE TERRACERÍA DE LA CIUDAD A REVESTIR. MEDIDO SUELTO.	M3	1,065.46		\$51.39		\$ 54,749.00	848.15	\$
TR-07	TRATAMIENTO DE TERRENO NATURAL PARA FORMAR UN PISO COMPACTO EN UN ESPESOR DE 15 CMS. INCLUYE: AFINE, ESCARIFICACIÓN, INCORPORACIÓN DE HUMEDAD Y COMPACTADO AL 90% DE SU PVSM DETERMINADO MEDIANTE PRUEBAS PROCTOR O AASHTO SEGÚN SE REQUIERA. SUPERVISIÓN Y LABORATORIO SOLO	M2	1,249.50		\$11.86		\$ 14,822.69	1,249.50	\$
TR-08	TRATAMIENTO DE ZONA BACHADA EN TERRENO NATURAL, INCLUYE: EXCAVACIÓN DE MATERIAL SATURADO, CARGA Y RETIRO DEL MATERIAL SATURADO, ASÍ COMO SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN AL 90% PROCTOR DE MATERIAL DE BANCO (MAT-BASE) ADECUADO PARA ESTABILIZAR EL TERRENO O ACOMODO EN	M3	12.00		\$129.76		\$ 1,557.12	0.00	\$
TR-09	IMPREGNACIÓN DE LA BASE CON EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO LENTO A RAZÓN DE 1.20 LTS/M2.	M2	1,249.50		\$16.32		\$ 20,388.09	1,249.50	\$
	Trabajos de tendido								
TT-01	CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIÓN DE CONCRETO TIPO I DE 94 LTS/ML, CON JUNTA TRANSVERSAL A NO MAS DE 3.60 MTS. PROVOCADA EN EL CONCRETO EN ESTADO PLASTICO, JUNTA LONGITUDINAL GENERADA CON LA LOSA CON VARILLA	M	166.60		\$57.95		\$ 9,654.04	166.60	\$
TT-02	CONSTRUCCIÓN DE DENTELLÓN DE 100 LTS/ML, INCLUYE EXCAVACIÓN EN MATERIAL "B", AFINE, CIMBRADO Y COLADO.	M	41.10		\$34.75		\$ 1,428.26	0.00	\$
TT-03	TENDIDO DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO DE 6" (0.1524 MTS.) DE ESPESOR CON UN ANCHO DE LOSA NO MAYOR A 3.60 MTS, JUNTA LONGITUDINAL CON VARILLA CORRUGADA DE 1/2" DE 45 CMS A CADA 60 CMS, JUNTA TRANSVERSAL	M2	1,141.21		\$77.75		\$ 88,727.14	1,124.55	\$
TT-04	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO HIDRÁULICO CON MEMBRANA DE CURADO BASE DIESEL, A RAZÓN DE 0.25 LTS/M2, INCLUYE: MATERIAL, COLOCACIÓN CON EQUIPO ESPECIALIZADO Y MANO DE OBRA NECESARIA.	M2	1,141.21		\$13.41		\$ 15,299.52	1,124.55	\$
	Trabajos especiales								
TE-01	SELLADO DE JUNTAS CON SONOMERIC O KEMPRO EN TODAS LAS JUNTAS LONGITUDINALES, TRANSVERSALES Y DE CONSTRUCCIÓN TANTO EN LOSA COMO EN GUARNICIÓN, INCLUYE: LIMPIEZA Y COLOCACIÓN DE COLA DE RATA DE 1/4". SE	M	821.89		\$16.93		\$ 13,918.27	673.00	\$
TE-02	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL, ALTOS, NOMENCLATURA, LÍMITES DE VELOCIDAD, DE ACUERDO A DETALLE EN PLANO. CON MATERIAL REFLEJANTE Y LA UBICACIÓN FÍSICA DE A CUERDO A LAS INDICACIONES QUE SUPERVISIÓN RECIBA	PZA	2.00		\$3,929.93		\$ 7,859.85	2.00	\$
TE-03	PINTURA DE CIRCULACIÓN VIAL CON PINTURA AMARILLO O BLANCO PARA TRÁFICO DE PRIMERA CALIDAD SEGÚN SEA EL CASO.	M	166.60		\$68.13		\$ 11,351.21	166.60	\$
TE-04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE COMPUERTA DE 125 LBS DE 3" DE DIÁMETRO, BRIDADA, VASTAGO FIJO.	PZA	1.00		\$4,031.53		\$ 4,031.53	0.00	\$
TE-05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE VALVULAS TELESCOPICA MEDIANA DE FIERRO FUNDIDO.	PZA	1.00		\$3,629.61		\$ 3,629.61	0.00	\$
	EXTRAS								
EXT-01	EXCAVACION CON EQUIPO PARA ZANJA EN MATERIAL "C-B" DE 0.00 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD MEDIDO COMPACTO.	M3	0.00		\$359.00		\$ -	215.10	\$
EXT-02	INSTALACION DE DESCARGA DOMICILIARIA EXISTENTES, INCLUYE EXCAVACION EN MATERIAL "C", REZAGUE, TRASPALEOS, AFINE, RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, RELLENO PRODUCTO DE MATERIAL DE BANCO COMPACTADO AL 95% PROCTOR, INSTALACIÓN HASTA 0.50 M DESPUES DE LA GUARNICION, REGISTRO SEGUN SEA SU CASO, ASI COMO PRUEBA HIDROSTATICA Y MANO DE OBRA NECESARIA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EXCAVACION EN MATERIAL "C-B", RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA MISMA, RELLENO PRODUCTO DE BANCO (MAT-BASE) COMPACTADO AL 95% PROCTOR, INSTALACIÓN HASTA 0.50 M DE LA ESPALDA DE GUARNICION O HASTA EL MEDIDOR SEGUN SEA EL CASO.		0.00		\$1,909.33		\$ -	4.00	\$
EXT-03	CORTE DE MATERIAL C-B, INCLUYE CORTE Y ACAMELLONADO EN VOLUMEN COMPACTO.	PZA	0.00		\$150.00		\$ -	437.33	\$

				SUBTOTAL	\$0.00	\$918,642.80	\$
				IVA	\$ -	\$ 146,982.85	\$
TOTAL				TOTAL	\$ -	\$1,065,625.65	\$
				CONTRATADO		\$1,065,625.65	
				CONVENIO			
				ANTICIPO POR AMORTIZAR			
				POR EJERCER		\$407,733.94	
				CONSTRU			

CICLO	VOL POR ESTIMAR	VOLUMEN REAL EJECUTADO		VOLUMEN POR COBRAR		Estimación 1 TIPO A		Estimación 2 TIPO B		Estimación 3 Tipo C		Estimación 4 Tipo A	
43,586.42	217.31	848.15	43,586.42	217.31	11,167.56	848.15	43,586.43	0	0.00		0.00		0.00
14,819.07	0.00	1,249.50	14,819.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00		0.00	1,249.50	14,819.07
-	12.00	0.00	0.00	12.00	1,557.12	0.00	0.00	0	0.00		0.00		0.00
20,391.84	0.00	1,249.50	20,391.84	0.00	0.00	1,249.50	20,391.84	0	0.00		0.00		0.00
9,654.47	0.00	166.60	9,654.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00		0.00	166.60	9,654.47
-	41.10	0.00	0.00	41.10	1,428.22	0.00	0.00	0	0.00		0.00	0.00	0.00
87,433.76	16.66	1,124.55	87,433.76	16.66	1,295.31	0.00	0.00	0	0.00		0.00	1,124.55	87,433.76
15,080.21	16.66	1,124.55	15,080.21	16.66	223.41	0.00	0.00	0	0.00		0.00	1,124.55	15,080.21
11,393.89	148.89	673.00	11,393.89	148.89	2,520.70	0.00	0.00	0	0.00		0.00	673.00	11,393.89
7,859.86	0.00	2.00	7,859.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00		0.00	2.00	7,859.86
11,350.45	0.00	166.60	11,350.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00		0.00	166.60	11,350.45
-	1.00	0.00	0.00	1.00	4,031.53	0.00	0.00	0	0.00		0.00	0.00	0.00
-	1.00	0.00	0.00	1.00	3,629.61	0.00	0.00	0	0.00		0.00	0.00	0.00
77,220.90	-215.10	215.10	77,220.90	-215.10	-77,220.90	0.00	0.00	0	0.00	215.10	77,220.90	0.00	0.00
7,637.32	-4.00	4.00	7,637.32	-4.00	-7,637.32	0.00	0.00	0	0.00	4.00	7,637.32	0.00	0.00
65,599.50	-437.33	437.33	65,599.50	-437.33	-65,599.50	0.00	0.00	0	0.00	437.33	65,599.50	0.00	0.00

567,148.02	257,413.06	1,685.51	150,457.72	157,591.73
90,743.68	41,186.08	269.68	24,073.23	25,214.68
657,891.70	298,599.15	1,955.19	174,530.96	182,806.41

YEPARVO S.A DE C.V
TRATISTA

ARQ. VICTOR MONTANA GONZALEZ
COORDINADOR

C. EDUARDO MERAZ ESTRADA y/o ARQ.
MYRIAM D. SEVILLA CHAVIRA
SUPERVISOR

ING. MARIO ALBERTO CASTILLO PEÑA
GERENTE