

Reg. Fed. Cont: PLA-520109-Q36

PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Ejecutada por: PAVIMENTOS DE LA LAGUNA, S.A. DE C.V.

FINIQUITO DE OBRA

Contrato No. MC-231039-039-LP-2023	Monto con Iva \$ 12,308,181.76	Periodo Contratado: 07 de noviembre de 2022 al 04 de febrero de 2022	Elaborado: 30 de junio de 2023
Anticipo del 30.00%	\$3,692,454.53	Entregado: 14 de julio de 2023	Elaborado: N/A
Suspensión a partir: Elaborado			
Levantamiento de Suspensión apartir: Elaborado			
Convenio \$ 3,485,005.42	Incremento \$	Fecha de Terminación	29 de febrero de 2024
Convenio	Incremento \$	Fecha de Terminación	Elaborado
Convenio	Incremento \$	Fecha de Terminación	Elaborado
TM-522/2023 DE FECHA 29 DE MAYO DE 2023 \$ 12,482,809.45 TM-1404/2023 DE FECHA 19 DE DICIEMBRE DE 2023 \$ 3,352,184.77 TOTAL APROBADO \$ 15,834,994.22			
SALDO POR EJERCER DE LO APROBADO \$ 41,934.36			

NÚMERO	TIPOS DE CONCEPTOS	FACTURA	ESTIMADO		AMORTIZACIÓN		RETENCIONES		SALDO	EJERCIDO	FINANC.	PERIODO DE EJECUCION
			IMPORTE	IMPUESTO	IMPORTE	IMPUESTO	C.I.C.A.C. 0.1%	NETO				
Anticipo	Estimación 1 A	Normales	\$3,183,150.46	\$509,304.07	\$143,925.32	\$26,028.05	\$595.50	\$479.75	\$388,118.64	\$399,557.89	\$3,692,454.53	02 ago 2023
Estimación 2 A	Normales	\$46,706.65	\$87,473.06	\$173,454.19	\$164,011.99	\$26,241.91	\$1,093.41	\$46,706.65	\$442,285.69	\$442,925.80	02 sept 2023	
Estimación 3 A	Normales	\$1,084,088.72	\$173,454.19	\$25,226.61	\$52,036.25	\$2,168.77	\$1,084.08	\$1,084.08	\$87,027.79	\$880,280.04	03 sept 2023	
Estimación 4 A	Normales	\$1,513,205.89	\$242,112.94	\$453,961.16	\$72,633.88	\$3,026.41	\$1,513.20	\$1,224,183.58	\$1,224,183.58	\$1,224,183.58	02 nov 2023	
Estimación 5 B	Adicionales	\$45,400.51	\$135,276.88	\$23,644.15	\$40,503.06	\$1,690.66	\$845.48	\$683,993.73	\$686,590.17	\$686,590.17	02 oct 2023	
Estimación 5 A	Normales	\$1,272,089.98	\$203,534.30	\$381,626.81	\$61,060.28	\$2,544.17	\$1,272.08	\$1,029,120.34	\$1,032,936.59	\$1,032,936.59	02 nov 2023	
Estimación 6 B	Adicionales	\$59,448.48	\$57,111.75	\$107,834.54	\$17,253.52	\$78.89	\$359.44	\$290,793.84	\$291,177.12	\$291,177.12	03 nov 2023	
Estimación 7 C	Extraordinarios	\$242,780.24	\$38,844.83	\$17,834.07	\$11,653.45	\$486.56	\$242.78	\$196,409.21	\$197,137.55	\$197,137.55	02 dic 2023	
Estimación 8 C	Normales	\$202,283.91	\$144,365.42	\$270,685.17	\$43,309.62	\$1,804.56	\$202.28	\$729,947.69	\$732,654.53	\$732,654.53	03 nov 2023	
Estimación 9 A	Normales	\$59,433.81	\$9,512.60	\$17,836.14	\$2,853.78	\$118.90	\$59.45	\$48,098.14	\$48,276.49	\$48,276.49	29 dic 2023	
Estimación 10 B	Extraordinarios	\$228,435.66	\$36,549.70	\$68,530.69	\$10,964.91	\$456.87	\$228.43	\$184,804.46	\$185,489.76	\$185,489.76	29 dic 2023	
Estimación 11 C	Normales	\$123,597.91	\$19,775.66	\$308,798.23	\$49,407.71	\$2,058.65	\$1,029.32	\$832,725.93	\$835,813.90	\$835,813.90	30 ene 2024	
Estimación 12 A	Normales	\$341,509.70	\$44,151.56	\$102,452.91	\$16,392.46	\$688.01	\$123.59	\$99,990.72	\$100,361.50	\$100,361.50	30 ene 2024	
Estimación 13 B	Adicionales	\$276,281.36	\$27,305.87	\$276,281.36	\$27,305.87	\$27,305.87	\$276,281.36	\$276,281.36	\$276,281.36	\$276,281.36	30 ene 2024	
Estimación 14 C	Normales	\$3,480,950.61	\$564,151.56	\$556,952.09	\$75,952.44	\$6,961.90	\$3,480.95	\$3,476,804.63	\$3,481,247.48	\$3,481,247.48	21 feb 2024	
Estimación 15 A	Normales	\$895,439.34	\$143,270.29	\$0.00	\$1,790.87	\$0.00	\$895.43	\$1,036,023.33	\$1,036,709.63	\$1,036,709.63	21 feb 2024	
Estimación 16 B	Adicionales	\$123,826.67	\$19,812.20	\$0.00	\$247.65	\$0.00	\$123.82	\$143,638.93	\$143,638.93	\$143,638.93	21 feb 2024	
Estimación 17 C	Extraordinarios	\$86,330.90	\$13,812.90	\$0.00	\$172.66	\$0.00	\$86.33	\$99,884.85	\$100,143.84	\$100,143.84	29 feb 2024	

ESTIMADO \$15,793,059.86	AMORTIZACIÓN \$3,692,454.53	POR EJERCER: \$41,934.36	EJERCIDO: \$15,793,059.86	PERIODO REAL: 03 jul. 2023	PERIODO REAL: 03 jul. 2023	REI. TOTAL: \$40,843.94	POR EJERCER CONTRATO \$ 127.32
POR ESTIMAR \$0.00	POR AMORTIZAR \$0.00						

Contratista

PAVIMENTOS DE LA LAGUNA S.A. DE C.V.

Residente/DOP Municipales

Ing. Claudia Isabel De la Vega Márquez

Director de Obras Públicas Municipales

Ing. Oscar Daniel Coita Kelly



PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetría Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
1	ÁREA DE PISTA											
1.1	PRELIMINARES											
1.1.1	Trazo y nivelación de área a intervenir; Incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m2	9,742.26	\$ 5.11	\$49,782.95	9742.46	\$49,783.97	-0.20	9742.46	\$49,783.97	0.00	\$0.00
1.1.2	Despalme por medios mecánicos, para albergar terracerías para mejoramiento de terreno, hasta una profundidad promedio de 0.35 m, incluye: mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m3	3,411.99	\$ 20.96	\$71,515.31	3410.90	\$71,492.54	1.09	3410.90	\$71,492.54	0.00	\$0.00
1.1.3	Corte por medios mecánicos, para albergar terracerías para mejoramiento de terreno, hasta una profundidad promedio de 0.40 m promedio incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m3	5,867.82	\$ 36.64	\$214,996.92	5868.13	\$215,008.16	-0.31	5868.13	\$215,008.16	0.00	\$0.00
1.1.4	Carga y acarreo a tiro libre fuera de la obra de material producto de excavación, demoliciones, en camión, hasta una distancia promedio de 5 km. (incluye: especificación particular y general).	m3	8,865.45	\$ 54.25	\$480,950.66	9279.80	\$503,429.15	-414.35	9279.80	\$503,429.15	0.00	\$0.00
1.1.5	Limpieza durante y final de obra, incluye; mano de obra, equipo, herramientas, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m2	9,742.26	\$ 6.74	\$65,662.83	9747.48	\$65,698.01	-5.22	9747.48	\$65,698.01	0.00	\$0.00

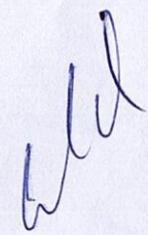


PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetría Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
1.2 TERRACERIAS												
1.2.1	Tratamiento de terreno natural para formar un piso compacto en un espesor de 20 cm, incluye; afine, sin escarificar, incorporación de humedad, eliminando las partículas mayores a 3" y compactado al 95% de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos en caso de ser calles aisladas. (incluye: especificación particular y general).	m2	9,742.26	\$ 42.66	\$415,604.81	9627.12	\$410,692.93	115.14	9627.12	\$410,692.93	0.00	\$0.00
1.2.2	Suministro de matacan de 2" - 8", espesor de 0.30 m, libre de partículas finas incluye; suministro, acarreo dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m3	2,922.68	\$ 220.78	\$645,269.29	3106.57	\$685,868.52	-183.89	3106.57	\$685,868.52	0.00	\$0.00
1.2.3	Tratamiento de matacan de 2"- 8" para zona de corte, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad, bandeado hasta lograr su acomodo y compactado al 95% de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).	m3	2,922.68	\$ 36.62	\$107,028.54	3106.57	\$113,762.59	-183.89	3106.57	\$113,762.59	0.00	\$0.00
1.2.4	Suministro de sub-base hidráulica, espesor de 0.15 m, incluye: solo suministro puesto en obra medido suelto, de acuerdo a las normas vigentes S.C.T., A.S.T.M., Y NMX. (incluye: especificación particular y general).	m3	1,682.33	\$ 157.46	\$264,899.68	2425.31	\$381,889.31	-742.98	2425.31	\$381,889.31	0.00	\$0.00

3





PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetría Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
1.2.5	Tratamiento de sub-base hidráulica, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad y compactado al 100 % de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).	m3	1,294.10	\$ 93.34	\$120,791.29	1440.12	\$134,420.80	-146.02	1440.12	\$134,420.80	0.00	\$0.00
1.2.6	Suministro de base hidráulica triturada, espesor de 0.20 m, incluye: solo suministro puesto en obra medido suelto, de acuerdo a las normas vigentes S.C.T., A.S.T.M., Y NMX. (incluye: especificación particular y general).	m3	2,532.98	\$ 356.88	\$903,969.90	2595.06	\$926,125.01	-62.08	2595.06	\$926,125.01	0.00	\$0.00
1.2.7	Tratamiento de base hidráulica triturada, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad y compactado al 100 % de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).	m3	1,948.45	\$ 120.65	\$235,080.49	1996.20	\$240,841.53	-47.75	1996.20	\$240,841.53	0.00	\$0.00
1.2.8	Impregnación de la base con emulsion asfáltica de rompimiento lento a razón de 1.2 a 1.5 lt/m2. Incluye limpieza de superficie. (incluye: especificación particular y general).	m2	9,742.26	\$ 23.08	\$224,851.36	9981.05	\$230,362.63	-238.79	9981.05	\$230,362.63	0.00	\$0.00
1.2.9	Poreo a base de arena n° 8 en proporción de 6 a 8 lt/m2, incluye; suministro, acarreo dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m2	9,742.26	\$ 2.24	\$21,822.66	9981.05	\$22,357.55	-238.79	9981.05	\$22,357.55	0.00	\$0.00



PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetría Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
1.3 CARPETA DE CONCRETO												
	Tendido de carpeta de concreto hidráulico MR= 42.5 de 0.2032 m de espesor (8") con un ancho de losa no mayor de 3.60 m, junta longitudinal con varilla corrugada de 1/2" de 45 cm @ 60 cm, junta transversal aserrada a 1/3 del espesor de la losa de profundidad y la separación entre juntas no mayor de 24 espesores. (concreto suministrado por municipio), (incluye: especificación particular y general).											
1.3.1		m2	1,114.91	\$ 148.31	\$165,352.30	1312.87	\$194,711.74	-197.96	1312.87	\$194,711.74	0.00	\$0.00
	Suministro y habilitado de acero de refuerzo del #3 @ 0.40m en ambos sentidos, para retícula para losa de concreto, incluye: Material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza del lugar de trabajo, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).											
1.3.2		kg	3,119.74	\$ 39.24	\$122,418.60	3294.50	\$129,276.18	-174.76	3294.50	\$129,276.18	0.00	\$0.00
	Corte y sellado de juntas en concreto aserrada a 1/3 del espesor de la losa de profundidad, separación entre juntas no mayor de 22 espesores en ambos sentidos, colocación de cola de rata 1/4" a una profundidad de 2.0" aplicación de Sellador Ultralastic de 2 componentes catalizado, autonivelante, mca. Comex. Incluye: aspirado, limpieza, corte, retiro de exceso, materiales, mano de obra y lo necesario para su correcta construcción. (incluye: especificación particular y general).											
1.3.3		m	744.00	\$ 25.26	\$18,793.44	607.09	\$15,335.09	136.91	607.09	\$15,335.09	0.00	\$0.00
	Construcción de dentellón de 100 lts/ml, Incluye; excavación en material "B-C 70-30", afine, cimbrado y colado. (ESP-01)(ESP-02)(ESP-03) (concreto suministrado por municipio), (incluye: especificación particular y general).											
1.3.4		m	36.00	\$ 60.03	\$2,161.08	12.15	\$729.36	23.85	12.15	\$729.36	0.00	\$0.00



PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetría Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
1.4 CARPETA ASFALTICA												
1.4.1	Riego de liga a base de emulsión asfáltica rr-2k de acuerdo a normas s.c.t. vigentes (0.3 a 0.5) lts/m2, el cual podrá variar en función de las condiciones de la superficie por tender. (incluye: especificación particular y general).	m2	8,627.35	\$ 8.56	\$73,850.12	8630.28	\$73,875.19	-2.93	8630.28	\$73,875.19	0.00	\$0.00
1.4.2	Suministro y colocación de carpeta asfáltica elaborada en planta, con cemento asfaltico PG 70-22 y agregado triturado calizo total máximo de 1" a finos de 5.0 cms de espesor compactados, 95% de su p.v.s.m., de acuerdo a las normas vigentes de la s.c.t. incluye; limpieza del tramo, nivelación con GPS e hilos de guía, tirada en carpetas de 4 m de ancho cada una con su longitud total, nivel de tolerancia de falla estricto de acuerdo a niveles y tendido de carpeta. (incluye: especificación particular y general).	m2	8,627.35	\$ 229.72	\$1,981,874.84	8630.28	\$1,982,547.92	-2.93	8630.28	\$1,982,547.92	0.00	\$0.00
1.5 PUENTE												
1.5.1	Trazo y nivelación de área a intervenir; Incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m2	145.00	\$ 5.11	\$740.95	145.00	\$740.95	0.00	145.00	\$740.95	0.00	\$0.00
1.5.2	Limpieza de tramo de arroyo con maquinaria, a una altura de 1.00 m de acuerdo a niveles, incluye: herramienta, equipo, maquinaria, mano de obra, así como todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m2	145.00	\$ 183.20	\$26,564.00	145.00	\$26,564.00	0.00	145.00	\$26,564.00	0.00	\$0.00



PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetría Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
1.5.3	Retiro de árboles endémicos existentes dentro de cause del Rio con un diámetro de tronco promedio de 10", una altura promedio de 15 metros, con follaje extendido, incluye: herramienta, equipo, maquinaria, mano de obra, así como todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	pza	40.00	\$ 1,207.96	\$48,318.40	40.00	\$48,318.40	0.00	40.00	\$48,318.40	0.00	\$0.00
1.5.4	Carga y acarreo a tiro libre fuera de la obra de material producto de excavación, demoliciones, en camión, hasta una distancia promedio de 5 km. (incluye: especificación particular y general).	m3	145.00	\$ 54.25	\$7,866.25	145.00	\$7,866.25	0.00	145.00	\$7,866.25	0.00	\$0.00
1.5.5	Suministro y colocación de puente media luna baja de concreto prefabricadas de 83" x 40" x 96", peso de 4300 kg por pieza, Incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	pza	21.00	\$ 20,604.10	\$432,686.10	33.00	\$679,935.30	-12.00	33.00	\$679,935.30	0.00	\$0.00
1.5.6	Construcción de dentellón de 100 lts/ml, Incluye; excavación en material "B-C 70-30", afine, cimbrado y colado. (ESP-01)(ESP-02)(ESP-03), (concreto suministrado por municipio). (incluye: especificación particular y general).	m	28.00	\$ 60.03		8.80	\$528.26	19.20	8.80	\$528.26	0.00	\$0.00
1.6	DUCTO PREPARACIÓN PASO ELÉCTRICO											
1.6.1	Tubo pad corrugado de 4" para paso de cableado eléctrico únicamente tubo dejando cubiertas la puntas para su posterior apertura, dejando las líneas instaladas antes de colocar carpeta de asfalto o concreto, encofrado en encofrado de arena con una capa superior de concreto pobre f'c= 100 kg/cm2, Incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m	42.00	\$ 157.93	\$6,633.06	108.00	\$17,056.44	-66.00	108.00	\$17,056.44	0.00	\$0.00



PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetría Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
1.7	MARCAS EN PISTA											
	Suministro y aplicación de raya color blanco y/o amarilla, mca. Comex o similar, continua sencilla para delimitar carriles, de 10 cm de ancho a base de pintura para tráfico color blanco y/o amarillo reflejante, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. P.U.O.T. (incluye: 5.1 especificación particular y general).	m	1,000.00	\$ 22.51	\$22,510.00	0.00	\$0.00	1,000.00	0.00	\$0.00	0.00	\$0.00
2	MURO DE PROTECCIÓN											
	Trazo y nivelación de área a intervenir; Incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m2	960.00	\$ 5.11	\$4,905.60	970.98	\$4,961.70	-10.98	970.98	\$4,961.70	0.00	\$0.00
	Excavación en material tipo "b" con uso de maquinaria retroexcavadora, hasta una profundidad máxima de 0.80 m con un ancho de 1.10 m, inc. trazo con cal, verificación de niveles, afine de taludes, fondos y traspaleo del material a un costado de la zanja. (incluye: especificación particular y general).	m3	392.00	\$ 136.36	\$53,453.12	3547.45	\$483,730.28	-3,155.45	3547.45	\$483,730.28	0.00	\$0.00
	Plantilla de concreto hecho en obra, Fc 100 kg/cm2, de 5 cm de espesor, incluye: Material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza del lugar de trabajo, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m2	960.00	\$ 269.87	\$259,075.20	869.45	\$234,638.47	90.55	869.45	\$234,638.47	0.00	\$0.00
	Suministro y habilitado de acero de refuerzo del #3, incluye: Material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza del lugar de trabajo, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	kg	23,030.80	\$ 39.24	\$903,728.59	22076.40	\$866,277.93	954.40	22076.40	\$866,277.93	0.00	\$0.00



PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetria Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
	Cimbra Y Des cimbra metálica para muro de contención, a base de lamina negra lisa de 3'x10' (ft), con bastidor de perfil pc de 2"x2", en marco de sección de muro y 2 travesaños intermedios (a cada 0.75 m promedio), incluye; mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: 2.5 especificación particular y general).	m2	3,200.00	\$ 56.19	\$179,808.00	3232.06	\$181,609.45	-32.06	3232.06	\$181,609.45	0.00	\$0.00
	Colado de concreto hidráulico MR= 42.5 en muro de contención, en secciones de 3.05 m (10 ft), incluye; mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (concreto suministrado por municipio). (incluye: 2.6 especificación particular y general).	m3	448.00	\$ 148.31	\$66,442.88	448.76	\$66,555.58	-0.76	448.76	\$66,555.58	0.00	\$0.00
	Camisa a base de tubo de 4" de pvc a cada 10 metros en muro de contención a nivel de asfalto para desagüe de pista, incluye: Material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza del lugar de trabajo, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación 2.7 particular y general).	pza	160.00	\$ 14.54	\$2,326.40	52.00	\$756.08	108.00	52.00	\$756.08	0.00	\$0.00
	Relleno de elementos de cimentación con material seleccionado producto de la excavación, compactado en capas no mayores de 20 cm. de espesor, Incluye: incorporación de humedad. 2.8 (incluye: especificación particular y general).	m3	82.00	\$ 201.51	\$16,523.82	597.60	\$120,422.37	-515.60	597.60	\$120,422.37	0.00	\$0.00
3	CARRIL DE RETORNO											
3.1	PRELIMINARES											
3.1.1	Trazo y nivelación de área a intervenir; Incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m2	2,686.06	\$ 5.11	\$13,725.77	2686.06	\$13,725.76	0.00	2686.06	\$13,725.76	0.00	\$0.00



PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetría Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
3.1.2	Despalme por medios mecánicos, para albergar terracerías para mejoramiento de terreno, hasta una profundidad promedio de 0.35 m, incluye: mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m3	941.69	\$ 20.96	\$19,737.82	939.52	\$19,692.31	2.17	939.52	\$19,692.31	0.00	\$0.00
3.1.3	Corte por medios mecánicos, para albergar terracerías para mejoramiento de terreno, hasta una profundidad promedio de 1.00 m, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m3	470.36	\$ 36.64	\$17,233.99	470.36	\$17,233.99	0.00	470.36	\$17,233.99	0.00	\$0.00
3.1.4	Carga y acarreo a tiro libre fuera de la obra de material producto de excavación, demoliciones, en camión, hasta una distancia promedio de 5 km. (incluye: especificación particular y general).	m3	1,835.66	\$ 54.25	\$99,584.56	1835.66	\$99,584.55	0.00	1835.66	\$99,584.55	0.00	\$0.00
3.1.5	Limpieza durante y final de obra, incluye; mano de obra, equipo, herramientas, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m2	2,686.06	\$ 6.74	\$18,104.04	2684.34	\$18,092.45	1.72	2684.34	\$18,092.45	0.00	\$0.00
3.2 TERRACERIAS												
3.2.1	Tratamiento de terreno natural para formar un piso compacto en un espesor de 20 cm, incluye; afine, sin escarificar, incorporación de humedad, eliminando las partículas mayores a 3" y compactado al 95% de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos en caso de ser calles aisladas. (incluye: especificación particular y general).	m2	2,686.06	\$ 42.66	\$114,587.32	2654.34	\$113,234.14	31.72	2654.34	\$113,234.14	0.00	\$0.00



PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetria Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
3.2.2	Suministro de matacan de 2" - 8", espesor de 0.30 m, libre de particulas finas incluye; suministro, acarreo dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m3	537.21	\$ 220.78	\$118,605.22	530.90	\$117,212.10	6.31	530.90	\$117,212.10	0.00	\$0.00
3.2.3	Tratamiento de matacan de 2"- 8" para zona de corte, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad, bandeado hasta lograr su acomodo y compactado al 95% de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).	m3	537.21	\$ 36.62	\$19,672.63	530.90	\$19,441.55	6.31	530.90	\$19,441.55	0.00	\$0.00
3.2.4	Suministro de sub-base hidráulica, espesor de 0.15 m, incluye: solo suministro puesto en obra medido suelto, de acuerdo a las normas vigentes S.C.T., A.S.T.M., Y NMX. (incluye: especificación particular y general).	m3	523.78	\$ 157.46	\$82,474.40	2898.93	\$456,465.51	-2,375.15	2898.93	\$456,465.51	0.00	\$0.00
3.2.5	Tratamiento de sub-base hidráulica, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad y compactado al 100 % de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).	m3	402.91	\$ 91.33	\$36,797.77	2137.35	\$195,204.17	0.00	2137.35	\$195,204.17	0.00	\$0.00
3.2.6	Suministro de base hidráulica triturada, espesor de 0.20 m, incluye: solo suministro puesto en obra medido suelto, de acuerdo a las normas vigentes S.C.T., A.S.T.M., Y NMX. (incluye: especificación particular y general).	m3	698.37	\$ 356.88	\$249,234.29	697.92	\$249,073.68	0.00	697.92	\$249,073.68	0.00	\$0.00



PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetría Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
3.2.7	Tratamiento de base hidráulica triturada, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad y compactado al 100 % de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).	m3	537.21	\$ 120.65	\$64,814.39	536.86	\$64,772.15	0.00	536.86	\$64,772.15	0.00	\$0.00
3.2.8	Impregnación de la base con emulsión asfáltica de rompimiento lento a razón de 1.2 a 1.5 lt/m2. Incluye limpieza de superficie. (incluye: especificación particular y general).	m2	2,686.06	\$ 23.08	\$61,994.26	2684.34	\$61,954.56	0.00	2684.34	\$61,954.56	0.00	\$0.00
3.2.9	Poreo a base de arena n° 8 en proporción de 6 a 8 lt/m2, incluye; suministro, acarreo dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m2	2,686.06	\$ 2.24	\$6,016.77	2684.34	\$6,012.92	0.00	2684.34	\$6,012.92	0.00	\$0.00
3.3	CARPETA ASFALTICA											
3.3.1	Riego de liga a base de emulsión asfáltica rr-2k de acuerdo a normas s.c.t. vigentes (0.3 a 0.5) lts/m2, el cual podrá variar en función de las condiciones de la superficie por tender. (incluye: especificación particular y general).	m2	2,686.06	\$ 8.56	\$22,992.67	2659.36	\$22,764.12	0.00	2659.36	\$22,764.12	0.00	\$0.00
3.3.2	Suministro y colocación de carpeta asfáltica elaborado en planta, con cemento asfáltico ac-20 y agregado triturado calizo total máximo de 3/4" a finos de 4.0 cms de espesor compactados, 100% de su p.v.s.m., de acuerdo a las normas vigentes de la s.c.t. incluye limpieza del tramo. (incluye: especificación particular y general).	m2	2,686.06	\$ 210.81	\$566,248.31	2659.36	\$560,619.68	0.00	2659.36	\$560,619.68	0.00	\$0.00



PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetría Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
4	GRADAS											
4.1	PRELIMINARES											
4.1.1	Trazo y nivelación de área a intervenir; Incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m2	1,000.00	\$ 5.11	\$5,110.00	2254.00	\$11,517.94	0.00	2254.00	\$11,517.94	0.00	\$0.00
4.1.2	Corte por medios mecánicos, para albergar terracerías para mejoramiento de terreno, hasta una profundidad promedio de 1.00 m, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m3	300.00	\$ 36.64	\$10,992.00	0.00	\$0.00	0.00	0.00	\$0.00	0.00	\$0.00
4.1.3	Carga y acarreo a tiro libre fuera de la obra de material producto de excavación, demoliciones, en camión, hasta una distancia promedio de 5 km. (incluye: especificación particular y general).	m3	390.00	\$ 54.25	\$21,157.50	0.00	\$0.00	0.00	0.00	\$0.00	0.00	\$0.00
4.1.4	Limpieza durante y final de obra, incluye; mano de obra, equipo, herramientas, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m2	1,000.00	\$ 6.74	\$6,740.00	2254.00	\$15,191.96	0.00	2254.00	\$15,191.96	0.00	\$0.00
4.2	TERRACERIAS											
4.2.1	Tratamiento de terreno natural para formar un piso compacto en un espesor de 20 cm, incluye; afine, sin escarificar, incorporación de humedad, eliminando las partículas mayores a 3" y compactado al 95% de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos en caso de ser calles aisladas. (incluye: especificación particular y general).	m2	1,000.00	\$ 42.66	\$42,660.00	2254.00	\$96,155.64	0.00	2254.00	\$96,155.64	0.00	\$0.00



PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetría Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
4.2.2	Suministro de matacan de 2" - 8", espesor de 0.30 m, libre de particulas finas incluye; suministro, acarreos dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m3	300.00	\$ 220.78	\$66,234.00	443.80	\$97,982.16	0.00	443.80	\$97,982.16	0.00	\$0.00
4.2.3	Tratamiento de matacan de 2"- 8" para zona de corte, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad, bandeado hasta lograr su acomodo y compactado al 95% de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).	m3	300.00	\$ 36.62	\$10,986.00	443.80	\$16,251.95	0.00	443.80	\$16,251.95	0.00	\$0.00
4.2.4	Suministro de base hidráulica triturada, espesor de 0.20 m, incluye: solo suministro puesto en obra medido suelto, de acuerdo a las normas vigentes S.C.T., A.S.T.M., Y NMX. (incluye: especificación particular y general).	m3	260.00	\$ 356.88	\$92,788.80	0.00	\$0.00	0.00	0.00	\$0.00	0.00	\$0.00
4.2.5	Tratamiento de base hidráulica triturada, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad y compactado al 100 % de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).	m3	200.00	\$ 120.65	\$24,130.00	0.00	\$0.00	0.00	0.00	\$0.00	0.00	\$0.00
4.2.6	Impregnacion de la base con emulsion asfaltica de rompimiento lento a razon de 1.2 a 1.5 lt/m2. Incluye limpieza de superficie. (incluye: especificación particular y general).	m2	1,000.00	\$ 23.08	\$23,080.00	1738.40	\$40,122.27	0.00	1738.40	\$40,122.27	0.00	\$0.00
4.2.7	Poreo a base de arena n° 8 en proporcion de 6 a 8 lt/m2, incluye; suministro, acarreos dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m2	1,000.00	\$ 2.24	\$2,240.00	1738.40	\$3,894.01	0.00	1738.40	\$3,894.01	0.00	\$0.00



PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetría Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
4.3 CARPETA DE CONCRETO												
4.3.1	Tendido de carpeta de concreto hidráulico MR= 42.5 de 0.1504 m de espesor (6") con un ancho de losa no mayor de 3.60 m, junta longitudinal con varilla corrugada de 1/2" de 45 cm @ 60 cm, junta transversal aserrada a 1/3 del espesor de la losa de profundidad y la separación entre juntas no mayor de 24 espesores. (concreto suministrado por municipio), (incluye: especificación particular y general).	m2	1,000.00	\$ 148.31	\$148,310.00	1640.00	\$243,228.40	0.00	1640.00	\$243,228.40	0.00	\$0.00
4.3.2	Suministro y habilitado de acero de refuerzo del #3 @ 0.40m en ambos sentidos, para retícula para losa de concreto, incluye: Material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza del lugar de trabajo, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	kg	2,795.00	\$ 39.24	\$109,675.80	4818.90	\$189,093.63	0.00	4818.90	\$189,093.63	0.00	\$0.00
4.3.3	Corte y sellado de juntas en concreto aserrada a 1/3 del espesor de la losa de profundidad, separación entre juntas no mayor de 22 espesores en ambos sentidos, colocación de cola de rata 1/4" a una profundidad de 2.0" aplicación de Sellador Ultralastic de 2 componentes catalizado, autonivelante, mca. Comex. Incluye: aspirado, limpieza, corte, retiro de exceso, materiales, mano de obra y lo necesario para su correcta construcción. (incluye: especificación particular y general).	m	640.00	\$ 25.26	\$16,166.40	892.00	\$22,531.92	0.00	892.00	\$22,531.92	0.00	\$0.00
5	ÁREA DE EXHIBICIÓN											
5.1 PRELIMINARES												
5.1.1	Trazo y nivelación de área a intervenir; Incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m2	533.98	\$ 5.11	\$2,728.64	533.98	\$2,728.63	0.00	533.98	\$2,728.63	0.00	\$0.00

3

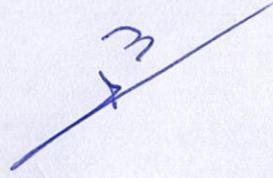
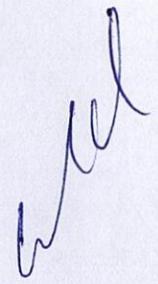
[Handwritten signature]



PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetría Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
5.1.2	Despalme por medios mecánicos, para albergar terracerías para mejoramiento de terreno, hasta una profundidad promedio de 0.35 m, incluye: mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m3	186.07	\$ 20.96	\$3,900.03	185.98	\$3,898.22	0.00	185.98	\$3,898.22	0.00	\$0.00
5.1.3	Corte por medios mecánicos, para albergar terracerías para mejoramiento de terreno, hasta una profundidad promedio de 1.00 m, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m3	73.61	\$ 36.64	\$2,697.07	73.63	\$2,697.89	0.00	73.63	\$2,697.89	0.00	\$0.00
5.1.4	Carga y acarreo a tiro libre fuera de la obra de material producto de excavación, demoliciones, en camión, hasta una distancia promedio de 5 km. (incluye: especificación particular y general).	m3	337.58	\$ 54.25	\$18,313.72	337.51	\$18,309.91	1.00	337.51	\$18,309.91	0.00	\$0.00
5.1.5	Limpieza durante y final de obra, incluye: mano de obra, equipo, herramientas, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m2	533.98	\$ 6.74	\$3,599.03	531.40	\$3,581.63	2.00	531.40	\$3,581.63	0.00	\$0.00



PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetria Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
5.2 TERRACERIAS												
5.2.1	Tratamiento de terreno natural para formar un piso compacto en un espesor de 20 cm, incluye; afine, sin escarificar, incorporación de humedad, eliminando las partículas mayores a 3" y compactado al 95% de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos en caso de ser calles aisladas. (incluye: especificación particular y general).	m2	533.98	\$ 42.66	\$22,779.59	533.98	\$22,779.58	0.00	533.98	\$22,779.58	0.00	\$0.00
5.2.2	Suministro de matacan de 2" - 8", espesor de 0.30 m, libre de partículas finas incluye; suministro, acarreos dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m3	106.79	\$ 220.78	\$23,577.10	106.27	\$23,462.29	0.00	106.27	\$23,462.29	0.00	\$0.00
5.2.3	Tratamiento de matacan de 2"- 8" para zona de corte, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad, bandeado hasta lograr su acomodo y compactado al 95% de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).	m3	106.79	\$ 36.62	\$3,910.65	106.27	\$3,891.60	0.00	106.27	\$3,891.60	0.00	\$0.00
5.2.4	Suministro de sub-base hidráulica, incluye: solo suministro puesto en obra medido suelto, de acuerdo a las normas vigentes S.C.T., A.S.T.M., Y NMX. (incluye: especificación particular y general).	m3	104.12	\$ 157.46	\$16,394.74	137.89	\$21,712.15	0.00	137.89	\$21,712.15	0.00	\$0.00



PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetría Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
5.2.5	Tratamiento de sub-base hidráulica, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad y compactado al 100 % de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).	m3	80.10	\$ 93.34	\$7,476.53	79.50	\$7,420.53	0.00	79.50	\$7,420.53	0.00	\$0.00
5.2.6	Suministro de base hidráulica, incluye: solo suministro puesto en obra medido suelto, de acuerdo a las normas vigentes S.C.T., A.S.T.M., Y NMX. (incluye: especificación particular y general).	m3	138.83	\$ 356.88	\$49,545.65	138.19	\$49,317.24	0.00	138.19	\$49,317.24	0.00	\$0.00
5.2.7	Tratamiento de base hidráulica, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad y compactado al 100 % de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).	m3	106.79	\$ 120.65	\$12,884.21	106.30	\$12,825.09	0.00	106.30	\$12,825.09	0.00	\$0.00
5.2.8	Impregnación de la base con emulsión asfáltica de rompimiento lento a razón de 1.2 a 1.5 lt/m2. Incluye limpieza de superficie. (incluye: especificación particular y general).	m2	533.98	\$ 23.08	\$12,324.26	531.40	\$12,264.71	0.00	531.40	\$12,264.71	0.00	\$0.00
5.2.9	Poreo a base de arena n° 8 en proporción de 6 a 8 lt/m2, incluye; suministro, acarreo dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m2	533.98	\$ 2.24	\$1,196.12	531.40	\$1,190.33	0.00	531.40	\$1,190.33	0.00	\$0.00



PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetría Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
5.3 CARPETA ASFALTICA												
Riego de liga a base de emulsion asfaltica rr-2k de acuerdo a normas s.c.t. vigentes (0.3 a 0.5) lts/m2, el cual podrá variar en función de las condiciones de la superficie por tender. (incluye: especificación particular y general).												
5.3.1	Suministro y colocación de carpeta asfaltica elaborado en planta, con cemento asfaltico ac-20 y agregado triturado calizo total máximo de 3/4" a finos de 4.0 cms de espesor compactados, 100% de su p.v.s.m., de acuerdo a las normas vigentes	m2	533.98	\$ 8.56	\$4,570.87	482.57	\$4,130.79	0.00	482.57	\$4,130.79	0.00	\$0.00
5.3.2		m2	533.98	\$ 210.81	\$112,568.32	482.57	\$101,730.58	0.00	482.57	\$101,730.58	0.00	\$0.00
VOLUMENES ADICIONALES PUENTE												
Suministro de matacan de 2" - 8", espesor de 0.30 m, libre de particulas finas incluye; suministro, acarreo dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).												
1.2.2		m3	0.00	\$ 220.78	\$0.00	1433.00	\$316,377.74	0.00	1433.00	\$316,377.74	0.00	\$0.00
Tratamiento de matacan de 2"- 8" para zona de corte, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad, bandeado hasta lograr su acomodo y compactado al 95% de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).												
1.2.3		m3	0.00	\$ 36.62	\$0.00	1433.00	\$52,476.46	0.00	1433.00	\$52,476.46	0.00	\$0.00
Suministro de base hidráulica triturada, espesor de 0.20 m, incluye: solo suministro puesto en obra medido suelto, de acuerdo a las normas vigentes S.C.T., A.S.T.M., Y NMX. (incluye: especificación particular y general).												
1.2.6		m3	0.00	\$ 356.88	\$0.00	199.62	\$71,240.38	-199.62	199.62	\$71,240.38	0.00	\$0.00
Tratamiento de base hidráulica triturada, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad y compactado al 100 % de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos												
1.2.7		m3	0.00	\$ 120.65	\$0.00	153.55	\$18,525.80	-153.55	153.55	\$18,525.80	0.00	\$0.00
MURO DE GRADAS												



MUNICIPIO DE CUAUHTÉMOC
Dirección de Obras Públicas

FINIQUITO DE OBRA
MC-2317039-039-LP-2023



PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIQUAHUA

Volumetría Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar
-------	----------	------	------	-------------	---------	------------------	-------------	------------------------	----------------------

m2	2.1 Incluye: material, mano de obra, herramienta, y	5.11	\$0.00	\$0.00	36.80	\$188.04	-36.80	36.80	\$188.04
m3	2.2 maquinaria retroexcavadora, hasta una	136.36	\$0.00	\$0.00	18.40	\$2,509.02	-18.40	18.40	\$2,509.02
m2	2.3 kg/cm2, de 5 cm de espesor, incluye: Material,	269.87	\$0.00	\$0.00	36.80	\$9,931.21	-36.80	36.80	\$9,931.21
kg	2.4 del #3, incluye: Material, mano de obra,	39.24	\$0.00	\$0.00	1184.96	\$46,497.83	-1,184.96	1184.96	\$46,497.83
m2	2.5 contención, a base de lamina negra lisa de Cantado de concreto mcuratudo mtr= 4.2: c: en	56.19	\$0.00	\$0.00	119.60	\$6,720.32	-119.60	119.60	\$6,720.32
m3	2.6 especificación particular y general). Colado de concreto en zampado de canal con espesor de 12.7 cm, incluye mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución (Concreto suministrado por el Municipio)	148.31	\$0.00	\$0.00	18.40	\$2,728.90	-18.40	18.40	\$2,728.90
M2	EXT-01 Municipio) Colado de concreto hdraulico en muro de puente sobre canal, incluye mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion (Concreto suministrado por el Municipio)	250.48	\$0.00	\$0.00	457.61	\$114,622.15	-457.61	457.61	\$114,622.15
M3	EXT-02 Municipio) Relleno para protección de obra de Puente, compactado al 90% en capas no mayores de 20 cms. Incluye: materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	2,839.91	\$0.00	\$0.00	60.73	\$172,467.73	-60.73	60.73	\$172,467.73
EXT-03	PISTA todo lo necesario para su correcta ejecución.	603.71	\$0.00	\$0.00	638.26	\$385,323.94	-638.26	638.26	\$385,323.94
EXT-04	RETORNO Poreo sobre capa de pedraplen con material calidad subbase, utilizando motoconformadora, espesor 5 cm	37.73	\$0.00	\$0.00	419.50	\$15,827.73	-419.50	419.50	\$15,827.73
EXT-04	EXHIBICIÓN Poreo sobre capa de pedraplen con material calidad subbase, utilizando motoconformadora, espesor 5 cm	37.73	\$0.00	\$0.00	132.71	\$5,007.14	-132.71	132.71	\$5,007.14
EXT-04	VOLUMENES ADICIONALES FILTRO DRENANTE Poreo sobre capa de pedraplen con material calidad subbase, utilizando motoconformadora, espesor 5 cm	37.73	\$0.00	\$0.00	26.57	\$1,002.48	-26.57	26.57	\$1,002.48

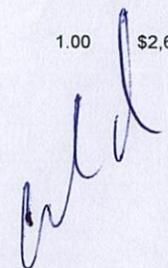


PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetría Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
1.2.2	Suministro de matacan de 2" - 8", espesor de 0.30 m, libre de particulas finas incluye; suministro, acarreo dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).	m3	0.00	\$ 220.78	\$0.00	150.99	\$33,335.50	-150.99	150.99	\$33,335.50	0.00	\$0.00
1.2.3	Tratamiento de matacan de 2"- 8" para zona de corte, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad, bandeado hasta lograr su acomodo y compactado al 95% de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).	m3	0.00	\$ 36.62	\$0.00	150.99	\$5,529.20	-150.99	150.99	\$5,529.20	0.00	\$0.00
2.2	Excavación en material tipo "b" con uso de maquinaria retroexcavadora, hasta una profundidad máxima de 0.80 m con un ancho de 1.10 m, inc. trazo con cal, verificación de niveles, afine de taludes, fondos y traspaleo del material a un costado de la zanja. (incluye: especificación particular y general).	m3	0.00	\$ 136.36	\$0.00	150.99	\$20,588.90	-150.99	150.99	\$20,588.90	0.00	\$0.00
VOLUMENES ADICIONALES FILTRO DRENANTE												
EXT-04	Poreo sobre capa de pedraplen con material calidad subbase, utilizando motoconformadora, espesor 5 cm	M3	0.00	\$ 37.73	\$0.00	112.70	\$4,252.10	-112.70	112.70	\$4,252.10	0.00	\$0.00
EXT-05	Suministro y colocación de canalización para instalación para semaforo en pista (no incluye cableado ni semaforo) a base de tubo conduit pesado gris de 3/4", hacia ambos lados de la caja de registro para cableado a futuro.	pza	0.00	\$ 3,373.62	\$0.00	1.00	\$3,373.60	-1.00	1.00	\$3,373.60	0.00	\$0.00
EXT-06	Suministro y colocación de resgistro de alumbrado de concreto precolado de 40x40 cms, con tapa de concreto y marco de acero.	pza	0.00	\$ 4,050.15	\$0.00	2.00	\$8,100.30	-2.00	2.00	\$8,100.30	0.00	\$0.00
EXT-07	Suministro y colocación de instalación de tubería para agua en área de lavado de llantas, a base de tubo plus de 1/2".	pza	0.00	\$ 2,690.81	\$0.00	1.00	\$2,690.80	-1.00	1.00	\$2,690.80	0.00	\$0.00

13





PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GOMEZ MORIN EN CD. CUAUTEMOC CHIHUAHUA

Volumetría Final de Obra

Clave	Concepto	Unid	Cant	Precio Unit	Importe	Volumen Estimado	Por Estimar	Volumen Real Ejecutado	Volumen a Finiquitar			
EXT-08	Base de acero 1 ft x 1 ft de placa para preparación de colocación de gradas (placa suministrada por municipio)	pza	0.00	\$ 402.06	\$0.00	90.00	\$36,185.40	-90.00	90.00	\$36,185.40	0.00	\$0.00
EXT-09	Uso de excavadora para colado de concreto en área de plataforma para gradas.	m3	0.00	\$ 402.06	\$0.00	0.00	\$0.00	0.00	0.00	\$0.00	0.00	\$0.00
EXT-09	Uso de excavadora para colado de concreto en área de plataforma para gradas.	m3	0.00	\$ 244.25	\$0.00	114.80	\$28,039.90	-114.80	114.80	\$28,039.90	0.00	\$0.00
SUBTOTAL					\$10,608,820.68	\$13,614,706.90			\$13,614,706.90		\$0.00	
IVA					\$1,697,411.31	\$2,178,353.10			\$2,178,353.10		\$0.00	
TOTAL					\$12,306,231.99	\$15,793,060.00			\$15,793,060.00		\$0.00	

En la localidad de Cuauhtémoc del Municipio de Cuauhtémoc en el Estado de Chihuahua, siendo las 12:00 hrs del día 22 de marzo de 2023, se levanta el presente finiquito, según contrato de obra pública MC-2317039-039-LP-2023 , resultando sin saldo alguno.

Por el Contratista

Pavimentos de la Laguna S.A. de C.V.

Por el Contratante

Ing. Claudia Isabel De la Vega Márquez