

LICITACION: MC-2317039-039  
 OBRA: PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GÓMEZ MORÍN EN CD. CUAUHTEMOC CHIUAHUA.

Capítulo		PISTA DE ARRANCONES CD. CUAUHTEMOC, CHI.				CON LETRA		\$ 10,610,501.52
TIPO	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL		\$ 6,733,676.67
Subcapítulo Nivel 3		ÁREA DE PISTA PRELIMINARES						\$ 882,908.67
Concepto	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	9742.26	\$5.11	CINCO PESOS 11/100 M.N.		\$49,782.95
Concepto	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	3411.99	\$20.96	VEINTE PESOS 96/100 M.N.		\$71,515.31
Concepto	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	5867.82	\$36.64	TREINTA Y SEIS PESOS 64/100 M.N.		\$214,996.92
Concepto	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	8865.45	\$54.25	CINCUENTA Y CUATRO PESOS 25/100 M.N.		\$480,950.66
Concepto	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	9742.26	\$6.74	SEIS PESOS 74/100 M.N.		\$65,662.83
Nivel 3	1.2	TERRACERIAS						\$ 2,939,318.02
Concepto	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 PVSMM 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	9742.26	\$42.66	CUARENTA Y DOS PESOS 66/100 M.N.		\$415,604.81
Concepto	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	2922.68	\$220.78	DOSCIENTOS VEINTE PESOS 78/100 M.N.		\$645,269.29
Concepto	1.2.3	Tratamiento de matacan de 2" - 8" para zona de corte, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad, bandedo hasta lograr su acomodo y compactado al 95% de su PVSMM 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	2922.68	\$36.62	TREINTA Y SEIS PESOS 62/100 M.N.		\$107,028.54


0000154

PAVIMENTOS DE LA LAGUNA S.A. DE C.V.  
 ING. ALVARO ANGEL VARELA ORTEGA  
 REPRESENTANTE LEGAL

LICITACION: MC-2317039-039  
 OBRA: PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GÓMEZ MORÍN EN CD. CUAUHTÉMOC CHIHUAHUA.

Capítulo		PISTA DE ARRANCONES CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.					CON LETRA		TOTAL
TIPO	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO				
Concepto	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	1682.33	\$157.46	CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS 46/100 M.N.		\$264,899.68	
Concepto	1.2.5	Tratamiento de sub-base hidráulica, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad y compactado al 100 % de su PVS.M 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	1294.10	\$93.34	NOVENTA Y TRES PESOS 34/100 M.N.		\$120,791.29	
Concepto	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	2532.98	\$356.88	TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 88/100 M.N.		\$903,969.90	
Concepto	1.2.7	Tratamiento de base hidráulica triturada, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad y compactado al 100 % de su PVS.M 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	1948.45	\$120.65	CIENTO VEINTE PESOS 65/100 M.N.		\$235,080.49	
Concepto	1.2.8	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	9742.26	\$23.08	VEINTITRES PESOS 08/100 M.N.		\$224,851.36	
Concepto	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	9742.26	\$2.24	DOS PESOS 24/100 M.N.		\$21,822.66	
Nivel 3	1.3	<b>CARPETA DE CONCRETO</b> 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: 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).						\$ 308,725.42	
Concepto	1.3.1		m2	1114.91	\$148.31	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 31/100 M.N.		\$165,352.30	
Concepto	1.3.2		kg	3119.74	\$39.24	TREINTA Y NUEVE PESOS 24/100 M.N.		\$122,418.60	

0000155

  
 PAVIMENTOS DE LA ESCUENA S.A. DE C.V.  
 ING. ALVARO ANGEL VARELA ORTEGA  
 REPRESENTANTE LEGAL

LICITACION: MC-2317039-039  
 OBRA: PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GÓMEZ MORÍN EN CD. CUAUHTÉMOC CHIHUAHUA.

Capítulo	TIPO	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	CON LETRA	TOTAL
Concepto		1.3.3	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	744.00	\$25.26	VEINTICINCO PESOS 26/100 M.N.	\$18,793.44
Concepto		1.3.4	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	36.00	\$60.03	SESENTA PESOS 03/100 M.N.	\$2,161.08
Nivel 3		1.4	CARPETA ASFALTICA					\$ 2,055,724.96
Concepto		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	8627.35	\$8.56	OCHO PESOS 56/100 M.N.	\$73,850.12
Concepto		1.4.2	Suministro y colocación de carpeta asfáltica elaborada en planta, con cemento asfáltico 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	8627.35	\$229.72	DOSCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 72/100 M.N.	\$1,981,874.84
Nivel 3		1.5	PUENTE					\$ 517,856.54
Concepto		1.5.1	Trazo y nivelación de área a intervenir; Incluye: material, mano de obra, herramientas, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Incluye: especificación particular y general).	m2	145.00	\$5.11	CINCO PESOS 11/100 M.N.	\$740.95
Concepto		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	CIENTO OCHENTA Y TRES PESOS 20/100 M.N.	\$26,564.00
Concepto		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	UN MIL DOSCIENTOS SIETE PESOS 96/100 M.N.	\$48,318.40
Concepto		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	CINCUENTA Y CUATRO PESOS 25/100 M.N.	\$7,866.25

0000156

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

ING. ALVARO ANGEL VARELA ORTEGA  
 REPRESENTANTE LEGAL

LICITACION: MC-2317039-039  
 OBRA: PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GÓMEZ MORÍN EN CD. CUAUHTÉMOC CHIHUAHUA.

Capítulo TIPO	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	CON LETRA	TOTAL
Concepto	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	VEINTE MIL SEISCIENTOS CUATRO PESOS 10/100 M.N.	\$432,686.10
Concepto	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	SESENTA PESOS 03/100 M.N.	\$1,680.84
Nivel 3	1.6	<b>DUCTO PREPARACIÓN PASO ELÉCTRICO</b>					\$ 6,633.06
Concepto	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	CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS 93/100 M.N.	\$6,633.06
Nivel 3	1.7	<b>MARCAS EN PISTA</b>					\$ 22,510.00
Concepto	5.1	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 irreflejante, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. P.U.O.T. (incluye: especificación particular y general).	m	1000.00	\$22.51	VEINTIDOS PESOS 51/100 M.N.	\$22,510.00
Subcapítulo	2	<b>MURO DE PROTECCIÓN</b>					\$ 1,486,263.61
Concepto	2.1	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	960.00	\$5.11	CINCO PESOS 11/100 M.N.	\$4,905.60
Concepto	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	392.00	\$136.36	CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 36/100 M.N.	\$53,453.12
Concepto	2.3	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	DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 87/100 M.N.	\$259,075.20
Concepto	2.4	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	23030.80	\$39.24	TREINTA Y NUEVE PESOS 24/100 M.N.	\$903,728.59

0000157

PAVIMENTOS DE LA LAGUNA S.A. DE C.V.  
 ING. ALVARO ANGEL VARELA ORTEGA  
 REPRESENTANTE LEGAL

LICITACION: MC-2317039-039  
 OBRA: PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GÓMEZ MORÍN EN CD. CUAUHTÉMOC CHIHUAHUA.

Capítulo		PISTA DE ARRANCONES CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.				CON LETRA		\$ 10,610,501.52	
TIPO	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO			TOTAL	
Concepto	2.5	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: especificación particular y general).	m2	3200.00	\$56.19	CINCUENTA Y SEIS PESOS 19/100 M.N.		\$179,808.00	
Concepto	2.6	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: especificación particular y general).	m3	448.00	\$148.31	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 31/100 M.N.		\$66,442.88	
Concepto	2.7	Camisa a base de tubo de 4" de pvc a cada 10 metros en muro de contención a nivel de asfalto para desague de pista, 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).	pza	160.00	\$14.54	CATORCE PESOS 54/100 M.N.		\$2,326.40	
Concepto	2.8	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. (Incluye: especificación particular y general).	m3	82.00	\$201.51	DOSCIENTOS UNO PESOS 51/100 M.N.		\$16,523.82	
Subcapítulo	3	CARRIL DE RETORNO						\$ 1,511,824.21	
Nivel 3	3.1	PRELIMINARES						\$ 168,386.18	
Concepto	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	2686.06	\$5.11	CINCO PESOS 11/100 M.N.		\$13,725.77	
Concepto	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	VEINTE PESOS 96/100 M.N.		\$19,737.82	
Concepto	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	TREINTA Y SEIS PESOS 64/100 M.N.		\$17,233.99	
Concepto	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	1835.66	\$54.25	CINCUENTA Y CUATRO PESOS 25/100 M.N.		\$99,584.56	
Concepto	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	2686.06	\$6.74	SEIS PESOS 74/100 M.N.		\$18,104.04	
Nivel 3	3.2	TERRACERIAS						\$ 754,197.05	
PAVIMENTOS DE LA LAGUNA PARA DE C.V.									

0000158

ING. ALVARO ANGEL VARELA ORTEGA  
 REPRESENTANTE LEGAL

LICITACION: MC-2317039-039  
 OBRA: PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GÓMEZ MORÍN EN CD. CUAUHTÉMOC, CHIHUAHUA.

Capítulo	TIPO	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	CON LETRA	TOTAL
								\$ 10,610,501.52
Concepto		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 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).	m2	2686.06	\$42.66	CUARENTA Y DOS PESOS 66/100 M.N.	\$114,587.32
Concepto		3.2.2	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	\$220.78	DOSCIENTOS VEINTE PESOS 78/100 M.N.	\$118,605.22
Concepto		3.2.3	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	537.21	\$36.62	TREINTA Y SEIS PESOS 62/100 M.N.	\$19,672.63
Concepto		3.2.4	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	523.78	\$157.46	CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS 46/100 M.N.	\$82,474.40
Concepto		3.2.5	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	402.91	\$91.33	NOVENTA Y UN PESOS 33/100 M.N.	\$36,797.77
Concepto		3.2.6	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	698.37	\$356.88	TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 88/100 M.N.	\$249,234.29
Concepto		3.2.7	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).	m3	537.21	\$120.65	CIENTO VEINTE PESOS 65/100 M.N.	\$64,814.39
Concepto		3.2.8	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	2686.06	\$23.08	VEINTITRES PESOS 08/100 M.N.	\$61,994.26
Concepto		3.2.9	CARPETA ASFALTICA	m2	2686.06	\$2.24	DOS PESOS 24/100 M.N.	\$6,016.77
Nivel 3		3.3	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	2686.06	\$8.56	OCHO PESOS 56/100 M.N.	\$22,992.67
								\$ 589,240.98

0000159

ING. ALVARO ANGEL VARELA ORTEGA  
 REPRESENTANTE LEGAL

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

LICITACION: MC-2317039-039  
 OBRA: PRIMERA ETAPA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GÓMEZ MORÍN EN CD. CUAUHTÉMOC CHIHUAHUA.

Capítulo		PISTA DE ARRANCONES CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.					CON LETRA		\$ 10,610,501.52
TIPO	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO			TOTAL	
Concepto	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.s.m., de acuerdo a las normas vigentes de la s.c.t. incluye limpieza del tramo. (incluye: especificación particular y general).	m2	2686.06	\$210.81	DOSCIENTOS DIEZ PESOS 81/100 M.N.		\$566,248.31	
<b>Subcapítulo</b>	<b>4</b>	<b>GRADAS</b>							\$ 580,270.50
<b>Nivel 3</b>	<b>4.1</b>	<b>PRELIMINARES</b>							\$ 43,999.50
Concepto	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	1000.00	\$5.11	CINCO PESOS 11/100 M.N.		\$5,110.00	
Concepto	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	TREINTA Y SEIS PESOS 64/100 M.N.		\$10,992.00	
Concepto	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	CINCUENTA Y CUATRO PESOS 25/100 M.N.		\$21,157.50	
Concepto	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	1000.00	\$6.74	SEIS PESOS 74/100 M.N.		\$6,740.00	
<b>Nivel 3</b>	<b>4.2</b>	<b>TERRACERIAS</b>							\$ 262,178.80
Concepto	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	1000.00	\$42.66	CUARENTA Y DOS PESOS 66/100 M.N.		\$42,660.00	
Concepto	4.2.2	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	300.00	\$220.78	DOSCIENTOS VEINTE PESOS 78/100 M.N.		\$66,234.00	
Concepto	4.2.3	Tratamiento de matacan de 2" - 8" para zona de corte, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad, bandeó 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	TREINTA Y SEIS PESOS 62/100 M.N.		\$10,986.00	
Concepto	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	TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 88/100 M.N.		\$92,788.80	

0000160

PAVIMENTOS DE LA LAGUNA S.A. DE C.V.  
 ING. ALVARO ANGEL ARELLANO ORTEGA  
 REPRESENTANTE LEGAL

LICITACION: MC-2317039-039  
 OBRA: PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GÓMEZ MORÍN EN CD. CUAUHTÉMOC CHIHUAHUA.

Capítulo		PISTA DE ARRANCONES CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.				TOTAL	
TIPO	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	CON LETRA	\$
Concepto	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	CIENTO VEINTE PESOS 65/100 M.N.	\$24,130.00
Concepto	4.2.6	Impregnación de la base con emulsión asfáltica de rompimiento lento a razón de 1.2 a 1.5 lt/m <sup>2</sup> . Incluye limpieza de superficie. (Incluye: especificación particular y general).	m2	1000.00	\$23.08	VEINTITRES PESOS 08/100 M.N.	\$23,080.00
Concepto	4.2.7	Poreo a base de arena n° 8 en proporción de 6 a 8 lt/m <sup>2</sup> . Incluye: suministro, acarreo dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (Incluye: especificación particular y general).	m2	1000.00	\$2.24	DOS PESOS 24/100 M.N.	\$2,240.00
Nivel 3	4.3	<b>CARPETA DE CONCRETO</b>					\$ 274,152.20
Concepto	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	1000.00	\$148.31	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 31/100 M.N.	\$148,310.00
Concepto	4.3.2	Suministro y habilitado de acero de refuerzo del #3 @ 0.40m en ambos sentidos, para retícula para losa de concreto, incluir: 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	2795.00	\$39.24	TREINTA Y NUEVE PESOS 24/100 M.N.	\$109,675.80
Concepto	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	VEINTICINCO PESOS 26/100 M.N.	\$16,166.40
Subcapítulo	5	<b>ÁREA DE EXHIBICIÓN</b>					\$ 298,466.53
Nivel 3	5.1	<b>PRELIMINARES</b>					\$ 31,238.49
Concepto	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	CINCO PESOS 11/100 M.N.	\$2,728.64
Concepto	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	VEINTE PESOS 96/100 M.N.	\$3,900.03

0000161

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

ING. ALVARO ANGEL JARRETA ORTEGA  
 REPRESENTANTE LEGAL



LICITACION: MC-2317039-039  
 OBRA: PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GÓMEZ MORÍN EN CD. CUAUHTÉMOC CHIHUAHUA.

Capítulo		PISTA DE ARRANCONES CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.						\$ 10,610,501.52
TIPO	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CAANTIDAD	PRECIO UNITARIO	CON LETRA	TOTAL	
Concepto	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	TREINTA Y SEIS PESOS 64/100 M.N.	\$2,697.07	
Concepto	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	CINCUENTA Y CUATRO PESOS 25/100 M.N.	\$18,313.72	
Concepto	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	SEIS PESOS 74/100 M.N.	\$3,599.03	
Nivel 3	5.2	TERRACERIAS					\$ 150,088.85	
Concepto	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	CUARENTA Y DOS PESOS 66/100 M.N.	\$22,779.59	
Concepto	5.2.2	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	106.79	\$220.78	DOSCIENTOS VEINTE PESOS 78/100 M.N.	\$23,577.10	
Concepto	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	TREINTA Y SEIS PESOS 62/100 M.N.	\$3,910.65	
Concepto	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	CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS 46/100 M.N.	\$16,394.74	
Concepto	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	NOVENTA Y TRES PESOS 34/100 M.N.	\$7,476.53	
Concepto	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	TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 88/100 M.N.	\$49,545.65	

0000162

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

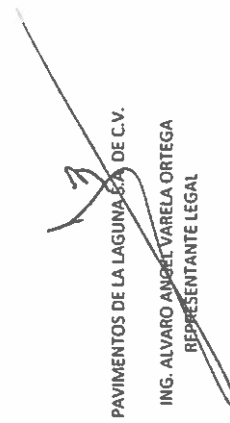
ING. ALVARO ANGEL ARELA ORTEGA  
 REPRESENTANTE LEGAL

LICITACION: MC-2317039-039  
 OBRA: PRIMERA ETAPA DE PISTA DE ARRANCONES EN COMPLEJO GÓMEZ MORÍN EN CD. CUAUHTÉMOC CHIHUAHUA.

Capítulo TIPO	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	CON LETRA	\$ 10,610,501.52 TOTAL
Concepto	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 chequearán y recibirán tramos completos. (Incluye: especificación particular y general).	m3	106.79	\$120.65	CIENTO VEINTE PESOS 65/100 M.N.	\$12,884.21
Concepto	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	VEINTITRES PESOS 08/100 M.N.	\$12,324.26
Concepto	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	DOS PESOS 24/100 M.N.	\$1,196.12
Nivel 3	5.3	<b>CARPETA ASFÁLTICA</b>					\$ 117,139.19
Concepto	5.3.1	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	533.98	\$8.56	OCHO PESOS 56/100 M.N.	\$4,570.87
Concepto	5.3.2	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	533.98	\$210.81	DOSCIENTOS DIEZ PESOS 81/100 M.N.	\$112,568.32

Sub-Total	\$ 10,610,501.52
I.V.A.	\$ 1,697,680.24
<b>Total</b>	<b>\$ 12,308,181.76</b>

0000163



PAVIMENTOS DE LA LAGUNA S.A. DE C.V.  
 ING. ALVARO ÁNGEL VARELA ORTEGA  
 REPRESENTANTE LEGAL