

CUADRO FRÍO PISTA DE ARRANCONES CD. CUAUHEMOC, CHIH.								\$ 10,757,669.88	\$ 10,610,501.53	\$ 10,371,046.93	\$ 9,609,337.05	
TIPO	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.U. BASE	LAGUNA	STAHL	MAQ. FER	I. BASE	LAGUNA	STAHL	MAQ. FER
Subcapítulo	1	ÁREA DE PISTA							\$ 6,833,535.48	\$ 6,733,676.69	\$ 6,209,916.60	\$ 5,439,688.49
Nivel 3	1.1	PRELIMINARES							\$ 846,114.58	\$ 882,908.68	\$ 1,048,998.53	\$ 599,858.10
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	\$5.88	\$5.11	\$9.08	\$ 3.66	\$ 57,284.49	\$ 49,782.95	\$ 88,459.72	\$ 35,656.67
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	\$18.90	\$20.96	\$21.93	\$ 24.89	\$ 64,486.61	\$ 71,515.31	\$ 74,824.94	\$ 84,924.43
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	\$37.25	\$36.64	\$29.00	\$ 24.89	\$ 218,576.30	\$ 214,996.92	\$ 170,166.78	\$ 146,050.04
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	\$45.28	\$54.25	\$72.58	\$ 33.73	\$ 401,427.58	\$ 480,950.66	\$ 643,454.36	\$ 299,031.63
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	\$10.71	\$6.74	\$7.40	\$ 3.51	\$ 104,339.60	\$ 65,662.83	\$ 72,092.72	\$ 34,195.33
Nivel 3	1.2	TERRACERIAS							\$ 2,520,690.83	\$ 2,939,318.04	\$ 2,225,196.71	\$ 1,781,285.63
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 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	9742.26	\$14.73	\$42.66	\$13.21	\$ 6.30	\$ 143,503.49	\$ 415,604.81	\$ 128,695.25	\$ 61,376.24
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	\$213.86	\$220.78	\$138.81	\$ 131.29	\$ 625,044.34	\$ 645,269.29	\$ 405,697.21	\$ 383,718.66
Concepto	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	2922.68	\$74.00	\$36.62	\$29.00	\$ 35.47	\$ 216,278.32	\$ 107,028.54	\$ 84,757.72	\$ 103,667.46
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	\$166.33	\$157.46	\$173.51	\$ 125.58	\$ 279,821.95	\$ 264,899.68	\$ 291,901.08	\$ 211,267.00
Concepto	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	1294.10	\$74.00	\$93.34	\$74.70	\$ 41.10	\$ 95,763.40	\$ 120,791.29	\$ 96,669.27	\$ 53,187.51

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	\$297.03	\$356.88	\$289.18	\$	262.57	\$	752,371.05	\$	903,969.90	\$	732,487.16	\$	665,084.56	
Concepto	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	1948.45	\$74.00	\$120.65	\$85.06	\$	41.10	\$	144,185.30	\$	235,080.49	\$	165,735.16	\$	80,081.30	
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	\$19.63	\$23.08	\$26.97	\$	17.45	\$	191,240.56	\$	224,851.36	\$	262,748.75	\$	170,002.44	
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	\$7.44	\$2.24	\$5.80	\$	5.43	\$	72,482.41	\$	21,822.66	\$	56,505.11	\$	52,900.47	
Nivel 3	1.3	CARPETA DE CONCRETO									\$	251,923.31	\$	308,725.42	\$	256,742.66	\$	235,495.25
Concepto	1.3.1	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).	m2	1114.91	\$91.85	\$148.31	\$94.87	\$	66.76	\$	102,404.48	\$	165,352.30	\$	105,771.51	\$	74,431.39	
Concepto	1.3.2	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	3119.74	\$41.90	\$39.24	\$37.44	\$	42.55	\$	130,717.11	\$	122,418.60	\$	116,803.07	\$	132,744.94	
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	\$19.98	\$25.26	\$41.90	\$	36.52	\$	14,865.12	\$	18,793.44	\$	31,173.60	\$	27,170.88	
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	\$109.35	\$60.03	\$83.18	\$	31.89	\$	3,936.60	\$	2,161.08	\$	2,994.48	\$	1,148.04	
Nivel 3	1.4	CARPETA ASFALTICA									\$	2,587,601.09	\$	2,055,724.96	\$	2,054,689.68	\$	2,192,123.36
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	\$30.49	\$8.56	\$7.07	\$	9.71	\$	263,047.90	\$	73,850.12	\$	60,995.36	\$	83,771.57	
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	\$269.44	\$229.72	\$231.09	\$	244.38	\$	2,324,553.18	\$	1,981,874.84	\$	1,993,694.31	\$	2,108,351.79	
Nivel 3	1.5	PUENTE									\$	603,635.40	\$	517,856.54	\$	567,165.91	\$	592,529.91

Concepto	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	\$5.88	\$5.11	\$9.08	\$	3.66	\$	852.60	\$	740.95	\$	1,316.60	\$	530.70
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	\$112.73	\$183.20	\$138.84	\$	56.70	\$	16,345.85	\$	26,564.00	\$	20,131.80	\$	8,221.50
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	\$1,605.54	\$1,207.96	\$1,993.28	\$	1,740.61	\$	64,221.60	\$	48,318.40	\$	79,731.20	\$	69,624.40
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	\$45.28	\$54.25	\$72.58	\$	33.73	\$	6,565.60	\$	7,866.25	\$	10,524.10	\$	4,890.85
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	\$24,408.95	\$20,604.10	\$21,577.77	\$	24,125.90	\$	512,587.95	\$	432,686.10	\$	453,133.17	\$	506,643.90
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	\$109.35	\$60.03	\$83.18	\$	93.52	\$	3,061.80	\$	1,680.84	\$	2,329.04	\$	2,618.56
Nivel 3	1.6	DUCTO PREPARACIÓN PASO ELÉCTRICO						\$	9,170.28	\$	6,633.06	\$	30,633.12	\$	11,286.24		
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 Fc= 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	\$218.34	\$157.93	\$729.36	\$	268.72	\$	9,170.28	\$	6,633.06	\$	30,633.12	\$	11,286.24
Nivel 3	1.7	MARCAS EN PISTA						\$	14,400.00	\$	22,510.00	\$	26,490.00	\$	27,110.00		
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 trafico color blanco y/o amarillo reflejante, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. P.U.O.T. (incluye: especificación particular y general).	m	1000.00	\$14.40	\$22.51	\$26.49	\$	27.11	\$	14,400.00	\$	22,510.00	\$	26,490.00	\$	27,110.00
Subcapítulo	2	MURO DE PROTECCIÓN						\$	1,603,377.08	\$	1,486,263.61	\$	1,973,450.73	\$	2,434,244.80		
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	\$5.88	\$5.11	\$9.08	\$	3.66	\$	5,644.80	\$	4,905.60	\$	8,716.80	\$	3,513.60
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	\$150.50	\$136.36	\$112.46	\$	73.69	\$	58,996.00	\$	53,453.12	\$	44,084.32	\$	28,886.48
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	\$194.96	\$269.87	\$179.12	\$	148.40	\$	187,161.60	\$	259,075.20	\$	171,955.20	\$	142,464.00

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	\$41.90	\$39.24	\$37.44	\$	42.55	\$	964,990.52	\$	903,728.59	\$	862,273.15	\$	979,960.54	
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	\$101.77	\$56.19	\$197.02	\$	349.98	\$	325,664.00	\$	179,808.00	\$	630,464.00	\$	1,119,936.00	
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	\$101.35	\$148.31	\$504.17	\$	331.57	\$	45,404.80	\$	66,442.88	\$	225,868.16	\$	148,543.36	
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 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 particular y general).	pza	160.00	\$22.72	\$14.54	\$112.54	\$	31.68	\$	3,635.20	\$	2,326.40	\$	18,006.40	\$	5,068.80	
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	\$144.88	\$201.51	\$147.35	\$	71.61	\$	11,880.16	\$	16,523.82	\$	12,082.70	\$	5,872.02	
Subcapítulo	3	CARRIL DE RETORNO									\$	1,477,040.46	\$	1,511,824.22	\$	1,433,821.82	\$	1,147,533.89
<i>Nivel 3</i>	<i>3.1</i>	<i>PRELIMINARES</i>									<i>\$</i>	<i>162,999.27</i>	<i>\$</i>	<i>168,386.18</i>	<i>\$</i>	<i>215,346.09</i>	<i>\$</i>	<i>116,321.79</i>
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	\$5.88	\$5.11	\$9.08	\$	3.66	\$	15,794.03	\$	13,725.77	\$	24,389.42	\$	9,830.98	
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	\$18.90	\$20.96	\$21.93	\$	24.89	\$	17,797.94	\$	19,737.82	\$	20,651.26	\$	23,438.66	
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	\$37.25	\$36.64	\$36.56	\$	24.89	\$	17,520.91	\$	17,233.99	\$	17,196.36	\$	11,707.26	
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	\$45.28	\$54.25	\$72.58	\$	33.73	\$	83,118.68	\$	99,584.56	\$	133,232.20	\$	61,916.81	
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	\$10.71	\$6.74	\$7.40	\$	3.51	\$	28,767.70	\$	18,104.04	\$	19,876.84	\$	9,428.07	
<i>Nivel 3</i>	<i>3.2</i>	<i>TERRACERIAS</i>									<i>\$</i>	<i>696,086.23</i>	<i>\$</i>	<i>754,197.05</i>	<i>\$</i>	<i>578,763.67</i>	<i>\$</i>	<i>455,750.61</i>
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 laboratorio sólo checarán	m2	2686.06	\$14.73	\$42.66	\$13.21	\$	6.30	\$	39,565.66	\$	114,587.32	\$	35,482.85	\$	16,922.18	

Concepto	3.2.2	Suministro de mataban 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	537.21	\$213.86	\$220.78	\$138.81	\$	131.29	\$	114,887.73	\$	118,605.22	\$	74,570.12	\$	70,530.30	
Concepto	3.2.3	Tratamiento de mataban 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	\$74.00	\$36.62	\$29.00	\$	35.47	\$	39,753.54	\$	19,672.63	\$	15,579.09	\$	19,054.84	
Concepto	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	\$166.33	\$157.46	\$173.51	\$	125.58	\$	87,120.33	\$	82,474.40	\$	90,881.07	\$	65,776.29	
Concepto	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	\$74.47	\$91.33	\$74.70	\$	41.10	\$	30,004.71	\$	36,797.77	\$	30,097.38	\$	16,559.60	
Concepto	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	\$297.03	\$356.88	\$289.18	\$	262.57	\$	207,436.84	\$	249,234.29	\$	201,954.64	\$	183,371.01	
Concepto	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	\$74.47	\$120.65	\$85.06	\$	41.10	\$	40,006.03	\$	64,814.39	\$	45,695.08	\$	22,079.33	
Concepto	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	2686.06	\$19.63	\$23.08	\$25.66	\$	17.45	\$	52,727.36	\$	61,994.26	\$	68,924.30	\$	46,871.75	
Concepto	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	2686.06	\$31.49	\$2.24	\$5.80	\$	5.43	\$	84,584.03	\$	6,016.77	\$	15,579.15	\$	14,585.31	
Nivel 3	3.3	CARPETA ASFALTICA									\$	617,954.96	\$	589,240.98	\$	639,712.05	\$	575,461.49
Concepto	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	2686.06	\$30.49	\$8.56	\$7.07	\$	9.71	\$	81,897.97	\$	22,992.67	\$	18,990.44	\$	26,081.64	
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.v.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	\$199.57	\$210.81	\$231.09	\$	204.53	\$	536,056.99	\$	566,248.31	\$	620,721.61	\$	549,379.85	
Subcapítulo	4	GRADAS									\$	511,501.70	\$	580,270.50	\$	471,558.80	\$	379,417.95
Nivel 3	4.1	PRELIMINARES									\$	45,424.20	\$	43,999.50	\$	58,016.20	\$	27,791.70
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	\$5.88	\$5.11	\$9.08	\$	3.66	\$	5,880.00	\$	5,110.00	\$	9,080.00	\$	3,660.00	

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	\$37.25	\$36.64	\$36.56	\$	24.89	\$	11,175.00	\$	10,992.00	\$	10,968.00	\$	7,467.00	
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	\$45.28	\$54.25	\$78.38	\$	33.73	\$	17,659.20	\$	21,157.50	\$	30,568.20	\$	13,154.70	
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	\$10.71	\$6.74	\$7.40	\$	3.51	\$	10,710.00	\$	6,740.00	\$	7,400.00	\$	3,510.00	
Nivel 3	4.2	TERRACERIAS									\$	244,329.80	\$	262,118.80	\$	187,211.80	\$	155,696.20
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	\$14.73	\$42.66	\$13.21	\$	6.30	\$	14,730.00	\$	42,660.00	\$	13,210.00	\$	6,300.00	
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	\$213.86	\$220.78	\$138.81	\$	131.29	\$	64,158.00	\$	66,234.00	\$	41,643.00	\$	39,387.00	
Concepto	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	\$74.00	\$36.62	\$29.00	\$	35.47	\$	22,200.00	\$	10,986.00	\$	8,700.00	\$	10,641.00	
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	\$297.03	\$356.88	\$289.18	\$	262.57	\$	77,227.80	\$	92,788.80	\$	75,186.80	\$	68,268.20	
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	\$74.47	\$120.65	\$85.06	\$	41.10	\$	14,894.00	\$	24,130.00	\$	17,012.00	\$	8,220.00	
Concepto	4.2.6	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	1000.00	\$19.63	\$23.08	\$25.66	\$	17.45	\$	19,630.00	\$	23,080.00	\$	25,660.00	\$	17,450.00	
Concepto	4.2.7	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	1000.00	\$31.49	\$2.24	\$5.80	\$	5.43	\$	31,490.00	\$	2,240.00	\$	5,800.00	\$	5,430.00	
Nivel 3	4.3	CARPETA DE CONCRETO									\$	221,747.70	\$	274,152.20	\$	226,330.80	\$	195,930.05
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	\$91.85	\$148.31	\$94.87	\$	53.63	\$	91,850.00	\$	148,310.00	\$	94,870.00	\$	53,630.00	

Concepto	4.3.2	Suministro y habilitado de acero de refuerzo del #3 @ 0.40m en ambos sentidos, para retícula para losa de concreto, 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	2795.00	\$41.90	\$39.24	\$37.44	\$	42.55	\$	117,110.50	\$	109,675.80	\$	104,644.80	\$	118,927.25	
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	\$19.98	\$25.26	\$41.90	\$	36.52	\$	12,787.20	\$	16,166.40	\$	26,816.00	\$	23,372.80	
Subcapítulo	5	ÁREA DE EXHIBICIÓN									\$	332,215.16	\$	298,466.51	\$	282,298.98	\$	208,451.92
Nivel 3	5.1	PRELIMINARES									\$	49,876.51	\$	31,238.48	\$	40,073.24	\$	21,678.65
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	\$32.08	\$5.11	\$9.08	\$	3.66	\$	17,130.08	\$	2,728.64	\$	4,848.54	\$	1,954.37	
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	\$18.90	\$20.96	\$21.93	\$	24.89	\$	3,516.72	\$	3,900.03	\$	4,080.52	\$	4,631.28	
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	\$94.91	\$36.64	\$36.56	\$	24.89	\$	6,986.33	\$	2,697.07	\$	2,691.18	\$	1,832.15	
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	\$45.28	\$54.25	\$72.58	\$	33.73	\$	15,285.62	\$	18,313.72	\$	24,501.56	\$	11,386.57	
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	\$13.03	\$6.74	\$7.40	\$	3.51	\$	6,957.76	\$	3,599.03	\$	3,951.45	\$	1,874.27	
Nivel 3	5.2	TERRACERIAS									\$	156,314.03	\$	150,088.84	\$	115,053.06	\$	72,373.40
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	\$14.73	\$42.66	\$13.21	\$	6.30	\$	7,865.53	\$	22,779.59	\$	7,053.88	\$	3,364.07	
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	\$213.86	\$220.78	\$138.81	\$	131.29	\$	22,838.11	\$	23,577.10	\$	14,823.52	\$	14,020.46	
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	\$74.00	\$36.62	\$29.00	\$	35.47	\$	7,902.46	\$	3,910.65	\$	3,096.91	\$	3,787.84	

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	\$166.33	\$157.46	\$173.51	\$ 125.58	\$ 17,318.28	\$ 16,394.74	\$ 18,065.86	\$ 13,075.39
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	\$84.48	\$93.34	\$74.70	\$ 41.10	\$ 6,766.85	\$ 7,476.53	\$ 5,983.47	\$ 3,292.11
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	\$297.03	\$356.88	\$289.18	\$ 131.29	\$ 41,236.67	\$ 49,545.65	\$ 40,146.86	\$ 18,226.99
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 checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).	m3	106.79	\$84.48	\$120.65	\$85.06	\$ 41.10	\$ 9,021.62	\$ 12,884.21	\$ 9,083.56	\$ 4,389.07
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	\$19.69	\$23.08	\$25.66	\$ 17.45	\$ 10,514.07	\$ 12,324.26	\$ 13,701.93	\$ 9,317.95
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	\$61.52	\$2.24	\$5.80	\$ 5.43	\$ 32,850.45	\$ 1,196.12	\$ 3,097.08	\$ 2,899.51
Nivel 3	5.3	CARPETA ASFALTICA						\$	126,024.62	117,139.19	127,172.68	114,399.88
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	\$30.49	\$8.56	\$7.07	\$ 9.71	\$ 16,281.05	\$ 4,570.87	\$ 3,775.24	\$ 5,184.95
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	\$205.52	\$210.81	\$231.09	\$ 204.53	\$ 109,743.57	\$ 112,568.32	\$ 123,397.44	\$ 109,214.93

\$ 10,757,669.88	\$ 10,610,501.53	\$ 10,371,046.93	\$ 9,609,337.05
\$ 1,721,227.18	\$ 1,697,680.24	\$ 1,659,367.51	\$ 1,537,493.93
\$ 12,478,897.06	\$ 12,308,181.77	\$ 12,030,414.44	\$ 11,146,830.97

LAGUNA	STAHL	MAQ. FER
98.63%	96.41%	89.33%