



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



"2023: 200 años de Veracruz de Ignacio de la Llave, cuna del Heroico Colegio Militar 1823-2023"

LOTE	PLANTEL	PARTIDA	CONCEPTO	UNIDAD	ROGA CONSULTORES ESPECIALIZADOS DE CÓRDOBA, S.A. DE C.V.			ABRAHAM FRANCISCO MOLINA CORTES			LEFL ARQUITECTOS & ASOCIADOS, S.A. DE C.V.		
					SUBTOTAL	IVA	TOTAL	SUBTOTAL	IVA	TOTAL	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
1	22 CHICONTEPEC	1	MANTENIMIENTO DE 8.5 M2 EN PASAMANOS DE TUBO DE ACERO DE 2" DIAMETRO, DE ESCALERA DE ACCESO PRINCIPAL INCLUYE LIMPIEZA Y LIJADO, UNA MANO DE PRIMER, Y DOS MANOS DE PINTURA ESMALTE COLOR AMARILLO TRAFICO, LIMPIEZA GENERAL DEL AREA DE TRABAJO.	ML	\$ 12,000.32	\$ 1,920.05	\$ 13,920.37	\$ 969.00	\$ 155.04	\$ 1,124.04	\$ 1,020.00	\$ 163.20	\$ 1,183.20
		2	MANTENIMIENTO A 47.45 M2 EN ESCALONES DE CONCRETO DE ESCALERA DE ACCESO PRINCIPAL, PINTURA ESMALTE EN PERFIL, INCLUYE LIMPIEZA Y LIJADO Y DOS MANOS DE PINTURA ESMALTE, COLOR AMARILLO TRAFICO. LIMPIEZA GENERAL DEL AREA DE TRABAJO.	M2	\$ 25,323.00	\$ 4,051.68	\$ 29,374.68	\$ 7,022.60	\$ 1,123.62	\$ 8,146.22	\$ 5,694.00	\$ 911.04	\$ 6,605.04
		3	MANTENIMIENTO A 100.57 M2 EN MURO DE ESCALERA DE ACCESO PRINCIPAL CON PINTURA VINILICA COLOR BLANCO, INCLUYE LIMPIEZA Y LIJADO Y DOS MANOS DE PINTURA. LIMPIEZA EN GENERAL DEL AREA DE TRABAJO.	M2	\$ 15,006.23	\$ 2,401.00	\$ 17,407.23	\$ 10,821.33	\$ 1,731.41	\$ 12,552.74	\$ 8,850.16	\$ 1,416.03	\$ 10,266.19
		4	MANTENIMIENTO A 21.76 M2 EN POSTE DE PASAMANOS DE ESCALERA DE ACCESO PRINCIPAL CON PINTURA VINILICA COLOR GUINDA, INCLUYE LIMPIEZA Y LIJADO Y DOS MANOS DE PINTURA, LIMPIEZA GENERAL DEL AREA DE TRABAJO.	M2	\$ 3,264.30	\$ 522.29	\$ 3,786.59	\$ 2,341.38	\$ 374.62	\$ 2,716.00	\$ 2,611.20	\$ 417.79	\$ 3,028.99
		5	MANTENIMIENTO EN 400 M2 EN MUROS APLANADOS INTERIORES DE AULAS DE PLANTA BAJA EN EDIFICIOS B, D Y E, CON PINTURA VINILICA COLOR BLANCO. INCLUYE LIMPIEZA Y LIJADO Y DOS MANOS DE PINTURA, LIMPIEZA GENERAL DEL AREA DE TRABAJO.	M2	\$ 60,589.30	\$ 9,694.29	\$ 70,283.59	\$ 43,040.00	\$ 6,886.40	\$ 49,926.40	\$ 35,200.00	\$ 5,632.00	\$ 40,832.00
		6	MANTENIMIENTO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 1,600.23 M2 DE IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO SIKA O SIMILAR, DE 3.5 MM DE ESPESOR DE FIBRA DE VIDRIO, COLOR ROJO TERRACOTA, TERMOFUSIONADO. INCLUYE TRASLAPES DE 10 CM, MATERIALES Y MANO DE OBRA, DESMANTELAMIENTO DE IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO, RASQUETEADO DE LA SUPERFICIE Y LIMPIEZA PARA PREPARAR SUPERFICIE, ACARREO A 1ERA ESTACIÓN A 20.00 M HORIZONTAL, SELLADO DE GRIETAS CON PERMALASTIK O SIMILAR. INCLUYE APLICACIÓN DE PRIMARIO ASFÁTICO BASE AGUA DEL TIPO EMULSIKA, MATERIALES Y MANO DE OBRA, LIMPIEZA EN GENERAL DEL AREA DE TRABAJO, EN EDIFICIOS A, B, C, D, E Y F.	M2	\$ 708,901.85	\$ 113,424.30	\$ 822,326.15	\$ 753,068.25	\$ 120,490.92	\$ 873,559.17	\$ 842,052.06	\$ 134,728.33	\$ 976,780.39

Handwritten mark

Handwritten signature

Handwritten signature

		7	MANTENIMIENTO SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE 38.52 M2 DE IMPERMEABILIZANTE BASE AGUA, COLOR ROJO. INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA. EN PERFILES Y BORDES DE AZOTEAS DE LOS EDIFICIOS A, B, C, D, E Y F.	M2	\$ 15,438.00	\$ 2,470.08	\$ 17,908.08	\$ 5,855.04	\$ 936.81	\$ 6,791.85	\$ 5,508.36	\$ 881.34	\$ 6,389.70
TOTAL DEL LOTE 1					\$ 840,523.00	\$ 134,483.68	\$ 975,006.68	\$ 823,117.60	\$ 131,698.82	\$ 954,816.42	\$ 900,935.78	\$ 144,149.72	\$ 1,045,085.50
2	24 CAZONES	8	MANTENIMIENTO Y SUSTITUCIÓN DE 4 INTERRUPTORES TERMO MAGNÉTICOS TABLERO PRINCIPAL DERIVADOS DE 100 A MODELO NHJF36030TW.	PZA	\$ 115,600.00	\$ 18,496.00	\$ 134,096.00	\$ 56,790.00	\$ 9,086.40	\$ 65,876.40	\$ 59,200.00	\$ 9,472.00	\$ 68,672.00
		9	MANTENIMIENTO A 4 CENTROS DE CARGA 12 TRIFÁSICO DE 12 POLOS 125 AMPERES SQUARE D, EN EDIFICIOS B, C, E, Y F.	PZA	\$ 70,000.00	\$ 11,200.00	\$ 81,200.00	\$ 45,789.00	\$ 7,326.24	\$ 53,115.24	\$ 47,500.00	\$ 7,600.00	\$ 55,100.00
		10	MANTENIMIENTO A 1 LOTE DE CABLEADO DE CIRCUITOS PARA LOS EDIFICIOS B, C, D, E, Y F (RECONFIGURACIÓN DE CABLEADO SUBTERRÁNEO PARA LLEGAR A CENTROS DE CARGA DE CADA EDIFICIO, CON EL CALIBRE NECESARIO PARA SOPORTAR LA CARGA DEL CONSUMO ACTUAL Y FUTURA CLIMATIZACIÓN DE CADA AULA EN CADA EDIFICIO) INCLUYE CABLE NECESARIO.	LOTE	\$ 579,456.56	\$ 92,713.05	\$ 672,169.61	\$ 456,890.00	\$ 73,102.40	\$ 529,992.40	\$ 780,224.00	\$ 124,835.84	\$ 905,059.84
		11	MANTENIMIENTO, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 24 CONTACTOS DUPLEX, EN 6 MESAS DE LABORATORIO MULTIDISCIPLINARIO.	PZA	\$ 24,480.00	\$ 3,916.80	\$ 28,396.80	\$ 78,451.00	\$ 12,552.16	\$ 91,003.16	\$ 13,920.00	\$ 2,227.20	\$ 16,147.20
		12	MANTENIMIENTO A 12 LUMINARIAS ARBOTANTES, TIPO LED DE 40 WHATTS, INCLUYE CABLEADO Y DUCTEADO SOBRE PARED CON UN DESARROLLO MÁXIMO DE 6M, UBICADAS EN LAS ÁREAS COMUNES DEL PLANTEL.	PZA	\$ 21,000.00	\$ 3,360.00	\$ 24,360.00	\$ 123,700.00	\$ 19,792.00	\$ 143,492.00	\$ 15,600.00	\$ 2,496.00	\$ 18,096.00
		13	MANTENIMIENTO A 6 LÁMPARAS SUB URBANA SOLAR CON FOTOCELDA DE 400 W. EDIFICIO B Y ÁREAS COMUNES.	PZA	\$ 51,532.40	\$ 8,245.18	\$ 59,777.58	\$ 148,908.00	\$ 23,825.28	\$ 172,733.28	\$ 14,688.00	\$ 2,350.08	\$ 17,038.08
TOTAL DEL LOTE 2					\$ 862,068.96	\$ 137,931.03	\$ 999,999.99	\$ 910,528.00	\$ 145,684.48	\$ 1,056,212.48	\$ 931,132.00	\$ 148,981.12	\$ 1,080,113.12
		14	MANTENIMIENTO A 6 MESAS DE TRABAJO DE LABORATORIO DE USOS MÚLTIPLES, UBICADO EN EL EDIFICIO B CON RECUBRIMIENTO EPÓXICO EN SUPERFICIE DE MESA, INCLUYE DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN DE LAS INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS, Y ELECTRICAS, INCLUYE: MATERIALES DE CONSUMO, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	\$ 10,800.00	\$ 1,728.00	\$ 12,528.00	\$ 34,560.00	\$ 5,529.60	\$ 40,089.60	\$ 133,055.34	\$ 21,288.85	\$ 154,344.19
		15	MANTENIMIENTO A 7 MESAS DE TRABAJO AUXILIARES, DEL LABORATORIO USOS MÚLTIPLES UBICADO EN EL EDIFICIO B INCLUYE DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN DE LAS LLAVES DE VALVULA SENCILLA TIPO CAPFCE, LIMPIEZA Y DESENSOLVE DE DESAGÜES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	\$ 17,500.00	\$ 2,800.00	\$ 20,300.00	\$ 55,700.00	\$ 8,912.00	\$ 64,612.00	\$ 11,911.34	\$ 1,905.81	\$ 13,817.15

3 32 COATZINTLA

16	MANTENIMIENTO A 1 ESTACION LAVA OJOS DE PARED, MONTABLE DE ACERO INOXIDABLE., UBICADO EN EL EDIFICIO B, INCLUYE: LIMPIEZA Y DESASOLVE DE DESAGÜES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	\$ 8,002.30	\$ 1,280.37	\$ 9,282.67	\$ 43,125.00	\$ 6,900.00	\$ 50,025.00	\$ 4,518.45	\$ 722.95	\$ 5,241.40
17	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y ADECUACIONES A 4 EXTRACTORES TIPO INDUSTRIAL, 1 EN EL ÁREA DE RESGUARDO DE REACTIVOS, 2 EN EL ÁREA GENERAL DEL LABORATORIO Y 1 EN EL ÁREA DE GUARDADO DE MATERIAL DEL LABORATORIO. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. UBICADO EN EL EDIFICIO B.	PZA	\$ 14,000.00	\$ 2,240.00	\$ 16,240.00	\$ 55,895.65	\$ 8,943.30	\$ 64,838.95	\$ 30,523.59	\$ 4,883.77	\$ 35,407.36
18	MANTENIMIENTO A 180 LUMINARIAS TIPO GABINETE DE 1.22 m. CON 2 TUBOS T8 DE 18w CON DIFUSOR TRANSPARENTE DE ACRÍLICO. UBICADAS EN AULAS Y PASILLOS DEL PLANTEL. INCLUYE: DESMONTAJE, REEMPLAZO DE PIEZAS DAÑADAS, LIMPIEZA GENERAL, SUSTITUCIÓN DE TUBOS T8 A SISTEMA LED; MONTAJE, CONEXIÓN ELÉCTRICA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREOS, ELEVACIONES Y MANIOBRAS NECESARIOS, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ANDAMIAJE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	\$ 36,000.00	\$ 5,760.00	\$ 41,760.00	\$ 123,543.78	\$ 19,767.00	\$ 143,310.78	\$ 244,800.00	\$ 39,168.00	\$ 283,968.00
19	MANTENIMIENTO A 10 LUMINARIAS PARA ALUMBRADO UBICADAS EN ÁREAS COMUNES DEL PLANTEL. INCLUYE MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ANDAMIAJE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	\$ 2,000.00	\$ 320.00	\$ 2,320.00	\$ 12,567.90	\$ 2,010.86	\$ 14,578.76	\$ 24,480.00	\$ 3,916.80	\$ 28,396.80
20	MANTENIMIENTO A 142.09 M2 DE PISO DEL ÁREA ADMINISTRATIVA, ÁREA ACADÉMICA Y EDIFICIO H, CON RECUBRIMIENTO CERÁMICO 40X40 CON PIEZAS SUELTAS, QUEBRADAS O FALTANTES. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, RETIRO DE ESCOMBRO, LIMPIEZA GENERAL DEL ÁREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	\$ 49,636.00	\$ 7,941.76	\$ 57,577.76	\$ 8,765.85	\$ 1,402.54	\$ 10,168.39	\$ 101,635.56	\$ 16,261.69	\$ 117,897.25
21	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A 1 LOTE DE ACOMETIDA ELÉCTRICA DESDE CONEXIÓN DE TRANSFORMADOR EN POSTE HASTA EL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL. INCLUYE: DESMANTELAMIENTO DE CABLE DE POTENCIA EN MEDIA TENSION DESDE EL RAMAL DE CFE HASTA EL TRANSFORMADOR PARTICULAR, RETIRO DE ESTRUCTURA DE APARTARRAYOS Y CORTA CIRCUITOS FUSIBLES, INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA PARED GRUESA DE 4" EN POSTE HASTA EL PRIMER REGISTRO ELECTRICO CON CODO Y COPLE GALVANIZADO DE 4" Y SUJECCION DE LA MISMA CON FLEJE ACERADO, INSTALACION DE CRUCETA EN POSTE DE CONCRETO Y ARMADO CON APARTARRAYOS, CORTA CIRCUITOS FUSIBLES Y PUENTES, CABLEADO EN TUBERIA GALVANIZADA DE CABLE DE POTENCIA XLP DE 1/0 ALUMINIO DESDE CRUCETA PASANDO POR REGISTROS ELECTRICOS HASTA EL TRANSFORMADOR DE PEDESTAL, ARMADO DE TERMINALES TERMOCONTRACTIL CON MANGA A BASE DE CALOR EN PARTE EXTERIOR, INSTALACION DE CODO TIPO OCC PARA CABLE DE POTENCIA Y CONEXION EN TRANSFORMADOR DE PEDESTAL, COLOCACION DE MENSULAS EN REGISTRO ELECTRICO EXTERIOR, INSTALACION DE VARILLA PUESTA A TIERRA, PUESTA EN MARCHA DEL SERVICIO, PRUEBA FINAL.	PZA	\$ 500,000.00	\$ 80,000.00	\$ 580,000.00	\$ 23,500.00	\$ 3,760.00	\$ 27,260.00	\$ 155,340.66	\$ 24,854.51	\$ 180,195.17

22	MANTENIMIENTO A 6 PUERTAS METÁLICAS DE ACCESO PRINCIPAL A SALONES DE 0.90m. DE ANCHO Y 2.13m. DE ALTURA, UBICADAS EN EL EDIFICIO D. INCLUYE: RETIRO DE ELEMENTOS DAÑADOS, COLOCACION DE ELEMENTOS NECESARIOS CON PERFILES GALVANIZADOS ZINTRO COMERCIALES, MARCO TZM-525 CAL. 20, MANGUETE TZP-250 CAL.20 Y TABLERO GALV. TZT-148 GRECA CUADRADA CAL. 22, COLOCANDO TABLERO TZT-148 EN CARAS INTERIOR Y EXTERIOR (DOBLE CARA), CON CERRADURA DE SEGURIDAD Y CERRADURA DE SOBREPONER MOD. 715 PHILLIPS, ANCLADO A MUROS CON TAQUETE EXPANSIVO, APLICACIÓN DE UNA CAPA DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, ACABADO CON DOS CAPAS EN PINTURA ESMALTE LÍNEA COMEX 100, HERRAJES NECESARIOS, ACOPIO Y ACARREO INTERNO A SITIO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SOLDADURA Y CORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	\$ 18,000.00	\$ 2,880.00	\$ 20,880.00	\$ 78,900.00	\$ 12,624.00	\$ 91,524.00	\$ 40,165.89	\$ 6,426.54	\$ 46,592.43
23	MANTENIMIENTO A 8 PUERTAS METÁLICAS EN MAMPARAS DE BAÑOS DE 60 A 70 cm. DE ANCHO Y 1.50 m. DE ALTURA. UBICADAS EN EL EDIFICIO B, INCLUYE: RETIRO DE ELEMENTOS DAÑADOS, COLOCACION DE ELEMENTOS NECESARIOS CON PERFILES GALVANIZADOS ZINTRO COMERCIALES, MARCO TZM-525 CAL. 20, MANGUETE TZP-250 CAL.20 Y TABLERO GALV. TZT-148 GRECA CUADRADA CAL. 22, COLOCANDO TABLERO TZT-148 EN CARAS INTERIOR Y EXTERIOR (DOBLE CARA), CON PASADOR DE SOLERA DE 1/2" x 1/8", ANCLADO A MUROS CON TAQUETE EXPANSIVO, APLICACIÓN DE UNA CAPA DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, ACABADO CON DOS CAPAS DE PINTURA ESMALTE LÍNEA COMEX 100, BIBELES, HERRAJES NECESARIOS, ACOPIO Y ACARREO INTERNO A SITIO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SOLDADURA Y CORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	LOTE	\$ 24,000.00	\$ 3,840.00	\$ 27,840.00	\$ 89,700.98	\$ 14,352.16	\$ 104,053.14	\$ 23,281.36	\$ 3,725.02	\$ 27,006.38
24	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 47 EQUIPOS MINISPLIT DE HASTA 2 TN DE CAPACIDAD. INCLUYE: PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ANDAMIAJE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	\$ 70,500.00	\$ 11,280.00	\$ 81,780.00	\$ 235,100.00	\$ 37,616.00	\$ 272,716.00	\$ 81,847.62	\$ 13,095.62	\$ 94,943.24
25	MANTENIMIENTO A 300 ML DE CERCADO PERIMETRAL A BASE DE POSTES DE TUBO GALVANIZADO DE 2 1/2" DE DIÁM. DE 40cm. DE ALTURA CON SEPARACIÓN DE HASTA 1.50m. DE DISTANCIA ENTRE ELLOS, CON TRES HILOS DE ALAMBRE DE PUAS. INCLUYE FIJACIÓN DE POSTES, TENSADO DE ALAMBRE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ANDAMIAJE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	\$ 160,027.70	\$ 25,604.43	\$ 185,632.13	\$ 164,271.84	\$ 26,283.49	\$ 190,555.33	\$ 25,863.00	\$ 4,138.08	\$ 30,001.08
TOTAL DEL LOTE 3			\$ 910,466.00	\$ 145,674.56	\$ 1,056,140.56	\$ 925,631.00	\$ 148,100.96	\$ 1,073,731.96	\$ 877,422.81	\$ 140,387.65	\$ 1,017,810.46





