ISABELLA DE SANTIS TAMARA
ARQUITECTA

Montería, 26 de mayo de 2023

Señores:
SENA REGIONAL CORDOBA

Cordial saludo.

De acuerdo a su solicitud, presento propuesta para el mantenimiento locativo de las diferentes sedes del Centro de Comercio, Industria y Turismo.

ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	UN	CANT	VR.UNIT.	VR.TOTAL
1	**Mantenimiento Sede Montelibano**				
1.1	Mantenimiento, lavado y desinfección de alberca subterránea de1150 m3 para la sede Montelibano, incluye pruebas de estanqueidad. (Ésta actividad incluye la remoción de todo tipo sedimentos y capas o películas biológicas adheridas a las paredes con la aplicación de agua a presión y la utilización de una solución de hipoclorito de calcio (HTH) granulado al 13%, como agente desinfectante. Incluye retiro de sólidos en suspensión y pulimiento final.)	Un	1	$ 6.580.000,00	$ 6.580.000
1.2	Pruebas y mantenimiento general de equipo de bombeo: 2 motobomba 3ph pedrol y 2 electrobomba.	Un	2	$ 726.500	$ 1.453.000
1.3	Lavado y disposición final de trampas de grasa, sede Montelibano.	Un	2	$ 289.000	$ 578.000
1.4	Mantenimiento y cambios de componentes eléctricos en el tablero de control.	un	1	$ 1.667.800	$ 1.667.800
1.5	Desmonte de cubierta y montaje de cubierta para cambio de viga canal - BLOQUE 1	ML	18	$ 72.300	$ 1.301.400
1.6	Retiro de canal existente y cambio de viga canal en lamina lisa calibre 22	ML	18	$ 456.700	$ 8.220.600
1.7	Reparación de cielo raso tipo draiwal conforme a los diámetros existente.	M2	54	$ 72.000	$ 3.888.000
1.8	Pintura de cielo raso dos manos viniltex tipo 1	M2	54	$ 17.400	$ 939.600
1.9	Reparación de cielo raso tipo draiwal conforme a los diámetros existente - GARITA	M2	81	$ 122.000	$ 9.882.000
1.10	Pintura de cielo raso existente dos manos viniltex tipo 1	M2	81	$ 15.700	$ 1.271.700
1.11	Suministro y cambio de lámpara tipo led de 60*60	UN	6	$ 369.800	$ 2.218.800
1.12	Pintura tipo coraza o exterior dos mano, altura más 1.5mt fachada superior	M2	47	$ 27.600	$ 1.291.680
1.13	Pintura tipo coraza entrada de portería	M2	70	$ 22.500	$ 1.575.000
1.14	Sellamiento de tornillos de cubierta por ingreso de gua lluvias - CAFETERIA	GL	1	$ 13.450	$ 13.450
1.15	Reparación de cielo raso tipo draiwal cambio de laminas deterioradas	M2	96	$ 78.699	$ 7.555.104

Carrera 13c No. 62 – 53 Barrio la castellana – Montería - Celular
3006421989 - Correo: isabelladesantist@gmail.com

1.16	Pintura de cielo raso existente dos manos tipo 1	M2	260	$ 15.600	$ 4.056.000
1.17	Poda de árboles para, incluye retiro material sobrante a botadero autorizado.	Un	6,00	$ 176.899	$ 1.061.394
1.18	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 en muros interiores incluye filetes	M2	180	$ 14.300	$ 2.574.000
1.19	Suministro e instalación de fluxómetro de descarga para sanitario	Un	5	$ 669.000,00	$ 3.345.000,00
1.20	Mantenimiento de sanitarios, orinales existentes, incluye limpieza y corrección de fuga.	Un	7	$ 125.000,00	$ 875.000,00
1.21	Limpieza de cajas de registro	Un	5	$ 79.800,00	$ 399.000,00
2	**Sede Lorica**				
2.1	Mantenimiento, lavado y desinfección de alberca subterránea de10.000 lts, incluye pruebas de estanqueidad. (Ésta actividad incluye la remoción de todo tipo sedimentos y capas o películas biológicas adheridas a las paredes con la aplicación de agua a presión y la utilización de una solución de hipoclorito de calcio (HTH) granulado al 13%, como agente desinfectante. Incluye retiro de sólidos en suspensión y pulimiento final.)	Un	1,00	$ 6.580.000,00	$ 6.580.000
2.2	Mantenimiento, lavado y desinfección de tanque platico elevado de 2000 lts, altura no mayor de 4mts. (Ésta actividad incluye la remoción de todo tipo sedimentos y capas o películas biológicas adheridas a las paredes con la aplicación de agua a presión y la utilización de una solución de hipoclorito de calcio (HTH) granulado al 13%, como agente desinfectante. Incluye retiro de sólidos en suspensión y pulimiento final.)	Un	1,00	$ 845.300	$ 845.300
2.3	Pruebas y mantenimiento general de equipo de bombeo: 2 motobomba 3ph pedrol y 1 electrobomba.	Un	2,00	$ 965.700	$ 1.931.400
2.4	Poda de árboles para, incluye retiro material sobrante a botadero autorizado.	Un	6,00	$ 160.800	$ 964.800
2.5	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 en muros interiores incluye filetes	M2	101	$ 14.300	$ 1.440.535
2.6	Mantenimiento de sanitarios, orinales, lavamanos existentes, incluye limpieza y corrección de fuga.	Un	6	$ 125.000,00	$ 750.000,00
2.7	Limpieza de cajas de registro	Un	1	$ 82.300,00	$ 82.300,00
2.8	Suministro e instalación de estructura en hierro para mesón, incluye desmonte e instalación de estructura y mesón en mármol existente.	Un	1	$ 699.820,00	$ 699.820,00
3	**Sede Montería**				

3.1	Mantenimiento, lavado y desinfección de 1 albercas subterránea de 40 m3, incluye pruebas de estanqueidad. (ver anexo)- (Ésta actividad incluye la remoción de todo tipo sedimentos y capas o películas biológicas adheridas a las paredes con la aplicación de agua a presión y la utilización de una solución de hipoclorito de calcio (HTH) granulado al 13%, como agente desinfectante. Incluye retiro de sólidos en suspensión y pulimiento final.)	Un	1,00	$ 6.580.000,00	$ 6.580.000,00
3.2	Poda de árboles para, incluye retiro material sobrante a botadero autorizado.	Un	7,00	$ 190.700	$ 1.334.900
3.3	Mantenimiento correctivo y preventivo de planta eléctrica de emergencia de 531 KVA Detroit diésel.	Un	1,00	$ 5.690.000	$ 5.690.000
3.4	Suministro e instalación de pintura epódica para piso de los talleres.	m2	500,00	$ 45.000	$ 22.500.000,00
3.5	Suministro e instalación de manto real para placas de cubiertas	M2	100,00	$ 38.600,00	$ 3.860.000,00
3.6	Cielo raso en dry Wall	M2	87	$ 41.300,00	$ 3.591.453
3.7	Salida eléctrica para abanicos.	Un	20	$ 210.700,00	$ 4.214.000
3.8	Suministro e instalación de abanicos KDK tipo industrial 142cm 7.946 cfm 3 aspas 5 velocidades color blanco	Un	20	$ 540.000,00	$ 10.800.000
3.9	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 en muros interiores incluye filetes	M2	200	$ 14.300,00	$ 2.860.000
3.10	Suministro e instalación de fluxómetro de descarga para sanitario bloque C	Un	2	$ 659.800,00	$ 1.319.600,00
3.11	Mantenimiento de sanitarios, orinales existentes, incluye limpieza y corrección de fuga.	Un	10	$ 125.000,00	$ 1.250.000,00
3.12	Suministro e instalación de grifería mesclador lavamanos de 8" cromo	Un	5	$ 85.400,00	$ 427.000,00
3.13	Limpieza de cajas de registro	Un	5	$ 78.500,00	$ 392.500,00
3.14	Suministro e instalación de botón antipático modelo sirena	Un	1	$ 178.700,00	$ 178.700,00
3.15	Suministro e instalación de película de control solar espesor 0.02 mm, rechazo de calor 60% protección del 99% de rayos uva.	M2	231,00	$ 73.400,00	$ 16.955.400,00
4	**Mantenimiento de baño Bloque B.**				
4.1	Cerramiento provisional en tela verde de polipropileno o en tela tipo sarán con una altura de 2.1 m. Incluye obra civil, suministro, transporte e instalación de la tela, estructura en madera común, excavación manual en cualquier material y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	Ml	6	$ 10.780,00	$ 64.680,00
4.2	Desmonte de lámparas existentes	Un	4	$ 15.980,00	$ 63.920,00
4.3	Desmonte y retiro de cielo raso, incluye retiro a botadero autorizado.	M2	14	$ 17.000,00	$ 238.000,00
4.4	Desmonte de trasiego manto existente, retiro a botadero autorizado.	M2	14	$ 11.129,00	$ 155.806,00

4.5	Desmonte de aparatos sanitarios	Un	7	$ 20.110,00	$ 140.770,00
4.6	Desmonte de puertas metálicas y/o de madera y disposición final	Un	2	$ 53.400,01	$ 106.800,02
4.7	Desmonte de división acrílica existente	Un	2	$ 60.251,00	$ 120.502,00
4.8	Desmonte de ventanas en lámina metálica y vidrio incluye retiro y deposito final	Un	2,0	$ 53.500,00	$ 107.000,00
4.9	Desmonte de placa de Mesones en mármol existente, retiro y deposito final.	Un	1	$ 105.900,00	$ 105.900,00
4.10	Demolición de enchape de piso en cualquier material	M2	14	$ 26.500,00	$ 371.000,00
4.11	Demolición de enchape sobre muro (incluye pañete impermeabilizado y retiro a botadero autorizado.	M2	68	$ 24.500,00	$ 1.666.000,00
4.12	Demolición manual de mampostería existente.	M2	11	$ 13.400,00	$ 153.966,00
4.13	Pañete interior mortero 1:4 incluye filo	M2	68	$ 18.900,00	$ 1.285.200,00
4.14	Filos puertas	ML	4	$ 10.300,00	$ 45.320,00
4.15	Plantilla en concreto de 3000 psi con un Emax= 0,07 m.	M2	14	$ 55.490,00	$ 776.860,00
4.16	Malla electro soldada	Kg	200	$ 3.960,00	$ 792.000,00
4.17	Enchape de pared gran formato de 30x45 cm o 30x60, tipo alfa o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	M2	68	$ 85.600,00	$ 5.820.800,00
4.18	Enchape de piso gran formato 45 x45 o 60 x60 cm antideslizante, tipo alfa o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde , pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	M2	14	$ 85.600,00	$ 1.198.400,00
4.19	Enchape de pared gran formato tipo Alfa o similar incluye win esquinero plástico, remato de borde en redondel plástico pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles	ML	4,00	$ 49.800,00	$ 199.200,00
4.20	Estuco sobre muros (incluye aplicación y lijada)	M2	20	$ 16.800,00	$ 336.000,00
4.21	Pintura acrílica tipo Coraza para paredes en zona de alta asepsia - 3 manos	M2	20	$ 12.300,00	$ 246.000,00
4.22	pintura acrílica supe lavable hidrófuga, tipo coraza o similar sobre cualquier superficie, tres manos (incluyen suministro, transporte y colocación, limpieza y todo lo requerido para la correcta ejecución y recibo a satisfacción)	M2	20	$ 24.300,00	$ 486.000,00
4.23	Suministro e instalación de manto autoprotejido con foil de aluminio. Manto Setal 600 X 1(e = 3 mm. - Resistencia térmica = 1,653)	M2	20	$ 38.900,00	$ 778.000,00
4.24	Cielo raso en dry Wall con perfilaría de aluminio (incluye acabado final con cinta y pintura).	M2	20	$ 53.400,00	$ 1.068.000,00
4.25	Puntos sanitarios 4"	Un	4	$ 79.800,00	$ 319.200,00
4.26	Puntos sanitarios 2"	Un	3	$ 56.400,00	$ 169.200,00
4.27	Puntos hidráulicos 1/2"	Un	7	$ 29.800,00	$ 208.600,00

4.28	Suministro e instalación de red en tubería sanitaria PVC de 4", incluye excavación, instalación de tubería y tape	ML	20	$ 30.600,00	$ 612.000,00
4.29	Tubería pvcs 2" (incluye suministro, transporte e instalación de tubería y todo lo demás requerido para su correcta ejecución y funcionamiento)	ML	20	$ 25.400,00	$ 508.000,00
4.30	Tubería pvcp red 1/2" (incluye accesorios, suministro, transporte e instalación de tubería y todo lo demás requerido para su correcta ejecución y funcionamiento).	ML	30	$ 10.500,00	$ 315.000,00
4.31	Desconexión y anulación de punto hidráulico y/o hidrosanitario	Un	8	$ 17.890,00	$ 143.120,00
4.32	Elaboración caja de registro	Un	2	$ 380.000,00	$ 760.000,00
4.33	Bala panel led incrustar 25w, incluye suministro, transporte e instalación, mano de obra y todos los accesorios necesarios para su buen funcionamiento.	Un	4	$ 295.000,00	$ 1.180.000,00
4.34	Tomacorriente monofásico con protección de falla de puesta a tierra, (gfci). Incluyendo cajas, ducto de PVC de ½", cable no12 algo, thhn toma corriente doble con polo a tierra, 20 a, 120v conductor de cobre desnudo no12 para continuidad y demás accesorios. (6 metros) incluye suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	Un	2	$ 54.000,00	$ 108.000,00
4.35	Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para las salidas de alumbrado incluyendo tubería metálica emt, candeletas, cajas, interruptor, toma corriente para conexión de la luminaria, clavija, cable rencauchutado 3x12 1.2m. Conductor thhn, 2 no 12 de acuerdo con lo mostrado en los planos, y conductor de cobre desnudo no 12 para puesta a tierra. (6 metros)	Un	4	$ 145.600,00	$ 582.400,00
4.36	Tubería conduit galvanizada de ø 3/4", incluye suministro, transporte, instalación, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ML	6	$ 11.450,00	$ 68.700,00
4.37	Suministro e instalación de grifería para orinal Corona	Un	2	$ 450.000,00	$ 900.000,00
4.38	Suministro e instalación de dispensador de toallas metálico, línea institucional	Un	1	$ 320.400,00	$ 320.400,00
4.39	Suministro e instalación de dispensador para papel higiénico metálico línea institucional	Un	2	$ 312.400,00	$ 624.800,00
4.40	Suministro e instalación de dispensador de Jabón líquido, metálico 500 Ml, línea Institucional	Un	1	$ 155.600,00	$ 155.600,00
4.41	Barra de seguridad para personas con movilidad reducida	Un	1	$ 218.500,00	$ 218.500,00
4.42	Desmonte de extractores de aire	Un	2	$ 24.500,00	$ 49.000,00
4.43	Desmonte de redes eléctricas y accesorios existentes en áreas a intervenir incluye acopio y almacenamiento.	Un	4	$ 20.100,00	$ 80.400,00

4.44	Suministro e instalación de ventanera corrediza con perfilaría en aluminio anodizado color natural tipo 3831 o similar vidrio templado 6mm	M2	1	$ 450.000,00	$ 450.000,00
4.45	Suministro e instalación de grifería para orinal Corona	Un	2	$ 435.600,00	$ 871.200,00
4.46	Suministro e instalación de dispensador de toallas metálico, línea institucional	Un	1	$ 321.500,00	$ 321.500,00
4.47	Suministro e instalación de dispensador para papel higiénico metálico línea institucional	Un	2	$ 312.400,00	$ 624.800,00
4.48	Suministro e instalación de dispensador de Jabón líquido, metálico 500 Ml, línea Institucional	Un	1	$ 150.700,00	$ 150.700,00
4.49	Barra de seguridad para personas con movilidad reducida	Un	1	$ 190.700,00	$ 190.700,00
4.50	Suministro e instalación de rejillas de sosko anti cucaracha 3x2	UN	2	$ 8.230,00	$ 16.460,00
4.51	Colocación de grifería para lavamanos ref. push anti vandálica de mesón de grival o equivalente. incluye suministro y transporte de los materiales, válvula de regulación (abasto) 1/2" ref. 967400001 y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UN	3	$ 290.800,00	$ 872.400,00
4.52	Suministro e instalación de sanitario de una pieza con válvula de descarga sistema push, tipo Montecarlo o modelo similar	Un	2	$ 545.600,00	$ 1.091.200,00
4.53	Suministro e instalación de Orinal blanco línea ARRECIFE DE CORONA O SIMILAR, incluye desagüe, sifón y acople.	UN	2	$ 678.900,00	$ 1.357.800,00
4.54	Suministro e instalación de lavamanos cerámico de empotrar tipo Acuacer de Corona o similar, incluye sifón tipo botella	UN	3	$ 369.800,00	$ 1.109.400,00
4.55	Suministro e instalación de espejo biselado en todo su perímetro, incluye chazos y los elementos para su correcta instalación.	M2	3	$ 201.400,00	$ 604.200,00
4.56	Mesón en granito incluye salpicadero de 15 cm y faldas 25 cm incluye perforación para instalación de lavamanos.	ML	2,50	$ 930.000,00	$ 2.325.000,00
4.57	Divisiones en acero inoxidable cal 20, aisi sae 304, acabado satinado, elaborada en láminas conformando paneles de tipo san duche con estructura interior en polímero inyectado de alta densidad y estructura interna en tubería cuadrada de 1" galvanizada, incluye herrajes elaborados en acero inoxidable tipo aisi sae 304. ref.: socoda cantiléver o similar (incluye suministro de 1 división de orinal 0,96x056. accesorios de fijación e instalación, y todo lo requerido para la correcta ejecución y recibo a satisfacción)	M2	3	$ 412.300,00	$ 1.401.820,00

4.58	Puertas en acero inoxidable cal 20, aisi sae 304, acabado satinado, elaborada en láminas conformando paneles de tipo san duche y estructura interna en tubería cuadrada de 1" galvanizada, incluye herrajes elaborados en acero inoxidable tipo aisi sae 304. ref.: socoda cantiléver o similar. accesorios de fijación e instalación, y todo lo requerido para la correcta ejecución y recibo a satisfacción)	Un	3	$ 869.800,00	$ 2.435.440,00
4.59	Puerta en perfilaría de aluminio anodizado	M2	3	$ 856.700,00	$ 2.261.688,00
4.60	Suministro e instalación de ventanera corrediza con perfilaría en aluminio anodizado color natural tipo 3831 o similar vidrio templado 6mm	Un	1	$ 489.700,00	$ 489.700,00
4.61	Pintura vinilo para fachada exterior sobre granillas, incluye andamios en altura de fachada	M2	50	$ 18.700,00	$ 935.000,00
4.62	Pintura vinilo para fachada exterior sobre graniplast, incluye andamios en altura de fachada	Ml	25	$ 12.980,00	$ 324.500,00
4.63	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 en muros interiores incluye filetes	M2	215	$ 18.700,00	$ 4.020.500,00
4.64	Limpieza de caja de registro	UN	2,00	$ 43.900,00	$ 87.800,00
4.65	Aseo y limpieza final de áreas intervenidas	M2	13,71	$ 3.570,00	$ 48.944,70
4.66	Trasiego de escombros para distancias iguales o mayores a 50m por escaleras con disposición en sitio dentro de las instalaciones hasta sitio de acopio temporal para posterior retiro.	M3	6	$ 23.450,00	$ 140.700,00
4.67	Cargue y retiro de escombro	M3	6	$ 29.700,00	$ 178.200,00
		TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 201.952.933**
		ADMINISTRACION		25%	$ 50.488.233
		UTILIDAD		5%	$ 10.097.647
		TOTAL COSTOS INDIRECTOS			**$ 60.585.880**
		TOTAL PRESUPUESTO			**$ 262.538.813**
		IVA 19 S/UTILIDAD		19%	$ 1.918.553
		TOTAL PRESUPUESTO CON IVA			**$ 264.457.366**

Cordialmente;

Isabella De Santis Tamara
Arquitecta - M.P. A444622018-1067921009