Cubta 9
20/10/26

	CONCEPTO	
	DOTACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA PLANTA ELÉCTRICA PARA LA ESE HOSPITAL REGIONAL SAN ANDRÉS DE CHIRIGUANA EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR.	127

Valledupar, 20 de octubre de 2026

Doctor.

CARLOS ANDRES QUINTERO MIRANDA
Secretaria General del Dpto. del Cesar (E)
Valledupar
E.S.M.

ASUNTO: REVISIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO Y CONFORMACIÓN DE LOS VALORES DE REFERENCIA PARA DOTACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA PLANTA ELÉCTRICA PARA LA ESE HOSPITAL REGIONAL SAN ANDRÉS DE CHIRIGUANA EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR.

Cordial saludo.

De acuerdo con la necesidad presentada por la Secretaría de Salud Departamental del Cesar para el proyecto DOTACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA PLANTA ELÉCTRICA PARA LA ESE HOSPITAL REGIONAL SAN ANDRÉS DE CHIRIGUANA EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR. se revisó el cuadro comparativo del estudio de mercado y la estimación económica de los precios de referencia, con base en las siguientes consideraciones:

ESTUDIO DE MERCADO

1. El estudio contempla el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de un generador eléctrico de 400 kVA, retiro del equipo existente, alimentadores, tableros eléctricos, reguladores, intervenciones en subestación y trabajos provisionales para traslado de cargas. Se identificaron veinticinco (25) ítems con cantidad y precio en seis (6) grupos de componentes.

2. Se analizaron tres (3) cotizaciones incorporadas en el cuadro comparativo: HIGH POWER, KONEXO y SERVIELECTRIC. El estudio registra valores unitarios antes de IVA, valores totales por cantidad e IVA del 19 % para cada alternativa.

4. La verificación económica permite contrastar la estructura de cantidades, los valores unitarios y el IVA consignados en el cuadro. La idoneidad técnica de los equipos, la comparabilidad de alcances.

VALORES DE REFERENCIA:

El estudio registra un valor neto de SETECIENTOS SETENTA MILLONES CIENTO TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE ($770.103.460,00), IVA del 19 % de CIENTO CUARENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS DIECINUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS CON CUARENTA CENTAVOS ($146.319.657,40), y un valor total de NOVECIENTOS DIECISÉIS MILLONES CUATROCIENTOS VEINTITRÉS MIL CIENTO DIECISIETE PESOS CON CUARENTA CENTAVOS M/CTE ($916.423.117,40). Estos valores corresponden a las cantidades y precios de referencia del estudio suministrado; su adopción presupuestal queda sujeta a las validaciones señaladas.

CONCLUSIÓN:

Con fundamento en el estudio de mercado allegado por la Secretaría de Salud Departamental del Cesar, se considera económicamente identificable la metodología de selección del menor precio por ítem y el valor de referencia total de NOVECIENTOS DIECISÉIS MILLONES CUATROCIENTOS VEINTITRÉS MIL CIENTO DIECISIETE PESOS CON CUARENTA CENTAVOS M/CTE ($916.423.117,40), incluido IVA. El presente

concepto se circunscribe a la revisión económica del cuadro comparativo aportado y no constituye certificación de precios de mercado mediante fuentes externas.

Atentamente,

VIVIAN DIAZ AMELL

Economista Esp. contratación estatal
Contratista

Anexos: Estudio de Mercado / Cuadro comparativo de cotizaciones.

"ADQUISICION DE UNA PLANTA ELECTRICA ESE HOSPITAL REGIONAL SAN ANDRES DE CHIRIGUANA, EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR"

ESTUDIO DE MERCADO 2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	HIGH POWER				KONEXO				SERVIELECTRIC				MENOR VALOR ESCOGIDO			
				V. UNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL CON IVA	V. UNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL CON IVA	V. UNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL CON IVA	VR UNIT SIN IVA	VR TOTAL SIN IVA	IVA 19%	MENOR VALOR TOTAL CON IVA
1	**PLANTA ELÉCTRICA**																		
1.1	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Generador Eléctrico de 400 kVA a 220 V.	UN	1	$ 317.685.718	$ 317.685.718	$ 60.360.286	$ 378.046.004	$ 359.917.116	$ 359.917.116	$ 68.384.252	$ 428.301.368	$ 338.842.679	$ 338.842.679	$ 64.380.109	$ 403.222.788	$ 317.685.718	$ 317.685.718	$ 60.360.286	$ 378.046.004
1.2	Desconexión y retiro de Generador eléctrico existente, incluye desarme de cabina insonora y retiro hasta bodega o almacenamiento dentro del mismo hospital.	GL	1	$ 6.254.350	$ 6.254.350	$ 1.188.327	$ 7.442.677	$ 6.323.883	$ 6.323.883	$ 1.201.538	$ 7.525.420	$ 6.554.636	$ 6.554.636	$ 1.245.381	$ 7.800.017	$ 6.254.350	$ 6.254.350	$ 1.188.327	$ 7.442.677
2	**ALIMENTADORES**																		
2.1	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de acometida en Cu 4x(3x4/0AF + 1x4/0N) + 4/0T AWG THWN desde Generador nuevo Principal hasta TGA.	ML	16	$ 3.969.342	$ 63.509.470	$ 12.066.799	$ 75.576.269	$ 4.436.400	$ 70.982.396	$ 13.486.655	$ 84.469.051	$ 4.390.982	$ 70.255.716	$ 13.348.586	$ 83.604.302	$ 3.969.342	$ 63.509.470	$ 12.066.799	$ 75.576.269
2.2	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de acometida en Cu 3x(3x4/0F + 1x4/0N) + 2T AWG THWN desde TGA hasta tableros TDTE-1.	ML	10	$ 1.622.696	$ 16.226.958	$ 3.083.122	$ 19.310.080	$ 1.573.001	$ 15.730.007	$ 2.988.701	$ 18.718.708	$ 1.630.998	$ 16.303.981	$ 3.097.756	$ 19.401.737	$ 1.622.696	$ 16.226.958	$ 3.083.122	$ 19.310.080
2.3	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de acometida en Cu 2x(3x4/0F + 1x4/0N) + 2T AWG THWN desde TGA hasta tableros TDC-R.	ML	10	$ 1.131.029	$ 11.310.290	$ 2.148.955	$ 13.459.245	$ 1.184.141	$ 11.841.411	$ 2.249.868	$ 14.091.279	$ 1.227.349	$ 12.273.494	$ 2.331.964	$ 14.605.458	$ 1.131.029	$ 11.310.290	$ 2.148.955	$ 13.459.245
2.4	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de acometida en Cu para repotenciar el neutro del transformador 2x(1x400N) AWG THWN.	ML	15	$ 354.334	$ 5.315.013	$ 1.009.853	$ 6.324.866	$ 369.299	$ 5.539.491	$ 1.052.503	$ 6.591.994	$ 382.775	$ 5.741.622	$ 1.090.908	$ 6.832.530	$ 354.334	$ 5.315.013	$ 1.009.853	$ 6.324.866
3	**TABLEROS ELÉCTRICOS**																		
3.1	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Tablero General de Acometidas (TGA) incluye transferencia automatica Generador Principal (400 kVA).	UN	1	$ 78.403.199	$ 78.403.199	$ 14.896.608	$ 93.299.806	$ 78.542.302	$ 78.542.302	$ 14.923.037	$ 93.465.340	$ 79.925.107	$ 79.925.107	$ 15.185.770	$ 95.110.878	$ 78.403.199	$ 78.403.199	$ 14.896.608	$ 93.299.806
3.2	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Tablero de Distribucion Tensión Estabilizada (TDTE) incluye transferencia automatica Generador Respaldo (170 kVA).	UN	1	$ 49.303.540	$ 49.303.540	$ 9.367.673	$ 58.671.213	$ 47.818.700	$ 47.818.700	$ 9.085.553	$ 56.904.253	$ 51.150.384	$ 51.150.384	$ 11.618.573	$ 72.768.957	$ 49.303.540	$ 49.303.540	$ 9.367.673	$ 58.671.213
4	**REGULADORES**																		
4.1	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de tranferencia manual para REGULADO -RED.	UN	1	$ 559.793	$ 559.793	$ 106.361	$ 666.153	$ 703.929	$ 703.929	$ 133.747	$ 837.676	$ 729.615	$ 729.615	$ 138.627	$ 868.242	$ 559.793	$ 559.793	$ 106.361	$ 666.153
4.2	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de regulador elevador de voltaje de 40 kVA trifásico automático Vin = 60V (F-N).	UN	1	$ 42.229.156	$ 42.229.156	$ 8.023.540	$ 50.252.695	$ 45.145.300	$ 45.145.300	$ 8.577.607	$ 53.722.907	$ 53.161.767	$ 53.161.767	$ 10.100.736	$ 63.262.502	$ 42.229.156	$ 42.229.156	$ 8.023.540	$ 50.252.695
4.3	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de regulador elevador de voltaje de 150 kVA trifásico automático Vin = 60V.	UN	1	$ 82.240.238	$ 82.240.238	$ 15.625.645	$ 97.865.883	$ 82.004.666	$ 82.004.666	$ 15.580.887	$ 97.585.552	$ 88.683.591	$ 88.683.591	$ 16.849.882	$ 105.533.474	$ 82.240.238	$ 82.240.238	$ 15.625.645	$ 97.865.883
5	**CUARTO ELÉCTRICO Y EQUIPOS MT DE SUMISTACION ELECTRICA**																		
5.1	Maniobras de apertura y cierre de cortacircuitos tipo cañuelas 13.200v en el punto de derivación del circuito.	UN	1	$ 805.360	$ 805.360	$ 153.018	$ 958.379	$ 874.105	$ 874.105	$ 166.080	$ 1.040.185	$ 906.000	$ 906.000	$ 172.140	$ 1.078.140	$ 805.360	$ 805.360	$ 153.018	$ 958.379
5.2	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de trimalme en frio de Media Tension serie 15 kV 2 AWG a (250 KCMIL 100% aislamiento)	UN	3	$ 1.880.499	$ 5.641.498	$ 1.071.885	$ 6.713.382	$ 1.904.047	$ 5.712.141	$ 1.085.307	$ 6.797.448	$ 1.973.524	$ 5.920.572	$ 1.124.909	$ 7.045.481	$ 1.880.499	$ 5.641.498	$ 1.071.885	$ 6.713.382
5.3	Adecuación al sistema de puesta a tierra existente de la subestación. Incluye: - Conexiones del sistema de puesta a tierra existente a los equipos nuevos. - Revisión de conexiones y continuidad del sistema de puesta a tierra. - Pruebas de resistencia de la malla de puesta a tierra.	UN	1	$ 6.816.385	$ 6.816.385	$ 1.295.113	$ 8.111.498	$ 6.156.550	$ 6.156.550	$ 1.169.744	$ 7.326.294	$ 7.656.709	$ 7.656.709	$ 1.454.775	$ 9.111.484	$ 6.816.385	$ 6.816.385	$ 1.295.113	$ 8.111.498
5.4	Limpieza general y ajuste de conexiones en Celda de Seccionador de protección 13,2kV. Incluye: -Limpieza general de la celda y seccionadores de protección. - Inspección visual estado de aisladores, seccionadores y cuchillas, identificar presencia de humedad, suciedad, corrosion o carbonizacion. -Verificación del ajuste mecánico y alineación. -Verificación de continuidad eléctrica de barras, estructuras metalicas y carcasas. Continuidad hacia el sistema de puesta a tierra -Pruebas funcionales de apertura y cierre de seccionadores.	UN	1	$ 755.025	$ 755.025	$ 143.455	$ 898.480	$ 853.844	$ 853.844	$ 162.230	$ 1.016.074	$ 1.085.000	$ 1.085.000	$ 206.150	$ 1.291.150	$ 755.025	$ 755.025	$ 143.455	$ 898.480
5.5	Mantenimiento de transformador trifásico tipo seco, clase H, de 500 kVA -13,2kV. Incluye: Limpieza general con aspirado: - Soplado a parte activa, ajuste de conexiones en media y baja tension, marcación de los conductores aislados de media y baja tensión de acuerdo con el código colores segun RETIE y limpieza de celda del trasformador. Pruebas eléctricas del trasformador: -Prueba de relación de transformación y prueba de aislamiento.	UN	1	$ 3.221.441	$ 3.221.441	$ 612.074	$ 3.833.515	$ 3.550.447	$ 3.550.447	$ 674.585	$ 4.225.032	$ 3.480.000	$ 3.480.000	$ 661.200	$ 4.141.200	$ 3.221.441	$ 3.221.441	$ 612.074	$ 3.833.515
5.6	Limpieza, pintura, señalización y demarcación de piso en área de subestación, incluyendo preparación de superficie y delimitación de zonas de seguridad y riesgo eléctrico conforme al RETIE.	UN	1	$ 2.815.595	$ 2.815.595	$ 534.963	$ 3.350.558	$ 3.130.136	$ 3.130.136	$ 594.726	$ 3.724.861	$ 2.944.352	$ 2.944.352	$ 559.427	$ 3.503.778	$ 2.815.595	$ 2.815.595	$ 534.963	$ 3.350.558
6	**PROVISIONALES PARA TRASLADO DE CARGAS**																		
6.1	Levantamiento y caracterización de cargas de los tableros generales existentes. Incluye: identificación de circuitos, alimentadores y cargas conectadas, medición de corrientes, identificación de cargas críticas, verificación de distribución por fases y elaboración de esquema de cargas para su posterior traslado.	UN	1	$ 1.812.061	$ 1.812.061	$ 344.292	$ 2.156.352	$ 2.105.666	$ 2.105.666	$ 400.077	$ 2.505.743	$ 2.182.500	$ 2.182.500	$ 414.675	$ 2.597.175	$ 1.812.061	$ 1.812.061	$ 344.292	$ 2.156.352
6.2	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de alimentadores y extensiones provisionales en Cu para traslado temporal de acometidas y circuitos existentes.	GL	1	$ 24.298.651	$ 24.298.651	$ 4.616.744	$ 28.915.395	$ 22.053.673	$ 22.053.673	$ 4.190.198	$ 26.243.871	$ 27.219.506	$ 27.219.506	$ 5.171.706	$ 32.391.212	$ 24.298.651	$ 24.298.651	$ 4.616.744	$ 28.915.395
6.3	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de tablero eléctrico provisional para transferencia temporal de cargas, incluyendo protecciones, conexiones y puesta a tierra.	GL	1	$ 24.429.444	$ 24.429.444	$ 4.641.594	$ 29.071.039	$ 24.352.790	$ 24.352.790	$ 4.627.030	$ 28.979.820	$ 23.462.894	$ 23.462.894	$ 4.457.950	$ 27.920.844	$ 24.429.444	$ 24.429.444	$ 4.641.594	$ 29.071.039
6.4	Traslado y conexión temporal de las cargas existentes al tablero provisional, incluyendo desconexión, identificación, extensión y conexión de conductores, balanceo de cargas, pruebas y puesta en servicio.	GL	1	$ 3.251.642	$ 3.251.642	$ 617.812	$ 3.869.454	$ 3.345.337	$ 3.345.337	$ 635.614	$ 3.980.951	$ 3.467.405	$ 3.467.405	$ 658.807	$ 4.126.212	$ 3.251.642	$ 3.251.642	$ 617.812	$ 3.869.454
6.5	Suministro de combustible (ACPM) para generador eléctrico nuevo y generador existente, requerido durante las maniobras de traslado de cargas, con el fin de garantizar la continuidad del servicio durante la ejecución de los trabajos.	GL	1	$ 16.791.860	$ 16.791.860	$ 3.190.453	$ 19.982.313	$ 17.502.584	$ 17.502.584	$ 3.325.491	$ 20.828.075	$ 20.215.069	$ 20.215.069	$ 3.840.863	$ 24.055.932	$ 16.791.860	$ 16.791.860	$ 3.190.453	$ 19.982.313
6.6	Desconexión y desmontaje de alimentadores y tableros existentes, una vez las cargas se encuentren operando desde el sistema provisional.	GL	1	$ 3.060.369	$ 3.060.369	$ 581.470	$ 3.641.839	$ 2.793.791	$ 2.793.791	$ 530.820	$ 3.324.611	$ 2.490.032	$ 2.490.032	$ 473.106	$ 2.963.138	$ 3.060.369	$ 3.060.369	$ 581.470	$ 3.641.839
6.7	Traslado y reconexión definitiva de las cargas desde el tablero provisional hacia los nuevos tableros eléctricos, incluyendo conexión de alimentadores y circuitos, balanceo de cargas, identificación, pruebas eléctricas y puesta en servicio.	GL	1	$ 3.366.406	$ 3.366.406	$ 639.617	$ 4.006.023	$ 3.376.362	$ 3.376.362	$ 641.509	$ 4.017.871	$ 2.921.712	$ 2.921.712	$ 555.125	$ 3.476.837	$ 3.366.406	$ 3.366.406	$ 639.617	$ 4.006.023
	TOTALES			$ 677.058.131	$ 770.103.460	$ 146.319.657	$ 916.423.117	$ 720.918.049	$ 820.356.627	$ 155.867.759	$ 976.224.386	$ 736.683.987	$ 837.574.344	$ 159.139.125	$ 996.713.469	$ 677.058.131	$ 770.103.460	$ 146.319.657	$ 916.423.117