Obando Valle, 08 de noviembre de 2022

Doctora
MARIA CRISTINA LESMES DUQUE
SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL
Valle del Cauca

ASUNTO: Remisión de proyecto "adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de una planta eléctrica para el hospital local de Obando del municipio de Obando Valle".

Respetada Doctora, en mi calidad de representante legal de la E.S.E. Hospital Local de Obando, con NIT. 891.901.041-1, presento a su consideración el proyecto viabilizado por esta entidad pública, con el fin de someterlo a su revisión y obtener la viabilidad del mismo, de igual forma que se evalúe el aporte de recursos para su ejecución por parte de la Secretaría de Salud del Valle del Cauca.

Nombre del proyecto: Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de una planta eléctrica para el hospital local de Obando del municipio de Obando Valle.

- Costo total de proyecto: **$ 164.950.000** (ciento sesenta y cuatro millones novecientos cincuenta mil pesos).
- Valor aporte SDSV: **$ 145.000.000** (ciento cuarenta y cinco millones de pesos)
- Valor financiado con recursos de la entidad formuladora del proyecto: **$ 19.950.000** (diecinueve millones novecientos cincuenta mil pesos).

Se anexan los siguientes documentos del proyecto:

1. Documento técnico descriptivo del proyecto.
2. MGA WEB.
3. Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP).
4. Especificaciones técnicas de la planta eléctrica.
5. Cotizaciones.
6. Cuadro comparativo de precios.
7. Certificado de garantía de disponibilidad de infraestructura y personal.
8. Inscripción plan bienal.

Con toda su consideración y respeto,

ELIZABETH VÉLEZ MONCADA
Gerente
Hospital Local de Obando

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA PLANTA ELÉCTRICA PARA EL HOSPITAL LOCAL DE OBANDO DEL MUNICIPIO DE OBANDO VALLE

E.S.E. HOSPITAL LOCAL DE OBANDO

VIGENCIA 2022

ELIZABETH VÉLEZ MONCADA
GERENTE

DATOS BÁSICOS

Nombre del proyecto: Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de una planta eléctrica para el hospital local de Obando del municipio de Obando Valle.

Sector de inversión: Salud y Protección social

Identificación planes de desarrollo

Plan de desarrollo departamental o sectorial: Valle invencible 2020-2023
Línea estratégica territorial: Capítulo V. Línea Estratégica Territorial: Gestión Territorial Compartida Para Una Buena Gobernanza Subcapítulo I.
Línea de acción: 501. Gestión Pública Efectiva: Valle Líder
Programa: Articulo 68. -50103. Autoridad Sanitaria Para La Gestión De La Salud
Subprograma: Provisión Adecuada De Servicios De Salud

Plan de desarrollo distrital o municipal: Todos por Obando 2020-2023
Eje estratégico: Todos por el desarrollo social e incluyente
Programa: Todos Por La Salud Pública en Emergencias Y Desastres
Objetivo: Mejorar el acceso, la calidad y la equidad en la prestación de los servicios de salud de los Obandeños, mediante el desarrollo de planes, programas y proyectos en salud enmarcados en el Plan Territorial de Salud.

GENERALIDADES DE LA ESE HOSPITAL LOCAL DE OBANDO

MISIÓN

El Hospital Local de Obando es una empresa social del estado que presta servicios de baja complejidad y satisface las necesidades en salud del usuario y su familia mediante acciones de protección específica, detección temprana y recuperación de la salud, con enfoque en humanización y seguridad del paciente, contando con recurso humano, físico y tecnológico que permite trabajar en procesos de mejoramiento continuo.

VISIÓN

El Hospital Local de Obando será en el año 2023 una Institución sin riesgo financiero, maximizando sus niveles de productividad y ofertando servicios seguros, humanizados y con calidad para el usuario y la familia. Logrando reconocimiento como centro de prácticas en salud.

VALORES

Honestidad: Las acciones, expresiones y en general todas las actuaciones de los funcionarios al servicio de la ESE Hospital Local de Obando deben estar precedidas por el manejo recto y transparente del patrimonio de la Institución.

Respeto: La ESE Hospital Local de Obando reconoce, valora y trata de manera digna a todas las personas con sus virtudes y defectos, sin importar su labor, su procedencia o cualquier otra condición.

Compromiso: La ESE Hospital Local de Obando como ente público al servicio de la comunidad asume su función de cumplir con los programas y proyectos orientados a satisfacer las necesidades de la comunidad en el desarrollo de sus planes o programas.

Diligencia: Los funcionarios de la ESE Hospital Local de Obando cumplen con sus deberes, funciones y responsabilidades asignadas de la mejor manera posible, con atención, prontitud, destreza y eficiencia para así optimizar el uso de los recursos de la Institución.

Justicia: Los funcionarios de la ESE Hospital Local de Obando actúan con imparcialidad garantizando los derechos de las personas con equidad, igualdad y sin ningún tipo de discriminación.

POLÍTICA INTEGRADA

La ESE Hospital Local de Obando es una institución prestadora de servicios de salud de primer nivel de atención, orientados a la promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

Se compromete con los trabajadores, contratistas y demás grupos de interés al cumplimiento de los requisitos legales aplicables vigentes, al mejoramiento continuo de sus procesos y a:

• Satisfacer las necesidades de los usuarios a través de una atención con calidad, oportuna, segura y humanizada garantizando la confidencialidad y el mejoramiento continuo de los procesos con personal calificado, alcanzando la satisfacción del usuario y su familia.

• Implementar un sistema integrado de procesos a través de los componentes de gestión de calidad, control interno y desarrollo administrativo que conlleven a garantizar la eficacia, eficiencia y efectividad en el logro de objetivos y metas.

• Implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para mejorar la calidad de vida de sus colaboradores, prevenir y disminuir las lesiones y enfermedades laborales a través del cumplimiento de las normas legales vigentes y los planes de trabajo internos.

CAPACIDAD INSTALADA Y PROYECTADA DE LA E.S.E.

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA E.S.E HOSPITAL LOCAL DE OBANDO VALLE DEL CAUCA

La E.S.E. Hospital Local de Obando se encuentra ubicado en la Calle 6ª No. 2-90 – Teléfonos 2053111 - Obando – Valle.



SERVICIOS HABILITADOS HOSPITAL

CODIGO	SERVICIO	DISTINTIVO
706	LABORATORIO CLÍNICO	DHSS0070957
712	TOMA DE MUESTRAS DE LABORATORIO CLÍNICO	DHSS0070958
714	SERVICIO FARMACÉUTICO	DHSS0070959
739	FISIOTERAPIA	DHSS0070960
749	TOMA DE MUESTRAS DE CUELLO UTERINO Y GINECOLÓGICAS	DHSS0070961
729	TERAPIA RESPIRATORIA	DHSS0284710
1101	ATENCIÓN DEL PARTO	DHSS0070962
1102	URGENCIAS	DHSS0070963
1103	TRANSPORTE ASISTENCIAL BASICO	DHSS0070964
312	ENFERMERÍA	DHSS0070952
328	MEDICINA GENERAL	DHSS0070953
334	ODONTOLOGÍA GENERAL	DHSS0070954
344	PSICOLOGÍA	DHSS0070955
420	VACUNACIÓN	DHSS0070956
129	HOSPITALIZACIÓN ADULTOS	DHSS0070950
130	HOSPITALIZACIÓN PEDIÁTRICA	DHSS0070951

De acuerdo al estudio de Red del departamento del año 2016, La ESE Hospital Local de Obando, hace parte de la subregión Norte, y se ha determinado en dicho documento que sus servicios habilitados se conservaran.

3. CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN

Población total

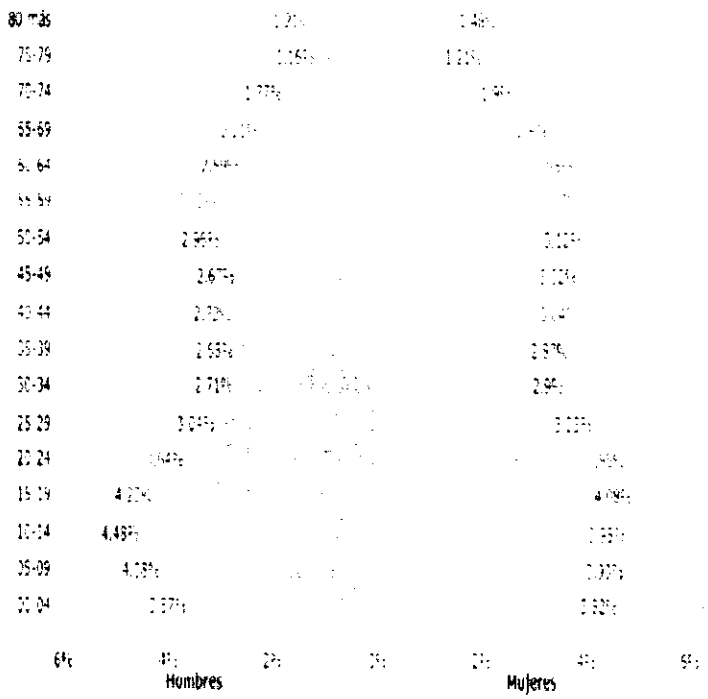
Según las proyecciones dadas por el DANE basadas en el Censo 2018, la población total en el departamento del Valle del Cauca para el año 2022 está alrededor de 4.556.752 personas, el número de hombres es 2.152.553 y el número de mujeres es 2.404.199. La población total estimada para el municipio de Obando para el año 2022 es de 12.193 Habitantes, el número de hombres es 5.945 y el número de mujeres es 6.248 (Figura 1)

Figura 1 Población desagregada por sexo

Obando	Obando
5.945	6.248
(48,8%)	(51,2%)

Fuente: DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda – 2022

Figura 2 Pirámide poblacional



Fuente: DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda – 2022

Figura 3 Población desagregada por área



Población urbana	9.286 (76,16%)
Población rural	2.907 (23,84%)

Fuente: DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda – 2022

El 76.16% de la población se encuentra en el área urbana y el 23.84 en el área rural.

POBLACION POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO 2022

Grupo	Hombres	Mujeres
80 y +	148	181
75-79	141	148
70-74	216	232
65-69	270	316
60-64	316	360
55-59	368	374
50-54	361	380
45-49	326	367
40-44	332	371
35-39	327	350
30-34	331	354
25-29	371	406
20-24	444	482
15-19	516	498
10-14	546	485
05-09	497	478
00-04	435	466
TOTAL	**5.945**	**6.248**

Fuente: Proyecciones DANE Censo 2022

PROYECCIONES DE POBLACION AÑO 2035

AÑO	Hombres	Mujeres	Total
2019	5.986	6.154	12.140
2020	5.924	6.118	12.042
2021	5.935	6.172	12.107
2022	5.945	6.248	12.193
2023	5.957	6.324	12.281
2024	5.965	6.399	12.364
2025	5.995	6.485	12.480
2026	6.014	6.567	12.581
2027	6.039	6.647	12.686
2028	6.072	6.724	12.796
2029	6.102	6.802	12.904
2030	6.134	6.893	13.027
2031	6.175	6.992	13.167
2032	6.205	7.068	13.273
2033	6.247	7.153	13.400
2034	6.295	7.243	13.538
2035	6.345	7.326	13.671

Fuente: Proyecciones DANE Censo 2018

De acuerdo a las proyecciones establecidas en el CENSO realizado en el año 2018 podemos establecer la población en un horizonte de 15 años, de manera que nos permitirá identificar los diferentes indicadores para la proyección de la demanda de los servicios del Hospital.

Se espera que la población en el municipio de Obando haya alcanzado los 13.671 habitantes acorde a las proyecciones DANE.

Población Atendida por la ESE

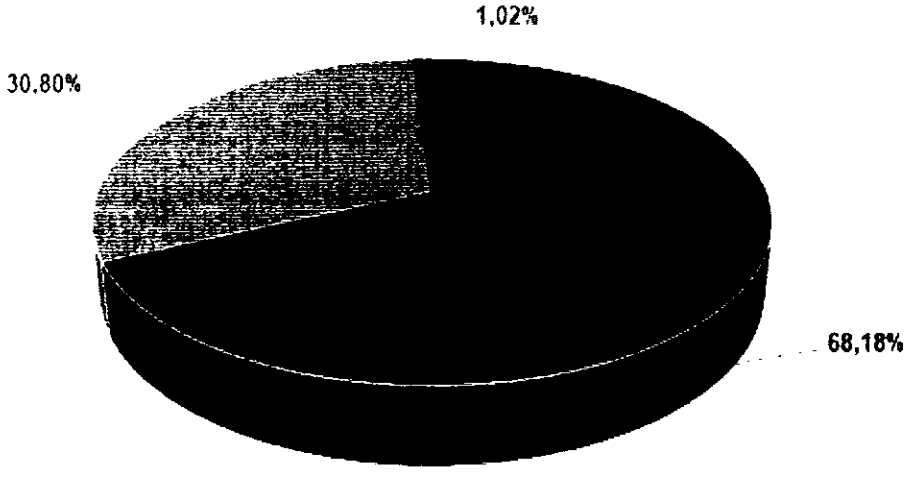
Actualmente la ESE Hospital Local de Obando como única institución que presta servicios de salud en el municipio, atiende la población y su zona de influencia en todos los servicios tanto ambulatorios como hospitalarios de baja complejidad.

Adicional atiende al resto de la población afiliada a las diferentes EPS del régimen Contributivo, subsidiado y demás, en el servicio de urgencias, consulta externa, hospitalización, partos, apoyo diagnóstico y terapéutico de baja complejidad, puesto que somos la única E.S.E. que presta servicios de salud, que contamos con este servicio las 24 horas.

4. ASEGURAMIENTO

De acuerdo a la información de las cifras de aseguramiento en salud emitidas por el Ministerio de Salud para el municipio de Obando Valle del Cauca, el 68.18% de la población se encuentra afiliada al régimen subsidiado, el 30.80% se encuentra afiliado al régimen contributivo y el 1.02% se encuentra afiliado a Regímenes Especiales. Información con corte diciembre del año 2021. Ahora bien, al revisar cifras del Ministerio de Salud a junio de 2022 la E.S.E. presenta un total de 9.582 usuarios, cifra que aumenta al no incluirse la población no afiliada o población pobre no asegurada, así mismo, presenta 3.273 usuarios contributivos y 6.202 subsidiados.

CIFRAS DE ASEGURAMIENTO EN EL MUNICIPIO DE OBANDO VALLE DEL CAUCA



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social - 2021

Seleccione el departamento que desea consult... | Seleccione el municipio que desea consultar: Cosmo | Fecha de corte: (Valores múltiples)

	Nacional			Departamento Valle Del Cauca			Municipio Obando		
	diciembre de 2020	diciembre de 2021	junio de 2022	diciembre de 2020	diciembre de 2021	junio de 2022	diciembre de 2020	diciembre de 2021	junio de 2022
Contributivo	23 382 283	24 611 734	24 477 934	2 546 884	2 636 294	2 636 964	2.903	3.101	3.273
Subsidiado	24 126 913	23 966 877	24 787 191	1 875 479	1 890 728	1 852 611	6.426	6.221	6.202
Excepción & Especiales	1 139 331	1 139 619	1 139 921	88 842	82 389	80 479	96	109	107
Afiliados	48 648 528	49 718 230	50 404 046	4 491 702	4 559 277	4 569 054	9.425	9.430	9.582
Población DANE	50 719 388	51 018 449	51 018 474	4 844 435	4 870 866	4 869 278	12.074	12.150	12.193
Cobertura	97.78%	99.29%	99.78%	99.82%	100.09%	100.09%	78.06%	77.61%	78.59%
Afiliados Subsidiado sin SISBEN IV	0	4 988 189	4 481 869	0	892 869	811 831	0	954	877
Afiliados Activos por emergencia sin SISBEN IV	0	979 748	1 182 868	0	95 451	140 773	0	98	94
Afiliados de Oficio sin SISBEN IV	0	88 047	68 861	0	8 607	8 317	0	4	4

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social - 2022

5. PRODUCCIÓN TOTAL Y POR SERVICIOS 2019 – 2021

Variable	2019	2020	2021
Dosis de biológico aplicadas	2.983	3.314	19.766
Controles de enfermería (Atención prenatal / crecimiento y desarrollo)	994	356	240
Otros controles de enfermería de PyP (Diferentes a atencion prenatal - Crecimiento y desarrollo)	4.839	3.708	4.564
Citologías cervicovaginales tomadas	687	415	403
Consultas de medicina general electivas realizadas	19.463	16.161	17.971
Consultas de medicina general urgentes realizadas	8.443	6.898	7.908
Otras consultas electivas realizadas por profesionales diferentes a médico enfermero u odontólogo (Incluye Psicología, Nutricionista, Optometría y otras)	456	341	461
Total de consultas de odontología realizadas (valoracion)	2.159	1.383	1.221
Número de sesiones de odontología realizadas	7.305	3.098	2.539
Total de tratamientos terminados (Paciente terminado)	1.444	430	544
Sellantes aplicados	1.945	468	597
Superficies obturadas (cualquier material)	4.931	2.133	2.374
Exodoncias (cualquier tipo)	309	268	296
Partos vaginales	16	32	24
Total de egresos	159	136	128
Pacientes en Observación	229	391	268
Total de días estancia de los egresos	640	479	483
Total de días cama ocupados	640	479	483
Total de días cama disponibles	3.650	3.660	3.650
Exámenes de laboratorio	18.781	17.638	20.664
Número de imágenes diagnósticas tomadas	953	938	1.395
Número de sesiones de terapias físicas realizadas	3.289	2.717	5.284
Número de visitas domiciliarias, comunitarias e institucionales -PIC-	2.906	3.170	3.421
Número de sesiones de talleres colectivos -PIC-	540	152	207

Fuente: SIHO Minsalud

En términos generales la producción de la ESE en cuanto a la producción de la vigencia 2020-2021 se ha visto afectada por disminución de algunas actividades a causa de la Pandemia Covid-19 que inició a partir del mes de marzo de 2020, la cual golpeo importantemente la economía de la nación; como consecuencia de la pandemia y su crecimiento exponencial se tomaron medidas de alto impacto como lo fueron el toque de queda, pico y cedula, además de confinamiento total lo cual hizo que las cifras que se tenían proyectadas para el año 2020 y 2021 no se cumplieran.

PROBLEMA CENTRAL

Planta eléctrica obsoleta o ineficiente que no cubre las necesidades de flujo eléctrico para el normal funcionamiento de la I.P.S Hospital Local de Obando.

OBJETIVO GENERAL O PROPÓSITO

Adquisición de la planta eléctrica para garantizar el flujo eléctrico a los diferentes servicios prestados en la I.P.S del Hospital local de Obando

CAUSAS QUE GENERAN EL PROBLEMA

Causas directas	Causas indirectas
1. Crecimiento de la demanda de energía de la institución. actualización de normativas y obsolescencia en la planta eléctrica.	1.1 Limitados recursos económicos para la gestión y adquisición de la planta eléctrica. 1.2 Desgaste de los componentes de la planta eléctrica. 1.3 Insuficiencia capacidad eléctrica para soportar los cambios en la tecnología biomédica e infraestructura hospitalaria.

EFECTOS GENERADOS POR EL PROBLEMA

Efectos directos	Efectos indirectos
1. No suple los requerimientos eléctricos de los equipos necesarios para el normal funcionamiento de la IPS	1.1 Daños en equipos, vacunas biológicos. insumos y medicamentos afectando la calidad del servicio. 1.2 Afectación en la calidad y la seguridad de la prestación del servicio.

RELACIÓN ENTRE CAUSAS Y OBJETIVOS

Causa relacionada	Objetivos especificos
Causa directa 1 Crecimiento de la demanda de energia de la institución. actualización de normativas y obsolescencia en la planta eléctrica.	Aumentar la capacidad del flujo eléctrico generado
Causa indirecta 1.1 Limitados recursos económicos para la gestión y adquisición de la planta eléctrica.	Gestionar los recursos economicos necesarios para la adquisicion de la planta electrica
Causa indirecta 1.2 Desgaste de los componentes de la planta eléctrica.	Implementar una nueva planta electrica.
Causa indirecta 1.3 Insuficiencia capacidad eléctrica para soportar los cambios en la tecnologia biomédica e infraestructura hospitalaria.	Responder con una planta electrica adecuada para los cambios en la tecnologia biomedica e infraestructura hospitalaria.

ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

Adquisición de una planta eléctrica que garantice el flujo eléctrico a los diferentes servicios, instalaciones y equipos biomédicos de la E.S.E. del Hospital Local de Obando

DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE CON RESPECTO AL PROBLEMA

El Hospital Local de Obando atiende población del régimen subsidiado, contributivo, especial y población migrante como único centro de salud en el Municipio de Obando. Opera como empresa social del estado desde el año de 1994, sin embargo, como centro de salud su operación se remonta desde 1968. Durante el paso de los años la operación de la Institución ha crecido considerablemente debido al aumento de la población y cambios normativos lo que ha exigido el crecimiento de la E.S.E. no solo en infraestructura sino también en la adquisición de equipos biomédicos. La evolución de la E.S.E. aunado a la situación generada por la pandemia ha incrementado el normal funcionamiento de la Institución sin lograr la modernización de la planta eléctrica de la E.S.E. debido a que no se cuentan con recursos suficientes para dicha inversión.

En estudio realizado se observa que la capacidad de la planta eléctrica está al límite y a pesar que funciona hay elementos que requieren cambio por deterioro, motivo por el cual podría generarse fallas en la puesta en servicio de la planta eléctrica y cuando se presente una interrupción del servicio de distribución eléctrico por fallas en las redes del operador de red, podría afectar a los pacientes, los procedimientos y al cuerpo médico; por otra parte tanto el encendido de la planta, como el cambio en la posición de la transferencia se hace en forma manual, acción que tarda mucho tiempo, pues depende de un ser humano, situación que esta fuera de los estándares de seguridad hospitalaria, donde, regularmente el sistema de emergencia debe responder máximo a los 15 segundos una vez se presente la ausencia de tensión por falla eléctrica al lado del operador.

MAGNITUD ACTUAL DEL PROBLEMA

El hospital Local de Obando actualmente posee una planta eléctrica con capacidad de 48KVA – 38.4KW y debe suplir la totalidad de los equipos de la institución que requieren flujo eléctrico contante de 110KA – 200 KWA, esta situación a generado poca confiable debido a las condiciones actuales de trabajo principalmente el aumento carga a través del tiempo (aproximadamente tomamos como referencia 20 años) que inciden en el rendimiento y la calidad de la energía (eficiencia energética), en el caso del HLO es menester considerar como primera medida resolver las capacidades del transformador y la planta de emergencia que en los próximos veinte (20) años, respondan a las exigencias que la norma hospitalaria obliga. La confiabilidad de un sistema eléctrico en hospitalización (cualquiera que sea su nivel) debe tener una subestación interna (no expuesta en la calle), acompañada de una planta de emergencia y un tablero de distribución general, estén respaldados por tecnología de punta , sistemas automatizados que respondan a la desaparición de errores (sistemas manuales vrs tiempo de respuesta) evitando de esta manera la exposición de los pacientes a errores humanos, errores que podrían causar la muerte y muchas veces demandas a la institución.

El HLO cuenta con una planta de 38.4KW, con un mecanismo de entrada en funcionamiento totalmente manual, el cual una vez ocurrido un fallo en la red de media tensión (13.2KV - servicio suministrado por el Operador de Red CELSIA), la institución dispone de un técnico para que accione manualmente la transferencia, luego de este cambio el operario va a la subestación y activa el interruptor de arranque de la planta eléctrica; este procedimiento genera tiempos de respuesta muy lentos y delicados tratándose de una entidad de salud, sin considerar además otras situaciones que alargarían ese tiempo de respuesta (el operario esta fuera del hospital, la planta no prendió porque tiene la batería descargada, la planta no arranca porque está demasiado frío el sistema de mecanismo Diesel, entre otras situaciones), consideraciones a tener en cuenta para la proyección de un sistema automatizado.

Las fotos siguientes muestran la planta de emergencia existente del HLO, que respalda el suministro de energía una vez el fluido eléctrico del operador de Red (CELSIA), por alguna situación está fuera de servicio.

Como puede observarse en la sesión de fotografías de (1 a 4), se observa que la planta no tiene un cargador de carga ni tampoco conexión de un precalentador, la foto 5 muestra una placa que indica como encender la planta una vez se halla ido la energía suministrada por el operador de red, acción que es difícil de ejecutar por una persona diferente al operador asignado para esta tarea en el HLO.

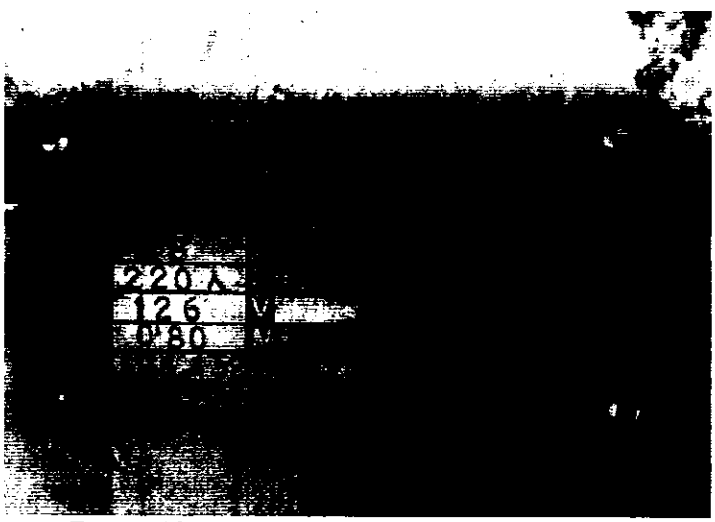


Foto 1 (Características técnicas de la planta)

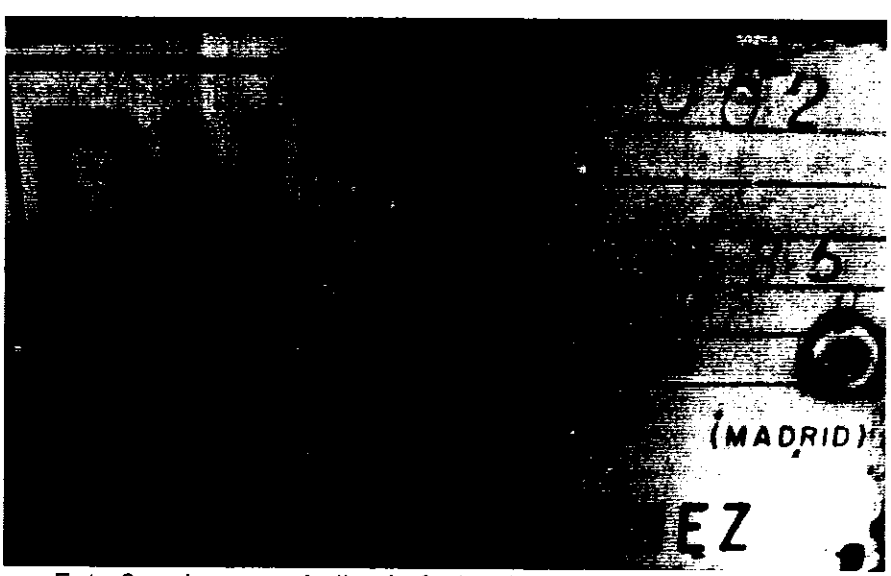


Foto 2 – placa que indica la fecha de instalación de la planta



Foto 3 – No. 0955 – placa del Activo del HLO

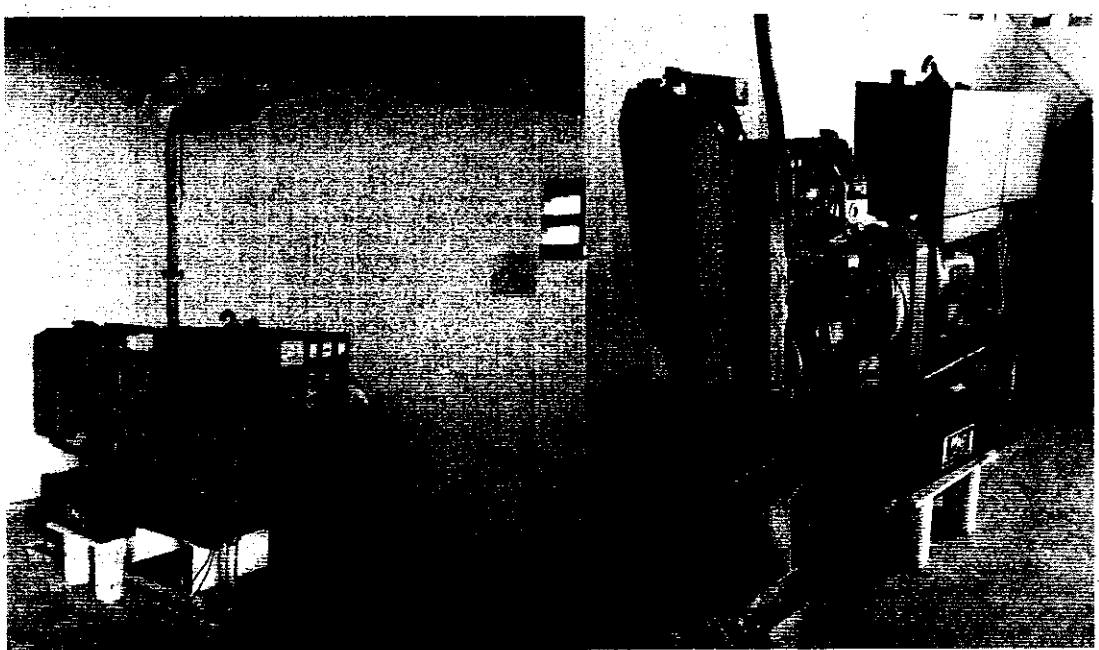


Foto 4. Equipo electrógeno existente 48KVA- 38.4KW

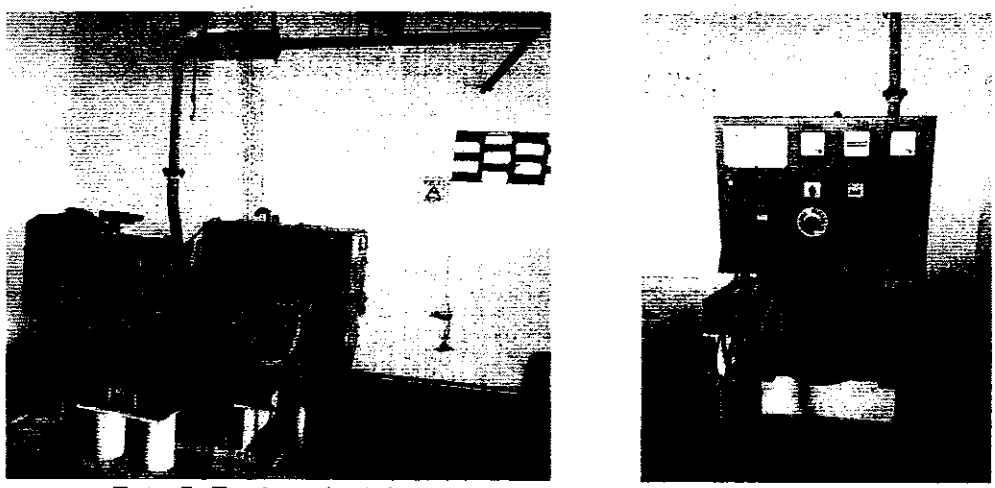


Foto 5. Equipo electrógeno existente 48KVA- 38.4KW

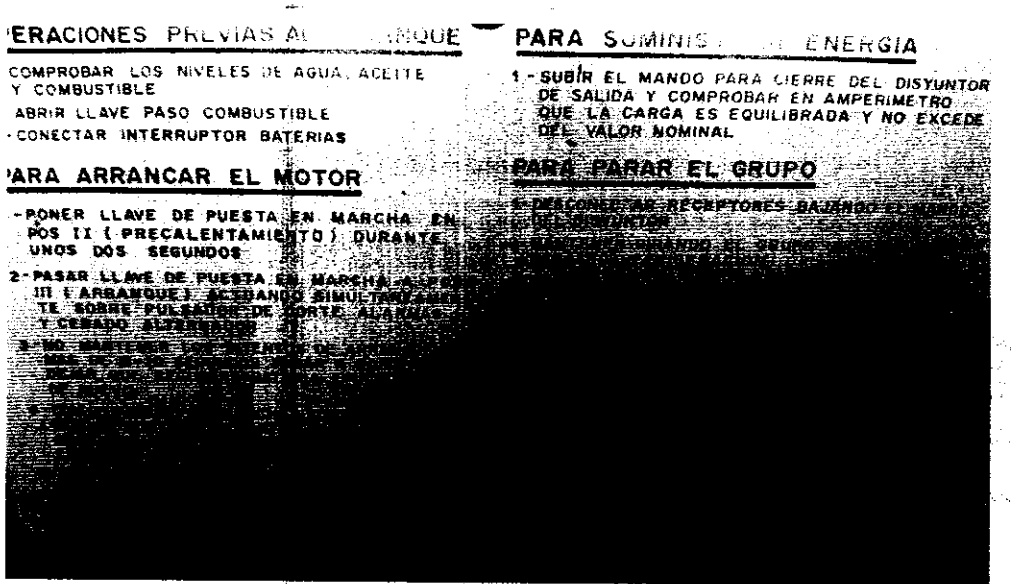


Foto 6. – Placa de como debe operarse la planta de emergencia

TABLERO EXISTENTE - TDG-HOSPITAL OBANDO

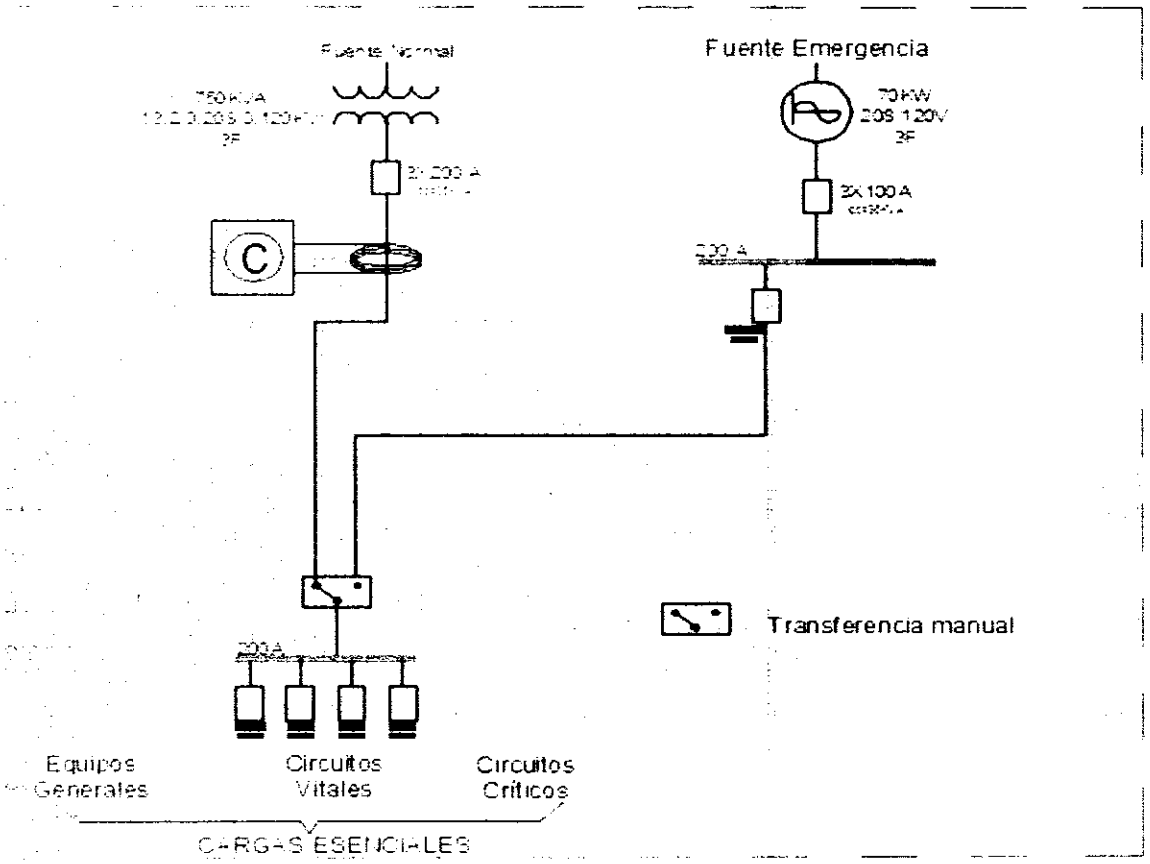


Fig 1.

Para entender lo delicado que puede tornarse una falla eléctrica en este tipo de modelo, observemos la figura 1 y enfoquémonos en donde aparece el corchete y debajo el nombre: CARGAS ESENCIALES. La figura 3, muestra la instalación real que atiende el Hospital Local de Obando, allí encontramos una transferencia manual, unos totalizadores y un tablero eléctrico dentro del tablero de distribución general; todas estas situaciones hacen perder la confiabilidad de cualquier sistema eléctrico, es difícil determinar bajo estas circunstancias cual es el factor que ocasiona un problema eléctrico, hay muchas variables involucradas en un solo sitio (conductores, protecciones, barrajes, transferencia, sistema de puesta a tierra, código de colores, distancias de seguridad, coordinación de protecciones) que impedirían dar respuesta acertada de la causa de cualquier evento que se presente dentro de este receptáculo, es muy difícil asegurar que determinó una falla e igual de difícil asegurar el tiempo de restablecimiento del servicio eléctrico; estos modelos están prohibidos como respaldo eléctrico en sistemas de atención hospitalaria (las normas internacionales no lo permiten), inclusive en cualquier otro sistema.

IDENTIFICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES

Entidad: Obando Valle del Cauca

Intereses o expectativas: Garantizar el suministro para la prestación del servicio con calidad.

Contribución o Gestión: Apoyo institucional y con recursos para la adquisición de la planta eléctrica.

Posición: Cooperante

Intereses o expectativas: Apoyo institucional para garantizar la prestación del servicio con calidad.

Contribución o Gestión: Apoya la estructuración del proyecto de Inversión, Aporta Recursos Económicos.

Entidad: Departamento - Valle del Cauca Posición: Cooperante

Intereses o expectativas:

Contribución o Gestión: Gestión institucional para la adquisición de la planta eléctrica.

ANÁLISIS DE LOS PARTICIPANTES

El Hospital Local del municipio de Obando, se ha actualizado a través del tiempo para mejorar las condiciones que permitan brindar un servicio oportuno a los usuarios; de igual manera, a nivel locativo se han realizado adecuaciones que permitan la ampliación de la infraestructura y equipos de la institución. Es por eso, que la administración municipal concertó y priorizó en las mesas de trabajo del Plan de Desarrollo Municipal 2020 - 2023 "Todos por Obando", en el Programa: ¨ Todos Por La Salud Pública En Emergencias Y Desastres¨. buscando actualizar la infraestructura local de Hospital.

CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO DE MERCADO Y SERVICIOS DE SALUD

A continuaciòn se describen las primeras causas de morbilidad de los servicios prestados

No	DX CIE	DESCRIPCIÓN	CASOS	%	Tasa_100
1	I10X	HIPERTENSION ESENCIAL (PRIMARIA)	391	8,037	2678,0822
2	Z001	CONTROL DE SALUD DE RUTINA DEL NI¥O	160	3,2888	1095,8904
3	B349	INFECCION VIRAL, NO ESPECIFICADA	136	2,7955	931,5068
4	Z300	CONSEJO Y ASESORAMIENTO GENERAL SOBRE LA ANTICONCE	111	2,2816	760,274
5	M545	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	108	2,2199	739,726
6	E109	DIABETES MELLITUS INSULINODEPENDIENTE SIN MENCION	103	2,1172	705,4795
7	Z000	EXAMEN MEDICO GENERAL	103	2,1172	705,4795
8	N390	INFECCION DE VIAS URINARIAS, SITIO NO ESPECIFICADO	95	1,9527	650,6849
9	E039	HIPOTIROIDISMO, NO ESPECIFICADO	90	1,8499	616,4384
10	E119	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE SIN MENCI	83	1,7061	568,4932

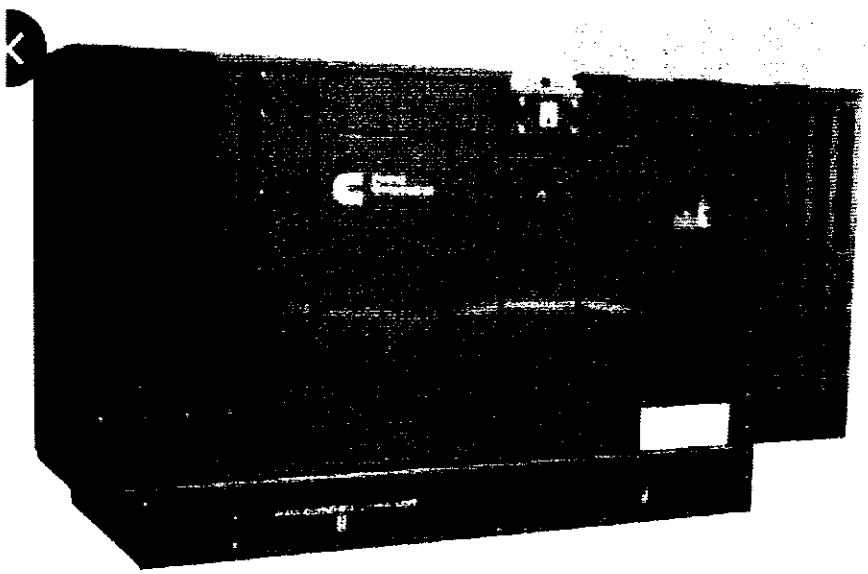
ALTERNATIVAS TECNICAS, SOLUCIÓN Y DISEÑOS

La única alternativa para responder a las características que obliga las normas en el territorio nacional (NTC 20-50 – RETIE)

Norma Estados Unidos (NEC NATIONAL ELECTRIC CODE), Colombia a través de el Ministerio de Minas y Energía basa sus normas en NEC.

NORMA EUROPEA (ICE 60601-1)

Las normas mencionadas, acogen el modelo de implementación de la Figura 1, el Hospital Local de Obando, se ajustará a esta norma.



1	**PLANTA DE EMERG. 125 KVA**	**UND**	**1**	**164.950.000**

REQUERIMIENTOS FINANCIEROS (COSTOS)

Cómo se ha venido indicando, la E.S.E. debe contar con el equipamiento necesario para el buen funcionamiento y cumplimiento de las condiciones de habilitación como institución prestadora de servicios de salud de baja complejidad, brindando una atención segura y sin interrupciones, motivo por el cual y según las necesidades descritas se realizó estudio de mercado, se recibieron cotizaciones y se definió el proveedor que menor precio y mismas condiciones ofreció para la adquisición de la plata eléctrica:

EQUIPO	CANTIDAD	MARCA	VALOR
Planta eléctrica de 125KVA con motor Cummins, generador tipo Stamford. Sin cabina, cargador de baterías, tanque sub base. Incluye Transporte e instalación en sitio a cero metros Tubería de escape y aislamiento térmico hasta 3m Ducto enfocador	1	ILUMINAR INGENIERÍA	Valor En Pesos IVA Incluido **$164.950.000**

SELECCIÓN DE LA OFERTA

De acuerdo con el estudio de mercado se hace la selección de las propuestas, basados en la calidad del equipo, soporte técnico, idoneidad de los accesorios y el menor valor ofertado.

DESCRIPCIÓN O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ANEXOS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS
1. Planta eléctrica abierta motor de 125 KVA
Potencia nominal en servicio STANDBY de 125 KVA/100KW
Tensión de 120/208 V, trifásica, 1800 rpm, 60 hz, con motor diésel
Tablero de control digital
ACCESORIO INCLUIDOS:
Precalentador de camisas Cargador de baterías Manual de operación Breaker de protección Tanque sub base de combustible para 8 horas de autonomía Transporte y entrega en plataforma de camión

208/120	**100**	**125**	**90**	**112.5**	**347**

Frequency	60Hz
Fuel Type	**Diesel**
Base Fuel Tank	8 Running Hours
Battery Charger	**Included**

- Water cooled diesel engine
- Radiator with mechanical fan
- Protective grille for rotating and hot parts
- Electric starter and charge alternator
- Starting battery(with lead acid)including rack and cables
- Engine coolant heater
- Base frame design incorporates an integral fuel tank and anti-vibration isolators
- Flexible fuel connection hoses
- Single bearing,class H alternator
- Industrial exhaust silencer and steel bellows supplied seperately(for open sets).
- Static battery charger
- Manual for application and installation
- Generators sets voltage and frequency regulation comply with ISO 8528-5
- Generators sets can take 100% load at one step according to NFPA110

ENGINE
- Fuel-Water Seperator Filter
- Oil heater

ALTERNATOR
- Anti-Condensation Heater
- Over sized alternator
- PMG excitation + AVR
- Main line circuit breaker

CONTROL SYSTEM
- Automatic synchronizing and power control system (muti genset parallel)
- Parallel system with mains.
- Transition synchronization with mains.
- Remote relay output.
- Alarm output repays
- Remote communictaion with modem
- Earth fault, single set
- Charge Ammeter

TRANSFER SWITCH
- Three or four pole contactor
- Three or four pole motor operated circuit breaker

OTHER ACCESSORIES
- Main Fuel Tank
- Automatic or manual fuel filling system.
- Electrical oil drain pump.
- Low and high fuel level alarm
- Residential silencer
- Enclosure: weather protective or sound attenuated
- Duct adapter (on radiatotor)
- Inlet and outlet acoustic baffles
- Tool kit for maintenance
- 1500/3000 hours maintenance kit
- Supplied with oil and coolant-30 L

Emission Standard	N/A
Type	Water-cooled, 4-stroke,1800rpm
Prime Power(kW/KVA)	100/125
Standby Power(kW/KVA)	110/135
Aspiration	Turbocharger
Fuel system	BYC A/Electronic Governor
Governoring Regulation	≤5%

Frequency(Hz)	60
Phase	3
Voltage(V)	208
Prime Power(kW/KVA)	95/118.75
Standby Power(kW/KVA)	104/130
Voltage Regulation	± 1.0 %
Rated Power Factor	0.8

ESTUDIO DE MERCADO

Se recibieron las siguientes tres cotizaciones:

SERVICIO	ÁREA	CANTIDAD SOLICITADA	NOMBRE DE LA DOTACIÓN	ESPECIFICACIONES MÍNIMAS
Servicios de salud intrahospitalarios	Hospital local de obando	1	ADQUISICÓN DE UNA PLATA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA PARA EL RESPALDO ENERGÉTICO POR INTERRUPCIÓN DEL FLUIDO ELÉCTRICO PARA EL HOSPITAL LOCAL DE OBANDO	Planta eléctrica de 125KVA con motor Cummins, generador tipo Stamford. Sin cabina, cargador de baterías, tanque sub base. Incluye Transporte e instalación en sitio a cero metros Tubería de escape y aislamiento térmico hasta 3m Ducto enfocador

		ILUMINAR INGENIERÍA	
P1 UNITARÍA ($) INCLUYE IVA	P2 UNITARÍA ($) INCLUYE IVA	P3 UNITARÍA ($) INCLUYE IVA	MENOR VALOR SELECCIONADO ($) INCLUYE IVA
177.905.000	184.569.000	164.950.000	164.950.000

FUENTES DE FINANCIACIÓN

ENTIDAD	CONTRIBUCIÓN
Gobernación del Valle del Cauca (Secretaría de Salud)	Recursos a la red pública hospitalaria: **$ 145.000.000**
Hospital Local de Obando	Recursos propios: **$ 19.950.000**

BENEFICIOS

Con la consecución del equipamiento a través de la ejecución del presente proyecto se esperan lograr los siguientes beneficios para la comunidad Obandeña y población de sus alrededores.

- Mejorar la capacidad de respuesta de la E.S.E.
- Minimizar los costos por los daños ocasionados a los equipos biomédicos por interrupción en el fluido eléctrico
- Mejorar la calidad en la prestación en los servicios de salud
- Garantizar la continuidad de la atención sin barreras

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Se estima un cronograma de actividades a 45 días desde el momento en que se obtengan los recursos para la financiación del proyecto hasta la entrega de la planta eléctrica en las instalaciones de la E.S.E. La estimación indicada podría variar teniendo en cuenta que por las especificaciones técnicas del equipo se anticipa pago para iniciar su ensamble y procesos de importación.

ACTIVIDADES	SEP	OCT	NOV	DICI
Formulación del proyecto				
Gestión de fuentes de financiación				

Presentación para aprobación de recursos			[redacted]	
Ajustes necesarios al proyecto				
Ejecución del proyecto				

ELIZABETH VÉLEZ MONCADA
GERENTE HOSPITAL LOCAL DE OBANDO

EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
HOSPITAL LOCAL OBANDO - VALLE
NIT: [illegible]1-1

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 2022654

CERTIFICA:

[illegible] disponibilidad presupuestal para la vigencia fiscal de 2022, para amparar el (los) [illegible]

APROPIACION	DESCRIPCION	VALOR
[illegible]	[illegible]	20.000.000,00
	TOTAL $	20.000.000,00

POR CONCEPTO DE :

[illegible] UNA PLANTA ELECTRICA DE GENERACION ELECTRICA PARA EL RESPALDO ENERGETICO POR INTERRUPCION DEL FLUIDO ELECTRICO PARA EL HOSPITAL LOCAL DE OBANDO

SON: VEINTE MILLONES DE PESOS M/CTE PESOS MCTE

El presente Certificado tiene una validez máxima para su utilización de noventa (90) dias contados a [illegible] de su expedición

La constancia se expide en Obando a los 1 dias del mes de noviembre de 2022.

PRESUPUESTO

SP INDUSTRIA®
suministro de equipos industriales

Medellín, 18/11/2022 CCI-CAC0398-V2

Señores. HOSPITAL OBANDO
Ciudad. Obando

Con base a su amable solicitud, nos complace presentar para su consideración y estudio el suministro e instalación de la siguiente planta eléctrica, para el proyecto Hospital de Obando.

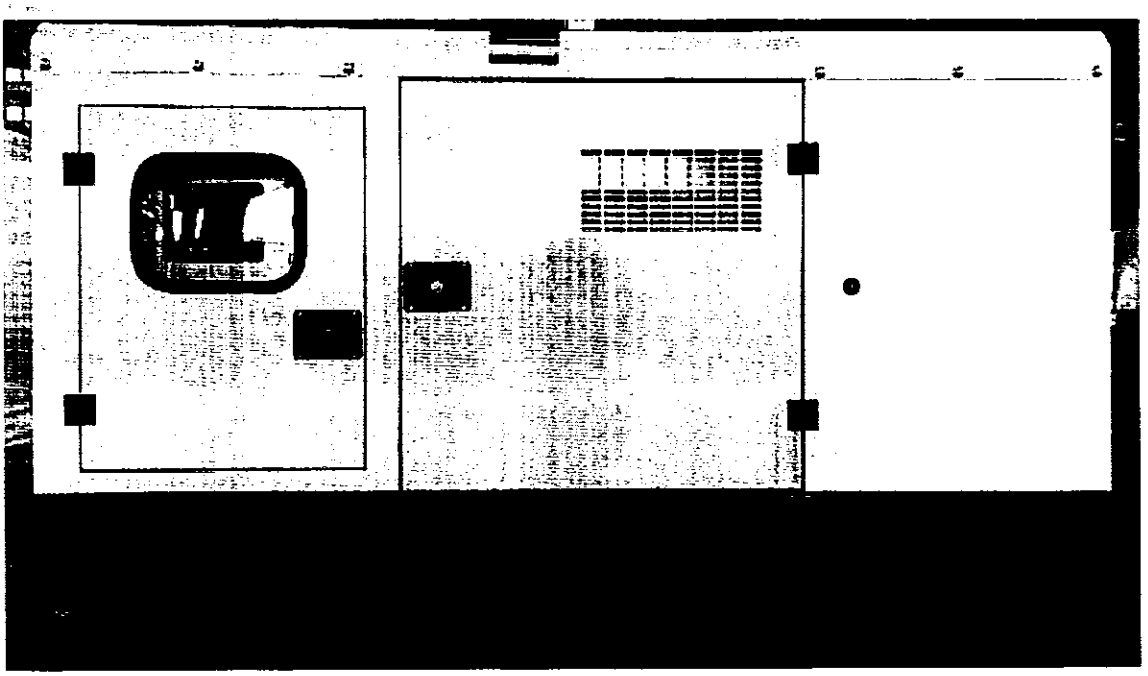


Foto de referencia

SP INDUSTRIA®

PLANTA ELÉCTRICA CABINADA MOTOR ECOMAX DE 124KVA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
Item	Descripción	Unid.	Cant.	Valor Unitario	Valor total
1	Potencia nominal en servicio **STANDBY** de **124KVA/99KW** Tensión de 120/**208V**, trifásica, 1800 rpm, 60 hz, con motor diesel **Ecomax**, Alternador **Tipo STAMFORD** Tablero de control digital.	Un	1	$ 149.500.000	$ 149.500.000
	ACCESORIOS INCLUIDOS •Cabina insonora de fabrica •Cargador de baterías •Manual de operación •Breaker de protección •Tanque sub base de combustible para 8 horas de autonomía Arranque y capacitación				
	SUBTOTAL COP				$ 149.500.000
	IVA (19%)				$ 28.405.000
	TOTAL COP				$ 177.905.000

No incluye:

- Elementos no especificados.
- Obras Civiles
- Personal SG-SST
- Combustible para operación y/o pruebas.

SP INDUSTRIA®

Condiciones Comerciales

Forma de pago	Anticipo: 60%, para separar el equipo. Pago 1: 20%, a 30 días. antes del despacho a Colombia. Pago 2: 20%, antes del despacho a sitio. **INCLUYE PÓLIZA DE ANTICIPO, CUMPLIMIENTO, CALIDAD Y RESPONSABILIDAD CIVIL ESTÁNDAR**
Valides de la oferta	15 días.
Tiempo de entrega	20 días, luego del ingreso del 60%.
Sitio de entrega	En sitio final de operación.
Garantía de la planta eléctrica	Planta eléctrica: 12 meses o 1000 horas, lo primero que ocurra. Accesorios: 12 meses por defectos de fabricación.

OBSERVACIONES

- Todos los equipos SUPLINDUSTRIA vienen con breaker termomagnético apropiado y cableado para soportar el amperaje para el cual fue diseñado.
- En caso de requerir modificaciones por conexiones de RCI (redes contra incendio) o un barraje adicional para múltiples acometidas, deberá ser solicitado, o esta correrá por cuenta del cliente.
- Los suministros adicionales o cambios no contemplados en esta cotización por ajustes en la obra o por cambios en el sitio de instalación serán cobrados como adicionales.
- Pagos con cheques sujetos a 3 días hábiles de canje, gastos bancarios y de transferencias deberán ser incluidos y correrán por cuenta del comprador.
- Para la reclamación de una garantía SUPLINDUSTRIA asumirá todos los viáticos y transporte, si y solo si esta se efectuara en el casco urbano de ciudades principales, en el municipio de obrando se cobrarán viáticos y transporte correspondientes al desplazamiento a sitio de la ciudad principal más cercana (Pereira).
- No incluye pólizas no especificadas en las condiciones comerciales.

Cordialmente

Carlos A. Cardona I.

ING CARLOS ANDRÉS CARDONA ISAZA
Gerente de proyectos
Email: proyectos@suplindustria.co
Cel. 301 7557296
PBX: 034 2505278

CEDICOL S.A.S

FR-V02

Medellín, 18 de Noviembre del 2022 **COT: 031122-1**

Empresa: Hospital Obando **Contacto:**

Ciudad: Obando

ASUNTO: a continuación, presentamos nuestra propuesta técnico comercial para el desarrollo del proyecto.

Cedicol Ingeniería S.A.S, brinda soluciones en diseño, construcción, mantenimiento, consultoría e implementación de infraestructura tecnológica para soluciones del sector eléctrico, control y telecomunicaciones.

Comercializamos equipos, materiales, celdas en media tensión de seccionador, medida, transformador y tableros en baja tensión de transferencia, distribución, control, bypass, banco de condensadores, medida, protección, transformadores, ups, plantas eléctricas en cumpliendo con el RETIE," Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas".

Contamos con equipos de alta calidad para mediciones de variables eléctricas, ambientales y mecánicas brindando soluciones confiables a nuestros clientes. Esperamos poder seguir contando con ustedes como nuestros clientes y poder ofrecer nuestra experiencia y apoyo a sus proyectos.

ALCANCE:

Nuestra propuesta técnico comercial comprende los siguientes productos y/o servicios

CEDICOL S.A.S

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR/U	VALOR/P
1	Planta eléctrica de 124KVA con Cabina insonora, generador tipo Stamford. cargador de baterías, tanque sub base. Incluye Transporte e instalación en sitio a cero metros Tubería de escape y aislamiento térmico hasta 3m Ducto enfocador	UND	1	$ 155.100.000	$ 155.100.000
SUBTOTAL					$ 155.100.000
IVA					$ 29.469.000
TOTAL					$ 184.569.000

CONDICIONES COMERCIALES:

Forma de pago: 60% Anticipo

40% Antes del despacho

Tiempo de entrega: 100 días.

Validez de la propuesta: 20 días. Los precios y las condiciones comerciales de esta oferta son válidos para una compra global según la descripción del alcance de la solicitud de cotización. En el caso de requerir comprar parcialmente, los precios podrían sufrir modificaciones.

Disponibilidad de nuestro recurso técnico: Inmediata. (25 dias)

Pólizas: Los precios no incluyen costos por conceptos de pólizas o impuestos especiales.

Orden de compra: Por políticas de calidad de nuestra compañía, es importante que el cliente formalice la cotización mediante orden de compra o servicio y/o confirmación por correo electrónico. Con el fin de prestarles un oportuno servicio.

Exclusiones: Materiales y/o servicios no descritos en esta oferta. Montaje y transporte de los equipos en sitio.

Condiciones de garantía: Cubre un periodo de 1 año a partir de la fecha de entrega, por defectos de fábrica. Durante el periodo de garantía, los equipos suministrados serán reparados y/o sus componentes involucrados o piezas serán sustituidos. La garantía no cubre averías o defectos resultantes de caídas, uso incorrecto o vandalismo de las celdas y equipos contenidos en ellas. La garantía finalizará anticipadamente, si el cliente realiza cualquier alteración en el equipo, diseño de control, o incorporación de más equipos que

CEDICOL INGENIER[illegible]
CALLE 12 C SUR # 52-13 [illegible]ELLIN
TEL: + 057 301 313 5420
https://www.cedicol.co
cedicolsas@gmail.com
proyectos@cedicol.co

puedan generar cambios en las condiciones climáticas dentro del tablero o que puedan perjudicar los equipos inicialmente montados, sin el consentimiento.

En caso de cumplir con los requerimientos técnicos y comerciales, favor consignar a cuenta de **Ahorros Bancolombia N°331-726905-86** a nombre de **Cedicol Ingeniería S.A.S**, NIT: **901054307-6** e informar al correo proyectos@cedicol.co - cedicosas@gmail.com para inicio de proceso.

El contenido de esta propuesta y todos los conceptos tecnológicos expresados en ella son propiedad intelectual de CEDICOL S.A. y podrá ser utilizado para toma de la decisión, en consecuencia, no deberá compartirlo con terceras personas naturales o jurídicas.

Esperamos la propuesta se ajuste a sus especificaciones técnicas y presupuesto para tener el gusto de servirles, reiteramos nuestro compromiso y la voluntad servicio.

Anderson Foronda
Móvil: 3013135420
proyectos@cedicol.co

	HOSPITAL LOCAL DE OBANDO E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT. 891.901.041-1	CÓDIGO: GI-GD-FO-08
	COMUNICACIONES EXTERNAS	VERSION:01
		FECHA: 09/03/2021
		TRD:

Obando Valle, 03 de noviembre de 2022

Señores
SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL
Valle del Cauca

ASUNTO:CERTIFICADO DE GARANTÍA DE DISPONIBILIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y DE PERSONAL

Cordial saludo,

Por medio de la presente yo ELIZABETH VÉLEZ MONCADA identificada con cedula de ciudadanía número 29.624.143 de Obando Valle del Cauca, representante legal del Hospital Local de Obando según Decreto de nombramiento número 077 del 31 de marzo de 2020 y acta de posesión 013 de abril de 2020, certifico que una vez revisada las instalaciones de la E.S.E. se cuenta con la disponibilidad de infraestructura física para la instalación de la planta eléctrica y disponibilidad de personal para la puesta en funcionamiento de su equipamiento físico.

Atentamente,

ELIZABETH VÉLEZ MONCADA
Gerente
Hospital Local de Obando

Powered by CamScanner

Elaborado por Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

Cotización
No. C-1-62

ILUMINAR INGENIERIA D.M. S.A.S.
NIT 901.217.105-6
Calle 30 # 2n - 03 man 10 cas 5
Tel: 3103962364
Cartago - Colombia

Para : HOSPITAL LOCAL DE OBANDO E.S.E
Nit : 891.901.041-1
Fecha : 2022-11-03

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
1	Potencia nominal en servicio STANDBY de 124KVA/99KWTensión de 120/208V, trifásica, 1800 rpm. 60 hz, con motor diesel Ecomax, Alternador Tipo STAMFORDTablero de control digital. ACCESORIOS INCLUIDOS Cabina insonora de fabrica •Cargador de baterías •Manual de operación •Breaker de protección •Tanque sub base de combustible para 8 horas de autonomía Arranque y capacitación Transporte y entrega en plataforma de camion. No incluye instalacion. de accesorios ni elementos no descritos en la cotizacion.	1.00	138,613,445.38	164,950,000.00

Total Bruto	138,613,445.38
Subtotal	138,613,445.38
IVA 19%	26,336,554.62
Total a Pagar	**164,950,000.00**

Forma de pago Anticipo: 50%, para separar el equipo.

Pago 1: 20%, a 30 dias. antes del despacho a Colombia.

Pago 2: 20%, antes del despacho a sitio.

Saldo: 10%, entrega a satisfacción. Máximo 15 días después de tener equipo en sitio.

INCLUYE PÓLIZA DE ANTICIPO, CUMPLIMIENTO,

CALIDAD Y RESPONSABILIDAD CIVIL ESTÁNDAR

Valides de la oferta 28 diciembre 2022.

Tiempo de entrega 20 días, luego del ingreso del 90%.

Sitio de entrega En sitio final de operación.

Garantía de la planta eléctrica Planta eléctrica: 12 meses o 1000 horas, lo primero que ocurra.

Accesorios: 12 meses por defectos de fabricación.

Sus pagos deben hacerse en nuestra Cuenta de Ahorros

N.72800010609 de Bancolombia

Marcela Gutierrez R.
Rep. Legal Iluminar Ingenieria

LUMINAR
ingeniería

Cotización
No. C-1-62

ILUMINAR INGENIERIA D.M. S.A.S.
NIT 901.217.105-6
Calle 30 # 2n - 03 man 10 cas 5
Tel: 3103962364
Cartago - Colombia

Para : HOSPITAL LOCAL DE OBANDO E.S.E
Nit : 891.901.041-1
Fecha : 2022-11-03

Elaborado por Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
1	Potencia nominal en servicio STANDBY de 124KVA/99KWTensión de 120/208V, trifásica, 1800 rpm, 60 hz, con motor diesel Ecomax, Alternador Tipo STAMFORDTablero de control digital. ACCESORIOS INCLUIDOS Cabina insonora de fabrica •Cargador de baterías •Manual de operación •Breaker de protección •Tanque sub base de combustible para 8 horas de autonomía Arranque y capacitación Transporte y entrega en plataforma de camion. No incluye instalacion. de accesorios ni elementos no descritos en la cotizacion.	1.00	138,613,445.38	164,950,000.00

Total Bruto	138,613,445.38
Subtotal	138,613,445.38
IVA 19%	26,336,554.62
Total a Pagar	**164,950,000.00**

Forma de pago Anticipo: 50%, para separar el equipo.

Pago 1: 20%, a 30 días. antes del despacho a Colombia.

Pago 2: 20%, antes del despacho a sitio.

Saldo: 10%. entrega a satisfacción. Máximo 15 días después de tener equipo en sitio.

INCLUYE PÓLIZA DE ANTICIPO, CUMPLIMIENTO,

CALIDAD Y RESPONSABILIDAD CIVIL ESTÁNDAR

Valides de la oferta 8 días.

Tiempo de entrega 20 días, luego del ingreso del 90%.

Sitio de entrega En sitio final de operación.

Garantía de la planta eléctrica Planta eléctrica: 12 meses o 1000 horas, lo primero que ocurra.

Accesorios: 12 meses por defectos de fabricación.

Sus pagos deben hacerse en nuestra Cuenta de Ahorros

N.72800010609 de Bancolombia

Marcela Gutierrez R.
Rep. Legal Iluminar Ingenieria

CEDICOL S.A.S

FR-V02

Medellín, 18 de Noviembre del 2022 **COT: 031122-1**

Empresa: Hospital Obando **Contacto:**

Ciudad: Obando

ASUNTO: a continuación, presentamos nuestra propuesta técnico comercial para el desarrollo del proyecto.

Cedicol Ingeniería S.A.S, brinda soluciones en diseño, construcción, mantenimiento, consultoría e implementación de infraestructura tecnológica para soluciones del sector eléctrico, control y telecomunicaciones.

Comercializamos equipos, materiales, celdas en media tensión de seccionador, medida, transformador y tableros en baja tensión de transferencia, distribución, control, bypass, banco de condensadores, medida, protección, transformadores, ups, plantas eléctricas en cumpliendo con el RETIE," Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas".

Contamos con equipos de alta calidad para mediciones de variables eléctricas, ambientales y mecánicas brindando soluciones confiables a nuestros clientes. Esperamos poder seguir contando con ustedes como nuestros clientes y poder ofrecer nuestra experiencia y apoyo a sus proyectos.

ALCANCE:

Nuestra propuesta técnico comercial comprende los siguientes productos y/o servicios

CEDICOL S.A.S

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR/U	VALOR/P
1	Planta eléctrica de 124KVA con Cabina insonora, generador tipo Stamford. cargador de baterías, tanque sub base. Incluye Transporte e instalación en sitio a cero metros Tubería de escape y aislamiento térmico hasta 3m Ducto enfocador	UND	1	$ 155.100.000	$ 155.100.000
	SUBTOTAL				$ 155.100.000
	IVA				$ 29.469.000
	TOTAL				$ 184.569.000

CONDICIONES COMERCIALES:

Forma de pago: 60% Anticipo

40% Antes del despacho

Tiempo de entrega: 30 días.

Validez de la propuesta: 20 días. Los precios y las condiciones comerciales de esta oferta son válidos para una compra global según la descripción del alcance de la solicitud de cotización. En el caso de requerir comprar parcialmente, los precios podrían sufrir modificaciones.

Disponibilidad de nuestro recurso técnico: Inmediata. (25 dias)

Pólizas: Los precios no incluyen costos por conceptos de pólizas o impuestos especiales.

Orden de compra: Por políticas de calidad de nuestra compañía, es importante que el cliente formalice la cotización mediante orden de compra o servicio y/o confirmación por correo electrónico. Con el fin de prestarles un oportuno servicio.

Exclusiones: Materiales y/o servicios no descritos en esta oferta. Montaje y transporte de los equipos en sitio.

Condiciones de garantía: Cubre un periodo de 1 año a partir de la fecha de entrega, por defectos de fábrica. Durante el periodo de garantía, los equipos suministrados serán reparados y/o sus componentes involucrados o piezas serán sustituidos. La garantía no cubre averías o defectos resultantes de caídas, uso incorrecto o vandalismo de las celdas y equipos contenidos en ellas. La garantía finalizará anticipadamente, si el cliente realiza cualquier alteración en el equipo, diseño de control, o incorporación de más equipos que

CEDICOL S.A.S

puedan generar cambios en las condiciones climáticas dentro del tablero o que puedan perjudicar los equipos inicialmente montados, sin el consentimiento.

En caso de cumplir con los requerimientos técnicos y comerciales, favor consignar a cuenta de **Ahorros Bancolombia N°331-726905-86** a nombre de **Cedicol Ingeniería S.A.S**, NIT: **901054307-6** e informar al correo proyectos@cedicol.co - cedicosas@gmail.com para inicio de proceso.

El contenido de esta propuesta y todos los conceptos tecnológicos expresados en ella son propiedad intelectual de CEDICOL S.A. y podrá ser utilizado para toma de la decisión, en consecuencia, no deberá compartirlo con terceras personas naturales o jurídicas.

Esperamos la propuesta se ajuste a sus especificaciones técnicas y presupuesto para tener el gusto de servirles, reiteramos nuestro compromiso y la voluntad servicio.

Anderson Foronda
Móvil: 3013135420
proyectos@cedicol.co

SP INDUSTRIA®

Medellín, 18/11/2022 CCI-CAC0398-V2

Señores. HOSPITAL OBANDO
Ciudad. Obando

Con base a su amable solicitud, nos complace presentar para su consideración y estudio el suministro e instalación de la siguiente planta eléctrica, para el proyecto Hospital de Obando.

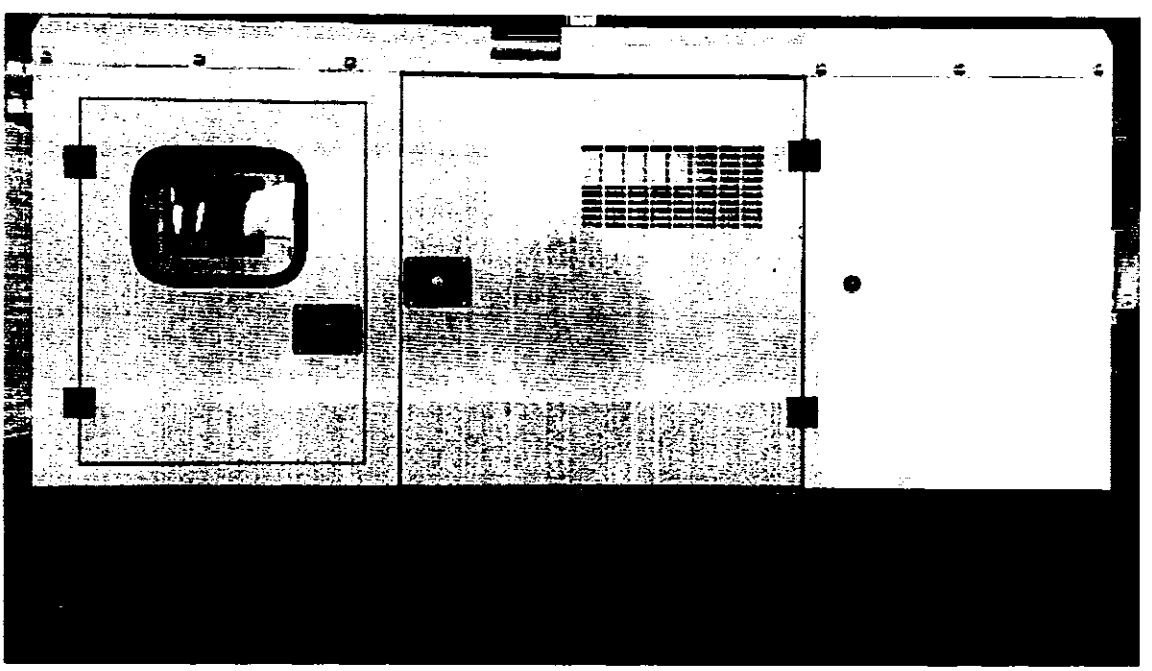


Foto de referencia

SP INDUSTRIA®

PLANTA ELÉCTRICA CABINADA MOTOR ECOMAX DE 124KVA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
Item	Descripción	Unid.	Cant.	Valor Unitario	Valor total
1	Potencia nominal en servicio **STANDBY** de **124KVA/99KW** Tensión de 120/**208V**, trifásica, 1800 rpm, 60 hz, con motor diesel **Ecomax**. Alternador **Tipo STAMFORD** Tablero de control digital.	Un	1	$ 149.500.000	$ 149.500.000
	ACCESORIOS INCLUIDOS •Cabina insonora de fabrica •Cargador de baterías •Manual de operación •Breaker de protección •Tanque sub base de combustible para 8 horas de autonomía Arranque y capacitación				
SUBTOTAL COP					$ 149.500.000
IVA (19%)					$ 28.405.000
TOTAL COP					$ 177.905.000

No incluye:

- Elementos no especificados.
- Obras Civiles
- Personal SG-SST
- Combustible para operación y/o pruebas.

SP INDUSTRIA®

Condiciones Comerciales

Forma de pago	Anticipo: 60%, para separar el equipo. Pago 1: 20%, a 30 días. antes del despacho a Colombia. Pago 2: 20%, antes del despacho a sitio. **INCLUYE PÓLIZA DE ANTICIPO, CUMPLIMIENTO, CALIDAD Y RESPONSABILIDAD CIVIL ESTÁNDAR**
Valides de la oferta	15 días.
Tiempo de entrega	20 días. luego del ingreso del 60%.
Sitio de entrega	En sitio final de operación.
Garantía de la planta eléctrica	Planta eléctrica: 12 meses o 1000 horas, lo primero que ocurra. Accesorios: 12 meses por defectos de fabricación.

OBSERVACIONES

- Todos los equipos SUPLINDUSTRIA vienen con breaker termomagnético apropiado y cableado para soportar el amperaje para el cual fue diseñado.
- En caso de requerir modificaciones por conexiones de RCI (redes contra incendio) o un barraje adicional para múltiples acometidas, deberá ser solicitado, o esta correrá por cuenta del cliente.
- Los suministros adicionales o cambios no contemplados en esta cotización por ajustes en la obra o por cambios en el sitio de instalación serán cobrados como adicionales.
- Pagos con cheques sujetos a 3 días hábiles de canje, gastos bancarios y de transferencias deberán ser incluidos y correrán por cuenta del comprador.
- Para la reclamación de una garantía SUPLINDUSTRIA asumirá todos los viáticos y transporte, si y solo si esta se efectuara en el casco urbano de ciudades principales, en el municipio de obrando se cobrarán viáticos y transporte correspondientes al desplazamiento a sitio de la ciudad principal más cercana (Pereira).
- No incluye pólizas no especificadas en las condiciones comerciales.

Cordialmente

Carlos A. Cardona I.

ING CARLOS ANDRÉS CARDONA ISAZA
Gerente de proyectos
Email: proyectos@suplindustria.co
Cel. 301 7557296
PBX: 034 2505278