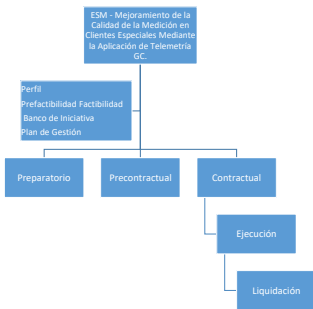


| MEMORIA TÉCNICA DE PREFACTIBILIDAD DE PROYECTO. (DESARROLLE LA MEJOR ALTERNATIVA QUE SE OBTUVO DEL FORMATO PERFIL, ALTERNATIVAS Y ÁRBOL DE PROBLEMAS) | | | | | | | | | |
|--|---|--|----|-------------------------------|---|---|---------------------|-------------------|--|
| COLOCAR CÓDIGO DEL PERFIL ALTERNATIVA Y ÁRBOL DE PROBLEMA | | | | | ESM-COM-2022-012 | | | | |
| ELABORADO POR: | Ing. Rafael Guerrero | | | | CARGO: | Profesional de Facturación de Clientes Especiales | | FECHA: 28/10/2022 | |
| VALIDADO TÉCNICAMENTE POR: | Ing. Carlos Panchi | | | | CARGO: | Lider de Clientes Especiales | | FECHA: 28/10/2022 | |
| APROBADO POR: | Ing. José Márquez | | | | CARGO: | Director Comercial Encargado (E) | | FECHA: 28/10/2022 | |
| VALIDADO METODOLÓGICAMENTE PMO: | Ing. Carmen Guerrero | | | | CARGO: | Profesional de Gestión de Proyectos | | FECHA: 28/10/2022 | |
| CÓDIGO PREVIO SI ES UNA ACTUALIZACIÓN | | | | | | | | | |
| NOMBRE DE LA INICIATIVA (NOMBRE DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA) | | | | | | | | | |
| ESM - Mejoramiento de la Calidad de la Medición en Clientes Especiales Mediante la Aplicación de Telemetría - Etapa 2 GC. | | | | | | | | | |
| Objetivo estratégico 1 (automático) | MEJORAR LOS NIVELES DE EFICIENCIA Y CALIDAD DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO | | | | Objetivo estratégico 2 (automático) | MEJORAR LOS NIVELES DE EFICIENCIA Y CALIDAD DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO | | | |
| Objetivo Operativo 1 (seleccione) | IMPLEMENTAR SISTEMAS DE MEDICIÓN INTELIGENTE A NIVEL DE RED DE DISTRIBUCIÓN, CENTROS DE TRANSFORMACIÓN Y USUARIO. | | | | Objetivo Operativo 2 (seleccione) | GESTIONAR EL CONTROL DE LAS PÉRDIDAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA | | | |
| Porcentaje de alineación al Obj. ESTRATEGICO 1 (VALORES DE 0 A 100%) | 90% | | | | Porcentaje de alineación al Obj. ESTRATEGICO 2 (cálculo automático) | 10% | | | |
| Corporativo (seleccione) | NO | ¿Es un proyecto normativo u obligatorio? | NO | Área Responsable (seleccione) | COMERCIAL | Departamento (seleccione) | SERVICIO AL CLIENTE | | |
| Observaciones | | | | | | | | | |
| 1. OBJETIVOS (Objetivos de la necesidad del negocio) | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Reducir el 100% de las novedades de lecturas de los clientes con tarifa oficial. Cambiar 406 medidores instalados en varias tarifas comerciales, industriales, oficiales y religiosos y 100 para atender nuevos servicios por proyectos eléctricos privados. Reducir de 3 días a 1,5 días el proceso de facturación del área de Clientes Especiales. | | | | | | | | | |
| 2. OBJETIVOS DEL PROYECTO | | | | | | | | | |
| Objetivo General: Cambiar 506 medidores con la aplicación de telemetría para los clientes especiales de CNEP UN Esmeraldas. | | | | | | | | | |
| Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none"> Reducir el 100% de las novedades de lecturas de los clientes con tarifa oficial. Cambiar 406 medidores instalados en varias tarifas comerciales, industriales, oficiales y religiosos. Reducir de 3 días a 1,5 días el proceso de facturación del área de Clientes Especiales. | | | | | | | | | |
| 3.- ANTECEDENTES O RELACIÓN CON OTROS PROYECTOS: (Indicar si el proyecto tiene relación con otro proyecto realizado o por realizar) | | | | | | | | | |
| NOMBRE DEL PROYECTO O PROCESO QUE PRESENTA RELACIÓN (si es que aplica) | | | | | INDIQUE COMO SE RELACIONA (si se necesita coordinar por la relación colocarlo en el alcance) | | | | |
| N/A | | | | | N/A | | | | |
| 4.- ALCANCE: (incluye todo lo que se debe realizar para ejecutar y coordinar el proyecto, desde el inicio a fin) | | | | | | | | | |
| Requiere obtener licencia y estudio ambiental | NO | | | | Requiere algún permiso de ente regulador | No | | | |
| Requiere algún permiso de municipio, bomberos o prefectura | NO | | | | Requiere socializar (con recurso interno o externo) | SI, colocarlo en el alcance | | | |
| Interfiere con proyectos planificados en el municipio o prefectura | NO | | | | Requiere adquirir algún bien o servicio (compras) | SI, colocarlo en el alcance | | | |
| Requiere fiscalización ¿interno o externo? | SI | | | | Requiere dar de baja equipos en activos fijos y coordinar con bodega, requiere ingresar o sacar material de bodegas. | SI, colocarlo en el alcance | | | |
| Requiere algún estudio de ingeniería, o actualizar un estudio | NO | | | | Requiere redes de comunicación, SCADA, algún sistema tecnológico, cámaras de seguridad o seguridad de la información. | SI, colocarlo en el alcance | | | |
| Desarrolle la Estructura Desglosada de Trabajo -EDT (se debe realizar con todos los interesados claves), utilice el anexo: "EDT DEL PROYECTO" o cualquier otra plantilla. | | | | | | | | | |
|  <pre> graph TD A["ESM - Mejoramiento de la Calidad de la Medición en Clientes Especiales Mediante la Aplicación de Telemetría GC."] --> B["Perfil Prefactibilidad Factibilidad Banco de Iniciativa Plan de Gestión"] B --> C["Preparatorio"] B --> D["Precontractual"] B --> E["Contractual"] E --> F["Ejecución"] E --> G["Liquidación"] </pre> | | | | | | | | | |

| |
|---|
| <p>Enunciado del alcance: (Incluye todo lo que se debe realizar o coordinar para ejecutar el proyecto, desde el inicio a fin):</p> <p>El proyecto contempla cambiar 406 medidores con base socket instalados existentes en clientes que tienen tarifas comerciales, industriales, oficiales y religiosos, con carga instalada de >=50KW, con forma 95, 165, 45, 25 y 13A, por medidores con tecnología de sistema de telemetría, además de 100 medidores para nuevos servicios aprobados por proyectos particulares eléctricos, dando un total de 506 medidores para ser adquiridos.</p> <p>- Medidor electrónico kWh, kVARh, kW, Multitarifa Tipo socket, 2F-3H, clase 200, forma 25 Con módulo de comunicación, Tipo de antena MINI MAG ANTENA, DEBE ESTAR ENTRE 800/1900 MHZ.</p> <p>- Medidor electrónico kWh, kVARh, kW, Multitarifa Tipo socket, 3F-4H, clase 20, forma 95 Con módulo de comunicación, Tipo de antena MINI MAG ANTENA, DEBE ESTAR ENTRE 800/1900 MHZ.</p> <p>- Medidor electrónico kWh, kVARh, kW, Multitarifa Tipo socket, 3F-4H, clase 200, forma 165 Con módulo de comunicación, Tipo de antena MINI MAG ANTENA, DEBE ESTAR ENTRE 800/1900 MHZ.</p> <p>Los beneficios del proyecto son:</p> <p>- Reducir al 100% las novedades de lectura: errores de lectura, difícil acceso, reubicación de medidores, lecturas en cero y los clientes con lecturas no tomadas,</p> <p>- Reducir de 3 a 1,5 días el proceso de facturación, lo que genera más días de plazo para que el cliente realice el pago oportuno de su facturación mensual.</p> <p>- Monitorear a tiempo real tanto el funcionamiento (lecturas) del medidor como posibles anomalías en el sistema de medición.</p> <p>El proyecto debe ser socializado con cliente con 2 semanas de anticipación la fecha y el personal contratado para el cambio de medidor, con la finalidad de que mantenga los ingresos accesibles al personal y tome medidas preventivas para la desconexión de máximo 20 min que demora la instalación de la tarjeta.</p> <p>La fiscalización la realizará el personal del área de Clientes Especiales, debido a las distancias entre clientes se solicitará la instalación de un total 4 medidores diarios.</p> <p>Este proyecto no contempla posibles impactos ambientales ya que se instalarán en el mismo sitio donde se encuentra el medidor instalado, también requiere de redes de comunicación y sistema tecnológico.</p> |
| <p>Actividades que deben ser coordinadas con otras áreas (TI, Desarrollo Corporativo, Administrativo, Seguros, Ambiental, Legal, Seguridad Industrial, etc)</p> <p>Se coordinará con el área de seguridad industrial, para la realización de la inducción del personal técnico del contratista.</p> <p>El contratista entregara al administrador de contrato un informe con todos los equipos (medidor) y materiales (base socket) retirados.</p> <p>El administrador de contrato coordinara con el área de bodega y activo fijo para reingresar los equipos y materiales que serán re-utilizados.</p> <p>El administrador de contrato coordinara con el área de bodega y activo fijo para dar de baja los materiales obsoletos</p> |

| | | | | | | | | | |
|---|----------------|--------------|---|-------------------------|------------------------------|------------------|---|--------------|--------------|
| El proyecto no incluye: (para alinear expectativas dejar claro lo que no incluye el proyecto, actividades, compras, capacitaciones, computadoras, integración con sistemas, permisos, licencias etc): | | | | | | | | | |
| El presente proyecto no requiere de estudio ni licencia ambiental otorgada por el ministerio del Ambiente, pues el riesgo de daño ambiental en este caso es nulo. | | | | | | | | | |
| No interfiere con proyectos planificados en el municipio o prefectura. | | | | | | | | | |
| No es necesario algún permiso de municipio, bomberos o prefectura, ni permiso de un ente regulador. | | | | | | | | | |
| Requiere dar de baja equipos en activos fijos. | | | | | | | | | |
| 5.- CRONOGRAMA PARA COMPLETAR LOS COMPONENTES DE LA EDT. | | | | | | | | | |
| Componentes EDT | semana 1-2 | semana 3-5 | semana 6-8 | semana 9-11 | semana 12-14 | semana 15-17 | semana 18-20 | semana 21-23 | semana 24-26 |
| 1. Preparatoria | | | | | | | | | |
| 1.1 Estudios de mercado | | | | | | | | | |
| 1.2 Elaboración de especificaciones técnicas | | | | | | | | | |
| 1.3Elaboración del presupuesto referencial | | | | | | | | | |
| 1.4 TDR | | | | | | | | | |
| 1.5 Emisión de certificación presupuestaria | | | | | | | | | |
| 1.6 Emisión de verificación presupuestaria | | | | | | | | | |
| 2. Precontractual | | | | | | | | | |
| 2.1 Elaboración y aprobación de pliegos | | | | | | | | | |
| 2.2 Convocatoria | | | | | | | | | |
| 2.3 Etapa de preguntas, respuestas y aclaraciones | | | | | | | | | |
| 2.4 Recepción, apertura, convalidación de errores | | | | | | | | | |
| 2.5 Calificación de ofertas | | | | | | | | | |
| 2.6 Adjudicación | | | | | | | | | |
| 3. Contractual | | | | | | | | | |
| 3.1 Registro de contrato | | | | | | | | | |
| 3.2 Solicitud de Anticipo | | | \$ 219.402,86 | | | | | | |
| 4. Ejecución | | | | | | | | | |
| 4.1 Administración y fiscalización de la ejecución física contractual | | | | | | | | | |
| 4.2 Adquisición de bienes | | | | | | | | | |
| 4.3 Retiro de equipos y materiales | | | | | | | | | |
| 4.3 Instalación de equipos y materiales | | | | | | | | | |
| 4.4 Interconexión del medidor con el centro de control | | | | | | | | | |
| 4.4 Revisión final de trabajos ejecutados | | | | | | | \$ 109.701,43 | | |
| 5. Liquidación | | | | | | | | | |
| 5.1 Recepción provisional del contrato ejecutado | | | | | | | | | |
| 5.2 Liquidación económica del contrato (pago a contratista por trabajos ejecutados) | | | | | | | \$ 109.701,43 | | |
| 5.3 Liquidación técnica, económica y administrativa en el portal de compras publicas del contrato ejecutado | | | | | | | | | |
| TIEMPO TOTAL (DIAS): | | | 180 | | | | | | |
| 6.- PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO (US\$) | | | | | | | | | |
| (La estimación económica para el proyecto mas IVA y todos los aportes) | | | | | | | | | |
| COMPONENTE | COSTO: | IVA | | OTROS (INCLUIDO IVA) 1: | | TOTAL COMPONENTE | | | |
| 3. Contractual 3,2 Anticipo | \$ 219.402,86 | | | | | \$ 219.402,86 | | | |
| 4. Ejecución 4,4 Retiro de equipo y materiales Instalación de equipos y materiales Interconectar medidor | \$ 109.701,43 | \$ 13.164,17 | | | | \$ 122.865,60 | | | |
| 5. Liquidación 5,1 Liquidación económica del contrato | \$ 109.701,43 | \$ 13.164,17 | | | | \$ 122.865,60 | | | |
| TOTAL (INCLUIDO IVA) | | | \$465.134,06 | | | | | | |
| VALOR (LETRAS) | | | Cuatrocientos sesenta y cinco mil ciento treinta y cuatro (06/100 dólares americanos) | | | | | | |
| 7.- INDICADORES DE RESULTADO | | | | | | | | | |
| (Variación de indicadores técnicos producto de la ejecución del proyecto) | | | | | | | | | |
| TIR: | TIR-económico: | VAN: | VAN-económico: | | Razón beneficio-coste (B/C): | | Periodo de Retorno de la Inversión (años) | | |
| | | | | | | | | | |

| 8.- INTERESADOS CLAVE | | | | | | |
|--|---|--|---|-----------------------------------|---|------------------------------------|
| (Persona o área dentro y fuera de la organización que está involucrado en el proyecto o sus entregables de manera positiva y negativa) | | | | | | |
| NOMBRE | CARGO | AREA (CNEL) /INSTITUCIÓN (EXTERNO) | ¿QUE TIPO DE RELACIÓN O INTERES TIENE EN EL PROYECTO? | | | |
| Ing. Carlos Panchi | Lider de Clientes Especiales | Clientes Especiales | Coordinar y controlar los procesos comerciales para la prestación del servicio público de energía eléctrica a los clientes especiales de consumo industrial, comercial y residencial. | | | |
| Ing. Franz Cabezas | Lider de Control de Energía | Control de Energía | Responsable de la reducción y control de pérdidas de energía | | | |
| Ing. José Márquez | Director Comercial Encargado (E) | Comercial | Administrar, dirigir, controlar y evaluar la comercialización de productos y servicio de distribución de energía eléctrica a los abonados | | | |
| Ing. Doris Jimenes | Lider Catrasto y Facturación | Facturación | Responsable de la Facturación | | | |
| Ing. Betsabeth Perea | Lider de Servicio al Cliente (E) | Servicio al Cliente | Servicio al cliente | | | |
| Ing. Karen Mina | Lider de Recaudación y Gestión de Cartera (E) | Recaudación | Responsable de la recaudación | | | |
| Ing. David Vera | Lider de Agencias | Agencias | Administrador de las Agencias en el territorio | | | |
| Ing. José Villafuerte | Profesional SIG | SIG | Responsable de la información georeferencial de los medidores | | | |
| Ing. Crithian Cáseres | Lider de Seguridad y Ambiente | Seguridad y Ambiente | Responsabilidad de Seguridad | | | |
| 9.- SUPUESTOS | | | | | | |
| (Recursos o hechos reales con los que actualmente el proyecto cuenta para su desarrollo) | | | | | | |
| ENUNCIADO DEL SUPUESTO (COMPLEMENTAR EN EL ALCANCE) | | | NOMBRE DE LA PERSONA QUE CONFIRMO EL SUPUESTO | | | |
| No Aprobación de reforma PAI. | | | Ing. José Valencia | | | |
| No Asignación de presupuesto para el proyecto. | | | Ing. José Valencia | | | |
| | | | | | | |
| 10. RIESGOS: | | | | | | |
| Riesgo o evento / Causa / Impacto | PROBABILIDAD (seleccione) | IMPACTO (seleccione) | RESULTADO (automático) | ESTRATEGIA SE SEGUIR (seleccione) | ACCIÓN A REALIZAR PARA GESTIONAR EL RIESGO (COMPLEMENTAR EN EL ALCANCE) | RESPONSABLE DE GESTIONAR EL RIESGO |
| Riesgo Climático / Fuerte lluvias que no permita realizar los trabajos con normalidad / Retrasos en la ejecución del Cronograma de Obra. | 0,5 | 7 | 3,5 | Aceptar | Al ser una zona pantanosa se tiene el riesgo de lluvia constante, tratar de ejecutar el proyecto en verano para tener menos probabilidad de lluvia. | Ing. Rafael Guerrero |
| Riesgo de Gestión / Carencia de control en el procedimiento de contratación, Desconocimiento de los cambios en la regulación contractual /Detener los procesos por cambios de autoridades. | 0,3 | 5 | 1,5 | Aceptar | Preparar los procesos dentro de los plazo establecidos y actualizados a la normativa vigente, dar a conocer a las nuevas autoridades los procesos que se encuentran publicados y los tiempos establecidos para su contratación. | Ing. Rafael Guerrero |
| Riesgo Económico / Falta de recursos económico para la ejecución del proyecto / La no ejecución del proyecto reduce los índices de cumplir con los objetivos estratégicos de la entidad. | 0,3 | 7 | 2,1 | Transferir | Gestión oportuna del financiamiento del proyecto. | Ing. Rafael Guerrero |
| Riesgo Externo /Incumplimiento del contratista / No ejecutar la obra en su totalidad. | 0,3 | 5 | 1,5 | Evitar | Contratar un proveedor que garantice y cumpla con el proyecto. | Ing. Rafael Guerrero |
| Riesgo Técnicos / Mala resolución en la ejecución de la construcción / Retrasos en la ejecución del Cronograma de ejecución | 0,3 | 3 | 0,9 | Evitar | Contratar personal calificado que garantice y cumpla con los tiempos establecidos. | Ing. Rafael Guerrero |
| 11. RESTRICCIONES | | | | | | |
| Una restricción o limitación impuesta, sea interna o externa, al proyecto afectará el proyecto. Usualmente es impuesta por una autoridad, medio ambiente, leyes, decretos, normativas vigentes u otro reglamento interno de la empresa, verificar restricciones en alcance, tiempo, costo y calidad. | | | | | | |
| RESTRICCIÓN | IMPUESTA POR (PERSONA O INSTITUCIÓN): | | ACCIÓN A REALIZAR DEBIDO A LA RESTRICCIÓN (COMPLEMENTAR EN EL ALCANCE) | | | |
| Carecer de disponibilidad presupuestaria. | CNEL EP Oficina Central | | Realizar la gestión para la asignación de recursos presupuestarios. | | | |
| No obtener el permiso ambiental | Ministerio del Ambiente | | Realizar la gestión oportuna para obtener el permiso ambiental. | | | |
| | | | | | | |
| 12. ANEXOS OBLIGATORIOS | | | | | | |
| Estudio económico y financiero - actualizar (VALIDADO POR ESTUDIOS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS DE PLANIFICACIÓN), | | Acta de reunión FO-PLA-PRO-002 (revisión de la prefactibilidad con los interesados). | | | | |
| 13. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD | | | | | | |
| (Las autoridades de cada Dirección deben proveer su firma de aceptación y aprobación) | | | | | | |
| AREA REQUIRENTE: Se deja de manera expresa que el lider del proyecto, validador técnico y patrocinador son responsable de la información presentada y anexos. | | | | | | |
| | | | | | | |
| Elaborado por: Ing. Rafael Guerrero | | Validado técnicamente por: Ing. Carlos Panchi | | Aprobado por: Ing. José Márquez | | |
| Lider del proyecto | | Fecha: 24/10/2022 | | Patrocinador | | |
| 14. VALIDACIÓN METODOLÓGICA DOCUMENTAL | | | | | | |
| PLANIFICACIÓN UNIDAD DE NEGOCIO U OFICINA CENTRAL | | | | | | |
| Validación del cumplimiento de los procedimientos vigentes, documentos anexos y plantillas, que se deben seguir para el registro de la información requerida en la presentación de las iniciativas. | | | | | | |
| | | | | | | |
| Ing. Carmen Guerrero Validado metodológicamente por: | | | | | | |

