TABLA DE CONTENIDO

Cláusula 1 - Definiciones 4
Cláusula 2 - Objeto del contrato 4
Cláusula 3 - Actividades generales del contrato 4
Cláusula 4 - Valor del contrato y forma de pago 6
Cláusula 5 - Declaraciones del Contratista 7
Cláusula 6 - Plazo 7
Cláusula 7 - Derechos del Contratista 7
Cláusula 8 - Obligaciones particulares del Contratista 7
Cláusula 9 - Derechos particulares de la Entidad Estatal contratante 10
Cláusula 10 - Obligaciones Generales de la Entidad Estatal contratante 10
Cláusula 11 - Responsabilidad 11
Cláusula 12 - Propiedad Intelectual 11
Cláusula 13 - Confidencialidad 11
Cláusula 14 - Multas 12
Cláusula 15 - Cláusula Penal 12
Cláusula 16 - Garantías y Mecanismos de cobertura del riesgo 12
Cláusula 17 - Independencia del Contratista 12
Cláusula 18 - Cesión 13
Cláusula 19 - Subcontratación 13
Cláusula 20 - Indemnidad 13
Cláusula 21 - Caso Fortuito y Fuerza Mayor 13
Cláusula 22 - Solución de Controversias 14
Cláusula 23 - Notificaciones 14
Cláusula 24 - Supervisión 14
Cláusula 25 - Anexos del Contrato 15
Cláusula 26 - Perfeccionamiento y ejecución 15
Cláusula 27 - Lugar de ejecución y domicilio contractual 15

Entre los suscritos NEILA LUZ BALETA MIZAR, mayor y vecina de esta ciudad, identificada con la Cédula de Ciudadanía Número 49.740.476, en su condición de Directora General (e) del INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS - IPSE, establecimiento Público del Orden Nacional, transformado mediante Decreto 1140 de 1999 y reestructurado mediante Decreto 257 del 28 de enero de 2004, encargada mediante Decreto 360 del 22 de febrero de 2018, quien en adelante y para todos los efectos legales se denominará IPSE, de una parte, y de la otra, por una parte y por la otra, JAIME CARDONA DELGADO identificado con cédula de ciudadanía número 16.216.620 en calidad de Representante Legal de TELMETERGY LTDA. con NIT 830126219-9, quien para los efectos del presente Contrato se denominará TELMETERGY o el Contratista, hemos convenido en celebrar el presente, previas las siguientes consideraciones:

I. El Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas - IPSE, es un Establecimiento Público del Orden Nacional, adscrito al Ministerio de Minas y Energía originado con el Decreto 1140 del 29 de junio de 1999, reestructurado mediante Decreto 257 de 2004, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, cuyo objeto es identificar, promover, fomentar, desarrollar e implementar soluciones energéticas mediante esquemas empresariales eficientes, viables financieramente y sostenibles en el largo plazo, procurando la satisfacción de las necesidades energéticas de las Zonas No Interconectadas - ZNI.

II. Por su parte en el documento CONPES No. 3453 de diciembre de 2006, se establecen recomendaciones en lo referente a la evaluación y diseño de la infraestructura para el monitoreo de la información energética de las ZNI y a la coordinación del manejo de la información proveniente del Centro Nacional de Monitoreo con el propósito de soportar con ella los procesos de supervisión de los esquemas de gestión que se pongan en marcha"; así como en el artículo 26 de la Resolución CREG No. 091 de octubre de 2007 referente al monitoreo de la calidad y continuidad del servicio en las Zonas No Interconectadas, la CREG 161 de 2008 – por medio de la cual se modifica la Resolución CREG 091 de 2007, en lo relacionado con Procesos Competitivos y se dictan otras disposiciones y dada la necesidad de disponer de información veraz y oportuna de prestación del servicio de energía que sirva de herramienta efectiva para la planeación en materia energética de las Zonas No Interconectadas del país; el IPSE por medio del Centro Nacional de Monitoreo, recibe y procesa la información proveniente de los sistemas de telemetría de energía instalados en diferentes localidades de las ZNI.

III. Asimismo, lo establecido en el decreto 1623 del 11 de agosto de 2015 "De la expansión de la cobertura del servicio de energía eléctrica en el Sistema Interconectado Nacional y en las ZNI Artículo 2.2.2.3.3.2.3 .5 Centro Nacional de Monitoreo. El IPSE, continuará operando el CNM. Además de las actividades que actualmente se realizan a través de dicho Centro, se realizarán las siguientes: 1). Mantener una base de datos actualizada de los equipos de generación, incluyendo sus características técnicas, transformación y las redes de distribución ubicadas en las ZNI. La ubicación de dichos activos deberá estar georeferenciada. 2) Capturar información de la generación de todas las plantas ubicadas en las ZNI. Para ello deberá utilizar sistemas de captura y transmisión de datos codificados que no sean susceptibles de manipulación. 3) Mantener un canal de comunicación con el sistema de información que trata el artículo anterior.

IV. De este modo el IPSE en desarrollo de su misión y visión a través del Centro Nacional de Monitoreo – CNM, ha venido implementando sistemas de telemetría de energía en Zonas No Interconectadas (ZNI) con Recursos FAZNI y con presupuesto general de la nación, en las siguientes localidades: Leticia, Puerto Nariño, Tarapacá, Buchadó, Vigía Del Fuerte, Murindó, Isla Fuerte, Isla Múcura, Santa Cruz Del Islote, Remolino Del Caguán, Guacamayas, Bocas Del Pauto, Chacón, Corozal, Guapi, Limones, San Antonio De Guajui, Dos Quebradas Naya, Micay, Noanamito, San Antonio De Chuare, Zaragoza, Puerto Saija, San José, Santa María, Timbiquí, Acandí, Capurganá, Ciudad Baudó, Cupica, El Valle, Mutis, Bellavista (Bojayá), La Loma De Bojayá, Napipí, Puerto Conto, Santa Genoveva de Docordó, Jurado, Beté, Pilizá, Pizarro, Titumate, Unguía, Arusí, El Yucal, Nuquí, Tagachí, Sipí, Balboa, Gilgal, Barranco Minas, Inírida, Miraflores, Nazareth, Puerto

Estrella, Palmor, Mapiripán, Puerto Alvira, El Charco, Bazán, Mosquera, San José, Salahonda, La Tola, Bocas De Satinga, Iscuandé, Bocas De Curay, Chajal, Pital, San José Del Guayabo Mejicano, San Juan De La Costa, La Tagua, Piñuña Negro, Puerto Leguizamo, Puerto Ospina, Providencia, San Andrés, Puerto Merizalde, San Francisco De Naya, Carurú, Mitú, Taraira, Cumaribo, La Primavera, Casuarito y Puerto Carreño; con el objeto de realizar seguimiento y monitoreo de la continuidad y calidad del servicio de energía en éstas zonas

V. Por lo anterior y para cumplir con las actividades encargadas al CNM relativas al seguimiento de la prestación del servicio, se requiere ampliar la cobertura y seguimiento a la prestación del servicio de energía eléctrica a nuevas localidades de las ZNI por esta vigencia, implementando nuevos sistemas de telemetría en busca de obtener información real del consumo o transferencia de energía para la toma de decisiones que permitan una eficiente asignación de recursos y/o subsidios, así como la definición de políticas que busquen la mejor prestación del servicio en las ZNI.

VI. El IPSE, requiere contratar el servicio de suministro, instalación, pruebas y puesta en servicio de sistemas de telemetría de medición de energía eléctrica para cabeceras municipales y localidades menores en ZNI, de la siguiente manera:

a. Instalación sistemas de medida y telemetría en media tensión conexión indirecta para una cabecera municipal de las ZNI:

No.	LOCALIDAD	Departamento
1	Hato corozal	Casanare

b. Instalación sistemas de medida y telemetría en baja tensión conexión semidirecta para 11 localidades menores de las ZNI:

No.	LOCALIDAD	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO
1	SANTA CATALINA DE CATRU	ALTO BAUDO (Pie de Pató)	CHOCÓ
2	BUENAVISTA	BAJO BAUDO (PIZARRO)	CHOCÓ
3	SAN FRANCISCO	ACANDI	CHOCÓ
4	SANTA MARIA DE CONDOTO	ALTO BAUDO (Pie de Pató)	CHOCÓ
5	CUCURRUPI	EL LITORAL DEL SAN JUAN	CHOCÓ
6	TOGOROMA PLAYA	EL LITORAL DEL SAN JUAN	CHOCÓ
7	COTEJE	TIMBIQUÍ	CAUCA
8	SANTA ROSA DE SAIJA	TIMBIQUÍ	CAUCA
9	LA VIGIA DE LA MAR	LA TOLA	NARIÑO
10	SAN PABLO DE LA MAR	LA TOLA	NARIÑO
11	BETANIA - NAYA	LOPEZ	CAUCA

c.

VII. Que el INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE desarrolló los respectivos estudios y documentos previos.

VIII. Que la modalidad de selección por licitación pública procede para la celebración de contratos de prestación de servicios, de acuerdo con el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

IX. Que el Proceso de Contratación se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones del año 2018.

X. Que la actividad a desarrollar en el presente contrato se encuentra en el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas bajo el código 81111500.

Por lo anterior, las partes celebran el presente contrato, el cual se regirá por las siguientes cláusulas:

Cláusula 1 - Definiciones

Las expresiones utilizadas en el presente Contrato con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que se asigna a continuación. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo con el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el Decreto 1082 de 2015 y de acuerdo al significado establecido en los pliegos de condiciones. Los términos no definidos en los documentos referenciados o en la presente cláusula, deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

DEFINICIONES	
Contratante	Instituto de Planificación y Promoción De Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE
Contratista	Es TELMETERGY LTDA

Cláusula 2 - Objeto del contrato

Instalación, pruebas y puesta en servicio de sistemas de telemetría de medición de energía eléctrica en las ZNI.

Cláusula 3 - Actividades generales del contrato

Las actividades específicas a desarrollar por parte del contratista son las siguientes:

Para el cumplimiento del objeto contractual el contratista se obliga a proveer los recursos físicos, técnicos y humanos necesarios para alcanzar los resultados solicitados por el IPSE, de acuerdo al anexo técnico, además de cumplir con las siguientes obligaciones:

3.1. El Contratista dispondrá de su infraestructura, capacidad administrativa y técnica para garantizar equipos de trabajo idóneos, que permitan concluir todos los requisitos del proyecto solicitado en presente documento.

3.2. Cumplir y aplicar el diligenciamiento de todos y cada uno de los parámetros y exigencias que conforman el anexo técnico, de manera íntegra y eficiente.

3.3. Reportar al supervisor del contrato, de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que afecte la ejecución del contrato.

3.4. No revelar a terceros, ni utilizar directa o indirectamente la información confidencial a la que tenga acceso durante el desarrollo del contrato (información de investigación, técnica, económica, comercial, clientes, productos y demás información).

3.5. El Contratista velará para que el personal que labore en el proyecto cumpla en todo momento la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo en materia de dotación de seguridad, cumplimiento estricto en las afiliaciones y pagos al sistema de seguridad social, además allegará en los informes todos los soportes de dichas afiliaciones y pagos, soportes del buen uso de elementos de protección, registro de charlas o capacitaciones en seguridad industrial, soportes de vacunación contra tétano y fiebre amarilla de todo el personal que labore en campo.

3.6. Usar todos los elementos tecnológicos que se encuentren a disposición en el mercado para realizar las actividades, asegurando el cumplimiento del objeto contractual.

3.7. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal, los subcontratistas o un tercero contra el IPSE, por causa o con ocasión del contrato.

3.8. Estar en permanente contacto con el supervisor del contrato por parte del IPSE, para adelantar las actividades técnicas que le competan en desarrollo del contrato y facilitar la coordinación de las mismas con el personal de la entidad.

3.9. Disponer de un contacto directo quien actuará como contacto directo entre el IPSE y el contratista ante cualquier duda técnica, jurídica, financiera o administrativa, quien debe estar en permanente contacto telefónico o por vía electrónica con el supervisor del contrato.

3.10. Aplicar y atender las observaciones, solicitudes y sugerencias que formule el supervisor del contrato y realizar los ajustes a que haya lugar.

3.11. Participar en reuniones y sesiones de trabajo en las que se haga necesaria o conveniente su asistencia, relacionada con el objeto del contrato, para monitorear el estado del contrato.

3.12. No acceder a peticiones o amenazas de quien actúa por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho.

3.13. Asumir los costos derivados de fletes, seguros, bodegaje y movimiento de técnicos, si tuvieran lugar.

3.14. El contratista deberá responder a los requerimientos o solicitudes realizadas por el supervisor del contrato en el tiempo de ejecución del mismo.

3.15. Asumir todo el proceso de instalación, configuraciones y actualizaciones objeto del presente contrato, las cuales deben ser entregadas dentro de un cronograma previamente acordado con el supervisor del contrato.

NOTA1: El CONTRATISTA, se obliga a ejecutar el contrato, cumpliendo las calidades del recurso técnico y humano requerido por el IPSE, lo cual será verificado por el supervisor del contrato.

INFORMACION GENERAL

El CONTRATISTA estará obligado a cumplir con todos los requerimientos solicitados por el IPSE en los pliegos de condiciones, su propuesta y los complementarios que se soliciten en el curso de los trabajos para el efectivo cumplimiento del objeto contractual, según lo preceptuado en el artículo 1603 del Código Civil.

Además de las funciones establecidas en los reglamentos expedidos o que se expidan de las autoridades

competentes y las que emanen de su naturaleza o que por ley le pertenezcan, el CONTRATISTA desarrollará las siguientes:

Considerar en los precios de su propuesta, todos los costos requeridos para cumplir el objeto contractual.

Cláusula 4 - Valor del contrato y forma de pago

El valor del presente Contrato corresponde a la suma de CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS SEIS MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE ($491.506.419) PESOS M/Cte., incluidos los impuestos de Ley.

El IPSE pagará al Contratista el valor del presente Contrato con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal 30518 del 24 de agosto de 2018.

El presente Contrato está sujeto a registro presupuestal y el pago de su valor a las apropiaciones presupuestales.

- Un primer pago por el 20% del valor del contrato, incluido impuestos de Ley que apliquen para este objeto contractual, al finalizar la instalación y puesta en funcionamiento de 3 sistemas de telemetría que incluirá informe de instalación respectiva, demás documentación requerida y pruebas de funcionamiento que se encuentran descritas dentro de las obligaciones del contratista. Previa presentación de factura o solicitud de pago; informe de actividades; acta de recibo; certificación de cumplimiento y certificación de paz y salvo por concepto de aportes parafiscales.

- Un segundo pago por el 60% del valor del contrato, incluido impuestos de Ley que apliquen para este objeto contractual, al finalizar la instalación y puesta en funcionamiento de 6 sistemas de telemetría que incluirá informe de instalación respectiva, demás documentación requerida y pruebas de funcionamiento que se encuentran descritas dentro de las obligaciones del contratista. Previa presentación de factura o solicitud de pago; informe de actividades; acta de recibo; certificación de cumplimiento y certificación de paz y salvo por concepto de aportes parafiscales.

- Un tercer pago por el 20% del valor del contrato, incluido impuestos de Ley que apliquen para este objeto contractual, al finalizar la instalación y puesta en funcionamiento de 3 sistemas de telemetría que incluirá informe de instalación respectiva, demás documentación requerida y pruebas de funcionamiento que se encuentran descritas dentro de las obligaciones del contratista. Previa presentación de factura o solicitud de pago; informe de actividades; acta de recibo; certificación de cumplimiento y certificación de paz y salvo por concepto de aportes parafiscales.

Los pagos aquí previstos en el componente de obra civil estarán sujetos a la deducciones establecidos en el artículo 11 del Decreto Nacional 399 de 2011 y el inciso 2° del artículo 6° de la Ley 1106 de 2006, todas las personas naturales o jurídicas que suscriban contratos de obra pública, con entidades de derecho público y fondos de orden distrital o celebren contratos de adición al valor de los existentes, deberán pagar a favor de la Nación, Departamento o Municipio, según el nivel al cual pertenezca la entidad pública contratante, una contribución equivalente al cinco por ciento 5% del valor total del correspondiente contrato o de la respectiva adición.

Para todos los pagos además de los anteriores entregables y certificaciones, deberán anexarse los siguientes documentos: La factura correspondiente, y la certificación de paz y salvo por concepto de aportes parafiscales.

Los pagos estarán sujetos a la solicitud de PAC y a la aprobación de este por la División de PAC de la Dirección de Crédito Público del Ministerio de Hacienda y a la disponibilidad de los recursos en la Tesorería del IPSE; situación que declara conocer el oferente exonerando con ello de toda responsabilidad al IPSE, no pudiendo alegar mora o incumplimiento de tales obligaciones.

Cláusula 5 - Declaraciones del Contratista

El Contratista hace las siguientes declaraciones:

5.1 Conoce y acepta los documentos del proceso.

5.2 Tuvo la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los documentos del proceso y recibió del IPSE respuesta oportuna a cada una de las solicitudes.

5.3 Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente contrato.

5.4 El Contratista al momento de la celebración del presente contrato no se encuentra en ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de intereses.

5.5 El Contratista está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral.

5.6 El valor del contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionados con el cumplimiento del objeto del presente contrato.

5.7 El Contratista durante la ejecución del presente contrato realizará todas las actividades necesarias para la ejecución final del mismo.

5.8 El Contratista manifiesta que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita; de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo de éste contrato, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas.

5.9 El Contratista se compromete a no contratar menores de edad para el ejercicio del objeto contractual, así como a no permitir que se subcontrate a menores de edad para tales efectos, dando aplicación a la Resolución 1677 de 2008 del Ministerio de la Protección Social y los pactos, convenios y convenciones internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños.

Cláusula 6 - Plazo

El plazo de ejecución del contrato será de dos (2) meses y quince (15) días, contados a partir de la firma del acta de inicio, sin sobrepasar el 20 de diciembre de 2018, previo perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos de legalización del contrato.

Cláusula 7 - Derechos del Contratista

7.1. Recibir la remuneración pactada en los términos de la Cláusula 4 del presente contrato.

Cláusula 8 - Obligaciones particulares del Contratista

El Contratista se obliga a:

Para el cumplimiento del objeto del presente proceso, el contratista se obliga a suministrar, instalar, prueba y puesta en servicio de los equipos relacionados en el Anexo Técnico en las localidades de las ZNI.

8.1. Al inicio del contrato, entregará al supervisor un cronograma detallado indicando las actividades, tiempos y relaciones de actividades que desarrollará.

8.2. De acuerdo al cronograma previamente aprobado por el IPSE, el contratista realizará las actividades suministro de los equipos del sistema de medida y de comunicaciones, realizará el transporte, instalación, pruebas y puesta en servicio del sistema de telemetría.

8.3. Suministrar e instalar los equipos de medida en baja tensión entre los cuales se encuentran, transformadores de corriente (de medida), medidores de energía, celdas de medida, bloque de pruebas e incluye el cambio del cable de conexión entre bornes de generación y la celda de medida, y de ésta hasta el primer nodo de distribución, dependiendo del trasformador de medida a utilizar. La instalación de éstos equipos se deberá realizar de acuerdo con las especificaciones técnicas, reglamentos y normas colombianas. En especial se debe cumplir con el reglamento Técnico de instalaciones Eléctricas – RETIE.

8.4. Suministrar e instalar los equipos de medida en media tensión entre los cuales se encuentran, transformadores de corriente y tensión (de medida), medidor de energía, celda de medida, bloque de pruebas e incluye el cambio del cable de conexión entre bornes de generación y la celda de medida, y de ésta hasta el primer nodo de distribución. La instalación de estos equipos se deberá realizar de acuerdo con las especificaciones técnicas, reglamentos y normas colombianas. En especial se debe cumplir con el reglamento Técnico de instalaciones Eléctricas – RETIE

8.5. Suministrar e instalar la celda e interfaz de comunicaciones, regulador de voltaje, UPS y las protecciones requeridas para dichos equipos.

8.6. Realizar las pruebas de transmisión de datos desde los medidores de energía instalados, hasta el CNM, requeridos para la implementación de los sistemas de Telemedida.

8.7. El contratista será responsable de todos los trámites, gastos de importación y nacionalización a que haya lugar, así como del pago de las tasas e impuestos que se puedan ocasionar para el cumplimiento del contrato.

8.8. El contratista cumplirá con los requerimientos del concepto del Centro de Gestión Ambiental Social y de Cooperación – CEGAS relativo a seguridad industrial, medio ambiente, etc. Dichos requerimientos complementan las demás normas y protocolos de seguridad internos de la empresa contratista, las normas de seguridad generales en centrales de generación y el reglamento técnico de instalaciones eléctricas-RETIE.

8.9. El contratista entregará una licencia del software Primeread para lectura del medidor de energía por cada medidor instalado, a nombre del IPSE la cual debe ser configurada en el software de gestión del Centro Nacional de Monitoreo.

8.10. El contratista entregará los certificados de calibración del medidor de energía y cada uno de los transformadores de medida expedidos por un laboratorio acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación - ONAC o la entidad encargada en Colombia, con fecha de calibración que no supere tres meses, contados hasta la fecha de instalación de equipo.

8.11. El medidor de energía deberá almacenar en memoria no volátil, mínimo el registro de 10 canales de datos, en periodos de cada 15 minutos durante 120 días sin pérdida de datos. Las variables a configurar son: energía activa, energía reactiva, voltaje fase A, voltaje fase B, voltaje fase C, corriente fase A, corriente fase B, corriente fase C, factor de potencia y frecuencia.

8.12. El contratista deberá garantizar el registro y transmisión de datos de medida de energía y de combustible desde el medidor instalado en cada localidad hasta el Centro Nacional de Monitoreo - CNM en Bogotá mediante el sistema de comunicación satelital a instalar por parte del IPSE.

8.13. Se instalará un sistema de puesta a tierra de mínimo tres varillas de cobre de 2.4 metros las cuales se interconectaran de forma equipotencial con la puesta a tierra general de la central de generación, en concordancia con lo expuesto en el RETIE, para las instalaciones de sistemas de medida y telemetría de energía eléctrica para una localidad en media tensión y para 16 localidades en baja tensión.

8.14. El contratista entregará los certificados de calibración del medidor de combustible, con fecha de calibración que no supere los tres meses, contados hasta la fecha de instalación de equipo.

8.15. El contratista capacitará a los funcionarios del CNM en el manejo y operación del programa de lectura de medidores de combustible.

8.16. Una vez finalizada la instalación y pruebas, el contratista entregará un informe en un tiempo máximo de diez días hábiles, que incluye las actividades realizadas y elementos instalados con el correspondiente registro fotográfico antes y después de los trabajos, manual de operación, manual de mantenimiento y planos del sistema instalado con seriales, marcas y hojas técnicas de los equipos, unifilar eléctrico, impreso y en archivo digital (formato autocad), hoja de vida del equipo, acta de instalación ó inspección, lista de chequeo, identificación y control de equipos e instrumentos usados para medición. Este informe debe ser radicado por el Contratista y aprobado previamente por el Supervisor.

8.17. Una vez finalizada la instalación y pruebas, y entregado el informe de las actividades realizadas, el contratista suscribirá con el supervisor, el acta de instalación a satisfacción.

8.18. El contratista capacitará a los operadores en sitio durante la instalación, del funcionamiento de los equipos instalados y de las medidas de seguridad para su operación.

8.19. En el caso en que no sea posible realizar la instalación del equipo en alguna de las localidades definidas en la tabla 4, el IPSE se reserva la facultad de cambiar la localidad, previa verificación de los costos respectivos y de común acuerdo con el contratista, de acuerdo con la siguiente tabla.

Tabla No 4. Localidades de las ZNI opcionales para la instalación de sistemas de medida y telemetría.

No	LOCALIDAD	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO
1	TABLON DULCE	TUMACO	NARIÑO
2	PUEBLO NUEVO (TABLON SALADO)	TUMACO	NARIÑO
3	LOS BRAZOS	TIMBIQUI	CAUCA
4	MULATOS	LA TOLA	NARIÑO
5	BUCHADO	VIGÍA DEL FUERTE	ANTIOQUIA
6	PUERTO OSPINA	PUERTO LEGUIZAMO	PUTUMAYO
7	PILIZA	BAJO BAUDO (PIZARRO)	CHOCÓ

Fuente: CNM

8.20. Cualquier falla en los equipos por mala instalación de los mismos, no será remunerado por el IPSE.

8.21. Entregar la descripción de los activos suministrados en el desarrollo del objeto contractual con su respectivo valor de acuerdo con los formatos suministrados por la supervisión del contrato.

8.22. Cumplir con las normas de seguridad personal e industrial requeridas para la implementación de la infraestructura de comunicaciones instaladas en sitio y las requeridas en una central de generación.

Las obligaciones específicas se señalan en el Anexo Técnico del pliego de condiciones.

8.23. Personal y Experiencia Mínima Requerida

El contratista deberá contar con un grupo de trabajo conformado por: un Ingeniero electricista, electrónico y un Técnico electricista, electrónico o afines.

Dicho personal deberá acreditar por lo menos tres años de experiencia específica en el desarrollo de las labores relacionadas con el objeto del presente proceso y contar con el respectivo certificado de trabajo en alturas.

Así mismo el personal deberá acreditar con diploma u acta de grado su nivel de formación académico en una en las siguientes profesiones: Ingeniería eléctrica, electrónica y a fin, igualmente con la tarjeta o matricula profesional vigente según sea el caso, de igual forma para los técnicos.

Adicionalmente el Contratista deberá contar con un (1) Director de proyecto, Profesional con experiencia relacionada con el alcance del contrato o proyectos en las Zonas No Interconectadas de mínimo 3 años y dedicación mínima del 50% del tiempo al proyecto.

NOTA:

El contratista, se obliga a ejecutar el contrato que suscriba, utilizando la calidad del recurso técnico y humano antes citado, lo cual será verificado por el supervisor del contrato dentro del desarrollo del mismo, en todo caso la calidad del recurso técnico y humano no podrán ser modificadas unilateralmente por el contratista.

Cláusula 9 - Derechos particulares de la Entidad Estatal contratante

9.1. Hacer uso de la cláusula de imposición de multas, la cláusula penal o cualquier otro derecho consagrado a la Entidad Estatal contratante de manera legal o contractual.

9.2. Rechazar los productos entregados por el contratista cuando no cumplan con las especificaciones técnicas contenidas en la cláusula primera del contrato y/o el anexo técnico que las contenga.

Cláusula 10 - Obligaciones Generales de la Entidad Estatal contratante

Para garantizar el cumplimiento del contrato El IPSE se obliga a:

10.1. Exigir del Contratista la correcta ejecución del objeto del contrato.
10.2. Pagar el valor del presente contrato en la forma pactada.

10.3. Aprobar la garantía que en debida forma constituya el contratista.
10.4. Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.
10.5. Suministrar los elementos necesarios para la ejecución del objeto contractual, si a ello hubiere lugar

Cláusula 11 - Responsabilidad

El CONTRATISTA es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la cláusula 2 del presente Contrato. Será responsable por los daños que ocasionen sus empleados, los empleados de sus subcontratistas, al IPSE en la ejecución del objeto del presente Contrato.

Cláusula 12 - Propiedad Intelectual

El contratista cede al INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE los derechos patrimoniales sobre los resultados, informes y documentos, y en general, sobre los productos que genere en desarrollo y ejecución del contrato y autoriza expresamente al INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE a utilizarlos indefinidamente, difundirlos y divulgarlos a través de cualquier medio y en cualquier lugar, sin contraprestación alguna a favor del contratista. El contratista es el titular originario de los derechos morales sobre los resultados, informes y documentos, y en general sobre los productos generados en desarrollo y ejecución del contrato, los cuales el INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE reconoce. En consecuencia, el contratista, puede hacer uso y difusión de los resultados, informes y documentos, y en general de los productos generados en desarrollo y ejecución del presente contrato, siempre y cuando con ello no afecte la confidencialidad de que trata la cláusula 13 del presente contrato y haya obtenido previamente autorización del INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE.

El Contratista garantiza que los trabajos y servicios prestados a la Entidad Estatal contratante por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros.

Cláusula 13 - Confidencialidad

El contratista durante la vigencia del presente contrato y 2 años siguientes a la expiración de su plazo, no puede revelar, sin el previo consentimiento por escrito del IPSE, la información confidencial de propiedad del INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE, de la cual el contratista haya tenido o tenga conocimiento con ocasión o para la ejecución del presente contrato y que esté relacionada con el objeto establecido en la Cláusula 2 o con las funciones a cargo del IPSE.

Para los efectos de la presente cláusula es información confidencial cualquier información técnica, financiera, comercial, estratégica, y en general cualquier información relacionada con las funciones del IPSE, presentes y futuras, o con condiciones financieras o presupuestales del IPSE, bien sea que dicha información sea escrita, oral o visual, que tenga el carácter de reservado por la Ley, o haya sido marcada o anunciada como confidencial por parte del IPSE o cualquier otra Entidad Estatal.

En caso de que exista información sujeta a reserva, las partes deben mantener la confidencialidad de esta información. Para ello, la parte interesada debe comunicar a la otra parte que la información suministrada tiene el carácter de confidencial.

Cláusula 14 - Multas

En caso de incumplimiento a las obligaciones del Contratista derivadas del presente Contrato, el INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE puede adelantar el procedimiento establecido en la ley e imponer las siguientes multas, mediante resolución motivada le impondrá a éste, multas diarias y sucesivas por una suma igual al cero coma cero quince por ciento (0,015%) del valor del Contrato Interadministrativo, las cuales sumadas no podrán superar el dos coma cinco por ciento (2,50%) del valor del mismo. Estas multas tendrán carácter de conminatoria y para su aplicación se observará el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, el que, una vez concluido, faculta al IPSE para imponerlas y descontar el valor de las mismas de los saldos pendientes por pagar al Contratitas, o para cobrárselas directamente a éste o hacerlas efectivas con cargo a la garantía que ampara el cumplimiento del contrato. El Contratista renuncia a cualquier requerimiento judicial o extrajudicial para efectos de constitución en mora.

Cláusula 15 - Cláusula Penal

En caso de declaratoria de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato, El CONTRATISTA debe pagar al IPSE, a título de indemnización, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Este valor puede ser compensado con los montos que el IPSE adeude al Contratista con ocasión de la ejecución del presente Contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil.

Cláusula 16 - Garantías y Mecanismos de cobertura del riesgo

El Contratista se obliga a garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de la Entidad Estatal contratante, con ocasión de la ejecución del contrato, de acuerdo con la información de la siguiente tabla:

RIESGO	VIGENCIA	SUFICIENCIA
Cumplimiento	Igual al plazo de ejecución y seis (6) meses más	20% del valor del contrato.
Calidad de los servicios	Seis meses contados a partir de la fecha de terminación del contrato	20% del valor del contrato.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Igual al plazo de ejecución y tres (3) años más.	5% del valor del contrato.
Responsabilidad civil extracontractual	Igual al plazo de ejecución del contrato.	400 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

El Contratista se compromete a mantener vigente la garantía durante todo el tiempo de ejecución del contrato.

El Contratista debe presentar dentro del primer (1) día hábil siguiente a la firma del presente contrato las garantías a favor de INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE.

Cláusula 17 - Independencia del Contratista

El contratista es una entidad independiente del IPSE, y no es su representante, agente o mandatario y no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre del IPSE, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

El contratista se obliga a cumplir con el objeto al que se refiere la Cláusula 2 del presente Contrato con su propio personal, de forma independiente y autónoma, sin que exista relación de subordinación o dependencia entre este y la Entidad Estatal contratante.

El contratista es responsable del pago de los salarios, prestaciones sociales y contribuciones correspondientes al personal que utilicen en la ejecución del objeto del presente contrato.

Cláusula 18 - Cesión

El Contratista no puede ceder parcial ni totalmente sus obligaciones o derechos derivados del presente Contrato sin la autorización previa y por escrito del INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE.

Si el Contratista es objeto de fusión, escisión o cambio de control, o de la enajenación parcial o total de sus activos relacionados con el objeto del presente contrato, o de su establecimiento de comercio, el IPSE está facultado a conocer las condiciones de esa operación. En consecuencia, el Contratista se obliga a informar oportunamente al IPSE de la misma y solicitar su consentimiento.

Cláusula 19 - Subcontratación

El CONTRATISTA puede subcontratar con cualquier tercero la ejecución de las actividades relacionadas con el objeto del presente contrato. Sin embargo, el Contratista debe comunicar de estas contrataciones a la Entidad Estatal contratante y debe tener el debido registro de este tipo de negocios jurídicos.

Cláusula 20 - Indemnidad

El Contratista se obliga a indemnizar al IPSE con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato.

El Contratista se obliga a mantener indemne a la Entidad Estatal contratante de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado.

El Contratista mantendrá indemne a la Entidad Estatal contratante por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente contrato

Cláusula 21 - Caso Fortuito y Fuerza Mayor

Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente Contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana.

Cláusula 22 - Solución de Controversias

Las controversias o diferencias que surjan entre el Contratista y la Entidad Estatal contratante con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia.

Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán mediante:

Amigable composición: Cuando la controversia se relacione con asuntos técnicos, puede someterse a un procedimiento de amigable composición que se surtirá ante la organización que tramitará la amigable composición, previa solicitud de arreglo directo. El amigable componedor será una (1) sola persona, que debe tener una formación profesional en el manejo de los aspectos técnicos de la obra objeto del presente contrato y que tomará una decisión final en equidad, utilizando principalmente su formación profesional.

Conciliación: Cuando la controversia no pueda arreglarse de manera directa o no pueda existir una amigable composición debe someterse a un procedimiento conciliatorio que se surtirá ante el centro de conciliación acordado, previa solicitud de conciliación elevada individual o conjuntamente por las Partes. Si en el término de ocho (8) días hábiles a partir del inicio del trámite de la conciliación, el cual se entenderá a partir de la fecha de la primera citación a las Partes que haga el centro de conciliación pactado, las Partes no llegan a un acuerdo para resolver sus diferencias, deben acudir a la jurisdicción contencioso administrativa.

El acuerdo al que se llegue en la etapa de arreglo directo, amigable composición, en la conciliación si hay lugar a ella es de obligatorio cumplimiento para las partes y presta mérito ejecutivo. En consecuencia, cualquiera de las Partes puede exigir su cumplimiento en un proceso ejecutivo.

Cláusula 23 - Notificaciones

Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente Contrato, deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:

INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE	TELMETERGY LTDA
Nombre: Pedro Antonio Bejarano Silva	Nombre: Jaime Cardona Delgado
Cargo: Director General	Cargo: Representante legal
Dirección: Calle 99 No 9A-54 Piso 14 T3 Bogotá D.C.	Dirección: Avenida Carrera 19 97-31 Oficina 405
Teléfono: 639788	Teléfono: 6353835
Correo electrónico: ipse@ipse.gov.co	Correo electrónico: Jaime.Cardona@telmetergy.com.co

Cláusula 24 - Supervisión

La supervisión, estará a cargo de Álvaro Alexander Mossos Jiménez o quien el ordenador del gasto designe mediante escrito de conformidad con lo reglamentado en la Resolución 20131000005805 del 05 de diciembre de

2013 y la normatividad vigente aplicable.

Cláusula 25 - Anexos del Contrato

Hacen parte integrante de este contrato los siguientes documentos:

25.1. Los estudios previos.
25.2. El Pliego de Condiciones del proceso de selección IPSE-CNM-LP-006-2018, sus anexos, adendas o cualquier otro Documento del Proceso.
25.3. La oferta presentada por el Contratista.
25.4. Las actas, acuerdos, informes y documentos precontractuales.
25.5. Certificado de Disponibilidad Presupuestal 30518 del 24 de agosto de 2018.

Cláusula 26 - Perfeccionamiento y ejecución

El presente contrato requiere para su perfeccionamiento de la firma de las partes. Para su ejecución requiere el registro presupuestal la aprobación de la garantía de que trata la Cláusula 17 del presente Contrato y la acreditación de encontrarse el Contratista a paz y salvo por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral.

Cláusula 27 - Lugar de ejecución y domicilio contractual

El lugar de ejecución del contrato será la Calle 99 No. 9a-54 Piso 14 Torre 3 Bogotá D.C., o las diferentes sedes del IPSE.

El domicilio contractual del presente contrato es la Ciudad de Bogotá D.C.

Para constancia, se firma en Bogotá D.C. a los 31 OCT 2018

NEILA LUZ BALETA MIZAR	JAIME CARDONA DELGADO
C.C. 49.740.476	C.C. 16.216.620
INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE	TELMETERGY LTDA

Proyectó Andrés Corredor Ávila- Gestión de Contratación

Compromiso Presupuestal de Gasto – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHlchacont	LILIANA CHACON TIRADO
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	21-10-00	INSTITUTO DE PLANIFICACION Y PROMOCION DE SOLUCIONES
Fecha y Hora Sistema:	2018-10-31-9:54 a. m.	

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 30518 de fecha 2018-08-24. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Numero:	82318	**Fecha Registro:**	2018-10-31	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	21-10-00 INSTITUTO DE PLANIFICACION Y PROMOCION DE SOLUCIONES ENERGETICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS -IPSE-			
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado	**Tipo de Moneda:**	COP-Pesos	**Tasa de Cambio:**	0,00	
Valor Inicial:	491.506.419,00	**Valor Total Operaciones:**		**Valor Actual:**	491.506.419,00	**Saldo x Obligar:**	491.506.419,00	

TERCERO ORIGINAL

Identificación: NIT	830126219	**Razon Social:**	TELMETERGY LTDA	**Medio de Pago:**	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Numero:	05420352692	**Banco:**	BANCOLOMBIA S.A.	**Tipo:**	Corriente	**Estado:**	Activa

ORDENADOR DEL GASTO

Identificacion:	79813307	**Nombre:**	PEDRO ANTONIO BEJARANO SILVA	**Cargo:**	DIRECTOR GENERAL

CAJA MENOR				**DOCUMENTO SOPORTE**					
Identificacion:		**Fecha de Registro:**		**Numero:**	065-2018	**Tipo:**	CONTRATO DE PRESTACION	**Fecha:**	2018-10-31

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO / RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
000 IPSE-GESTION GENERAL	C-2102-1900-2 AMPLIACION DE LA COBERTURA DE TELEMETRIA Y MONITOREO DE VARIABLES ENERGÉTICAS EN LA ZNI	Nación	10	CSF		491.506.419,00			
					Total:	491.506.419,00		491.506.419,00	491.506.419,00

Objeto:	INSTALACION PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LOS SISTEMS DE TELEMETRIA DE MEDICION DE ENERGIA ELECTRICA EN LAS ZNI

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC		POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO
000	IPSE-GESTION GENERAL	3-8	CNC - INVERSION ORDINARIA NACION CSF	2018-10-31	491.506.419,00	491.506.419,00	NINGUNO

FIRMA(S) RESPONSABLE(S)