TABLA DE CONTENIDO

Cláusula 1 - Definiciones 6
Cláusula 2 - Objeto del contrato 6
Cláusula 3 - Actividades generales del contrato 7
Cláusula 4 - Valor del contrato y forma de pago 13
Cláusula 5 - Declaraciones del Contratista 15
Cláusula 6 - Plazo 16
Cláusula 7 – Terminación Anticipada 16
Cláusula 8 - Derechos del Contratista 16
Cláusula 9 - Derechos particulares de la Entidad Estatal contratante 16
Cláusula 10 - Obligaciones Generales de la Entidad Estatal contratante 16
Cláusula 11 - Responsabilidad 17
Cláusula 12 - Propiedad Intelectual 17
Cláusula 13 - Confidencialidad 17
Cláusula 14 - Multas 18
Cláusula 15 - Cláusula Penal 18
Cláusula 16 - Garantías y Mecanismos de cobertura del riesgo 18
A. Garantía de seriedad de la Oferta 18
B. Garantía de cumplimiento 18
Cláusula 17 - Independencia del Contratista 19
Cláusula 18 - Cesión 19
Cláusula 19 - Subcontratación 19
Cláusula 20 - Indemnidad 19
Cláusula 21 - Caso Fortuito y Fuerza Mayor 20
Cláusula 22 - Solución de Controversias 20
Cláusula 23 - Notificaciones 20
Cláusula 24 – Supervisión 21
Cláusula 25 - Anexos del Contrato 21
Cláusula 26 - Perfeccionamiento y ejecución 21
Cláusula 27 – Liquidación del contrato 21
Cláusula 28 - Lugar de ejecución y domicilio contractual 21

Contrato de Consultoría celebrado entre IPSE y DICOMO SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA S.A.S.

Entre los suscritos **CLARA ALEXANDRA MÉNDEZ CUBILLOS** mayor y vecina de esta ciudad, identificada con la cédula de ciudadanía número 51.940.277, en su condición de Secretaria General 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; delegada por el Director General, mediante Resolución No. 20191300011025 de 5 de septiembre de 2019, como ordenador del gasto, 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, JUAN CARLOS NOREÑA VARON, identificado con cédula de ciudadanía número 75.095.726 en calidad de Representante Legal de la Sociedad DICOMO SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA S.A.S con NIT 900.302.940-1, quien para los efectos del presente Contrato se denominará DICOMO S.A.S. 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, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio e independiente, constituido por fondos públicos.

II. El IPSE como establecimiento público del orden nacional ofrece soluciones energéticas estructurales a las comunidades rurales, evalúa técnica y financieramente proyectos energéticos, investiga y promueve soluciones basadas en tecnologías convencionales y no convencionales, realiza monitoreo y seguimiento a la prestación del servicio de energía eléctrica en las Zonas No Interconectadas del país en desarrollo de su misión institucional.

III. Tal y como de manera taxativa se expresa en el artículo 4 del decreto 257 de 2004, el objeto del IPSE entre otros es, identificar, promover, fomentar, desarrollar e implementar soluciones energéticas, actividades que hacen parte integral del concepto mismo del objeto misional y legal del IPSE.

IV. Se persigue con el presente proceso, la contratación de una Interventoría que haga seguimiento a la ejecución del contrato, así como que controle, exija, verifique y asegure el cumplimiento de las obligaciones generales y específicas de los contratos de Formulación, Estructuración, y Diseño de Proyectos Energéticos Sostenibles para la Ampliación de la Cobertura en las Localidades de las Zonas No Interconectadas , logrando que se desarrollen los objetos contractuales dentro de los presupuestos de tiempo e inversión previstos por el IPSE, bajo los términos y las especificaciones del contrato, dentro de los parámetros de calidad y legalidad, conforme a la normativa vigente.

V. La necesidad de interventoría al contrato de estructuración que hemos mencionado, parte de lo dispuesto en el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, cuando dispone que: "*La interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen*". Lo dicho, en tanto la dimensión de la formulación, estructuración y diseño de proyectos energéticos sostenibles para la ampliación de la cobertura en las zonas no interconectadas ZNI, muestran la necesidad de un control permanente, por parte de un tercero que posibilite el cumplimiento en debida forma de las obligaciones contratadas.

VI. De conformidad con los contratos relacionados con la Formulación, Estructuración y Diseño de Proyectos Energéticos Sostenibles para la Ampliación de la Cobertura en las Localidades de las Zonas No Interconectadas, ZNI, se requiere realizar el seguimiento técnico, jurídico, financiero, contable, social, ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo -SGSST para todas las regiones que allí se indiquen.

VII. Según se establece en el Plan Indicativo de Expansión de Cobertura PIEC 2016 – 2020, existen aún 431.137 familias en zonas apartadas, que no cuentan con el servicio básico de energía eléctrica en nuestro país, de las cuales, el PNER contempla que 172.662 corresponden a soluciones aisladas, no interconectables al SIN.

VIII. De acuerdo con lo anterior, y conforme la misión del Instituto, se adelantó un estudio de consultoría para la identificación, formulación, estructuración y diseños de proyectos energéticos, estudio que permitirá establecer usuarios sin servicio de energía eléctrica, evaluando consigo la mejor alternativa de solución técnica, económica y financiera para su posterior desarrollo e implementación, dichos estudios se adelantan mediante los contratos No 038 de 2019 para la región de la Amazonía, 039 de 2019 para la región Caribe, contrato 040 de 2019 para la región de la Orinoquía y contrato 041 de 2019 para la región Pacífico, los cuales son el objeto de la interventoría integral.

IX. Por lo anterior, es necesario que la interventoría sea integral y que garantice que se cumpla con la matriz de criterios básicos que definen la sostenibilidad de un proyecto energético, en sus diferentes dimensiones, dentro de las cuales están la sociocultural, económica, ambiental y técnica, indicada en el estudio previo para las consultorías del contrato de formulación, estructuración y diseño de proyectos energéticos sostenibles para la ampliación de la cobertura en las localidades de las Zonas No Interconectadas.

X. Con base en la experiencia que ha desarrollado el IPSE a través de los procesos de estructuración que ha adelantado durante los últimos años, se ha definido que para la actual vigencia los proyectos se desarrollen de acuerdo con su zona de influencia.

XI. Por lo anterior, el IPSE, con base en la regionalización del País y las necesidades identificadas en dichas regiones, realiza el presente proceso de selección para la interventoría técnica, administrativa, financiera, ambiental social y SSGT a los contratos de formulación, estructuración y diseño de soluciones energéticas sostenibles para la ampliación de cobertura en las localidades de las zonas no interconectadas, los cuales tienen el siguiente alcance en cuanto a regionalización y número de usuarios:

1. **Contrato 038 de 2019 - Región de la Amazonía**: Conformada por los departamentos de Guaviare, Caquetá, Putumayo, Guainía, Vaupés y Amazonas. Según el PIEC 2016 – 2020, en esta región existe un déficit de energía en las ZNI para 28.048 nuevos usuarios, de los cuales se deben formular, estructurar y realizar diseños de al menos 3.745 nuevas soluciones energéticas sostenibles para potenciales usuarios, en las zonas no interconectadas, certificadas por los prestadores del servicio en dichas localidades que no reúnen la condiciones para poder ser interconectadas al SIN en el mediano plazo.

   Una vez finalizada la priorización mencionada, en el caso de no encontrar usuarios suficientes, el consultor deberá verificar con los entes territoriales y los prestadores del servicio de los departamentos de la región de la Amazonía, cuáles localidades se encuentran sin el servicio de energía eléctrica, que no sean susceptibles de ser interconectadas al SIN en el mediano plazo, para completar el número mínimo de usuarios aquí definido, o superarlo, teniendo en cuenta los lineamientos indicados en el PNER para municipios PDET, iniciando por aquellos cuyo índice de cobertura del servicio de energía eléctrica en la zona rural presentado en el último PIEC publicado por la UPME, sea el más bajo, siguiendo en este orden hasta llegar a los de mayor índice de cobertura.

2. **Contrato 039 de 2019 - Región Caribe**: Compuesta por los Departamentos de La Guajira, Bolívar, Cesar, Córdoba, Magdalena y Sucre, en las cuales se han identificado según PIEC 2016 – 2020 ZNI con un déficit de energía para 89.455 usuarios ubicados en esta región, de los cuales se deben formular, estructurar y realizar diseños de al menos 3.905 nuevas soluciones energéticas sostenibles, bajo los criterios de priorización indicados en los contratos para la formulación, estructuración y diseño de soluciones energéticas sostenibles para la ampliación de la cobertura en las localidades de las zonas no Interconectadas – ZNI.

   Para las comunidades ubicadas en estos departamentos, el IPSE busca lograr la formulación, estructuración y diseño de nuevas soluciones energéticas sostenibles para potenciales usuarios, en las zonas no interconectadas, certificadas por los prestadores del servicio en dichas localidades como tal y que no reúnen la condiciones para poder ser interconectadas al SIN en el mediano plazo.

   Una vez finalizada la priorización mencionada, en el caso de no encontrar usuarios suficientes, el consultor

deberá verificar con los entes territoriales y los prestadores del servicio de los departamentos de la región Caribe, cuáles localidades se encuentran sin el servicio de energía eléctrica, que no sean susceptibles de ser interconectadas al SIN en el mediano plazo, para completar el número mínimo de usuarios aquí definido, o superarlo, teniendo en cuenta los lineamientos indicados en el PNER para municipios PDET, iniciando por aquellos cuyo índice de cobertura del servicio de energía eléctrica en la zona rural presentado en el último PIEC publicado por la UPME, sea el más bajo, siguiendo en este orden hasta llegar a los de mayor índice de cobertura.

3. **Contrato 041 de 2019 - Región Pacífico:** Compuesta por los Departamentos de Cauca, Nariño, Valle del Cauca y Chocó, en las cuales, se han identificado según PIEC 2016 – 2020, ZNI con un déficit de energía para 33.055 usuarios ubicados en esta región, de los cuales se deben estructurar al menos 1.800 nuevas soluciones energéticas sostenibles, bajo los criterios de priorización indicados en los contratos para la formulación, estructuración y diseño de soluciones energéticas sostenibles para la ampliación de la cobertura en las localidades de las zonas no Interconectadas – ZNI.

   Para las comunidades ubicadas en estos departamentos, el IPSE busca lograr la formulación, estructuración y diseño nuevas soluciones energéticas sostenibles para potenciales usuarios, en las zonas no interconectadas, certificadas por los prestadores del servicio en dichas localidades como tal y que no reúnen la condiciones para poder ser interconectadas al SIN en el mediano plazo.

   Una vez finalizada la priorización mencionada, en el caso de no encontrar usuarios suficientes, el consultor deberá verificar con los entes territoriales y los prestadores del servicio de los departamentos de la región Pacífico, cuáles localidades se encuentran sin el servicio de energía eléctrica, que no sean susceptibles de ser interconectadas al SIN en el mediano plazo, para completar el número mínimo de usuarios aquí definido, o superarlo, teniendo en cuenta los lineamientos indicados en el PNER para municipios PDET, iniciando por aquellos cuyo índice de cobertura del servicio de energía eléctrica en la zona rural presentado en el último PIEC publicado por la UPME, sea el más bajo, siguiendo en este orden hasta llegar a los de mayor índice de cobertura.

4. **Contrato 040 de 2019 - Región de la Orinoquía**: Compuesta por los departamentos de Arauca, Casanare, Meta y Vichada, en los cuales se han identificado, según el PIEC 2016 – 2020, un déficit de energía en las ZNI para 12.295 usuarios ubicados en esta región, de los cuales se deben estructurar al menos 1.800 nuevas soluciones energéticas sostenibles, bajo los criterios de priorización indicados en los contratos para la formulación, estructuración y diseño de soluciones energéticas sostenibles para la ampliación de la cobertura en las localidades de las zonas no Interconectadas – ZNI.

XII. El IPSE busca lograr la formulación, estructuración y diseño de al menos 1.800 nuevas soluciones energéticas sostenibles para potenciales usuarios en las zonas no interconectadas de la región de la Orinoquía. Estos nuevos usuarios deberán ser certificados por los prestadores del servicio en dichas localidades como no interconectables y que no reúnen la condiciones para poder ser interconectadas al SIN en el mediano plazo.

XIII. Una vez finalizada la priorización mencionada, en el caso de no encontrar usuarios suficientes, el consultor deberá verificar con los entes territoriales y los prestadores del servicio, dentro los demás municipios correspondientes a la región de la Orinoquía, cuáles localidades se encuentran sin el servicio de energía eléctrica, que no sean susceptibles de ser interconectadas al SIN en el mediano plazo, para completar el número mínimo de usuarios aquí definido, o superarlo, teniendo en cuenta los lineamientos indicados en el PNER para municipios PDET, iniciando por aquellos cuyo índice de cobertura del servicio de energía eléctrica en la zona rural presentado en el último PIEC publicado por la UPME, sea el más bajo, siguiendo en este orden hasta llegar a los de mayor índice de cobertura.

XIV. En resumen, la interventoría integral se ejercerá sobre los contratos de formulación, estructuración y diseño de soluciones energéticas sostenibles para la ampliación de la cobertura en las localidades de las zonas no Interconectadas – ZNI, así:

DESCRIPCION CONTRATOS SOBRE LOS QUE SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA INTEGRAL						
ACTIVIDAD	REGION	CONTRATISTA	CONTRATO	DEPARTAMENTO	No MINIMO DE USUARIOS	No de Proyectos
Interventoría integral para la formulación, estructuración y diseño de soluciones energéticas sostenibles para la ampliación de cobertura en las ZNI	AMAZONÍA	CONSENER SAS	038-2019	CAQUETÁ VAUPÉS GUAINÍA GUAVIARE PUTUMAYO AMAZONAS	3.745	13
	CARIBE	JAH INGENIERIA INDUSTRIAL SAS	039-2019	LA GUAJIRA CORDOBA CESAR BOLIVAR MAGDALENA SUCRE	3.905	14
	PACIFICO	UNION TEMPORAL FUTURO SOLAR	041-2019	CHOCÓ CAUCA VALLE DEL CAUCA NARIÑO	1.800	5
	ORINOQUÍA	CONSORCIO USAENE RESTEREPO	040-2019	VICHADA META ARAUCA CASANARE	1.800	6
				SUBTOTAL	11.250	38

Cuadro 1. Resumen de Proyectos de Estructuración ZNI Nacional 2019, objeto de los presentes estudios de interventoría. Fuente IPSE

NOTA:

Los datos aquí consignados corresponden a estimaciones con base en las comunicaciones allegadas, censo de posibles usuarios con base en contratos anteriores celebrados por el IPSE, el PIEC 2016 - 2020, y el Plan Nacional de Electrificación Rural – PNER, para un total de 162.853 viviendas sin servicio identificadas; sin embargo, en la etapa de iniciación del contrato objeto de la presente interventoría, se deberá revisar el alcance real del mismo y ajustarlo con base en las visitas de campo que se realicen. No obstante, de encontrarse en la etapa de verificación que la cantidad de usuarios para dichas localidades priorizadas varía, siendo menor al mínimo establecido, se verificará la estructuración de soluciones en otros municipios de los departamentos indicados, partiendo de los requerimientos allegados al IPSE y la priorización mencionada en cada contrato, previa revisión y aprobación del IPSE, y concertación con el operador de red o prestador del servicio de la región, quien deberá certificar que dichos usuarios no se encuentran dentro de su plan de expansión y no son interconectables al SIN en el mediano plazo.

XV. La priorización de las zonas fue determinada con miras a establecer esquemas empresariales sostenibles en zonas no concesionadas, a fin de que el consultor objeto de seguimiento por parte de la interventoría establezca las mejores modalidades de esquema operativo y de prestación del servicio en cada una.

XVI. Los estudios y documentos previos que se encuentran publicados en el SECOP II, hacen parte integrante del presente contrato. Tales documentos se incluyen y anexan al proceso de contratación.

XVII. La mencionada contratación contempla en el Plan Anual de Adquisiciones del año 2019, de conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.4.1. del Decreto 1082 de 2015.

XVIII. La selección del Contratista se realizó a través de concurso de méritos en atención a que el objeto del contrato a celebrar corresponde a una consultoría (numeral 2, artículo 32, Ley 80 de 1993) y es ésta la modalidad para la selección de consultores (numeral 3, artículo 2, Ley 1150 de 2007 como fue compilado en

el Decreto 1082 de 2015).

XIX. Que la actividad a desarrollar en el presente contrato se encuentra en el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas bajo los códigos: 81101701, 8010160 y 81101516.

XX. 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	DICOMO SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA S.A.S.

Cláusula 2 - Objeto del contrato

"Realizar la interventoría integral a los contratos de consultoría para la Formulación, Estructuración y Diseño de Proyectos Energéticos Sostenibles para la Ampliación de la Cobertura en las Localidades de las Zonas No Interconectadas, ZNI."

ALCANCE DEL OBJETO:

El alcance del objeto contractual consiste en la interventoría integral, seguimiento, verificación, aprobación, control y aseguramiento del cumplimiento de las obligaciones generales y específicas de cada uno de los contratos de Formulación, Estructuración, y Diseño de Proyectos Energéticos Sostenibles para la Ampliación de la Cobertura en las Localidades de las Zonas No Interconectadas, que se indican en el cuadro No. 1, logrando que se desarrollen los objetos contractuales dentro de los presupuestos de tiempo e inversión previstos por el IPSE, bajo los términos y las especificaciones de cada contrato, dentro de los parámetros de calidad y legalidad, conforme a la normativa vigente, para un mínimo de 11.250 soluciones energéticas completamente diseñadas y estructuradas en las cuatro regiones del país como son: Amazonía, Caribe, Pacífico y Orinoquia.

El alcance del objeto contractual para la realización de la **interventoría integral** (técnica, administrativa, financiera, legal, ambiental, al SGSST y social), así como el recibo a satisfacción de todas las actividades ejecutadas, con todos los planos, memorias de cálculo, caracterizaciones y demás elementos, se encuentran detallados en el anexo técnico de los contratos, a los cuales se va a realizar seguimiento, e incluye sin limitarse a ellos, los siguientes aspectos:

a. **Fase I:** Verificación por parte de la interventoría que se haya realizado o realice, entre otros, la visita de inspección en campo por parte del consultor, en la cual se realizará un diagnóstico puntual de la situación actual de los posibles usuarios beneficiados, las fuentes energéticas disponibles en la localidad y las posibles alternativas de solución energética para las comunidades, partiendo de la caracterización ambiental, social y de requerimientos energéticos en cada localidad, la cuales se plasmarán en un informe general de diagnóstico con las especificaciones detalladas en el anexo técnico, que hace parte integral del presente estudio previo.

b. **Fase II**: Aprobación por parte de la Interventoría del diseño de la solución: en donde el consultor, elaborará un documento por localidad o municipio con las especificaciones, características técnicas mínimas garantizadas, presupuestos, estudios y detalles técnicos que permitan materializar el proyecto en una futura fase de implementación, esquema de sostenibilidad del proyecto a partir de los procesos productivos locales. Los detalles del documento entregable se especifican en el anexo técnico, que hace parte integral del presente estudio previo.

Cláusula 3 - Actividades generales del contrato

OBLIGACIONES GENERALES

Para cumplir con el objeto contractual, el contratista deberá realizar el seguimiento, control, verificación y deberá asegurar el cumplimiento de las obligaciones generales y específicas de cada uno de los contratos de Formulación, Estructuración, y Diseño de Proyectos Energéticos Sostenibles para la Ampliación de la Cobertura en las Localidades de las Zonas No Interconectadas , logrando que se desarrollen los objetos contractuales dentro de los presupuestos de tiempo e inversión previstos por el IPSE, bajo los términos y las especificaciones del contrato, dentro de los parámetros de calidad y legalidad, conforme a la normativa vigente y actualizado, que entre otras obligaciones incluyen sin limitarse a ellas las siguientes:

1. Conocer los pliegos de condiciones, bases del concurso, las propuestas de los contratistas y los contratos sobre los cuales se ejerce la interventoría, así como las normas internas y externas de la entidad sobre interventoría de contratos.
2. Programar con los contratistas la asistencia al IPSE junto con los equipos de trabajo presentados en las propuestas, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la legalización del contrato de interventoría, para conocer los parámetros de ejecución de los contratos, así como la metodología a implementarse en los mismos.
3. Solicitar al IPSE el informe aprobado del Plan de Dirección del Proyecto (PDP), en concordancia con los lineamientos del PMI.
4. Verificar que se garantice por parte de los contratistas, el personal mínimo requerido y con el perfil establecido por el IPSE, durante el plazo de ejecución del contrato, en el marco de los requisitos de calidad y oportunidad que fueron previstos, y validar y aprobar los cambios de personal de los contratistas sujetos a la interventoría, en los casos que aplique, debidamente justificados de acuerdo con lo indicado en los contratos respectivos.
5. Garantizar que la ejecución del contrato de interventoría se lleve a cabo con todo el personal requerido. Durante el plazo de ejecución del contrato, dicho personal podrá ser cambiado únicamente con autorización expresa del Subdirector de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas, previa presentación por escrito de las razones que le asisten al contratista interventor para realizar el cambio. Para autorizar el mencionado reemplazo, se deberá presentar al supervisor del contrato con mínimo cinco (5) días hábiles de anticipación la respectiva solicitud para su aprobación. En todo caso, el reemplazo propuesto deberá cumplir con los requisitos mínimos solicitados en los documentos previos que antecedieron a la celebración del contrato, y acreditar la formación académica y la experiencia en iguales o mejores condiciones a la de la persona a sustituir, garantizando en todo caso, que ello no impactará ni pondrá en riesgo la ejecución del contrato. El contratista cuenta con un (1) día hábil para sustituir el profesional.
6. Solamente se autorizará el cambio del personal, una vez haya transcurrido el veinte (20%) del plazo establecido para la ejecución del contrato, exceptuando aquellos casos de fuerza mayor debidamente justificados.
7. Las obligaciones relacionadas con el personal requerido para la ejecución del objeto contractual serán objeto de especial verificación por la supervisión del contrato y su incumplimiento, incluida la ausencia injustificada de una o varias de las personas que hacen parte del equipo de trabajo, acarreará la imposición de las sanciones correspondientes.

8. Comprobar que los contratistas objeto de la interventoría, cuentan con los recursos humanos, técnicos y financieros requeridos, de acuerdo con los términos de los contratos, antes de la iniciación del mismo, y la correcta utilización de tales recursos, durante la ejecución del contrato.
9. Conocer y poner en práctica, de su personal y el de los contratistas sobre los que se ejerce la interventoría, la normatividad actual aplicable en los aspectos ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y sociales vinculados a la ejecución de los contratos. Para lo anterior deberá coordinar lo pertinente con el IPSE.
10. Verificar que los contratistas sobre los que se ejerce la interventoría realicen las visitas de campo requeridas y las que sean necesarias para el desarrollo a cabalidad del objeto contractual, para ello el interventor deberá realizar visitas de campo al menos al 15% del total de los usuarios de cada municipio donde se realice la estructuración de proyectos, dentro de los contratos de formulación, estructuración y diseño de proyectos energéticos sostenibles para la ampliación de la cobertura en las localidades de las Zonas no Interconectadas ZNI, a fin de validar la información y los planos de diseños que los contratistas realicen para las zonas definidas en cada uno de los contratos sobre los cuales se ejerce la interventoría y adjuntar los soportes correspondientes de dichas visitas.
11. Documentar en debida forma toda la ejecución del contrato de interventoría.
12. Velar por que su personal o el de los contratistas sobre los que se ejerce la interventoría, no revelen a terceros, o utilicen directa o indirectamente la información confidencial a la que tengan acceso durante el desarrollo de los contratos.
13. El contratista interventor deberá remitir a la supervisión del IPSE, los informes de avance de los contratos sobre los que se ejerce la interventoría y los proyectos exigidos, con corte al último día hábil del mes anterior (deberá presentar informe separado para cada contrato sobre el que ejerce interventoría y para los siguientes componentes: i) SGSST, ii) Ambiental y social, y; iii) Avance técnico, para lo cual la interventoría contará con 5 días hábiles siguientes a la fecha de haber sido entregado el informe por el contratista, para que presente su evaluación, concepto y recomendaciones por escrito, adjuntando los documentos soportes que sean requeridos para ser presentados al IPSE.
14. Verificar que los informes, estudios, conceptos y resultados de los contratos y proyectos sobre los que se ejerce la interventoría, se adapten a las normas, estándares y especificaciones que forman parte de cada contrato, así como a los parámetros de calidad establecidos para la profesión o especialidad a la que pertenezcan los proyectos. Los conceptos y solicitudes que realice la interventoría a los contratistas, deberán realizarse por escrito y radicar en el IPSE, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la notificación o informe
15. Evaluar el avance y resultados de los contratos sobre los que se ejerce la interventoría, en comparación con los cronogramas o planes de trabajo establecidos y exigir que se tomen las medidas correctivas necesarias en caso de que se prevean atrasos en dichos programas.
16. La interventoría velará para que los contratistas estructuren los proyectos contemplados dentro de los valores presentados en el informe de diagnóstico y sin sobrepasar cada presupuesto, para lo cual deberán considerar la totalidad de los costos, impuestos y/o contribuciones de ley y demás valores aplicables.
17. La interventoría velará para que los contratistas estructuren los proyectos contemplados dentro de los plazos previstos, ajustados en el informe de diagnóstico y sin sobrepasar los plazos contractuales. En caso que el interventor no informe oportunamente a la Entidad de un posible incumplimiento del contrato vigilado o principal, parcial o total, de alguna de las obligaciones a cargo del contratista, será solidariamente responsable con este de los perjuicios que se ocasionen con el incumplimiento por los daños que le sean imputables al interventor siendo responsable solidario.
18. En los casos debidamente justificados, que puedan derivar en ampliación de los contratos objeto de la interventoría, y, por ende, del contrato de interventoría, no se reconocerán valores adicionales sobre dicho contrato.
19. El contratista interventor deberá constituir a favor del IPSE las garantías que resulten necesarias para respaldar la óptima ejecución de los contratos sobre los que se ejerce la interventoría y verificará la vigencia y cubrimiento de las pólizas a favor del IPSE que respalden dichos contratos, de la misma forma requerirá a los contratistas objeto de la interventoría la ampliación de las mismas que estén próximas a vencerse.
20. Programar y realizar reuniones de interventoría previstas con los contratistas y redactar las actas de dichas reuniones, así como efectuar por escrito las instrucciones, observaciones y recomendaciones a los

contratistas sujetos a la interventoría.

21. Informar al IPSE sobre el desarrollo del contrato de interventoría, mediante la presentación de informes periódicos y de un informe final.
22. La interventoría exigirá a su personal y al de los contratistas objeto de la interventoría, para que laboren en el proyecto cumpliendo 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 integral, de tal forma que allegue 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.
23. Atender oportunamente todos los requerimientos que efectué el IPSE, así como exigir para que los contratistas objeto de la interventoría respondan 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 de los contratos sobre los que se ejerce la interventoría.
24. Coordinar de manera conjunta con los contratistas objeto de la interventoría y realizar los ajustes necesarios a los cronogramas de ejecución de actividades, aprobándolos y presentándolos oportunamente a través del informe mensual o en el momento que sea requerido por el IPSE.
25. Realizar el seguimiento a los contratos sobre los cuales se ejerce la interventoría, para que los diseños tanto preliminares como finales sean aprobados oportunamente y en caso de requerirse, se hagan los ajustes en campo y se plasmen en los planos definitivos: La interventoría debe conocer los requisitos legales y técnicos actuales para la ejecución de este tipo de proyectos, entre ellos la norma NTC2050, el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE, la normatividad del operador de la Región y demás que se requieran.
26. Conocer detalladamente las obligaciones derivadas del concurso de méritos objeto de la interventoría, con el fin de verificar y validar el cumplimiento de todos los requisitos y obligaciones contractuales adquiridos por los contratistas, en desarrollo de los contratos suscritos por el IPSE para la ejecución de los proyectos de "Formulación, Estructuración y Diseño de Proyectos Energéticos Sostenibles para la Ampliación de la Cobertura en las Localidades de las Zonas No Interconectadas, ZNI".
27. Generar alertas preventivas cuando se tenga conocimiento de un posible incumplimiento con el fin conminar al contratista al cumplimiento de las prestaciones pactadas en cada uno de los contratos.
28. Tener en cuenta los requisitos y exigencias de la resolución 20131000005805 de 5 de diciembre de 2013, donde se establecen las obligaciones de los interventores de contratos, la cual será entregada de manera oportuna por el IPSE.
29. Hacer seguimiento y Verificar la entrega y la vigencia de los productos y entregables, como lo exigen los contratos sobre los cuales se ejerce la interventoría.
30. Verificar, validar y aprobar los costos, presupuestos y análisis de precios unitarios de los proyectos resultantes de los contratos objeto de la interventoría, velando por la optimización de los recursos de cada proyecto.
31. Elaborar un protocolo de verificación de los diseños, caracterizaciones y demás elementos que sean entregados por los contratistas objeto de la interventoría., con el fin de hacer seguimiento a cada requerimiento técnico exigido en los contratos suscritos
32. Revisar y aprobar los documentos ambientales y sociales que elaboren los contratistas para la obtención de las viabilidades ambientales y sociales que apliquen para los proyectos y verificar que las mismas sean gestionadas oportunamente ante las autoridades competentes.
33. Verificar que los contratistas propicien espacios participativos en la comunidad y acompañar a las reuniones que se efectúen con la misma, a fin de verificar que las dudas o inquietudes sobre los proyectos sean resueltas de manera clara y oportuna y que los contratistas objeto de la interventoría tomen los correctivos necesarios en caso de presentarse requerimientos que lo ameriten.
34. Verificar que los contratistas objeto de la interventoría realicen para proyectos híbridos, y en caso de que aplique, los diseños de las estructuras para control y almacenamiento de aceites, combustibles, residuos oleosos, residuos peligrosos (RESPEL), residuos sólidos, reducción de ruido y de emisiones. Además, deberá revisar y aprobar los protocolos de mantenimiento, recambio y disposición final de baterías, en el caso que contemple los sistemas con equipos fotovoltaicos.

35. Verificar que los contratistas elaboren para los sistemas híbridos centralizados y líneas de conducción de energía, documentos de manejo ambiental que incluyan la caracterización ambiental y social, identificación y evaluación de impactos, así como las medidas de control y manejo aplicables a cada proyecto específico.
36. Remitir los entregables para que el IPSE realice de manera oportuna los pagos y certificar por escrito el estado de avance de los contratos de estructuración sujetos al control de la interventoría. El Interventor deberá verificar que las facturas presentadas por los contratistas cumplan los requisitos de Ley para el régimen común o el simplificado según el caso antes de ser remitidas al IPSE.
37. Velar porque se cumplan a cabalidad los principios de transparencia, economía, responsabilidad, equilibrio económico y objetividad por las partes involucradas en los contratos sobre los cuales se ejerce la interventoría.
38. Conocer a nivel de detalle todos los documentos que soportan los contratos sobre los cuales se ejerce interventoría, a partir de los estudios previos, propuesta, contrato, registros presupuestales, garantías y su documento de aprobación, modificatorios y demás documentos que hagan parte de la actividad contractual.
39. Informar oportunamente al IPSE y a los contratistas objeto de la interventoría sobre las fallas que se presenten en la ejecución de los contratos sobre los cuales se ejerce la interventoría.
40. Documentar en debida forma toda la ejecución de los contratos sobre los que se ejerce interventoría.
41. Vigilar permanentemente que cada contratista atienda estrictamente las obligaciones respecto de prestaciones sociales, aportes parafiscales y a seguridad social integral en los términos legales, y régimen de riesgos laborales de cada uno de sus empleados, de lo cual dejará constancia en los informes respectivos.
42. Poner a disposición de los contratistas para la estructuración y diseño de proyectos energéticos, toda la documentación necesaria, referida a aspectos técnicos entre los que se puedan encontrar algunos estudios, especificaciones técnicas, cartas y documentos necesarios, advirtiéndole que dicha información es de carácter confidencial según se haya establecido en el correspondiente contrato.
43. Exigir la disponibilidad de recursos de materiales y equipos de cada contratista de acuerdo con las especificaciones del contrato.
44. Controlar la calidad de las actividades objeto del contrato de interventoría, de acuerdo con las normas, especificaciones aplicables.
45. Adelantar los trámites tendientes a la liquidación de los contratos objeto de la interventoría en los términos previstos en cada uno de los contratos o la normatividad vigente, para lo cual deberá presentar informe final de interventoría en el que se dé cuenta del desarrollo de cada contrato para Formulación, Estructuración y Diseño de Proyectos Energéticos Sostenibles para la Ampliación de la Cobertura en las Localidades de las Zonas no Interconectadas, ZNI, el estado de recibo final de cada contrato. Dicho informe para cada contrato deberá contener, entre otros:

    a. Informe técnico de la Formulación, Estructuración y Diseño de Proyectos Energéticos Sostenibles sobre la cual se adelantó proceso de interventoría, certificando su recibo a satisfacción e informando los resultados de los análisis de alternativas previas y diseños finales realizados.
    b. Informe administrativo, financiero y jurídico del desarrollo del contrato.
    c. Certificar la calidad de los productos o entregables en cada uno de los contratos.
    d. Histórico de la bitácora del contrato.
    e. Proyecto de acta de liquidación.
    f. Proyectar el acta de liquidación de cada contrato objeto del seguimiento por parte de la interventoría.
    g. Velar por que se mantengan vigentes las garantías exigidas en cada contrato objeto del seguimiento por parte de la interventoría.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS Y ENTREGABLES DE LA INTERVENTORÍA:

Las obligaciones específicas están relacionadas con realizar la interventoría integral de los 4 contratos de Formulación, estructuración y diseño de proyectos energéticos sostenibles para la ampliación de la cobertura en las localidades de las Zonas no Interconectadas así como los productos entregables, los cuales se encuentran y se detallan en el Anexo Técnico que hace parte integral del presente documento.

Ponderación de Obligaciones

Para el seguimiento y valoración del cumplimiento contractual, el IPSE ha elaborado el documento "Ponderación de Obligaciones", anexo, el cual cuantifica las obligaciones de la interventoría en calidad y oportunidad, frente al cumplimiento contractual.

Dentro de la ponderación de las obligaciones, se debe contemplar que el interventor deberá presentar al IPSE, según lo estipulado en forma mensual dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, o en el momento que el IPSE lo solicite, el informe de avance de actividades de interventoría, sobre los contratos de Formulación, Estructuración y Diseño de Proyectos Energéticos Sostenibles para la Ampliación de la Cobertura en las Localidades de las Zonas no Interconectadas, ZNI, de acuerdo con el PDP y los cronogramas aprobados. En caso de presentarse retrasos en los cronogramas definidos, presentar las propuestas de ajuste y los correctivos para el respectivo cumplimiento. El informe mensual contendrá como mínimo los siguientes aspectos:

a. Avance de actividades según cronograma del contratista, con su respectivo análisis y correctivos para garantizar el respectivo cumplimiento. (Formato Project que se pueda verificar en el programa, con curva S).
b. Estado de los trámites para la obtención de las viabilidades ambientales y sociales, avales del operador de red y demás documentos pertinentes con las acciones propuestas para que dichos trámites se adelanten de manera oportuna.
c. Identificación de dificultades y riesgos presentes en la ejecución de cada uno de los contratos, con su respectivo plan de acciones correctivas.
d. Copia de la certificación de pago emitida por la Interventoría autorizando los pagos al contratista.
e. Conclusiones y recomendaciones.
f. Verificación de cumplimiento de los aspectos de seguridad industrial, salud ocupacional y pagos de seguridad social (incluido ARL) y parafiscales por parte de cada contratista.
g. Presentar al IPSE un informe final del contrato de interventoría con los resultados del desarrollo y cumplimiento de los contratos de formulación, estructuración y diseño de proyectos energéticos sobre los cuales se ejerce la interventoría; que incluya los componentes social y ambiental, con las actas de recibo a satisfacción de los elementos ejecutados y la certificación y autorización de pago final, adjuntando la revisión de las alternativas de solución y diseños finales con aval del operador de red local, debidamente aprobado por la interventoría, con la evidencia y registro de las visitas de campo requeridas.

No obstante, el IPSE podrá solicitar informes puntuales en cualquier momento que así lo requiera.

CONCEPTO AMBIENTAL, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Concepto ambiental

Además de la obligación establecida en el presente estudio previo, cuando el contratista visite las instalaciones del IPSE, apoyará los programas ambientales institucionales, correspondientes a Uso Racional de la Energía - URE, Uso Racional del Agua - URA y programa de Gestión Integral de Residuos Integrales - PGIR'S, los cuales serán indicados por personal del CEGAS.

Son también obligaciones del interventor, las siguientes:

- Verificar que los contratistas sobre los cuales se ejerce la interventoría, incorporen los componentes ambiental y social en todas las actividades relacionadas con la ejecución de los contratos, de conformidad con la normatividad ambiental y social vigente aplicable a los mismos.

- Realizar el seguimiento a los trámites y actuaciones ambientales y sociales que efectúen los contratistas sobre los cuales se ejerce la interventoría, ante las entidades y autoridades públicas para el desarrollo del objeto del Contrato.

- Efectuar el seguimiento a la ejecución de las medidas ambientales propuestas por el IPSE y ajustadas por los contratistas sobre los cuales se ejerce la interventoría, a la magnitud y características del mismo. Estas medidas deben ser aprobadas por el interventor del contrato.

- La interventoría verificará la entrega de un protocolo o instructivo por parte de los contratistas sobre los cuales se ejerce la interventoría, para el manejo y disposición final como residuo peligroso de las baterías una vez éstas cumplan su ciclo de vida.

- La interventoría verificará que los contratistas obtengan los avales sociales necesarios, una vez el IPSE entregue los formatos de consentimiento libre, previo e informado.

- La interventoría revisará y conceptuará sobre los informes que presenten los contratistas sobre los cuales se ejerce la interventoría, relacionados con los componentes ambiental y social.

Concepto en el sistema de gestión de seguridad y salud en el Trabajo - SGSST

Para el componente del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el interventor cumplirá con las obligaciones de SSGT del personal que contrate para el desarrollo de las actividades definidas en el presente estudio dando cumplimiento al Decreto único reglamentario del sector trabajo 1072 de 2015 y velará por que los contratistas, sobre los cuales se ejerce la interventoría también las cumpla, así

a- El interventor se compromete a presentar mensualmente al IPSE las constancias de afiliación a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión) y parafiscales, y presentar Certificado firmado por el representante legal y realizar la revisión y aprobación de estas actividades a los contratistas.
b- El interventor se compromete a presentar la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles, al supervisor del contrato, para ser revisada y aprobada con apoyo del componente SST del IPSE y deberá revisar y aprobar la matriz que presenten los contratistas.
c- El interventor se compromete a entregar al IPSE los respectivos certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección personal, elementos colectivos de seguridad industrial, botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias, para el personal involucrado en el objeto contractual que lo requiera y a revisar y aprobar dicha documentación para los contratistas.
d- El interventor se compromete a ejecutar una actividad de Medicina Preventiva y del Trabajo para los involucrados en el objeto contractual, donde se realice un esquema de vacunación (tétano, fiebre amarilla) de acuerdo con las enfermedades endémicas de las localidades, para el personal que se desplace a las zonas de riesgo y a verificar y garantizar que dicha actividad sea realizada por los contratistas.
e- El interventor deberá presentar certificado de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015 y validar y aprobar los certificados de los contratistas.
f- El interventor deberá garantizar que los contratistas brinden capacitación en los riesgos presentes en las actividades que se realicen en el objeto contractual, del cual se requiere las evidencias para que el IPSE realice seguimiento al mismo.
g- El interventor debe garantizar que si los contratistas debes realizar tareas críticas (trabajo en altura, con energías peligrosas, en espacios confinados y/o trabajo en caliente, según Matriz de Peligros) deben certificar su competencia y deben cumplir con el procedimiento y permiso de trabajo establecido previamente y con todos los equipos y elementos de protección personal necesarios para el desarrollo de estas actividades.
h- El IPSE se compromete a entregar al interventor y los contratistas, el Manual del Viajero como herramienta de prevención de riesgos y recomendaciones a tener en cuenta en las localidades de las ZNI.

i- En caso de presentarse un accidente de trabajo, el interventor realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo, que será reportada en los informes presentados al IPSE.
j- El interventor debe garantizar que los contratistas coloquen todo lo referente a gestión de emergencias (equipos de extinción necesarios, señalización de prohibición, advertencia, emergencia y evacuación), demarcación de áreas, en los casos de ser requerido.
k- El interventor se compromete a acatar las normas y los procedimientos de emergencias y garantizar que los contratistas las acaten, en caso de presentarse una evacuación en las instalaciones del Instituto, durante la permanencia del personal.
l- El interventor deberá entregar en los informes remitidos al IPSE, un capítulo de las actividades adelantadas en los controles con las respectivas evidencias en el componente del Sistema de Gestión de Seguridad en el trabajo.

Previo al inicio de las actividades del contrato y una vez formalizado el mismo, dando cumplimiento al Instructivo para control y seguimiento a contratistas del IPSE (IPSE-PI-I12), el supervisor del contrato con apoyo del profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo del IPSE, se reunirá con el interventor y los contratistas, para definir a través de la lista de chequeo el cumplimiento de los compromisos adquiridos, del cual se levantará el registro correspondiente.

Cláusula 4 - Valor del contrato y forma de pago

Por la suma de **CUATROCIENTOS CINCUENTA MILLONES OCHOCIENTOS QUINCE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS ($450.815.374)** Moneda Legal, incluidos impuestos de Ley a los que haya lugar.

El IPSE pagará al Contratista el valor del presente Contrato con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal 10019 del 5 de abril de 2019.

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

La Entidad Estatal contratante pagará al Contratista el valor del contrato de acuerdo a su disponibilidad presupuestal y de la siguiente forma:

Los pagos se realizarán de conformidad con el porcentaje de avance de los contratos sobre los cuales se ejercen labores de interventoría hasta finalizar el plazo del contrato de interventoría, contra entrega de los correspondientes informes descritos en las (OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y ENTREGABLES POR PARTE DE LA INTERVENTORIA) correspondientes a las obligaciones del contratista interventor, previa autorización del supervisor del contrato por parte del IPSE y adjuntando constancias de pago de seguridad social integral del personal involucrado en el desarrollo del contrato de interventoría, así como la constancia de pago de aportes parafiscales.

- **Un primer pago** equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato de interventoría, previa aprobación del supervisor del contrato, frente a un informe que contenga la revisión, análisis, evaluación, validación y aprobación realizada por la interventoría, de los entregables descritos en la fase I correspondiente al Anexo Técnico de los contratos sobre los cuales se ejerce la interventoría: "Formulación, Estructuración y Diseño de Proyectos energéticos sostenibles". Los entregables para este pago se encuentran descritos en el anexo técnico que hace parte integral del presente estudio previo, se indican en la fase I, y se enumeran desde el 1 hasta el 8, así:

  - Presentación del equipo de trabajo de la interventoría ante el IPSE, conformado por un (1)director de interventoría, (4) cuatro ingenieros residentes de interventoría, (2) dos ingenieros civiles interventores, (1) un ingeniero agrónomo interventor, (1) un profesional ambiental interventor, (1) un profesional social

interventor, (1) un profesional financiero experto en metodología MGA interventor y (1) un profesional en salud ocupacional interventor.

- Documento de aceptación del informe de empalme, entregado por el supervisor que contiene el seguimiento de los equipos de trabajo que han sido presentados por los contratistas y del Plan de Dirección del Proyecto de Formulación, Estructuración y Diseño (PDP) adelantado por los contratistas y aprobado por el IPSE.
- Revisión, análisis, validación y aprobación por parte de la interventoría, con las evidencias de las reuniones previas realizadas por los contratistas con las entidades territoriales, operadores de red o prestadores del servicio correspondientes, tales como actas, listado de asistencia, registro fotográfico, etc, en las situaciones que haga falta y aceptación del informe de empalme entregado por el IPSE, en los casos que aplique.
- Revisión, análisis, validación y aprobación por parte de la interventoría de los estudios adelantados por los contratistas relacionados con la situación económica de los departamentos que conforman las regiones objeto de la interventoría, con análisis de la información secundaria de los recursos naturales, la situación agropecuaria y agroindustrial, en las situaciones que haga falta y aceptación del informe de empalme entregado por el IPSE, en los casos que aplique
- Revisión, análisis, validación y aprobación por parte de la Interventoría de la evaluación técnica, energética y ambiental de los posibles usuarios, así como de los métodos locales de producción y su potencial de aprovechamiento energético coherente con los planes regionales, a partir de información secundaria, adelantada por los contratistas en las situaciones que haga falta y aceptación del informe de empalme entregado por el IPSE, en los casos que aplique
- Revisión, análisis, validación y aprobación por parte de la interventoría de la información entregada por los contratistas relacionada con la evaluación de los recursos energéticos disponibles en cada zona, así como las opciones tecnológicas más convenientes para la energización de las regiones, a partir de información secundaria en las situaciones que haga falta y aceptación del informe de empalme entregado por el IPSE, en los casos que aplique
- Revisión, análisis, validación y aprobación por parte de la interventoría de la información presentada por los contratistas relacionada con las reuniones previas con las entidades públicas que han solicitado apoyo al IPSE, para realizar estructuraciones en las situaciones que haga falta y aceptación del informe de empalme entregado por el IPSE, en los casos que aplique.
- Revisión, análisis, validación y aprobación por parte de la interventoría de los registros y evidencias de las capacitaciones al personal de trabajo en campo presentados por los contratistas sobre el uso y porte de elementos de protección personal, riesgos y peligros con su correspondiente mitigación, en las situaciones que haga falta y aceptación del informe de empalme entregado por el IPSE, en los casos que aplique

- **Un segundo pago** equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato de interventoría, previa aprobación por parte del supervisor del contrato, frente al cumplimiento total de la fase I de los contratos sobre los cuales se realiza la interventoría, previa revisión, análisis, validación y aprobación del informe de diagnóstico de la fase I de los contratos realizada por la interventoría, de conformidad con lo descrito en el Anexo Técnico, incluyendo todos los entregables allí descritos de los contratos respectivos. Los entregables exigidos para el segundo pago, se describen en productos entregables de la fase I y comprenden los productos enumerados desde el 9 hasta el 20 del Anexo Técnico, el cual forma parte integrante de los estudios previos.

- **Un tercer pago** equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato de interventoría, previa aprobación por parte del supervisor del contrato, frente al informe de interventoría, con la validación y el cumplimiento por parte de ésta, de la aprobación de la estructuración y diseño de soluciones energéticas sostenibles para el 70% de los usuarios identificados por los contratistas de cada uno de los contratos objeto de la presente interventoría, de conformidad con lo establecido en la fase II descrita en el Anexo Técnico de cada contrato sobre los cuales se realiza su Interventoría, previa presentación y aprobación del supervisor del contrato de interventoría de los informes exigidos en el contrato.

- **Un cuarto y último pago** correspondiente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato de interventoría, previa aprobación por parte del supervisor de la interventoría, frente al acta de recibo a satisfacción del 100% de la Formulación, Estructuración y Diseño de Proyectos Energéticos Sostenibles para

la Ampliación de la Cobertura en las localidades de las Zonas no Interconectadas, para los cuatro (4) contratos de estructuración y diseño, de conformidad con lo establecido en la fase II descrita en el Anexo Técnico de cada contrato sobre los cuales se realiza la interventoría, y la elaboración de las actas de liquidación de cada contrato objeto de interventoría, previa presentación y aprobación por parte del supervisor del contrato de interventoría.

Los pagos aquí previstos, 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; situación que declara conocer el oferente, exonerando con ello de toda responsabilidad al IPSE, no pudiendo alegar mora o incumplimiento de tales obligaciones.

El IPSE no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al CONTRATISTA cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el contrato.

Sin perjuicio de lo anterior, cada uno de los pagos se efectuará previa acreditación de los siguientes requisitos:

- Certificación de cumplimiento de pago de aportes de seguridad social integral, y aportes parafiscales del personal vinculado al proyecto, firmado por el representante legal y/o revisor fiscal, según aplique.
- Factura.
- Certificación de recibo a satisfacción expedida por el supervisor del contrato

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 hasta el 20 de diciembre de 2019, a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y legalización, previa expedición del registro presupuestal y la aprobación de las garantías.

El plazo aquí dispuesto podrá ser prorrogado por las partes de común acuerdo, en la medida en que dicha decisión se advierta indispensable para el desarrollo y éxito del contrato. Para el efecto se dará aplicación a la matriz de riesgos contenida en el estudio previo y el pliego de condiciones.

Cláusula 7 – Terminación Anticipada

El presente contrato podrá darse por terminado de manera anticipada, por la ocurrencia cualquiera de los siguientes eventos: a) Por mutuo acuerdo entre las partes. b). Por incumplimiento de uno cualquiera de los compromisos adquiridos por las partes c). Por suspensión del Contrato que supere el plazo pactado para su duración. d). Cuando el IPSE así lo estime conveniente, previa decisión motivada.

Lo anterior sin perjuicio, de las implicaciones contractuales o legales a que haya lugar.

Cláusula 8 - Derechos del Contratista

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

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

El IPSE se obliga para con el contratista a lo siguiente:

a- Realizar el seguimiento a la oportuna gestión de la Interventoría en el desarrollo, evaluación y seguimiento de los contratos suscritos para la "Formulación, Estructuración y Diseño de Proyectos Energéticos Sostenibles para la Ampliación de la Cobertura en las Localidades de las Zonas no Interconectadas, ZNI".
b- Suministrar la información para consulta que tenga disponible para la interventoría integral de la "Formulación, Estructuración y Diseño de Proyectos Energéticos Sostenibles para la Ampliación de la Cobertura en las Localidades de las Zonas no Interconectadas, ZNI", incluyendo entrega de informe de empalme por parte del supervisor del IPSE.
c- Verificar que la Interventoría cuente con la copia de los informes y documentos de avance presentados por los contratistas y que se adelante la correspondiente validación y aprobación.
d- Revisar, solicitar aclaraciones, modificaciones y aprobar los informes presentados mensualmente por la Interventoría.

e- Autorizar los pagos correspondientes para la oportuna ejecución del contrato de Interventoría, previa verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.
f- Tanto la Interventoría como el IPSE acuerdan no revelar a terceros, ni utilizar directa o indirectamente la información confidencial a la que tengan acceso durante el desarrollo del contrato (información de investigación, técnica, económica, comercial, clientes, productos). Cada una de las partes responderá por el incumplimiento de esta obligación del personal que tenga a su cargo.
g- Pagar el valor del contrato de interventoría en la cantidad, forma y oportunidad pactadas, previo cumplimiento de los requisitos legales por parte de la interventoría y aprobación por parte del supervisor
h- Brindar la colaboración y proporcionar la información y/o documentación que sea necesaria para el adecuado cumplimiento de la labor de Interventoría.
i- Designar al Supervisor del contrato.
j- Aprobar las garantías producto del contrato, las modificaciones de las mismas, que el contratista constituya, siempre que estas cumplan las condiciones de suma asegurada, vigencias y amparos, exigidas en el contrato.
k- Resolver las peticiones y consultas que le haga la interventoría dentro de los términos legales.
l- Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
m- Ejercer el respectivo control de ejecución y supervisión del Contrato.
n- Con base en la información reportada, se expedirá el certificado de ejecución del contrato a solicitud del contratista de interventoría, una vez este haya cumplido con todas las obligaciones derivadas del mismo.
o- El IPSE junto con el contratista, liquidará el contrato de interventoría, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la finalización del plazo del contrato, o la ejecutoria de la liquidación unilateral de dicho contrato.

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

Los derechos patrimoniales de autor de todos los documentos, desarrollos y en general, sobre los productos que generen, produzca o realice el CONTRATISTA en virtud de la ejecución del presente contrato, serán de propiedad del IPSE. Si hay lugar a publicaciones se dará el respectivo reconocimiento de los derechos morales de autor. En consecuencia, el CONTRATISTA 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 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. El Contratista manifiesta que conoce y se obliga al cumplimiento del Manual de Imagen Institucional del IPSE.

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

A. Garantía de seriedad de la Oferta

El Proponente debe presentar junto con la Oferta una garantía de seriedad de la Oferta a favor de la Entidad Contratante por un valor del 10% del presupuesto oficial y con vigencia desde la presentación de la Oferta y tres (3) mes más.

B. Garantía de cumplimiento

El Proponente que resulte adjudicatario del Proceso de Contratación debe presentar una garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato a favor del Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE. La garantía de cumplimiento debe tener los siguientes amparos

Tabla 12 Garantías

Riesgo	Vigencia	Suficiencia

Cumplimiento	Igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más	20% del valor del contrato.
Calidad de los servicios a suministrar	Igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más	20% del valor del contrato.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.	5% del valor del contrato.

El Contratista se compromete a mantener vigente la garantía durante todo el tiempo que demande la ejecución del contrato, so pena de que la Entidad Estatal contratante haga efectiva la cláusula penal compensatoria de este contrato.

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

El Contratista debe presentar dentro de los dos (2) días hábiles siguientes 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:

Sede Principal: Calle 99 No. 9 A - 54 Torre 3. Piso 14
PBX: (57 1) 639 7888 - Fax: Ext. 127
IPSE Centro Nacional de Monitoreo: (57 1) 6101130
ipse@ipse.gov.co
Bogotá D.C. – Colombia

@IPSEMinMInas
@IPSE_COLOMBIA
Ipse_colombia

Contrato de Consultoría celebrado entre IPSE y DICOMO SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA S.A.S.

SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE	S.A.S
Nombre: Carlos Eduardo León Celis	Nombre: Juan Carlos Noreña Varón.
Cargo: Subdirector de Planificación Energética	Cargo: Gerente
Dirección: Calle 99 No. 9a-54 Piso 14 Torre 3 Bogotá D.C.	Dirección: Carrera 23 No. 75 - 25 Ed. Bellavista Ap. 201A – Manizales.
Teléfono: 6449300	Teléfono: 3147978166
Correo electrónico: carlosleon@ipse.gov.co y contratacion@ipse.gov.co	Correo electrónico: marycar0826@gmail.com

Cláusula 24 – Supervisión

La supervisión, estará a cargo del Subdirector de Planificación Energética 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.

La supervisión velará por el cumplimiento estricto del objeto de la contratación y será ejercida por el Subdirector de Planificación Energética, o por quien el ordenador del gasto designe por escrito, quien representará a la entidad ante el contratista para efectos del contrato que se suscriba, de conformidad con la normatividad vigente.

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-PLANIFICACION-CM-06-2019**, 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 10019 del 05 de abril de 2019.

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 – Liquidación del contrato

La liquidación de este contrato se regirá por lo previsto en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

Cláusula 28 - Lugar de ejecución y domicilio contractual

El lugar de ejecución del contrato será en: la Región de la Amazonía, Región Caribe, Región Pacífico y Región de la Orinoquía.

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

Contrato de Consultoría celebrado entre IPSE y DICOMO SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA S.A.S.

Para constancia, se firma en Bogotá D.C. a los 18 SEP 2019

IPSE

CLARA ALEXANDRA MENDEZ CUBILLOS
Secretaria Genreal – IPSE.

CONTRATISTA

JUAN CARLOS NOREÑA VARON
DICOMO SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA S.A.S

Proyectó: Javier Alejandro López – Grupo Gestión de Contratación.
Revisó: Andrés Corredor Ávila – Coordinador Grupo Gestión de Contratación.
Revisó: Martha Cecilia Gómez M – Abogada de la Secretaria General.