CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO

EL DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. GGC 660 DE 2020 LOTE 6
CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA Y
EL CONSORCIO INTERVENTORES DE COLOMBIA

CERTIFICA

Que el contratista: GESTIÓN ENERGÉTICA S A. E.S.P. – GENSA S.A. E.S.P., con NIT 800194208-9 y con domicilio principal en MANIZALES (CALDAS), ejecutó a satisfacción las obligaciones contractuales establecidas en el contrato de obra GGC 660 DE 2020, en específico en el alcance de las etapas Previa y de Instalación, de acuerdo a la CLAUSULA OCTAVA – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

A	**OBLIGACIONES GENERALES DURANTE TODAS LAS ETAPAS**: Sin perjuicio de las demás obligaciones previstas en este Contrato, o en sus anexos, EL CONTRATISTA tendrá las siguientes obligaciones durante toda la ejecución del Contrato:
1	Aportar las garantías establecidas en el presente Contrato, y adjuntarlas en la plataforma de contratación pública SECOP II junto con su clausulado para la respectiva aprobación por parte del MINISTERIO.
2	Cumplir con los plazos, etapas y actividades previstas y aprobadas en el Cronograma del anexo 2 del contrato.
3	Realizar las actividades de la Etapa Previa, según se describen en el presente Contrato, en sus anexos y en los documentos técnicos aprobados por el IPSE que hacen parte integral del Contrato.
4	Realizar las actividades de la Etapa de Instalación, según se describen en el presente Contrato, en sus anexos y en todos los documentos que hacen parte integral del Contrato.
5	Realizar las actividades de la Etapa de Administración, Operación y Mantenimiento y devolución, según se describen en el presente Contrato, en sus anexos y en todos los documentos que hacen parte integral del Contrato.
6	Presentar la información exigida en el Contrato y sus anexos en las fechas estipuladas, en los formatos definidos y usando los sistemas de información que EL MINISTERIO establezca en cada caso.
7	Atender oportunamente y de manera completa los requerimientos de las Autoridades Gubernamentales, así como realizar los requerimientos necesarios a dichas autoridades.
8	Llevar y mantener actualizado un registro sobre las actividades y gestiones efectuadas ante las Autoridades respectivas que sean necesarias para el cumplimiento de las obligaciones a su cargo

	contenidas en el presente Contrato. Este registro podrá ser consultado por EL MINISTERIO y/o el Interventor en cualquier momento.
9	Durante la ejecución del Contrato, se debe considerar en todos los casos, la posibilidad de que EL MINISTERIO pueda verse afectado por decisiones de otras Autoridades y por lo tanto EL CONTRATISTA se obliga a informar inmediatamente a EL MINISTERIO de cualquier actuación o decisión adoptada por éstas y de la cuales tenga conocimiento, para que ésta pueda hacer uso del derecho de defensa y de los recursos de ley dentro del proceso a que haya lugar, protegiendo sus propios intereses. Si esto no se cumpliera, EL CONTRATISTA responderá por las medidas o acciones a las que se obligue a EL MINISTERIO.
10	Obtener y mantener en vigor las garantías de que trata la CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA de este Contrato, adjuntándolas en la plataforma de contratación pública SECOP II junto con su clausulado para la respectiva aprobación por parte del MINISTERIO.
11	Suscribir las diversas actas previstas en el Contrato y sus anexos, conjuntamente con EL MINISTERIO y/o con el Interventor y/o supervisor según sea el caso.
12	Cooperar con los funcionarios y/o contratistas que determine EL MINISTERIO, con el Interventor y con los entes de control para que realicen actividades de estudio, análisis o inspección de la ejecución del Contrato y para las demás funciones que les corresponda para lo cual, entre otras, deberá entregar toda la información, razonablemente requerida, relativa a la ejecución del Contrato.
13	Participar y colaborar con EL MINISTERIO en el proceso de empalme con un nuevo contratista de la Infraestructura, en caso tal que la misma sea ejercida por otro contratista ante la terminación anticipada del presente Contrato.
14	Reportar por escrito al MINISTERIO y al INTERVENTOR dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, la persona a cargo de la dirección técnica del contrato que será la persona de contacto, la cual deberá contar con la idoneidad suficiente para desarrollar su labor. En caso de existir sustitución de dicha persona, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a dicha situación, se deberá informar por escrito al MINISTERIO y al INTERVENTOR o SUPERVISOR, dependiendo de la etapa en la cual se presente dicha modificación.
15	Contratar todos los trabajadores necesarios para el desarrollo del objeto del contrato y la ejecución de todas las actividades, obligaciones y Etapas del mismo, que serán vinculados por EL CONTRATISTA o sus SUBCONTRATISTAS, quienes deberán cumplir con todas las disposiciones legales aplicables. Estará a cargo de EL CONTRATISTA y sus SUBCONTRATISTAS los respectivos salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todos los trabajadores vinculados a la ejecución del presente Contrato dependiendo de si los trabajadores se encuentran vinculados de manera directa al CONTRATISTA o a sus SUBCONTRATISTAS.
16	Mantener indemne a EL MINISTERIO conforme lo establecido en la CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA.
17	Informes: EL CONTRATISTA deberá presentar durante la etapa previa y de instalación un informe al Interventor con copia a EL MINISTERIO y durante la etapa de administración operación y Página 14 de 58 mantenimiento un informe al supervisor del contrato. Dicho informe será de carácter mensual dentro de los quince (15) primeros días del mes siguiente, en el formato de Apoyo al Seguimiento y

	Control de los Proyectos dispuesto por EL MINISTERIO. Los informes contendrán, sin limitarse a ello, lo siguiente: a. Aspectos Generales del Contrato i. Fecha de inicio ii. Fecha de finalización iii. Valor del contrato iv. Proyecto v. Extractos de la Cuenta Bancaria. vi. Modificaciones (Adiciones, prorrogas, suspensiones) b. Avances de las etapas establecidas en el presente Contrato, identificando para cada una de las actividades aquellas críticas y las acciones implementadas para subsanarlas. c. Aspectos Generales de los contratos suscritos con terceros i. Estado de los procesos contractuales: Preparación términos de contratación y selección de contratistas ii. Para el Contrato de Instalación, según corresponda: ●Contratista ●Fecha de inicio ●Fecha de finalización ●Valor del contrato ●Alcance ●Anticipo, en caso de que aplique ●Modificaciones (Adiciones, prorrogas, suspensiones) d. Ejecución de los Contratos i. Descripción de las actividades realizadas para la ejecución de la Instalación y sus porcentajes de avance con relación a los respectivos cronogramas, señalando los inconvenientes presentados, medidas correctivas adoptadas y los requerimientos realizados para la adecuada ejecución del proyecto. ii. Informe de la Instalación de las soluciones solares fotovoltaicas individuales iii. Registro fotográfico de Avance de Instalación del proyecto.

	e. Aspectos Financieros i. Recursos girados a EL CONTRATISTA: ● Valores pagados ● Fechas ● Recursos disponibles ● Porcentaje de pagos f. Aspectos de seguimiento i. Cronograma que contenga como mínimo el avance programado y el avance realizado en el mes por EL CONTRATISTA de acuerdo con el cronograma aprobado establecido en el Anexo No. 2 del contrato.
18	El CONTRATISTA deberá llevar los registros y actualizar mensualmente, dentro los diez (10) primeros días del mes siguiente, la información del proyecto (control y seguimiento de cada uno de los contratos suscritos), en el Módulo Fondos de Inversión del Sistema BPM (Business Project Management Proyecto de Administración de Negocios) que implementó EL MINISTERIO. Esta obligación entrará a regir una vez se notifique a EL CONTRATISTA el funcionamiento del mismo y se le brinde el instructivo y capacitaciones correspondientes para su correcta utilización por parte del MINISTERIO.
19	Con la suscripción del presente Contrato declara que puede ejecutar la totalidad de las obligaciones de la Etapa Previa y de instalación bajo las circunstancias y normas que a la fecha están expedidas con relación a la problemática derivada por el COVID-19. En todo caso, esta estipulación no puede extenderse a las normas y medidas que se expidan con posterioridad a la firma del presente contrato, comprometiéndose EL CONTRATISTA a informar al MINISTERIO de cualquier vicisitud, impedimento o imposibilidad para la ejecución del objeto del presente contrato, como consecuencia de ello.
20	ACTIVOS: EL CONTRATISTA se obliga con EL MINISTERIO a reconocer en sus estados financieros los activos que resulten de del presente contrato, siempre y cuando, cumpla los criterios de reconocimiento de activos definidos en el marco conceptual del régimen de contabilidad, que le aplique. Para tal efecto y si la entidad considera, se podrán hacer mesas de trabajo con EL MINISTERIO o consultas pertinentes a la Contaduría General de la Nación, para tal fin. Lo anterior de acuerdo con la normatividad contable vigente.
21	ALMACEN: EL CONTRATISTA deberá incluir en el acta de terminación de la etapa de instalación, un detalle de los componentes que integran el costo del activo y una recomendación técnica de la vida útil que el activo tiene según el constructor o fabricante según aplique.
22	SECOP II: EL CONTRATISTA deberá gestionar las etapas contractuales y postcontractuales del presente contrato a través de la plataforma transaccional SECOP II para lo cual deberá tener actualizado y vigente su usuario.

23	El CONTRATISTA y sus subcontratistas usarán adecuadamente la plataforma o las plataformas tecnológicas y los formatos definidos por el MINISTERIO para el envío y recepción de información, así como para el seguimiento y visualización de la ejecución del presente contrato.
B	**OBLIGACIONES DURANTE LA ETAPA PREVIA:** La Etapa Previa iniciará una vez sea firmada el Acta de Inicio del Contrato, dentro de esta etapa EL CONTRATISTA deberá realizar las siguientes actividades:
1	Cuenta Bancaria: EL CONTRATISTA deberá aperturar dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la firma del Contrato una Cuenta Bancaria con destinación específica a nombre del contrato, a través del cual se canalicen todos los recursos de la Etapa Previa y Etapa de Instalación del Contrato como requisito para la suscripción del Acta de Inicio, el cual deberá contener, como mínimo, las siguientes características: a) La cuenta bancaria debe ser exclusiva para los fines de este contrato, en la que EL MINISTERIO realizará los Pagos a EL CONTRATISTA, y se podrá aperturar en cualquier institución financiera legalmente constituida en el país. b) Los recursos se girarán a EL CONTRATISTA en la mencionada cuenta bancaria cuando EL MINISTERIO autorice dichos giros, una vez se cuente con la aprobación del Interventor. c) Atender con sus propios recursos todos los costos y gastos derivados de la constitución y manejo de la cuenta bancaria, entre otros, gravámenes de movimiento financieros 4/1000, transferencias, comisiones y demás.
2	Incorporar los recursos al presupuesto de EL CONTRATISTA, cuando corresponda.
3	Presentar el Cronograma de Instalación: que corresponde a la programación de las actividades para la Instalación de la Infraestructura por parte de EL CONTRATISTA. El Cronograma de Instalación deberá indicar, de manera detallada y con un horizonte mensual, el día de inicio y culminación de cada actividad, en la que se encuentren todas las actividades que deban ser realizadas por EL CONTRATISTA en la Etapa de Instalación. EL CONTRATISTA, deberá presentar su Cronograma de Instalación al Interventor, quien deberá avalarlo y una vez aprobado, deberá ser presentado a EL MINISTERIO quince (15) días calendario antes de la suscripción del Acta de Terminación de la Etapa Previa para su conocimiento. EL MINISTERIO contará con un plazo máximo de quince (15) Días calendario para revisar el Cronograma de Instalación, vencido el cual, si no hubiese pronunciamiento por parte de EL MINISTERIO se entenderá que lo encuentran acorde con las obligaciones previstas en este Contrato. El MINISTERIO solamente podrá revisar la consistencia de este Cronograma en lo pertinente a los requisitos contenidos en este documento.

	Una vez presentado el Cronograma de Instalación y verificado que el mismo se ajusta a lo previsto en el Contrato, el mismo será obligatorio para EL CONTRATISTA y si hay ajustes en los plazos establecidos para la Etapa de instalación deberá suscribirse el otrosí correspondiente. En el evento que el Cronograma de Instalación, avalado por el interventor, implique modificaciones al cronograma del anexo 2, se deberá suscribir el correspondiente otrosí.
4	**Ejecutar la gestión para la obtención de Licencias y Permisos**, las cuales serán, entre otros, de consulta previa, autorizaciones ambientales, servidumbres y/o permisos de paso, certificaciones sobre no presencia de Usuarios en zonas de alto riesgo o en jurisdicción de Parques Nacionales Naturales o zonas de reserva y similares, que sean necesarios para el desarrollo de las Actividades de Instalación y que fueron previstos en la etapa de estructuración del Proyecto. En caso tal, que identifique necesaria la realización de alguno de estos trámites que no fueron previstos durante la etapa de estructuración del Proyecto, las Partes deberán pactar de buena fe las condiciones en que dichos trámites adicionales serán realizados. En ese sentido, el desacuerdo justificado de las Partes frente a la realización de un trámite no previsto podrá ser causal para la Terminación Anticipada del Contrato, sin que ello pueda considerarse como incumplimiento imputable AL CONTRATISTA, siempre y cuando dicha actividad sea ejecutada de conformidad con los plazos establecidos en el anexo 2 Cronograma.
5	**Servidumbres:** EL CONTRATISTA deberá contar por lo menos con el setenta por ciento (70%) de las servidumbres y/o permisos de paso necesarios para la ejecución del Proyecto como requisito para la suscripción del Acta de Terminación de la Etapa Previa. Para tal efecto, podrá solicitar el apoyo del MINISTERIO, el cual, previa solicitud del CONTRATISTA remitirá requerimiento a los Entes Territoriales correspondientes para la obtención de las servidumbres y/o permisos de paso. En caso de que un Evento Eximente de Responsabilidad imposibilite el cumplimiento de esta obligación, las Partes podrán acordar la Terminación Anticipada del Contrato sin consecuencias económicas para ninguna de ellas. En caso de que no exista un evento eximente de responsabilidad, EL MINISTERIO iniciará el respectivo trámite de presunto incumplimiento y aplicará las multas y/o la cláusula penal, según corresponda. Para efectos de la presente estipulación, se considera, entre otras situaciones, como un Evento Eximente de Responsabilidad el hecho de un tercero, el cual se configurará ante la imposibilidad de concertar las condiciones necesarias para la concesión de la servidumbre o derecho de paso requerido para la ejecución del proyecto.
6	Verificar los Usuarios beneficiarios del Proyecto: EL CONTRATISTA deberá verificar en campo la cantidad de Usuarios que serán beneficiarios de la Infraestructura. Para ello adelantará el siguiente procedimiento: a. Una vez suscrita el Acta de Inicio del Contrato, EL CONTRATISTA, adelantará las revisiones en campo que considere necesarias para verificar los Usuarios previstos en el Proyecto, y presentará para aprobación del Interventor, con los respectivos soportes

documentales y fotográficos, un oficio informando las novedades encontradas en campo respecto a la relación de Usuarios iniciales y la relación de los Usuarios que finalmente se encontraron en campo y que podrán ser beneficiados de acuerdo con el objeto y dentro de la Zona Geográfica del Proyecto. Dichas variaciones no podrán superar en ningún caso el Costo Por Usuario determinado y aprobado por el CAFAZNI ni el valor total asignado al Proyecto y solo se reconocerá el valor que corresponda a la cantidad de Usuarios beneficiados.

b. Frente a la actividad de verificación de usuarios, se suscribirá el Acta de Verificación de Usuarios entre EL CONTRATISTA y el Interventor, previo a su firma se debe tramitar con el IPSE la validación de aquellos usuarios que hayan sido objeto de sustitución, a fin de que surta validez para los efectos del presente contrato. EL CONTRATISTA y el Interventor serán los responsables de tramitar la aprobación. En dicha acta se dejará constancia del listado final de usuarios beneficiarios con los siguientes ítems:

   i. Cédula Catastral o Ubicación georreferenciada con soporte fotográfico de cada usuario.
   ii. Número de identificación y nombre de todos los usuarios beneficiados.
   iii. Vereda, Comunidad, Consejo Comunitario, Corregimiento y Municipio, cuando apliquen.

c. Durante este procedimiento de verificación de usuarios, EL CONTRATISTA e Interventor deberán verificar, entre otros, la potencialidad de que uno o varios de los usuarios beneficiarios del proyecto sean interconectables al SIN tanto en la Etapa Previa como en la Etapa de Instalación, en cuyo caso deberán excluirse y sustituirse estos usuarios en el proyecto.

d. El Interventor tendrá quince (15) días calendario para evaluar el contenido de verificación de usuarios. En caso tal que lo considere acertado, procederá lo dispuesto en el siguiente literal. En caso de que no lo considere acertado, enviará sus comentarios a EL CONTRATISTA, el cual tendrá diez (10) días calendario adicionales para atender los mismos.

Esto podrá ocurrir cuantas veces sea necesario siempre que se realice durante la Etapa Previa del Contrato, siempre y cuando no afecte el plazo establecido en el Cronograma (Anexo No. 2) del Contrato.

e. Una vez el Interventor apruebe el oficio que contenga la relación de la verificación de usuarios de acuerdo con el número inicial de usuarios beneficiados para el Proyecto, se procederá a remitir el Acta de Verificación de Usuarios a EL MINISTERIO para su conocimiento. En caso de presentarse el mismo número de usuarios aprobado por el CAFAZNI, pero que implique sustitución de usuarios, el Interventor y EL CONTRATISTA deberán remitir el documento de Verificación de Usuarios al IPSE para su aprobación, y una vez se cuente con la aprobación del IPSE se suscribirá un Acta de Verificación de Usuarios. En el caso de presentarse una reducción en el número inicial de usuarios avalado por el Interventor, se deberá realizar un otrosí al contrato, entre EL MINISTERIO y EL CONTRATISTA, en el cual se consignarán las variaciones en el número de Usuarios y la reducción presupuestal correspondiente. En caso de presentarse un aumento en el número inicial de usuarios, se deberá indicar esta situación a EL MINISTERIO para evaluar la procedencia de incluir dichos usuarios dentro del Proyecto y analizar los recursos adicionales a lo que ello podría conllevar, caso en el cual, dicha decisión deberá ser aprobada por el CAFAZNI. En el caso de que el CAFAZNI apruebe el aumento en el número inicial de usuarios, se deberá realizar un otrosí al Contrato, en el cual se consignarán las variaciones en el número de Usuarios y el posible aumento presupuestal correspondiente.

f. Las variaciones que se hagan al número de Usuarios deben respetar el Costo Por Usuario establecido en el CAFAZNI, dicho costo se distribuirá de manera proporcional en los Pagos indicados en para la etapa previa y de instalación. En ningún caso la verificación de Usuarios aumentará la totalidad de dichos Pagos ni, de manera general, el valor del Contrato. El valor a reconocer a EL CONTRATISTA será el que resulte del cumplimiento de los criterios de viabilización y priorización del proyecto, establecidos en el Acta CAFAZNI correspondiente, es decir el Costo por Usuario Aprobado y el valor total aprobado por proyecto. De resultar un excedente a favor de EL MINISTERIO, dicho monto deberá retornar al Tesoro Nacional.

g. En el caso que el resultado de la verificación de Usuarios arroje una disminución igual o superior al veinte por ciento (20%) del número de Usuarios evaluado, EL

	CONTRATISTA, previo aval del interventor, podrá solicitar a EL MINISTERIO que se informe presentar al CAFAZNI, para que se considere la viabilidad de continuar la ejecución del proyecto o la recomendación a que haya lugar, valorando, entre otros, el orden de elegibilidad aprobado por el CAFAZNI. h. En caso de presentarse en la verificación de usuarios variaciones en el número de usuarios porque uno o varios no califiquen como usuarios beneficiarios de acuerdo con los lineamientos que para el efecto establezca el Interventor tomando como insumo los lineamientos para validación de usuarios del anexo 4 de este contrato, EL CONTRATISTA podrá proponer sustitución de Usuarios que estén dentro de la Zona Geográfica del Proyecto para su aprobación por parte de IPSE.
7	**Adelantar la Gestión Social del Proyecto**: EL CONTRATISTA deberá realizar acciones de socialización, tantas como sean necesarias para garantizar la adecuada ejecución de la Instalación, en compañía de la comunidad, sus representantes, la Alcaldía, la Personería que tenga jurisdicción en la Zona Geográfica, y EL MINISTERIO si se requiere, las cuales deberán contar con las medidas de bioseguridad necesarias, así mismo, deberá cumplir con la reglamentación que para el efecto determine cada ente territorial del sitio de influencia del proyecto. En estas acciones se deberá: a. Presentar el alcance del proyecto, b. Identificar los usuarios beneficiados, c. Informar sobre los beneficios y costos para los usuarios, d. Informar sobre la Instalación de las redes internas de las viviendas de los usuarios. e. Comunicar sobre la necesidad de constituir servidumbres y/o permisos de paso. f. Comunicar sobre la necesidad de licencias y/o permisos ambientales y/o planes de aprovechamiento forestal, g. Comunicar sobre la necesidad de consulta previa, si se requiere. h. Comunicar sobre la existencia de zonas de alto riesgo en la zona del proyecto, si son detectadas por EL CONTRATISTA y su incidencia sobre los usuarios. i. Informar las zonas de Instalación y anunciar la fecha programada para el inicio de la Instalación de las soluciones solares fotovoltaicas individuales del respectivo proyecto. j. Indicar los contactos a los que podrá acudir la comunidad para resolver solicitudes en general, o quejas sobre el desarrollo de la Instalación y del proyecto en general.
8	**Realizar las Capacitaciones a los Usuarios de las Soluciones Solares** durante la Etapa Previa y en la Etapa de Instalación lo cual incluirá, pero no se limitará, a capacitar a los Usuarios en la naturaleza de las Soluciones Solares que serán instaladas, en sus características, modo de uso, costos de AOM y cuidados y precauciones que deben tenerse para su mantenimiento y buen funcionamiento así como instruirlos de acuerdo con el manual de uso de las respectivas SSFVI, para lo cual deberá allegar al

	interventor con copia a EL MINISTERIO la respectiva evidencia que demuestre la realización de las capacitaciones a los usuarios beneficiados con las Soluciones Solares, así como el contenido con el que se capacitaron a los usuarios. En todo caso, las capacitaciones se deberán realizar de conformidad con las orientaciones establecidas en el anexo 5 del presente CONTRATO Recomendaciones para socialización y capacitaciones de los proyectos energéticos en los contratos FAZNI" respetando las medidas de bioseguridad que sean aplicables.
9	Habilitación como Prestador del Servicio: Durante la Etapa Previa, EL CONTRATISTA deberá adelantar todos los trámites necesarios ante las Autoridades Gubernamentales competentes para habilitarse como empresa prestadora del servicio público domiciliario de energía eléctrica en ZNI. A la terminación de la Etapa de Instalación ya EL CONTRATISTA debe contar con dicha habilitación. Sin perjuicio de lo anterior, no se considerará incumplimiento contractual por parte del CONTRATISTA la no obtención de la habilitación correspondiente, siempre y cuando este demuestre documentalmente haber agotado todas las gestiones pertinentes para ello, caso en el cual deberá sustentar y solicitar al MINISTERIO la sustitución como contratista de la etapa de Administración, Operación y Mantenimiento, para su trámite ante el CAFAZNI y para adelantar las modificaciones contractuales a que haya lugar.
10	**Suscribir Acta de terminación de la Etapa Previa:** la Etapa previa terminará con la suscripción del Acta de Terminación de la Etapa Previa, una vez se cumplan las condiciones indicadas en el presente contrato y se hayan realizado la totalidad de las actividades previstas en el contrato y en el Cronograma Anexo No 2 que deberá ser suscrita entre EL CONTRATISTA y el Interventor. Dicha acta deberá tener como anexo mínimo los siguientes documentos: a. Acta de verificación de Usuarios. b. Aprobación del cronograma de instalación. Página 20 de 58 c. Documentación de la gestión para la obtención de Licencias y Permisos (si aplica) d. Documentación de servidumbres y/o permisos de paso (si aplica) e. Documentación de la gestión social del proyecto f. Actas de capacitación de usuarios g. Acreditación del inicio del trámite de habilitación de EL CONTRATISTA como prestador del servicio público domiciliario de energía eléctrica en ZNI. En el evento en que la Etapa Previa termine como consecuencia de la ocurrencia de cualquiera de las causales previstas para la terminación anticipada de este contrato, las Partes y el Interventor suscribirán el Acta de Terminación de la Etapa Previa dando cuenta de la ocurrencia de la causal acaecida.
C	**OBLIGACIONES DURANTE LA ETAPA DE INSTALACIÓN:** La etapa de instalación iniciará con la suscripción del Acta de Terminación de la Etapa Previa, dentro de esta etapa EL CONTRATISTA deberá realizar las siguientes actividades:

1	Cumplir con todas las obligaciones correspondientes a la Etapa de Instalación que se encuentren incluidas en el presente Contrato en los diferentes anexos y en los documentos técnicos aprobados por el IPSE.
2	Suscribir las **Actas de Avance de la Instalación** con la Interventoría, donde se registre las unidades fotovoltaicas construidas y energizadas, puestas en funcionamiento y recibidas por la interventoría y el usuario anexando el Acta de verificación de usuarios debidamente suscrita de conformidad con subnumeral 6 del literal anterior y las Actas de Recibo Individuales de cada una de las Instalaciones entregadas de acuerdo al subnumeral 15 de este literal para la aprobación y trámite en EL MINISTERIO de los pagos acordados en la CLÁUSULA CUARTA.
3	Adelantar la Instalación de conformidad con lo previsto en el Contrato y en el proyecto suministrado por EL MINISTERIO y sus anexos para lo cual deberá regirse en cuanto a tiempos de ejecución, calidades y en general todos los aspectos técnicos, conforme lo dispuesto en el Contrato, sus Anexos y en el Cronograma de Instalación.
4	Deberá contar con el personal necesario para ejecutar el proyecto de conformidad con las especificaciones técnicas del mismo.
5	Organizar y realizar los trabajos de tal forma que los procedimientos utilizados cumplan con las disposiciones ambientales y urbanísticas aplicables. Cualquier contravención a dichas disposiciones será responsabilidad de EL CONTRATISTA. El Interventor o EL MINISTERIO podrán ordenar la modificación de procedimientos o la suspensión de la Instalación, por esta causa, sin que ello implique ampliación de los plazos contractuales ni genere compensación alguna a favor del CONTRATISTA.
6	Evitar la imposición de multas a EL MINISTERIO por incumplimiento imputable a EL CONTRATISTA de las disposiciones ambientales, urbanísticas, de gestión social y/o cualquier otra Ley Aplicable al Proyecto, y en caso de presentarse alguna sanción, multa o indemnización a cargo de EL MINISTERIO como consecuencia del incumplimiento de EL CONTRATISTA, éste deberá mantener indemne a EL MINISTERIO por cualquiera de estos conceptos.
7	Evitar la revocatoria, por causas imputables a EL CONTRATISTA, de cualquiera de los permisos, licencias o aprobaciones gubernamentales requeridas para la ejecución del Contrato.
8	Establecer, documentar y mantener un sistema de gestión de calidad como medio para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones, entre ellas la entrega de informes o reportes mensuales a EL MINISTERIO.
9	Entregar a satisfacción del Interventor y de EL MINISTERIO la Instalación ejecutada, dentro de los plazos previstos en el Cronograma del contrato y responder por su calidad y estabilidad en los términos previstos en el Contrato y sus anexos.
10	Colocar dos vallas informativas del proyecto. La ubicación y diseño gráfico será acordado con EL MINISTERIO y el interventor
11	**Realizar las Capacitaciones a los Usuarios de las Soluciones Solares durante la Etapa Previa y en la Etapa de Instalación**, lo cual incluirá, pero no se limitará, a capacitar a los Usuarios en la naturaleza de las Soluciones Solares que serán instaladas, sus características, modo de uso, costos de AOM y cuidados y precauciones que deben tenerse para su mantenimiento y buen funcionamiento así como

	instruirlos de acuerdo con el manual de uso de las respectivas SSFVI para lo cual deberá allegar al interventor las respectiva evidencia que demuestre la realización de las capacitaciones a los usuarios beneficiados con las Soluciones Solares, así como el contenido con el que se capacitó a los usuarios. En todo caso, las capacitaciones se deberán realizar de conformidad con los lineamientos Recomendaciones para contrato.
12	**Instalar las SSFV:** La ejecución de la Instalación es una obligación de resultado en cuanto a su calidad, características, diseño, sus condiciones técnicas y de funcionalidad de acuerdo con el proyecto aprobado por el IPSE y aceptado por EL CONTRATISTA. La Instalación debe ser ejecutada en el plazo máximo previsto para el desarrollo de la Etapa de Instalación y de conformidad con lo previsto en el Cronograma de Instalación. Estos plazos sólo podrán ser alterados por la ocurrencia de Eventos Eximentes de Responsabilidad que deriven en prórrogas contractuales. El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas no eximirá a EL CONTRATISTA del cumplimiento y de la obtención de los resultados previstos en el Contrato y sus anexos, por lo tanto: a. EL CONTRATISTA, por su propia iniciativa o por solicitud del Interventor, deberá, por su cuenta y riesgo, rectificar a satisfacción del Interventor, los errores técnicos que hubiera cometido dando cumplimiento de las actividades previstas para la ejecución del Contrato de acuerdo con las especificaciones técnicas aprobadas por el IPSE. b. Durante toda la vigencia del Contrato será responsabilidad de EL CONTRATISTA a su entero costo y riesgo modificar cualquier procedimiento, materiales, insumos, mano de obra y en general cualquier elemento relacionado con la prestación de los servicios previstos en el Contrato, cuando sea necesario para poder ejecutar la Etapa de Instalación, previo aval de la interventoría y del IPSE cuando corresponda. c. Durante toda la vigencia del Contrato será responsabilidad de EL CONTRATISTA advertir de manera inmediata al Interventor cualquier tipo de error que detecte en la ejecución de la Instalación o en la prestación de los servicios a su cargo y consecuentemente, sin perjuicio de la aplicabilidad de las sanciones y/o garantías a que haya lugar, EL CONTRATISTA deberá corregir, revisar y arreglar cualquier desperfecto, vicio o error que se presente por su causa.
13	**Movilización de Equipos y Personal**: El CONTRATISTA deberá tener a su disposición el equipo y el personal que necesite para iniciar la Instalación, de acuerdo con lo previsto en el Cronograma de Instalación. Los equipos, personal, materiales, elementos de bioseguridad y demás insumos deberán ser suficientes para la organización de los frentes de trabajo necesarios para el cumplimiento de las obligaciones en los tiempos previstos en el Contrato y sus anexos y de acuerdo con los plazos previstos en el Cronograma de Instalación.

	El CONTRATISTA será enteramente responsable si las labores preparatorias descritas en este numeral son insuficientes para el cabal cumplimiento de las obligaciones asumidas, en especial las de iniciar, de manera inmediata, la Instalación.
14	4. **Pruebas y Ensayos: El CONTRATISTA** deberá proporcionar al Interventor todas las facilidades indispensables para examinar, medir y ensayar las actividades ejecutadas, así como brindar las facilidades necesarias y usuales en este tipo de operaciones para efectuar las pruebas que sean requeridas. Los funcionarios de la Interventoría y, de considerarlo necesario, de EL MINISTERIO, deberán en todo momento tener libre acceso a la Infraestructura, a las fuentes de materiales y a todos los talleres y lugares en los que se estén llevando a cabo trabajos para la ejecución de la Instalación. El CONTRATISTA deberá acompañar al Interventor (si así lo solicita) y proporcionar todas las facilidades y toda la ayuda que corresponda para hacer efectivo dicho derecho de inspección y vigilancia.
15	**Puesta en Servicio de la Infraestructura y Acta de Recibo Individual**: El CONTRATISTA deberá entregar la Infraestructura, usuario por usuario, en completas condiciones de funcionalidad operativa. El CONTRATISTA suscribirá un Acta de Recibo Individual con cada uno de los usuarios beneficiados, que también será firmada por el Interventor, donde conste el inventario detallado de la infraestructura entregada, las condiciones en que se entregan los equipos al usuario, garantía de fábrica entre otros. Con esta acta suscrita EL CONTRATISTA recibe el uso y goce de la Infraestructura y se entiende que una vez suscrita inicia la Etapa de Administración, Operación y Mantenimiento respecto de la infraestructura entregada en el Acta.
16	**Acta de Recibo y Entrega de Infraestructura de la totalidad de las unidades**: Cuando la totalidad de las Soluciones Solares del Cronograma de Instalación hayas sido culminadas y puestas en servicio, se suscribirá, entre EL MINISTERIO, el Interventor y EL CONTRATISTA, el Acta de Recibo y Entrega de Infraestructura de la totalidad de las unidades que debe contener como mínimo las actas de recibo individual de las unidades fotovoltaicas, auto certificaciones RETIE de las unidades, las garantías de los activos entregados (fábrica, correcto funcionamiento, calidad, estabilidad de la obra y demás que sean aplicables) relación de los usuarios beneficiados con número de identificación y localización geográfica en coordenadas. El interventor deberá verificar cada una de las instalaciones realizadas, de conformidad con lo establecido en el contrato de interventoría, frente a lo cual, el CONTRATISTA deberá acompañar y acatar las sugerencias que la misma realice.
17	**Diseños, especificaciones y presupuesto**: Con la firma del presente Contrato, EL CONTRATISTA acepta en su totalidad los Diseños, especificaciones y presupuesto, que fueron realizados para la aprobación del Proyecto en el CAFAZNI. En tal virtud, renuncia expresamente a cualquier reclamación, judicial o extrajudicial, derivada de diferencias entre el Diseño, especificaciones y presupuesto y el cumplimiento de sus obligaciones pactadas en el presente Contrato. El CONTRATISTA podrá solicitar a EL MINISTERIO modificar los Diseños, especificaciones por su cuenta y riesgo, lo cual en ningún caso lo eximirá de cumplir las Especificaciones Técnicas indicadas en este Contrato, sus anexos y demás documentos que hacen parte integral del mismo. En cualquier caso, se

	requerirá el concepto y aval previo de la Interventoría para su trámite, así como concepto previo del IPSE, para estudio y aprobación por parte del MINISTERIO.
18	**Garantías del Fabricante**: En adición a las Garantías indicadas en la CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA, como requisito para la terminación de la Etapa de Instalación EL CONTRATISTA deberá acreditar que la Infraestructura instalada cuenta con las garantías provistas por el proveedor indicadas en el Anexo Técnico aprobado por el IPSE. Sin perjuicio de que las mismas sean expedidas por el proveedor, nacionalizador, fabricante o cualquier otro actor de la cadena de distribución o producción e instalación del mismo, EL CONTRATISTA será en todo momento responsable ante EL MINISTERIO de que la Infraestructura cuente con las garantías en las condiciones indicadas en el Anexo Técnico
19	**Suscribir Acta de Terminación de la Etapa de Instalación:** La Etapa de Instalación culminará con la suscripción del Acta de Terminación de la Etapa de Instalación que deberá ser suscrita entre las Partes y el Interventor. El plazo para la suscripción del Acta de Terminación de la Etapa de Instalación será el definido en el cronograma del Anexo No 2. La suscripción de esta acta implica la terminación de todas las obligaciones pactadas en esta Etapa de acuerdo con lo pactado en el Contrato y en concordancia con lo establecido en el Cronograma del Contrato (Anexo No. 2). El Acta de Terminación de la Etapa de Instalación deberá contener como mínimo los siguientes documentos: a. Acta de recibo y entrega de la infraestructura. b. Actas de avance de instalación. c. Actas de recibo individual y diseños definitivos d. Garantías de los contratos de Instalación. e. Informe final de EL CONTRATISTA. f. Relación de instalaciones ejecutadas - Presupuesto final y balance financiero de la Etapa de Instalación, indicando montos a favor o en contra de las Partes que se tengan como resultado de la ejecución de las etapas previas y de Instalación con los soportes correspondientes. g. Listado de usuarios beneficiados. h. Planos de las unidades fotovoltaicas. i. Certificado de cierre de la cuenta bancaria. j. Garantías suscritas durante esta etapa con su aprobación. k. Certificación pago parafiscales art 50 ley 789 de 2002 respecto de los empleados directos que EL CONTRATISTA haya involucrado en el proyecto. l. Certificación de cumplimiento de cada una de las obligaciones. m. Auto certificación RETIE de cada instalación. n. Diagrama unifilar de la instalación. o. El mapa de ubicación de los usuarios. p. Catálogos y garantías de los equipos suministrados.

	Si bien con las Actas de Recibo Individual inicia la Etapa de Administración, Operación y Mantenimiento respecto de la infraestructura que va siendo entregada a través de dichas Actas, se entiende que con la suscripción del Acta de Recibo y Entrega de la Infraestructura EL CONTRATISTA recibe a título de aporte la totalidad de la Infraestructura para que con su uso adecuado ejecute las obligaciones pactadas en el Contrato.

CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Localización y replanteo	UND	355	$ 244,103.00	$ 86,656,565.00
2	Suministro, transporte y construcción de la cimentación	UND	355	$ 421,431.00	$ 149,608,005.00
3	Suministro, transporte e instalación de estructura para soportar juego de dos (2) módulos	UND	355	$ 1,554,530.00	$ 551,858,150.00
4	Suministro, Transporte e instalación de Gabinete y Protecciones	UND	355	$ 1,742,954.00	$ 618,748,670.00
5	Suministro, transporte e instalación de juego de dos (2) módulos solares monocristalino PERC de 370 Wp cada uno	UND	355	$ 1,278,439.00	$ 453,845,845.00
6	Suministro, transporte e instalación de batería ciclo profundo (Solares) LifePo4 de 120 Ah - 24 VDC cada una	UND	355	$ 5,714,906.00	$2,028,791,630.00
7	Suministro, transporte e instalación de regulador MPPT (controlador) de 24 VDC - 40 Amp.	UND	355	$ 735,979.00	$ 264,72,545.00
8	Suministro, transporte e instalación de inversor de 1000 W, 24 VDC - 120 VAC, 60 Hz, onda senoidal pura PREPAGO MONOFÁSICO BIFILAR (INCLUYE PLATAFORMA DE RECAUDO)	UND	355	$ 1,008,526.00	$358,026,730.00
9	Suministro, transporte e instalación de materiales eléctricos de acometida	UND	355	$ 395,971.00	$140,569,705.00

	Suministro, transporte e instalación de puesta a tierra	UND	355	$ 515,335.00	$ 182,943,925.00
	Suministro, transporte e instalación de instalaciones eléctricas internas	UND	355	$ 1,195,492.00	$ 424,399,660.00
	Suministro, Transporte e instalación de medidor Monofásico	UND	355	$ 512,598.00	$ 181,972,290.00
				VALOR COSTO DIRECTO	$ 5,438,693,720
				ADMINISTRACIÓN	$1,196,512,618.40
				IMPREVISTOS	$ 108,773,874.40
				UTILIDADES	$ 271,934,686.00
				COSTOS INDIRECTOS	$1,577,221,179.00
				CAPACITACIÓN	$ 10,877,388.00
				VALOR TOTAL	**$7,026,792,287.00**

De acuerdo a lo anterior, el contratista cumplió a cabalidad con todas y cada una de las obligaciones establecidas en el contrato.

BALANCE ECONOMICO

BALANCE FINANCIERO				
CONCEPTO	**VALOR DEL CONTRATO**	**VALOR AMORTIZADO ANTICIPO**	**VALOR EJECUTADO**	**VALOR ORDEN DE PAGO**
VALOR INICIAL	$ 7,026,792,287.00	NA		
PAGO ANTICIPADO (VIGENCIA 2020)	$ 2,104,758,774.00		$ 2,104,758,774.00	$ 2,104,758,774.00
VALOR ADICIONAL		NA		
PAGO ANTICIPADO 1 (VIGENCIA 2021)	$ 465,743,807.75	NA	$ 465,743,807.75	$ 465,743,807.75
PAGO 2	$ 465,743,807.75	NA	$ 465,743,807.75	$ 465,743,807.75
PAGO 3	$ 465,743,807.75	NA	$ 465,743,807.75	$ 465,743,807.75
PAGO 4	$ 465,743,807.75	NA	$ 465,743,807.75	$ 465,743,807.75
PAGO 5	$ 1,529,529,141.00	NA	$ 1,529,529,141.00	$ 1,529,529,141.00
PAGO 6 (PENDIENTE)	$ 1,529,529,141.00	NA	$ 1,529,529,141.00	$ 1,529,529,141.00

BALANCE FINANCIERO				
CONCEPTO	**VALOR DEL CONTRATO**	**VALOR AMORTIZADO ANTICIPO**	**VALOR EJECUTADO**	**VALOR ORDEN DE PAGO**
VALOR EJECUTADO		NA	$ 7,026,792,287.00	
VALOR POR EJECUTAR		NA	0	
SUMAS IGUALES		**0**	$ 7,026,792,287.00	$ 7,026,792,287.00

Así mismo se CERTIFICA que GESTIÓN ENERGÉTICA S A. E.S.P. – GENSA S.A. E.S.P se encuentra al día en aportes a seguridad social, y parafiscales, desde el Acta de inicio (marzo 31 de 2021) hasta la fecha de Acta de terminación (mayo 25 de 2023) del Contrato GGC 660 de 2020 en concordancia con la certificación del revisor fiscal y anexos remitidos en cada informe mensual.

Con fundamento en las leyes y principios vigentes que rigen los contratos, SE CERTIFICA el cumplimiento de las actividades ejecutadas y las obligaciones generales a cargo del contratista, en consecuencia, se firma el presente documento, una vez verificada la información contenida y corroborada con los soportes, y se avala la información suministrada para la firma del Acta de terminación del Contrato FAZNI GGC 660-2020.

La presente se expide a los Veintitrés (23) días del mes de junio de 2023

LUIS CARLOS PLAZA PASTRANA
Director de Interventoría Lote 6
CONSORCIO INTERVENTORES DE COLOMBIA
CEL.: 3115911300
Correo: direccion.intervichada@ardconstrucciones.com