PLAN DE CALIDAD

053-00-G-CACOM4-GRUAL-2026

“MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y/O MEJORATIVO DE LOS BIENES INMUEBLES DEL COMANDO AEREO DE COMBATE No. 4”
MELGAR, TOLIMA

Documento Controlado

Versión 1		
Elaboró	**Revisó**	**Aprobó**
Nombre: Oscar Acosta Beltrán	Nombre: John Gerardo Bautista Hernández	Nombre: Didier Fabián Acosta Beltrán
Cargo: Profesional HSEQ	Cargo: Representante Legal (S)	Cargo: Representante Legal
Fecha: 10/08/2026	Fecha: 10/08/2026	Fecha: 10/08/2026

VERSIÓN No. 01

Vo.Bo. OMAR GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL
FRONTERAS CONSTRUCTORA S.A.S.

CONTROL DE CAMBIOS AL CONTENIDO DEL DOCUMENTO

Versión	Fecha de Elaboración	Control de Cambios
1	10/08/2026	Emisión del documento

CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCIÓN **5**

1. GENERALIDADES **6**
1.1 DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO 6
1.2 ALCANCE DEL CONTRATO 6
1.3 ELEMENTOS DE ENTRADA DEL PLAN DE GESTIÓN Y CALIDAD 8

2. OBJETIVOS DE CALIDAD **9**

3. REFERENCIAS NORMATIVAS **10**

4. TERMINOS Y DEFINICIONES **11**

5. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD **12**

6. REQUISITOS DE CONTROL DE OBRA **13**
6.1 CONTROL DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS 13

7. CONTROL DE DOCUMENTOS **14**
7.1 COMUNICACIONES 14

8. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA **17**

9. POLITICA DE CALIDAD **22**

10. PLANIFICACIÓN **23**
10.1 PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES 23
10.2 RECURSOS HUMANOS 23
10.2.1 Estructura organizacional, cargos y funciones 23
10.2.2 Controles para el recurso humano 24

11. GESTIÓN DE LOS MATERIALES **25**

12. MEDIOS, PROCESOS, PROCEDIMIENTOS Y ACTIVIDADES DE OBRA **26**

13. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN **27**
13.1 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES 27
13.2 PLANES COMPLEMENTARIOS 28
13.3 DOCUMENTOS A ENTREGAR 28
13.3.1 Informes Semanales 28
13.3.2 Informes Mensuales 28
13.3.3 Informe final y liquidación del contrato 29

LISTA DE TABLAS

Tabla 1-1. Alcance del contrato. 6
Tabla 7-1. Relación de partes interesadas. 14
Tabla 10-1. Personal de obra requerido 23

LISTA DE FIGURAS

Figura 1-1 Localización General del proyecto 7
Figura 1-2 Localización Específica del proyecto 7

INTRODUCCIÓN

El presente plan hace parte de los documentos requeridos para el desarrollo del contrato de obra No. 053-00-G-CACOM4-GRUAL-2026 MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y/O MEJORATIVO DE LOS BIENES INMUEBLES DEL COMANDO AEREO DE COMBATE No. 4”

SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERÍA SAS elaboró el Plan de Calidad con base en los métodos constructivos, requerimientos de la obra y a los documentos previos establecidos para el desarrollo de los estudios, diseños y ejecución de la obra.

El Informe comprende las medidas de manejo de la calidad en el desarrollo de las obras del proyecto en cumplimiento de los requisitos contractuales establecidos en los términos y condiciones del contrato.

1. GENERALIDADES

1.1 DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y/O MEJORATIVO DE LOS BIENES INMUEBLES DEL COMANDO AEREO DE COMBATE No. 4.
CONTRATISTA	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERIA SAS
PLAZO DE EJECUCIÓN	CUATRO (04) MESES

1.2 ALCANCE DEL CONTRATO

El alcance del presente plan de calidad esta descrito en la siguiente tabla:

Tabla 1-1. Alcance del contrato.

SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERIA SAS NIT. 900.812.511-1	
Contrato No.	053-00-G-CACOM4-GRUAL-2026
Objeto	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y/O MEJORATIVO DE LOS BIENES INMUEBLES DEL COMANDO AEREO DE COMBATE No. 4**.**
Plazo total de ejecución	(04) Cuatro Meses
Valor Inicial Del Contrato	$ 3´438.027.475
Contratante	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEREOESPACIAL COLOMBIANA – COMANDO AEREO DE COMBATE No. 4,
Localización	El proyecto se encuentra ubicado en las instalaciones del Comando Aéreo de Combate No. 4 (CACOM-4) de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, localizado en el municipio de Melgar, departamento del Tolima, específicamente en la Base Aérea “Teniente Coronel Luis Francisco Pinto Parra”, ubicada en el kilómetro 1 de la vía Melgar–Bogotá.

	Figura 1-1 Localización General del proyecto  El proyecto se ubica puntualmente dentro del Comando Aéreo de Combate No. 4– CACOM 4, las obras a ejecutar comprenden el MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y/O MEJORATIVO DE LOS BIENES INMUEBLES. **Figura 1-2 Localización Específica del proyecto**  ***Ubicación Comando Aéreo de Combate No. 4 – Melgar Tolima***
Actividades Principales	Cimentación, estructura en concreto, acero de refuerzo – anclajes, estructura metálica, mampostería, instalaciones hidrosanitarias, instalaciones eléctricas, cielo raso, acabados e impermeabilizaciones, carpintería metálica, carpintería aluminio, carpintera acero inoxidable, carpintera en madera, cubiertas, aparatos sanitarios, vidrios y espejos

Fuente: Especificaciones técnicas del contrato, 2026.

1.3 ELEMENTOS DE ENTRADA DEL PLAN DE GESTIÓN Y CALIDAD

Para dar cumplimiento al objeto del contrato, el contratista contemplará la siguiente información como elementos de entrada:

- Resolución No. 005 del 27 de julio de 2026 la Entidad adjudicó el proceso de licitación pública de obra No. 053-00-G-CACOM4-GRUAL-2026.
- Anexo 4 – Minuta del Contrato - Selección Abreviada de Obra Pública de Infraestructura Social.
- Anexo No 8 - Especificaciones Técnicas
- Estudio del Sector - manual de análisis del sector GEES – 15 de septiembre de 2025
- Estudios Previos Definitivos ESINS – GRUAL – CACOM-4
- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente. NSR-10.
- NTC ISO 9000:2015 Sistema de Gestión de Calidad. Fundamentos y vocabulario.
- NTC ISO 9001: 2015 Sistema de Gestión de Calidad. Requisitos
- Material Fotográfico
- Documentos del sistema de gestión de la empresa
- Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo del Soltec Proyectos de Ingeniería SAS.
- Documentos de equipos a emplear por la empresa.

2. OBJETIVOS DE CALIDAD

El contratista se ha propuesto los siguientes objetivos:

- Dar cumplimiento y asegurar la satisfacción del cliente.
- Garantizar la calidad y funcionalidad de los productos.
- Asegurar el cumplimiento de los requisitos legales y contractuales.
- Asegurar el cumplimiento de los plazos parciales estipulados en el contrato de obra.
- Cumplir con los plazos establecidos para la entrega de informes.

Conforme lo anterior, SOLTEC ha elaborado el cuadro de mando el cual presenta los indicadores establecidos con sus frecuencias de medición los cuales están enfocados en el cumplimiento de los objetivos establecidos.

Anexo 1 PGC-FR-02 Cuadro De Mando
PGC-FR-03 Encuesta de Satisfacción al Cliente

3. REFERENCIAS NORMATIVAS

A continuación, se relacionan las referencias normativas aplicables al desarrollo de las obras del contrato.

- Ley 80 de 1993 y sus modificaciones.
- Anexo Técnico y Ficha Técnica del Contrato.
- NTC ISO 9000:2015 Sistemas de Gestión de calidad – Fundamentos y vocabulario.
- NTC ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de Calidad.
- Plan de Gestión Ambiental de contrato.
- ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Manual de Lineamientos de Seguridad Industrial y Saneamiento Ambiental (FAC).
- Estudios de Seguridad Personal (OA-JIAEC-FR-210, FR-213, FR-214).
- Norma Sismo resistente NSR-2010
- NTC 1500 Código Colombiano de Fontanería
- NTC 1748 Tubos de PVC para alcantarillado
- NTC 2697 Accesorios de PVC para Alcantarillado
- NTC 382 Tubos de PVC
- NTC 1087 Tubos de PVC para uso sanitario
- NTC 1339 Accesorios PVC para tubería a presión

4. TERMINOS Y DEFINICIONES

Para fines de este documento y como aseguramiento al presente plan de calidad se aplican los términos y definiciones establecidos en la norma ISO 9000-2015.

5. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERIA SAS maneja como sistema de gestión de la calidad el cumplimiento de los parámetros establecidos en el presente Plan de Calidad formulado para el contrato de obra No. 053-00-G-CACOM4-GRUAL-2026, "MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y/O MEJORATIVO DE LOS BIENES INMUEBLES DEL COMANDO AEREO DE COMBATE No. 4**",** en el cual se definen los controles de calidad requeridos para la ejecución de la totalidad de las obras contractuales establecidas en la Minuta del contrato y las especificaciones técnicas.

6. REQUISITOS DE CONTROL DE OBRA

6.1 CONTROL DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS

Se aplicarán los siguientes controles:

- Diariamente se diligenciará en la bitácora de obra las actividades ejecutadas en el frente de obra, el personal y maquinaria disponible para el desarrollo de las actividades, se atenderá a las observaciones realizadas por interventoría.
- Semanalmente se elaborarán informes de avance en los cuales se registrará el desarrollo y cantidades de obra reportadas por el área técnica, con lo relacionado a las áreas de apoyo (Calidad, Ambiental, Social y Seguridad y Salud en el Trabajo) reportarán la descripción de actividades con soporte fotográfico, este será entregado un día hábil luego de terminada la semana evaluada.
- Mensualmente se entregará un informe ejecutivo y/o de gestión en donde se resumen las actividades desarrolladas en todas las áreas del proyecto, este llevará adjuntos los formatos de actas y reportes financieros suministrados y/o requeridos por la Entidad contratante y los informes extraordinarios que sean solicitados por la Supervisión del contrato junto con el Informe mensual. Estos se radicarán 5 días calendario luego de finalizado el mes a evaluar.
- Dentro de informe mensual se incluirán los reportes de cada una de las áreas (ambiental, social, calidad y SST) acorde a las actividades desarrolladas en el periodo.
- Con frecuencia mensual SOLTEC elaborará el avance de obra ejecutado, lo anterior, quedará registrado en el formato de Acta Parcial de Pago entregado por la Entidad con sus respectivas memorias de cálculo.

En caso de requerir una liberación de producto, el director de Obra y/o residente de obra es el designado por SOLTEC para que realice la solicitud al Supervisor, para que éste la gestione ante la Entidad.

Anexo 2 Formato PGC-FR-14 Informe mensual de obra
Formato PGC-FR-15 Informe semanal de obra

7. CONTROL DE DOCUMENTOS

La información documentada que se genere dentro del contrato se manejara de acuerdo al procedimiento PGC-PC-01 Procedimiento de control de la información documentada.

Una vez se esté en el frente de obra, se dispondrá en campo la siguiente información:

- Minuta del contrato
- Permisos y licencias (si aplican)
- Cronograma de trabajo
- Especificaciones técnicas
- Planos (si aplica)
- Copia del Plan de calidad y documentos anexos

Para el control de la información documentada tanto externa como interna se manejará el formato de PGC-FR-01 Listado maestro de documentos, donde se relaciona toda la documentación necesaria para el desarrollo del proyecto. Adicionalmente durante el desarrollo del proyecto se manejarán formatos del cliente que se denominarán como registros, el control de esta información se realizará de acuerdo con lo establecido en el PGC-PC-01 procedimiento control de la información documentada.

Anexo 3 PGC-PC-01 Procedimiento de control de la información documentada
PGC-FR-01 Listado Maestro de Documentos.

7.1 COMUNICACIONES

SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERIA SAS, elaboró un cuadro de comunicaciones para el contrato de obra, en este se indica que se quiere comunicar, a quien lo comunica, quien lo comunica, como y cuando o con qué frecuencia se comunicará.

A continuación, la relación de las partes interesadas del proyecto.

Tabla 7-1. Relación de partes interesadas.

PARTE INTERESADA	ENTIDAD	NOMBRE	CARGO	CONTACTO	CORREO
Contratista	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERÍA SAS	Gerardo Bautista	Director de obra	3174512416	Gerardo.bautista@soltecsas.com
Supervisor	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	Técnico Primero Lewis Rivera	Supervisor	3143631750	Pendiente

Fuente: Propia

Anexo 4 PGC-PN-01 Plan de Comunicaciones

Del mismo modo, se ha establecido la metodología descrita a continuación para la comunicación interna y externa durante la ejecución del contrato de obra.

- **Comunicación Interna**

  La comunicación interna será entre el área administrativa y operativa del contrato, por esa razón se documentarán las capacitaciones, memorandos, solicitud de permiso y otros que surjan de la ejecución de las actividades. Adicionalmente, se publicará por frente de obra las políticas, objetivos y demás información asociada a este plan de calidad. A su vez se empleará de forma permanente el uso del teléfono celular para los requerimientos inmediatos de obra.

- **Comunicación con la Supervisión**

  Los canales de comunicación que se emplearán con la supervisión del contrato serán mediante comunicaciones por oficio y/o acta de reunión las cuales podrán ser elaboradas, aprobadas y firmadas por el Supervisor y Director de Obra y/o Ingeniero Residente. Para tal fin, la empresa empleará el formato creado para la elaboración de los comunicados con el cliente, interventoría y partes interesadas.

  La correspondencia enviada de la organización se realizará por medio de la hoja membrete de SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERIA SAS, con el consecutivo: OFICIO No. CACOM4-0XX.

  La correspondencia enviada y recibida se conservará digitalmente en la carpeta drive de la organización.

  Los productos de entrega en etapa preliminar serán remitidos en medio magnético o vía correo, para la revisión y aprobación.

Anexo 4 Comunicaciones - Hoja membrete
PGC-FR-04 Control de correspondencia enviada
PGC-FR-05 Control de correspondencia recibida

- **Comités de Obra**

Con la periodicidad establecida entre el contratista y la supervisión del contrato de obra se realizarán los comités de obra, en ellos se tratarán temas relacionados a cambios, aprobaciones, solicitudes, condiciones especiales, avance del proyecto, etc., que resulten de la ejecución del contrato de obra en cada una de sus etapas. Para esto dejara evidencia de lo expuesto en los comités en los formatos PGC-FR-06 Acta de reunión y PGC-FR-07 Listado de asistencia.

Anexo 4 Comunicaciones - Formato PGC-FR-06 Acta de reunión
Formato PGC-FR-07 Listado de asistencia

- **Bitácora**

Se contará con una bitácora, donde el Director de Obra y/o Ing. Residente del contratista y la Supervisión del contrato, describirán los aspectos relevantes de las actividades ejecutadas durante el día, al igual que todas las órdenes, instrucciones y acuerdos que resulten entre las partes.

La bitácora se diligenciará en el frente de trabajo - área operativa y si se evaluara la existencia de bitácora en el área de seguridad y salud en el trabajo.

8. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

Con base a lo establecido en el Anexo 5 Minuta del contrato, se describen las obligaciones generales (Clausula 9) y especificas (Clausula 10) del contratista en el desarrollo del contrato de obra.

Obligaciones Generales del Contratista

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
5. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones).
6. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
7. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
8. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
9. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
10. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
11. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
12. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Seguridad y salud en el trabajo y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
13. Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
14. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.

15.Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
16.El contratista presentará el plan de calidad específico para el proyecto, elaborado conforme a las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en los quince (15) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
17.El contratista presentará las actividades correspondientes al Factor de calidad criterios adicionales ambientales y sociales en los quince (15) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato y se compromete a realizar durante toda la ejecución del contrato.
18.El contratista dará cumplimiento al factor ponderable- apoyo a la industria nacional- destinando para la ejecución del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el noventa por ciento (90%) del total del personal requerido para el cumplimiento del contrato.
Para el cumplimiento de esta obligación, tendrá que verificarse la nacionalidad del personal, para lo que deberá presentarse alguno de los documentos previstos en el numeral 4.3.1.1 del documento base de las personas con las cuales se cumple el porcentaje de personal no inferior al noventa por ciento (90%). Adicionalmente, el Contratista, a partir de iniciar la ejecución del contrato, deberá allegar mensualmente una declaración expedida por su representante legal en la que conste que mantiene el porcentaje de personal nacional y adjuntar el soporte de la vinculación laboral o por prestación de servicios de ese personal.
19.El contratista en caso en que, en el lugar de la ejecución de la obra evidencia la presencia de grupos étnicos deberá informar a la entidad su presencia con el fin de no vulnerar el derecho a la consulta previa de acuerdo con la ley 21 de 1991, convenio 169 de la OIT y demás normas que lo modifiquen, complementen o sustituyan
20.Dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato de acuerdo con lo establecido en el presente documento y en sus anexos.
21.Estar en permanente comunicación con el supervisor del contrato.
22.Facilitar la labor de seguimiento y control que realiza el supervisor atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
23.Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidos.
24.Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
25.Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.
26.Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.

27.Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por La Entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda.
28.Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
29.Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por el contratante.
30.Asumir especiales obligaciones de cuidado y custodia de los bienes que la Entidad le llegue a entregar para el debido desarrollo de las obligaciones a cargo y en consecuencia estará obligado a hacer el correspondiente reintegro en especie o en dinero cuando por su culpa se produzca daño o pérdida, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior sin perjuicio de las acciones que del hecho se puedan predicar.

Obligaciones Específicas del Contratista

1. El contratista deberá cumplir con los procedimientos establecidos en el Manual de Interventoría, Supervisión, Procedimientos y Actividades de Obra de la FAC, el cual deberá ser entregado por parte del Supervisor al Contratista, en el momento de firmar el acta de inicio del contrato.
2. Elaborar, suscribir y presentar a LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA las respectivas Actas parciales de Obra. Estas Actas parciales de Obra deben estar aprobadas por el Supervisor del Contrato.
3. Cumplir las obligaciones en materia ambiental, predial y de responsabilidad social que les competen conforme a normas aplicables y las especificaciones técnicas de la obra.
4. Garantizar el suministro y transporte del personal, materiales, equipos, insumos y demás implementos necesarios al sitio de la obra, para la correcta y oportuna ejecución de la misma, teniendo en cuenta los plazos, las cantidades y valores descritos en la propuesta que hace parte del presente contrato.
5. Para la elaboración de los estudios de seguridad el contratista deberá entregar la documentación de todo el personal que intervenga en la ejecución del contrato.
6. Tomar las medidas de seguridad y sanitarias necesarias de protección en las instalaciones, tendientes a evitar accidentes de trabajo, observar las disposiciones legales vigentes, ejercer control permanente; y, de ocurrir accidentes, responderá por los costos e indemnizaciones a que haya lugar. Queda sobrentendido que LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FAC no asume responsabilidad alguna por los daños y perjuicios que llegaren a ocasionarse. EL CONTRATISTA, además de la obligación de establecer y ejecutar en forma permanente el programa de salud ocupacional, según lo establecido en las normas vigentes, es responsable de los riesgos originados en su

ambiente de trabajo. (Capítulo VI PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES, Decreto 1295 de 1994 modificado por la ley 776 de 2002 y 1438 de 2011, Ley 1429 de 2010 y por la Ley 1562 de 2012 y las demás normas sobre la materia).

7.Suministrar o tener a disposición las medicinas y elementos de botiquín que se requieran para sortear emergencias del personal a su cargo. Así mismo, responderá por la seguridad del personal a su cargo y cuidará de los equipos, materiales y elementos en el sitio de la obra.

8. Será responsable del pago de salarios y prestaciones sociales a obreros y demás personal que vincule para la ejecución de la obra y cubrimiento de riesgo de accidentes a terceros y demás aspectos que requiera la obra. EL CONTRATISTA, igualmente controlará el orden y velará porque las obras se ejecuten en forma técnica y se terminen dentro del plazo acordado en el contrato.

9.Atenderá las instrucciones impartidas por el supervisor en la ejecución de la obra. Se someterá a todas las normas de protección del medio ambiente, seguridad social, urbanística y demás que tenga relación con el objeto de la obra. En caso de necesitarse información adicional para ejecutar la obra específica o para resolver alguna inquietud técnica solicitará, con la debida antelación, al supervisor, en el evento en que haya lugar, las aclaraciones necesarias.

10. Mantener los precios ofertados durante la vigencia del contrato.

11. Garantizar el equilibrio económico del contrato conforme a las condiciones establecidas en los documentos del proceso.

12. Para el personal de oficiales de obra y ayudantes de obra que van a ejercer trabajo en alturas, el contratista deberá presentar los respectivos soportes de curso vigente y actualizado para desempeñar estas actividades.

13. El contratista cumplirá con las normas internas dentro de la Unidad Militar en cuanto a seguridad, tránsito de vehículos y tránsito de personal.

14. Deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los sub – contratistas y mantener indemne a la FAC en este evento.

15. El contratista deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y antisoborno, apoyando las acciones del Estado Colombiano y del Ministerio de Defensa Nacional, para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, el contratista se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como a cualquier representante suyo, exigiéndole el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto, a los funcionarios del Ministerio de Defensa Nacional.

16. Cumplir con los ofrecimientos hechos en el proceso de selección y por los cuales obtuvo puntaje en los factores de ponderación que dieron lugar a la adjudicación del proceso a su favor.

17.El Contratista deberá destinar para el cumplimiento del objeto contractual, la provisión de bienes o servicios, en un porcentaje que no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%),

por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional¸ con el fin de dar cumplimiento a lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021.

18. Deberá llevar libro de bitácora de la obra en los términos establecidos en la documentación del proceso (mirar documento condiciones generales). Informar a la FAC de las diferencias entre los diseños y lo encontrado en el sitio una vez de adelanten las demoliciones y obras preliminares contempladas, en caso de aplicar.

19. Contar con el personal mínimo requerido para la ejecución de las obras, de conformidad con la conformación del grupo técnico básico requerido en el documento Condiciones Generales.

20. Aportar al final de la ejecución del contrato, la documentación necesaria para adelantar el trámite de liquidación.

21. Constituir y mantener actualizadas las vigencias y el monto de los amparos de las garantías expedidas con ocasión de la suscripción del contrato, teniendo en consideración el plazo, el valor, así como las eventuales prórrogas, adiciones, modificaciones, suspensiones, cobros, entre otras que puedan afectar su vigencia o monto.

22. Presentar los documentos en cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 por el cual se estableció el Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales, y la Resolución 032 de 2019 del Ministerio del Trabajo en los términos del artículo 4.1.2.1.3 sobre seguridad y salud en el trabajo de este EDP.

23. Cumplir con las normas de gestión ambiental y Compras públicas sostenibles con el ambiente y socialmente responsables establecidas en los documentos del proceso.

24. Las demás que estén contenidas en el Manual de Interventoría y Supervisión de la FAC, en los documentos técnicos del proceso y aquellas derivadas de la naturaleza del contrato y de la ley aplicable.

9. POLITICA DE CALIDAD

SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERIA SAS se compromete a asegurar que sus actividades darán cumplimiento a los estándares establecidos en los contratos garantizando la prestación de sus servicios con calidad y eficiencia en satisfacción de los requerimientos de las partes interesadas y en cumplimiento de la normatividad legal vigente, generando una mejora continua en sus procesos y en al crecimiento organizacional.

La empresa es consciente de que una mejora continua es producto del esfuerzo organizacional, por ello se compromete a su vez a fomentar el crecimiento profesional y la capacitación dinámica de su equipo de trabajo y dejar a su disposición los recursos requeridos para el cumplimiento de los compromisos adquiridos, a trabajar de forma estratégica con proveedores y aliados y a comunicar y difundir esta Política de calidad a todos los niveles de la misma, con el fin de vincular a todos sus miembros.

10. PLANIFICACIÓN

10.1 PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

Se elabora el cronograma de actividades del proyecto empleando el software Microsoft Project de acuerdo con lo establecido en las especificaciones técnicas del contrato, este documento presentará de forma detallada lo siguiente:

- Las actividades a desarrollar durante la ejecución del contrato.
- Fecha de inicio y fecha final para cada actividad.
- Costos por actividad.
- Ruta crítica identificando los hitos, los cuales deben estar definidos desde los términos de referencia de los contratos.

Lo anterior, permitirá a SOLTEC y a la Entidad realizar un seguimiento detallado al avance físico y financiero del contrato de obra.

Mensualmente se realizará entrega del seguimiento de cronograma en Project acorde a los tiempos establecidos.

Anexo 5 Cronograma de Trabajo

10.2 RECURSOS HUMANOS

10.2.1 Estructura organizacional, cargos y funciones

A continuación, se describen los profesionales requeridos por la Entidad para la ejecución del contrato de obra.

Tabla 10-1. Personal de obra requerido

Cargo	Profesión Requerida	Experiencia general Requerida	Experiencia específica Requerida
Residente de obra	Ingeniero Civil o Arquitecto	6 años	3 años
Ingeniero / Arquitecto auxiliar	Ingeniero Civil / Arquitecto.	3 años	1 año
Profesional SST	Profesional en seguridad y salud en el trabajo	6 años	3 años

Cargo	Profesión	Experiencia general	Experiencia específica
	Requerida	Requerida	Requerida
Profesional SST auxiliar	Profesional en seguridad y salud en el trabajo	3 años	1 año
Auxiliar de Ingeniería	Tecnólogo en construcción de obras civiles	3 años	1 año
Especialista Estructural	Ingeniero Civil especialista en estructuras	6 años	3 años
Especialista Hidrosanitario	Ingeniero sanitario o hidrosanitario	6 años	3 años
Ingeniero Electricista	Ingeniero Electricista	6 años	3 años

Fuente: Especificaciones Técnicas del contrato, 2026.

10.2.2 Controles para el recurso humano

Los controles para el recurso humano se establecen a través del Instructivo PLC-IN-01 Vinculación del Recurso Humano, en él se describen las acciones a realizar para la vinculación y desvinculación del personal calificado y no calificado que participe en la ejecución de las actividades del contrato de obra.

Anexo 6 Recurso humano - PGC-IN-01 Instructivo vinculación y retiro del personal

11. GESTIÓN DE LOS MATERIALES

Durante el desarrollo de la ejecución de la obra se controlarán los materiales con certificado de calidad.

Los materiales con certificado de calidad son aquellos que deben cumplir con normatividad técnica durante su proceso de fabricación, motivo por el cual se solicitará al fabricante la ficha técnica, certificado, protocolo o sello de calidad asociado al producto.

El registro de estos materiales se realizará en el informe mensual en el literal de manejo de materiales relacionando el material, descripción y el documento soporte.

Anexo 1 PGC-FR-15 Informe mensual

12. MEDIOS, PROCESOS, PROCEDIMIENTOS Y ACTIVIDADES DE OBRA

Para fines de este documento y como aseguramiento al presente plan de calidad se aplica lo establecido en Anexos No. 3 Especificaciones Técnicas, en donde se describe de forma detalla los materiales, procesos y actividades que se deben realizar en la ejecución del contrato de obra.

Anexo 7 Legales - Especificaciones Técnicas del Contrato

13. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

13.1 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES

Como resultado del desarrollo de las actividades propias del contrato de obra podrán surgir salidas no conformes, cuando estas se presenten deberán ser documentadas por el residente de obra con el fin de evitar su uso o liberación no intencionada.

Para ello, se deberá tener en cuenta lo descrito a continuación:

- **Fuentes de Identificación de PNC**

  - **Caso 1**
    Se considera producto no conforme todo Diseño que no cumpla los requisitos del uso esperado, es decir no pueda ser validado o sea rechazado por el cliente, en este caso se deberán realizar reprocesos, es decir realizara rediseño y se aplicarán nuevamente las etapas de revisión, verificación y validación.

    Autoridad: Director De Obra y/o Residente de obra

  - **Caso 2**
    Se considera producto no conforme cuando se presente fallas en las obras ejecutadas por el contratista y que sean detectadas por inspecciones visuales, ensayos no destructivos o ensayos destructivos, en este caso se deberá realizar reprocesos o reparaciones respectivas.

    Autoridad: Director y/o Residente de Obra

  - **Caso 3**
    Se considera PNC, todo material comprado, que no cumpla con las especificaciones y han ingresado a las instalaciones del contratista. Para este caso será identificado como PNC (Desecho).

    Autoridad: Director y/o Residente de Obra

  - **Caso 4**
    Retrasos en las actividades constructivas del proyecto, por causas imputables al contratista. En este caso, se realizará una concesión con el cliente para la ampliación del plazo en la ejecución de las actividades. Se dejará registro de la identificación en los Reportes Diarios de Obra. Para los tratamientos de este tipo de PNC se dejará evidencia en el formato de oportunidades de mejora.

    Autoridad: Director y/o Residente de Obra

Posteriormente, el director y/o residente de obra donde se identificó el PNC asignará los responsables de investigar las causas y proponer la acción a implementar, esta actividad se realizará en conjunto con el profesional de calidad.

Los métodos para el análisis de causas podrán ser:

- **El método de los Porque**
  Consiste en preguntar ¿Por qué? Tantas veces como sea posible para cada O.M. hasta hallar la causa raíz del problema.

Anexo 8 Manejo ACPM - PGC-PC-02. ACPM
PGC-FR-11 Solicitud ACPM
PGC-FR-12 Plan de Acción

13.2 PLANES COMPLEMENTARIOS

Se cuenta con el Plan de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para el manejo de las condiciones seguras de los trabajadores en obra acorde a los lineamientos legales establecidos a nivel normativo y el Plan de Gestión Ambiental diseñado para establecer las medidas requeridas para prevenir, mitigar, controlar y/o compensar los impactos derivados de la ejecución de las obras. En estos se establece el seguimiento y medición de indicadores que permitan evaluar el cumplimiento de las medidas establecidas para el contrato.

Anexo 9 Plan SST
Anexo 10 Plan de Gestión Ambiental

13.3 DOCUMENTOS A ENTREGAR

13.3.1 Informes Semanales

Se presentará semanalmente un informe el día martes por medio del formato PGC-FR-15 de cada semana en el cual se consignará el trabajo ejecutado reflejando la cantidad de obra ejecutada y el estado de avance respecto a lo programado. Además, incluirá lo programado para la semana siguiente, fotografías y pruebas de calidad efectuadas durante la semana.

El informe semanal lo realizará el ingeniero residente y personal que haya intervenido en la semana.

Anexo 1 PGC-FR-15 Informe semanal

13.3.2 Informes Mensuales

Se presentará, de acuerdo con las instrucciones establecidas en el formato de Informe semanal. Este informe viene acompañado del Estado de Avance del contrato y formatos

requeridos y/o suministrados por la Entidad, que a su vez tendrá en cuenta el cumpliendo con los parámetros de las especificaciones técnicas del proyecto.

Los informes contendrán información técnica, administrativa y financiera del avance del proyecto, estos informes estarán acompañados de: gráficos, cuadros, fotografías, análisis y comentarios sobre el desarrollo de las actividades del contrato de obra y se manejarán dentro del formato PGC-FR-16 Informe mensual y a este se anexarán los formatos aplicables.

Anexo 1 PGC-FR-16 Informe mensual

13.3.3 Informe final y liquidación del contrato

SOLTEC entregará al Supervisor al terminar los trabajos, un informe final, cuyo contenido será como mínimo, el siguiente:

- Aspectos contractuales.
- Breve descripción de los trabajos
- Ejecución de los trabajos (periodo de ejecución, frente de trabajo).
- Balance económico del Contrato (costos, sobrecostos sí los hay, ajustes de pagos, reclamaciones sí se presentan, trabajos extras o adicionales sí se causan).
- Figuras y cuadros representativos del desarrollo de los trabajos.
- Descripción de los procedimientos utilizados.