DEP. PROYECTOS

SOLIUN

NIT. 900.768.458-0

SECRETARÍA DISTRITAL DEL HÁBITAT
AL RESPONDER CITAR EL NR
1-2025-18868
Radicado: 2025-04-03 10:15:40
Anexos: 1 CD
Asunto: REMISION PLAN DE CALIDAD CTO 1753
Destino: SUBSEC.COORD.OPERAT
Tipo: COMUNICACION ENTRADA
Origen: SOLIUN S.A.S
Folios: 1
SDHT-1728-2024-048

Bogotá D. C., 02 de abril de 2025

Señores
SECRETARIA DISTRITAL DE HÁBITAT
SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES
Supervisor
La ciudad

Referencia: Contrato No. 1753 de 2024 cuyo objeto es **"REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA REVITALIZA TU BARRIO PRIORIZADO POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE HÁBITAT"**

Asunto: **Remisión plan de calidad**

Cordial Saludo,

Por medio de la presente comunicado y conforme a lo establecido en la documentación contractual, la interventoría, Soliun SAS, se permite remitir **plan de calidad** del contrato de la referencia, una vez se validó el mismo conforme a lo indicado en la documentación contractual.

Lo anterior para su archivo, conocimiento y fines pertinentes

Sin otro particular,

ING. RAUL ORLANDO DELGADO CABIATIVA
REPRESENTANTE LEGAL

Anexos: Lo referido en (149) Folios (01) Tomo + (01) CD
Con copia: N/A
Elaboro: CG
Reviso: N/A

PLAN DE CALIDAD

SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT (BOGOTA)

"REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA REVITALIZA TU BARRIO PRIORIZADO POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT"

CONTRATISTA

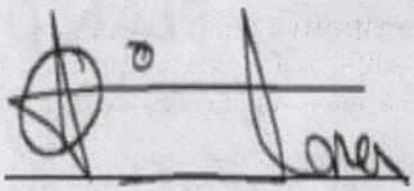
Inciteco
INGENIEROS CONSTRUCTORES

Ingenieros
Proyectar s.a.s

CONSORCIO ANTARES IP

VERSIÓN 2

BOGOTÁ D.C., MARZO 26 DE 2025

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre: Gonzalo E. Quintana V.
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo: Representante Legal

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19-02-25	Emisión del documento.
1	7-03-25	Atención requerimientos interventoría
2	26-03-2025	Atención a las observaciones de la interventoría

Contenido

INTRODUCCIÓN 6

1. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO 8

1.1. GENERALIDADES 8

1.2. DATOS DE LAS PARTES 9

1.2.1. DATOS DEL CONTRATISTA EJECUTOR 9

1.2.2. DATOS DEL INTERVENTOR 9

1.2.3. DATOS DE LA ENTIDAD 10

2. ALCANCE PLAN DE CALIDAD - ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y CONSTRUCCIÒN. 12

2.1. FASES Y ETAPAS DEL PROYECTO 13

2.1.1. Etapa 1- Estudios, diseños definitivos y aprobaciones 13

2.1.2. Etapa 2- Construcción 14

3. ELEMENTOS DE ENTRADA DEL PLAN DE CALIDAD 14

3.1. REQUISITOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS 17

4. ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES. 20

4.1. IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES 20

4.1.1. FUENTES PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES: 21

4.1.1.1. CONTEXTO 21

4.1.2. TRATAMIENTO DEL RIESGO 25

5. OBJETIVOS DE LA CALIDAD 26

5.1. OBJETIVOS DE CALIDAD DE LA ETAPA 1: ESTUDIOS Y DISEÑOS: 27

5.1.1. INDICADORES DE GESTIÓN FASE 1 – ESTUDIOS Y DISEÑOS 27

5.2. OBJETIVOS DE CALIDAD DE LA ETAPA 2 - CONSTRUCCIÓN: 28

5.2.1. INDICADORES DE GESTIÓN FASE 2 – CONSTRUCCIÓN 29

6. RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN 31

7. CONTROL DE DOCUMENTOS Y DATOS 32

7.1 DOCUMENTOS INTERNOS 32

7.2. CONTROL DE DOCUMENTOS EXTERNOS 33

7.3. FORMATOS 33

7.2. CONTROL DE REGISTROS 33

8. GESTIÓN DE LOS RECURSOS 34

8.1. PERSONAL 34
8.1.1. ORGANIGRAMA 34
8.1.2. PERSONAL CLAVE MÍNIMO 35
8.1.3. Roles, Responsabilidades y Autoridades 48
8.1.3.1. Director de Consultoría 48
8.1.3.2. Director de Obra 49
8.1.3.3. Especialista en Diseño Arquitectónico 50
8.1.3.4. Especialista en redes Eléctricas y Energía Solar 51
8.1.3.5. Especialista en redes hidrosanitarias, Suds y saneamiento básico 53
8.1.3.6. Especialista en Estructuras 54
8.1.3.7. Especialista en Gestión Ambiental 55
8.1.3.8. Ingeniero Forestal 56
8.1.3.9. Profesional en presupuestos, especificaciones, cantidades, programación y APUS 57
8.1.3.10. Residente en SST 58
8.1.3.11.Profesional en Gestión Social 59
8.1.3.12.Gestor Urbano y Soporte SIG 59
8.1.3.13. Representación Arquitectónica 2D 60
8.1.3.14. Ingeniero Topógrafo 61
Responsabilidades 61
Fase 1 – Estudios y Diseños 61
8.1.3.15. Cadenero 1 62
8.2. INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROCESOS 63
8.2.1 INFRAESTRUCTURA 63
8.2.2. AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROCESOS 67
8.3. RECURSOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN 68
8.3.1. DETERMINAR LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN 68
8.3.3. EVALUACIÓN DE PROVEEDORES 71
9. COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE 71
10. DISEÑO Y DESARROLLO 75
10.1. ENTRADAS DEL DISEÑO Y DESARROLLO 75
10.2.1. GENERALIDADES 75

10.2.2. REVISIÓN DEL DISEÑO 76
10.2.3. VERIFICACIÓN DEL DISEÑO 76
10.2.4. VALIDACIÓN DEL DISEÑO 77
10.2.5. SALIDAS DEL DISEÑO 77
10.2.6. CONTROL DE CAMBIOS DEL DISEÑO 77
11. COMPRAS 78
12. PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO 78
12.1 PLANIFICACIÓN 78
13. CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE. 79
13.1. SELECCIÓN EVALUACIÓN Y RE-EVALUACIÓN DE PROVEEDORES 79
13.2. REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES 80
14. PRODUCCION Y PROVISION DEL SERVICIO 81
14.1. LIBERACIÓN 83
15. IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD 84
16. PROPIEDAD PERTENCIENTE A LOS CLIENTES O PROVEEDORES EXTERNOS 85
17. PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO 87
18. CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES 88
19. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO 89
19.1. SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN 89
19.1.1. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE 90
19.1.1.1. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN 90
19.1.1.2. PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS, FELICITACIONES Y SUGERENCIAS "PQRFS" 91
19.1.2. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN 91
20.1.3. HERRAMIENTAS ESTADISTICAS 92
19.1.4. OBJETIVOS DE LA CALIDAD 95
19.2. AUDITORIA INTERNA 95
20. MEJORA CONTINUA 97
20.1. NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA 98

INTRODUCCIÓN

El presente plan de la calidad contiene los lineamientos que la alta dirección del **CONSORCIO ANTARES IP** ha definido con el fin de lograr satisfacer los requisitos del cliente y partes interesadas pertinentes, para alcanzar los objetivos que han sido establecidos internamente del proyecto: **"REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA REVITALIZA TU BARRIO PRIORIZADO POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT"**

El presente plan se crea con base en la GTC - ISO 10005 de 2019: "Sistema de gestión de la calidad. Directrices para los planes de calidad" y está orientado a asegurar el cumplimiento de los requisitos de la NTC ISO 9001:2015: "Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos".

Para ello cuando se requiera por parte del SDHT, como entidad contratante y/o la interventoría el plan utilizará la información documentada propia del cliente que sea considerada necesaria.

El objetivo principal de este Plan de la Calidad es mejorar el desempeño de los colaboradores, la productividad y la calidad de los servicios en la elaboración de todos los estudios técnicos y diseños necesarios para la ejecución de las obras y el cumplimiento del objeto contractual, y ejecutar las obras efectivamente con calidad. Siendo estos elementos clave para la satisfacción de los clientes y partes interesadas pertinentes.

Cada ítem dentro de este plan es establecido para dar cumplimiento a la planeación, ejecución, mantenimiento y mejora del desarrollo del contrato celebrado entre CONSORCIO ANTARES IP y la "SDHT SECRETARIA DISTRITAL DEL HABITAT" basados en los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2015 y en las directrices de la GTC-ISO10005:2019.

Cabe anotar que LOS ECOBARRIOS COMO PARTE DE LA ESTRATEGIA REVITALIZA TU BARRIO son una directriz principal en el proyecto debido a que los Ecobarrios consisten en una serie de intervenciones físicas que contemplan actividades de embellecimiento y mejoramiento del espacio público en general, involucrando una serie de prácticas sostenibles que detonan el aprovechamiento de potencialidades urbanas, sociales, económicas y ambientales en áreas estratégicas de la ciudad, a escala local. Esta intervención del espacio público se enmarca en un proceso de participación y consolidación comunitaria, especialmente en temas de sostenibilidad

ambiental, relacionado con los usos y actividades urbanas predominantes de la zona. Para lograr lo anterior, los Ecobarrios se estructuran no solo como una herramienta de diseño participativo sino, como una estrategia para intervenir espacios específicos que hayan sido evaluados previamente por la Secretaría Distrital del Hábitat - SDHT.

Este es uno de los proyectos sostenibles, los cuales presentan potencial para recuperar, revitalizar y generar nuevos valores físico-espaciales en el sector. La propuesta de intervención está formulada a través de acciones puntuales, rápidas y articuladas (denominadas prácticas sostenibles) que generan soluciones a los deterioros, nueva apropiación del espacio público y cambios en los hábitos de la ciudadanía.

Dentro de las metas establecidas para el proyecto están:

- Realizar 13 estudios y diseños en el espacio público para mejorar la movilidad peatonal y vehicular, así como la conectividad de los circuitos urbanos existentes, orientados a potenciar las áreas de vivienda de interés social y prioritario y áreas para la construcción de equipamiento público colectivo.
- Adecuar 110.000 metros cuadrados de espacio público priorizados en los polígonos de revitalización.

Las actividades enmarcadas en el proyecto y que responden a la estrategia revitaliza tu barrio, y particularmente a una intervención de tipo "Ecobarrio", corresponden a la elaboración de estudios y diseños partiendo de los acuerdos comunitarios y de los esquemas elaborados conjuntamente con la comunidad. Resultado de esto se plantea una propuesta de intervención del espacio público, mediante la incorporación de prácticas sostenibles que ayuden a la concientización y educación ambiental de la comunidad del barrio.
Además, se busca potencializar los procesos sociales enfocados hacia los temas ambientales que la comunidad ha ido autogestionando a través de los años.

En este caso del Ecobarrio Nueva Castilla, el enfoque de la intervención está dado para potencializar las dinámicas que se han venido dando en el territorio a través de las huertas y aulas ambientales y generar espacios más seguros y habitables en el territorio.

El objetivo de la intervención en el Ecobarrio Nueva Castilla se enfoca en mejorar la calidad de vida de los residentes a través de la implementación de prácticas sostenibles y fomentar la conservación y el uso eficiente de recursos naturales, promoviendo iniciativas innovadoras que pueden replicarse de forma autogestionada en el futuro. En

esencia, estas intervenciones no solo revitalizan los espacios físicos, sino que también fortalecen el tejido social y la autosuficiencia de las comunidades.

1. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

1.1. GENERALIDADES

Tabla 1. Generalidades del Contrato.

N° CONTRATO	Contrato 1753-2024
CONTRATANTE	Secretaria distrital del Habitat
CONTRATISTA	**CONSORCIO ANTARES IP** NIT: N° 901.901.686-7 Representante Legal: Gonzalo Quintana
OBJETO DEL CONTRATO	"REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA REVITALIZA TU BARRIO PRIORIZADO POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT"
PROYECTO	ECOBARRIO NUEVA CASTILLA
LOCALIZACIÓN	Barrio Nueva Castilla de la Localidad de Kennedy, denominados para la presente intervención como Lote A y Lote B del parque Urbanización Otero de Francisco, que acorde al proyecto urbanístico aprobado mediante planos urbanísticos CU4 K13/4-08 y CU4K13 4-10, denominan los parques como cesión tipo A (CTA) parque 15 y (CTA) parque 16, como se muestra a continuación:

LOTES DE INTERVENCIÓN	Dirección	RUPI	Chip	CÓDIGO PARQUE	Área de Intervención	Área del Lote
LOTE A Parque CTA 15	CL 8A CR 88 D URBANIZACIÓN OTERO DE FRANCISCO	3652-1	AAA0186FKSK	08-735	1.648 m²	3.227,22 m²
LOTE B Parque CTA 16	CL 8 CR 89 URBANIZACIÓN COTERO DE FRANCISCO	3652-2	AAA0186FKTO	08-736	2.177 m²	3.113,39 m²

PLAZO TOTAL	8 meses
PLAZO DE LAS ETAPAS DEL CONTRATO	ESTUDIOS Y DISEÑOS: 4 meses (2 meses de diseños y 2 meses de aprobaciones de entidades)
	CONSTRUCCIÓN: 4 meses
FECHA DE INICIO	19/02/2025
FECHA DE TERMINACIÓN	19/10 /2025
VALOR DEL CONTRATO	$846.230.302

ALCANCE	Las actividades para ejecutar, y su alcance, se describen a continuación con relación a cada una de las fases y etapas del proyecto. El contratista debe tener en cuenta que las actividades principales del contrato se distribuyen en 2 grandes líneas de intervención: 1- La Incorporación de las prácticas sostenibles establecidas en los acuerdos previos con la comunidad aledaña a la zona de influencia del proyecto y, 2- El mantenimiento de la infraestructura existente de los parques. Nota 1: El Contratista deberá ejecutar la construcción correspondiente a la Etapa 2, abarcando la totalidad del área contemplada en los diseños detallados de la Etapa 1, e incluyendo todos los componentes que conforman el proyecto (arquitectura, estructuras, redes, mobiliario, entre otros), de acuerdo con la propuesta presentada con su oferta económica, la cual debe guardar relación con los documentos y anexos adjuntos al proceso de selección. Asimismo, deberá garantizar la integración y continuidad de la intervención con la infraestructura existente. Nota 2: La SDHT no reconocerá costos adicionales de obra ni gastos por permanencia del personal, ya sea del contratista de obra o interventoría, si tales costos se derivan de causas atribuibles del Contratista en el cumplimiento de este requisito.

1.2. DATOS DE LAS PARTES

1.2.1. DATOS DEL CONTRATISTA EJECUTOR

Tabla 2.Datos del contratista ejecutor.

Nombre o razón social	**CONSORCIO ANTARES IP**
NIT	NIT: N° 901.901.686-7
Representante Legal	Gonzalo Quintana
Dirección	Calle 127 D No. 70 D – 27. Bogotá D.C.
Correo Electrónico	Tel: 516 5799 – 317 502 3770.
Teléfono	Tel: 516 5799 – 317 502 3770.

1.2.2. DATOS DEL INTERVENTOR

Tabla 3.Datos del interventor

Nombre o razón social	SOLIUN S.A.S.
NIT	900.768.458-0
Representante Legal	Raúl Orlando Delgado Cabiativa
Dirección	Carrera 70c No 48-55

Correo Electrónico	Proyectos@soliunsas.com
Teléfono	3013942384

1.2.3. DATOS DE LA ENTIDAD

Tabla 4. Datos de la entidad.

Nombre o razón social	SDHT: secretaria distrital del Hábitat
NIT	899.999.061-9
Supervisores del Contrato	Laura Catalina Molano
Dirección	Calle 13 No 37-35
Correo Electrónico	laura.molano@habitatbogota.gov.co
Teléfono	3358000

1.3. LOCALIZACIÓN

La intervención se desarrollará en dos lotes ubicados en el Barrio Nueva Castilla de la Localidad de Kennedy, denominados para la presente intervención como Lote A y Lote B del parque Urbanización Otero de Francisco, que acorde al proyecto urbanístico aprobado mediante planos urbanísticos CU4 K13/4-08 y CU4K13 4-10, denominan los parques como cesión tipo A (CTA) parque 15 y (CTA) parque 16, como se muestra a continuación:

Tabla 5.Localización.

LOTES DE INTERVENCIÓN	Dirección	RUPI	Chip	CÓDIGO PARQUE	Área de Intervención	Área del Lote
LOTE A Parque CTA 15	CL 8A CR 88 D URBANIZACIÓN OTERO DE FRANCISCO	3652-1	AAA0186FKSK	08-735	1.648 m^2	3.227,22 m^2
LOTE B Parque CTA 16	CL 8 CR 89 URBANIZACIÓN ÇOTERO DE FRANCISCO	3652-2	AAA0186FKTO	08-736	2.177 m^2	3.113,39 m^2



Fuente: Elaboración propia SDHT -SO

Ilustración 1. Localización de los lotes em el barrio Nueva Castilla.

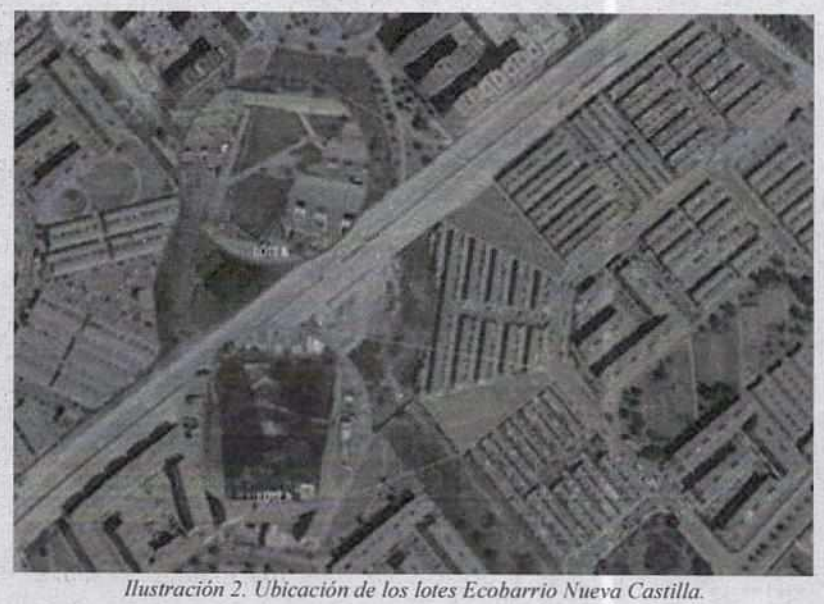


Ilustración 2. Ubicación de los lotes Ecobarrio Nueva Castilla.

LOTE A: Se encuentra en la URBANIZACIÓN OTERO DE FRANCISCO acorde a los planos urbanísticos CU4-K13/4-08 y CU4K13 4-10, barrio Nueva Castilla, parque CTA 15, RUPI 3652-1, código de parque (SDHT) 08-735. Localizado en la calle 8A con carrera 88D. Esta área de intervención se encuentra contigua a la carrera 8A y en el

proceso de diseño participativo, fue nombrado como "PARQUE COLIBRÍ." (nombre no oficial). Ilustración 4 Lote A Parque CTA 15- Nueva Castilla REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA REVITALIZA TU BARRIO PRIORIZADO POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT. SECRETARÍA DE HABITAT – ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Código CCE-EICP-IDI-32 Versión 1 ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL Código CCE-EICP-IDI-32 Versión No. Página 1 Página 8 de 50 Fuente: Fotomontaje, elaboración propia SDHT–SO LOTE B: Se encuentra en la URBANIZACIÓN OTERO DE FRANCISCO acorde a los planos urbanísticos CU4-K13/4-08 y CU4K13 4-10, barrio Nueva Castilla, parque CTA 1, RUPI 3652-2, código de parque (SDHT) 08-736. Localizado en la calle 8 con carrera 89. Esta área de intervención se encuentra contigua a la carrera 89 y en el proceso de diseño participativo, fue nombrado como "PARQUE DEJA TU HUELLA". (nombre no oficial). Ilustración 5. Lote B Parque CTA 16- Nueva Castilla Fuente: Elaboración propia SDHT -SO

2. ALCANCE PLAN DE CALIDAD - ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y CONSTRUCCIÒN.

Este plan de calidad se aplica para las 2 etapas tanto de actividades complementarias como a la de construcción del proyecto, de acuerdo al objeto del mismo: "REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA REVITALIZA TU BARRIO PRIORIZADO POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT" Consiste en la elaboración de todos los estudios técnicos y diseños necesarios para la ejecución de las obras y el cumplimiento del objeto contractual, para tal efecto en la ejecución de dichas actividades complementarias y la construcción se cumple con los establecido en el anexo técnico, estudio previo, apéndices y demás descritos en el anexo técnico del proyecto: ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL, Código: CCE-EICP-IDI-32.

Dentro del alcance se tiene en cuenta que las actividades principales del contrato se distribuyen en 2 grandes líneas de intervención:

1- La Incorporación de las prácticas sostenibles establecidas en los acuerdos previos con la comunidad aledaña a la zona de influencia del proyecto.

2- El mantenimiento de la infraestructura existente de los parques.

Se ejecuta la construcción correspondiente a la Etapa 2, abarcando la totalidad del área contemplada en los diseños detallados de la Etapa 1, e incluyendo todos los componentes que conforman el proyecto (arquitectura, estructuras, redes, mobiliario, entre otros), de acuerdo con la propuesta presentada la cual guarda relación con los documentos y anexos adjuntos al proceso de selección.

2.1. FASES Y ETAPAS DEL PROYECTO

El Ecobarrio Nueva Castilla se desarrollará en dos (2) etapas, a saber: a) Etapa 1: Estudios, diseños definitivos y aprobaciones b) Etapa 2: Construcción,

2.1.1. Etapa 1- Estudios, diseños definitivos y aprobaciones

• Fase 1- Estudios, diseños

En esta fase el COSORCIO ATARES IP realiza las visitas a cada uno de los predios, verificando las condiciones para la implantación, adelantando la revisión de la línea base suministrada por la SDHT, los cuales reflejan las necesidades expresadas por la comunidad en las mesas de trabajo preliminares. Por tal motivo, las imágenes de apoyo suministradas por la SDHT son el insumo inicial para la elaboración de los estudios y diseños, permitiendo generar los productos definitivos requeridos para la construcción, los cuales se presentan a la interventoría para su revisión y aprobación.

Fase 2 – Aprobaciones

Al finalizar la Fase 1, se radican los diseños definitivos ante las entidades encargadas de su operación y mantenimiento, y que previamente han sido aprobados por la interventoría, con el objeto de obtener los conceptos de aprobación, no objeción, viabilización y demás que apliquen por dichas entidades.

En esta Fase se deben modificar, complementar y/o ajustar los estudios y diseños acorde a la solicitud de las entidades, para tal efecto, se realizan mesas técnicas en aras de agilizar la gestión para la aprobación de los diseños definitivos desarrollados en la Fase 1.

Por lo anterior se realizan las actualizaciones de los estudios y diseños definitivos como experto en la materia, una vez recibidas las ultimas observaciones de las entidades distritales y/o nacionales que apliquen, así como los conceptos de aprobaciones y no objeciones definitivas: lo anterior, con el objeto de contar con diseños totalmente armonizados y coordinados para la posterior ejecución de la obra.

Así las cosas, se complementar los entregables descritos de la fase 1, con la información solicitada por las entidades y se genera la compilación de las aprobaciones definitivas de las entidades distritales y/o nacionales y se realiza la entrega de los productos, informes, y diseños aprobados por la interventoría para la posterior radicación física y digital a la SDHT dando cierre a la Etapa 1 del contrato.
Por otra parte, se tramitan las aprobaciones requeridas previo al inicio de ejecución de obras, particularmente ante la SDHT para parques en la modalidad de mantenimiento, UAESP, Jardín Botánico acta WR, Fondo de Desarrollo Local, entre otras.

En caso tal que las aprobaciones no se den, el CONSORCIO ATARES IP informa y justifica el por qué no se aceptó la propuesta, la gestión realizada y comunica permanentemente en los espacios establecidos por la SDHT.

2.1.2. Etapa 2- Construcción

En esta etapa de obra el CONSORCIO ATARES IP en un plazo máximo de cuatro (4) meses ejecuta las obras de acuerdo con los presupuestos de obra finales aprobados previamente por la INTERVENTORÍA y sus especificaciones técnicas, adicionalmente se suscriben las actas de vecindad con los predios colindantes a los lugares de Construcción.

3. ELEMENTOS DE ENTRADA DEL PLAN DE CALIDAD

Son elementos de entrada del plan de calidad entre otros, los siguientes:

- Norma NTC ISO 9001:2015 Sistemas De Gestión De La Calidad. Requisitos.
- Guía GTC ISO 10005:2019 Directrices para los planes de la calidad.
- Contrato de Obra: 1753-2024 y sus apéndices.
- Proceso de Contratación SDHT-LP-006 2024.
- Certificado de Disponibilidad Presupuestal 2089 del 05 de septiembre de 2024.
- Pliego de condiciones.

- Estudios previos definitivos.
- Requisitos legales y Reglamentarios aplicables al proyecto.
- NSR-10 y las NTC técnicas aplicables a proyecto.
- Anexo 1 – Anexo Técnico Licitación de obra pública de infraestructura social, Código: CCE-EICP-IDI-32.
- Acta de inicio del contrato1753 de 2024 del 19 de febrero de 2025.
- Resolución 643 del 25 de noviembre de 2024 la Entidad abrió el Proceso de Contratación SDHT-LP-006-2024.
- Resolución 754 del 23 de diciembre de 2024.
- Software aplicativo indicado por la SDHT.
- Plan Maestro de Sostenibilidad de la Infraestructura Urbana en Bogotá D.C.
- Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá Vigente y las practicas sostenibles para el diseño y construcción de los Ecobarrios.
- Proyecto de Inversión: 7883 - Adecuación de entornos urbanos y/o rurales con déficit de infraestructura y espacio público de Bogotá.
- Objetivo Estratégico: Objetivo 1. Bogotá avanza en su seguridad.
- Meta PDD: 37. Intervenir 18 polígonos de intervención integral de espacio público y revitalización para la promoción de espacios públicos seguros.
- Procesos de Contratación :

    a. SDHT-SA-PMC-005-2021 – Realizar la ejecución de las obras para la intervención del Ecobarrio Priorizado por la Secretaría Distrital del Hábitat en la Localidad de Santa Fe.

b. SDHT-SA-PMC-007-2021 - Realizar la ejecución de las obras para la intervención del Ecobarrio Priorizado por la Secretaría Distrital del Hábitat en la Localidad de Engativá.

c. SDHT-SA-PMC-027-2022 Realizar la ejecución de las obras para la intervención del Ecobarrio Priorizado por la Secretaría Distrital del Hábitat en la Localidad de Bosa.

d. SDHT-SA-PMC-038-2022 Realizar la ejecución de las obras para la intervención del Ecobarrio Priorizado por la Secretaría Distrital del Hábitat en la Localidad de Fontibón.

e. CVP-LP-003-2023 Ejecutar a precios fijos sin formula de reajuste, las obras de intervención física a escala barrial consistente en construcción de Ecobarrios en territorios priorizados barrio la roca en la localidad de San Cristóbal(Grupo I) y el barrio Valles de Cafam de la localidad de Usme (Grupo en la ciudad de Bogotá D.C.

- Artículos 3, 8, 103 y 118 del Decreto 555 de 2021 – POT.
- Manual de espacio público de Bogotá vigente.
- Manual de coberturas vegetales de Bogotá, D.C. del JBB.
- Especificaciones técnicas, llineamientos, requisitos y demás directrices establecidas del Instituto Distrital de Recreación y Deporte.
- Política pública de Ecourbanismo y construcción sostenible (Decreto 582 de 2023).
- Cartilla de Ecobarrios.
- Cartilla de Mobiliario para el Espacio Público (MEP).
- Documento "00. INFORMACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE" (Que contiene esquemas de descripción del tipo de intervención esperada realizados por la SDHT con el insumo de las sesiones de diseño participativo desarrolladas).
- Criterios de ecourbanismo y construcción sostenibles.

- Cartillas de mobiliario y andenes del IDRD y SDP.

- Sistemas de información geográfica oficiales (SIGDEP, SINUPOT, Mapas Bogotá).

- Valores de referencia de los insumos de las listas de precios oficiales de las siguientes entidades:

  a. Instituto de Desarrollo Urbano – IDU.
  b. Secretaría Distrital del Hábitat – SDHT.
  c. Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB
  d. Instituto Distrital de Recreación y Deportes - IDRD

  La demás de naturaleza distrital.

- Manual de Procedimientos para Pago PS04-PR03, Versión 14; Circular 001 del 15 de enero de 2024.

- Circular 001 de 2010, expedida por la Alcaldía Mayor de Bogotá).

3.1. REQUISITOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS

Con el fin de cumplir regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios, CONSORCIO ATARES IP determina los requisitos legales y reglamentarias aplicables al proyecto, los cuales regulan las actividades objeto del contrato, al respecto se realiza seguimiento y control al cumplimiento por parte del consorcio y cada vez que sea necesario se realiza la actualización.

A. NORMAS APLICABLES AL PROYECTO:

- Norma Sismo Resistente Colombiana NSR-10, incluido los títulos E, J y K.
- Decreto 582 del 6 de diciembre de 20232 "Por el cual se reglamentan las disposiciones de Ecourbanismo y Construcción Sostenible del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones."
- Normatividad INVIAS (Instituto Nacional de Vías).
- Normatividad NTC (Norma Técnica Colombiana). Aplicables a proyecto.
- Normas RAS (Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento

Básico). (Ley 373 de 1997, Decreto 3102 de 1997, Decreto 1052 de 1998, Resolución 1096 de 2000, Resolución 0844 de 2018 y actualizaciones).

- Artículo 16°.- Programa de Ecobarrios. de conformidad con el artículo 118 del Decreto Distrital 555 de 2021, se adopta el Programa de Ecobarrios.
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE (Resolución No 18 0398 de 2004 del Ministerio de Minas y Energía y actualizaciones). (RETIE – RETILAP) y NTC 2050.
- Lineamientos de las normativas distritales y/o nacionales que rigen los proyectos de intervención de infraestructura de espacio público y parques.
- Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.
- Especificaciones Generales De Construcción
- ASOCIACIÓN FRANCESA DE NORMALIZACIÓN – AFNOR
- MERICAN STANDARS FOR TESTIN AND MATERIALS – ASTM.
- PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE BOGOTÁ (POT).
- Las demás que apliquen de acuerdo con la naturaleza del proyecto de construcción.
- Normatividad INVIAS.
- Resolución 010910 del 27/12/2019 Por la cual se adopta el documento ET-IC-01 "Especificaciones Técnicas Generales de materiales y construcción para proyectos de infraestructura vial y de espacio público en Bogotá D.C." del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU.
- Plan Maestro de Sostenibilidad de la Infraestructura Urbana en Bogotá D.C.

B. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

- Resolución 1138 de 2013, "Por la cual se adopta la Guía de Manejo Ambiental para el Sector de La Construcción y se toman otras determinaciones". Secretaría Distrital de Ambiente.
- Decreto 586 de 2015, "Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C.". Alcaldía Mayor de Bogotá, D. C.
- Resolución 472 de 2017, "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones". Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Resolución 2184 de 2019, "Por la cual se modifica la Resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones". Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

- Resolución 1257 de 2021, "Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) y se adoptan otras disposiciones". Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Las demás normas legales vigentes aplicables.

C. OTRAS

- Artículo 18 del Decreto – Ley 2106 de 2019.
- Ley 80 de 1993- La presente ley tiene por objeto disponer las reglas y principios que rigen los contratos de las entidades estatales.
- Ley 82 de 1993- Por la cual se expiden normas para apoyar de manera especial a la mujer cabeza de familia"
- Ley 9 de 1989 - por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones.
- Ley 789 de 2002- "Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo."
- Ley 2024 de 2020. - Por medio de la cual se adoptan normas de pago en plazos justos en el ámbito mercantil y se dictan otras disposiciones en materia de pago y facturación.
- Ley 685 del 2001, código minero.
- Ley 1150 de 2007 por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
- Ley 64 de 1993 por la cual se modifica la Ley 14 de 1975 que reglamenta la profesión de Técnico Constructor en el Territorio Nacional.
- Ley 1712 de 2014, artículo 18 - Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1581 de 2012, artículo 6- Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
- Ley 828 de 2003 - "Por la cual se expiden normas para el Control a la Evasión del Sistema de Seguridad Social".
- Ley 1607 de 2012 - Por la cual se expiden normas en materia tributaria y se dictan otras disposiciones.

- Ley 1474 de 2011 artículo 86 - "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública."
- Ley 1562 de 2012 - Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.
- Ley 594 del 2000 (Ley General de Archivo).
- Decreto Distrital No. 332 de 2020.
- Artículo 86 de la ley 1474 de 2011
- Acuerdo 727 de 2020.
- artículo 1600 del Código Civil.
- Artículo 2060 del Código Civil.
- Decreto 1072- Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- Decreto 1082 de 2015 (mayo 26), por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional".
- Artículo 893 del Código de Comercio.

La legislación que en materia SST, social y ambiental y técnica está contemplada tanto en este plan de calidad como en cada uno de los componentes como puede consultarse en los respectivos documentos. Sin embargo, se adjunta matriz en la que se incluyen todos los aspectos. (Anexo 0 MATRIZ LEGAL)

4. ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES.

4.1. IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES

La identificación de los riesgos posibilita conocer los eventos potenciales estén o no bajo el control del consorcio, que pueden poner en riesgo su funcionamiento, estableciendo las causas y los efectos de su ocurrencia.

En caso de los riesgos positivos-oportunidades posibilita al CONSORCIO ATARES IP a alcanzar metas de una manera más eficiente eficaz, logrando así superar las expectativas de clientes y partes interesadas.

Los riesgos son identificados por la alta dirección y por los líderes de cada proceso.

Termina su tratamiento en la matriz de riesgos establecida para el proyecto ***(Anexo 1 Matriz de Riesgos y oportunidades)***.

4.1.1. FUENTES PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES:

- Análisis del CONTEXTO: Cuestiones Internas y externas negativas, identificadas en el contexto de la organización (Riesgos negativos).
- Cuestiones Internas y externas positivas, identificadas en el contexto de la organización (Riesgos positivos -Oportunidades).
- Necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- Situaciones que han o podrían obstaculizar el logro de los objetivos del plan de calidad.
- Incumplimientos Legales.

4.1.1.1. CONTEXTO

Como parte integral de las directrices a seguir en la gestión de la calidad en la etapa de actividades complementarias y la etapa de construcción, se contemplan la NTC ISO 9001: 2015, los requisitos legales y reglamentarios vigentes aplicables al proyecto, dentro de los cuales se destacan principalmente el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR 10, por otra parte, se fundamenta el plan de calidad en la teoría que se encontró de casos generados en el sector dentro de los cuales se sintetiza los pasos a tener en cuenta:

- La planificación como parte crucial en el desarrollo eficaz en la gestión continua del proyecto.
- El impacto de los estudios y diseños en la etapa de construcción, su programación, presupuestos, la disponibilidad y la entrega de materiales de calidad, el personal, la logística, las molestias para el público general, la conformidad con los estándares locales y nacionales.
- El analizar y conocer los conceptos generales de calidad y su aplicación a la construcción fundamentados en los conceptos y vocabulario de la NTC ISO 9000: 2015.
- En contextualizar de una manera general del proyecto mediante un análisis DOFA, desde el punto de vista de la calidad y su aplicación, análisis de contexto que permite establecer las estrategias a seguir.
- En analizar las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes.

4.1.1.1.1. CUESTIONES INTERNAS Y EXTERNAS

CONSORCIO ATARES IP determina los aspectos internos y externos en el ámbito técnico, económico, comercial, tecnológico, social, jurídico y cultural, que tienen el potencial de impactar positiva o negativamente las actividades objeto del contrato, las cuales conforman el análisis DOFA; al determinar las cuestiones internas y externas que son pertinentes a las labores de consultoría, éstas servirán de insumo para abordar y tratar los riesgos y oportunidades:

ANÁLISIS DEL CONTEXTO - D.O.F.A.
CONSORCIO ANTARES IP

Tabla 6. D.O.F.A.

	FORTALEZAS *(ASPECTOS POSITIVOS INTERNOS)*	***DEBILIDADES*** *(ASPECTOS NEGATIVOS INTERNOS)*
	COMPETENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO ESPECIALIZADO	FALTA DE CONTROLES
	COMPROMISO DEL PERSONAL	POCO CONOCIMIENTO POR PARTE DEL EQUIPOS DE TRABAJO EN ISO 9001
	VALOR AGREGADO EN CUANTO A LA SUFICIENCIA DEL PERSONAL	EL INCUMPLIMIENTO DE LOS MARCOS NORMATIVOS DEBIDO AL COSTO QUE GENERA LA LEGALIDAD
	DISPONIBILIDAD DE LOS RECURSOS	EJECUCIÓN DE LAS LABORES PROPIAS DE LA CONSULTORIA EN ALTOS ESTANDARES DE CALIDAD DEBIDO A PROCESOS EN DONDE FALTA CONTROL
	RESPONSABILIDAD DE LA ALTA DIRECCIÓN	POSIBLE PERDIDA DE LA INFOR.MACIÓN
	EQUIPO INTERDISCIPLINARIO COMPETENTE	
	EXPERIENCIA O ANTECEDENTES DE CONSULTORIAS REALIZADAS POR LOS CONSORCIADOS	
	BUEN CLIMA LABORAL	
	NORMATIVIDAD SUFICIENTE EXISTENTE PARA REGULAR EL SECTOR	
	PROGRAMAS INSTITUCIONALES Y POLÍTICAS PÚBLICAS RELACIONADAS A LA CAPACITACIÓN TÉCNICA DEL PERSONAL	

OPORTUNIDADES *(ASPECTOS POSITIVOS EXTERNOS)*	***ESTRATEGIA FO*** *(USAR LAS FORTALEZAS PARA APROVECHAR LAS OPORTUNIDADES)*	***ESTRATEGIA DO*** *(SUPERAR LAS DEBILIDADES APROVECHANDO LAS OPORTUNIDADES)*

COMPETENCIA CON EL SECTOR CONSTRUCCION EN PROYECTOS SIMILARES	MANTENER EL PERSONAL TECNICO ESPECIALIZADO Y EL EQUIPO INTERDISCIPLINARIO EN ARAS DE MANTENERNOS PUNTEANDO ENTRE LOS PROYECTOS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	CAPACITAR AL EQUIPO DE TRABAJO EN ISO 9001, APROVECHANDO EL BUEN CLIMA LABORAL, PARA ALCANZAR MAYOR COMPETITIVIDAD EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO
ENTREGA TEMPRANA DE LA OBRA ANTES DEL VENCIMIENTO DEL CONTRATO	POR LA ENTREGA TEMPRANA DE LA OBRA ANTES DEL VENCIMIENTO DEL CONTRATO, APROVECHAR EL COMPROMISO DEL PERSONAL Y VALOR AGREGADO DE SUFICIENCIA DEL PERSONAL PARA BUSCAR METODOS QUE NOS AYUDEN A HACER UNA PROPUESTA DE UNA ENTREGA ANTES DE LA FECHA PACTADA	
POSIBILIDAD DE UNA NUEVA CONTRATACIÓN EN PROYECTOS SIMILARES	CON LA EXPERIENCIA O ANTECEDENTES DE CONSULTORIA DE OBRAS REALIZADAS POR LOS CONSORCIADOS Y LA RESPONBILIDAD DE LA ALTA DIRECCIÓN, AL ALCANZAR LOS OBJETIVOS PROPUESTOS E INCLUSO SUPERAR LAS EXPECTATIVAS SE PUEDE LOGRAR UNA NUEVA CONTRATACIÓN EN PROYECTOS SIMILARES	AUMENTAR LOS CONTROLES PARA QUE AL MEJORAR LA CALIDAD DE LA OBRAS SE LOGRE SER MAS COMPETITIVOS
MEJORAR LOS CONTROLES	APROVECHAR LA RESPONSABILIDAD DE LA ALTA DIRECCIÓN Y LA DISPONIBILIDAD DE LOS RECURSOS EN ARAR DE PODER MEJORAR LOS CONTROLES CON EL FIN DE OBTENER PROCESOS DE ESTUDIOS Y DISEÑOSTIVOS MEJORES Y OBRAS DE MEJOR CALIDAD APROVECHAR LA NORMATIVIDAD SUFICIENTE EXISTENTE PARA REGULAR EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN, DE TAL MANERA QUE SE MEJOREN LOS CONTROLES Y EL SEGUIMIENTO CONTINUO DE SU CUMPLIMIENTO Y ASI NO SOLO CUMPLIR CON UNA ENTREGA EFECTIVA DEL PROYECTO SI NO TENER LA POSIBILIDAD DE NUEVAS CONTRATACIONES	APROVECHAR LA RESPONSABILIDAD DE LA ALTA DIRECCIÓN Y LA DISPONIBILIDFAD DE LOS RECURSOS EN ARAR DE PODER MEJORAR LOS CONTROLES CON EL FIN DE OBTENER PCNTROLES A LOS PROCESOS DE ESTUDIOS Y DISEÑOS MEJORES Y OBRAS DE MEJOR CALIDAD
AMENAZAS (ASPECTOS NEGATIVOS EXTERNOS)	***ESTRATEGIA FA*** *(USAR LAS FORTALEZAS PARA EVITAR AMENAZAS)*	***ESTRATEGIA DA*** *(REDUCIR DEBILIDADES Y EVITAR AMENAZAS)*
CLIMA	AL CONTAR CON UN EQUIPO INTERDISCIPLINARIO COMPETENTE SE ESTABLECEN CONTROLES QUE PERMITIRAN LLEVAR UNA TRAZABILIDAD DEL CLIMA PARA ASI DETECTAR QUE ACTIIVIDADES SE PUEDEN VER AFECTADAS POR ESTE (GEOTECNIA Y TOPOGRAFÍA)	ACOGERNOS A LA REGLAMENTACIÓN DE SALUD, PARA MANEJAR LOS VIRUS Y ENFERMEDADES CONTAGIOSAS ESTABLECIENDO LOS MECANISMOS DE BIOSEGURIDAD Y ASI PROTEGERNOS, SIN QUE AFECTE LA EJECUCION DEL PROYECTO, POR OTRA PARTE, EL BUEN CLIMA LABORAL Y LA COMPETENCIA DEL PERSONAL SE PUEDE HACER UN BUEN TRABAJO DE SINERGIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN EFECTIVA DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD PARA EL MANEJO DE ESTA AMENAZA DE SALUD.
ALTO TRAFICO DE LA ZONA	CON LA COMPETENCIA Y COMPROMISO DEL PERSONAL EFECUAR CONTROLES QUE PERMITAN MINIMIZAR EL IMPACTO DEL ALTO TRÁFICO.	
VIRUS Y ENFERMENDADES CONTAGIOSAS		
CAMBIOS EN LOS REQUISITOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS	ESTABLECER LINEAMIENTO S PARA QUE EL AREA LEGAL DEL CONSORCIO CONTEMPLE LA NORMATIVIDAD SUFICIENTE EXISTENTE QUE REGULA EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN Y HAGA EL SEGUIMIENTO PERTINENTE AL CUMPLIMIENTO LEGAL	HACER SEGUIMIENTO CONTINUO A LOS CAMBIOS EN LOS REQUISITOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS DE TAL MANERA QUE SE ELIMINE EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DE LOS MARCOS NORMATIVOS DEBIDO AL COSTO QUE GENERA LA LEGALIDAD.

ROBO DE INFORMACIÓN PROPIA DEL PROYECTO	APROVECHAR LA COMPETENCIA DEL PERSONAL TECNICO ESPECIALIZADO CON QUE CUENTA EL CONSORCIO PARA ELIMINAR Y/O MINIMIZAR EL RIESGO DE ROBO Y PERDIDA DE INFORMCIÓN PROPIA DEL PROYECTO	ESTABLECER UNA POLITICA DE MANEJO DE INFORMACIÓN Y BACK UPS PARA EVITAR POSIBLE PERDIDA Y ROBO DE LA INFOR.MACIÓN PROPIA DELPROYECTO

4.1.1.1.2. COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS

CONSORCIO ATARES IP determina las partes interesadas pertinentes al proyecto, en el documento: "MATRIZ DE NESECIDADES Y EXPECTATIVAS DE PARTES INTERESADAS PERTINENTES, relacionada a continuación al presente documento, en ella se describen las necesidades y expectativas de dichas partes interesadas que ha contemplado el CONSORCIO ATARES IP.

A continuación, en la siguiente tabla se mencionan las partes interesadas pertinentes, los requisitos, necesidades y expectativas.

Tabla 7.Necesidades y Expectativas de Partes Interesadas Pertinentes.

PARTES INTERESADAS PERTINENTES	NECESIDADES	EXPECTATIVAS
SDHT	Cumplimiento de los requisitos contractuales	Entrega de un proyecto que supere los estándares de calidad
INTERVENTORÍA	Cumplimiento de los requisitos contractuales	Desarrollo armónico del proyecto
COMUNIDAD	No afecten su cotidianidad Atención oportuna a sus PQRFS Cuidado y preservación de los sectores aledaños al proyecto	Entregar un proyecto que mejore el funcionamiento en conjunto de las diferentes dependencias y que permita mejorar la prestación del servicio deportivo. Efectuar las actividades complementarias de una manera efectiva para llegar a construir el proyecto dinamizando la economía del sector
VECINOS	No afecten su cotidianidad	Mejore el uso, mayor población de visitantes
CONSORCIADOS	Rentabilidad Buen nombre	Obtener nuevos negocios Darse a conocer a nuevas entidades y fidelizarse como clientes del SDHT
PROVEEDORES	Rentabilidad, pagos oportunos Realizar las actividades correspondientes a su contrato en las dos etapas: Estudios y Diseños y etapa de construcción. Derecho al acceso a la información. Uso confiable de la información.	Estabilidad, obtener nuevos contratos. Cumplimiento con el contrato de prestación de servicios u orden de servicios y sus requisitos legales y reglamentarios. Trato justo Retroalimentación respecto a su desempeño. Actividades que aseguren ambientes laborales saludables. Actividades de preparación y respuesta a emergencias Seguimiento al cumplimiento legal en temas de SST Verificación de Aportes al sistema de Seguridad Social Funcionamiento correcto de los canales de acceso a la información. Accesos seguros y facilidad de consulta y acceso

		Protección segura y confiable contra ataques informáticos. Protección segura y confiable contra perdida de la información o robo de las misma. Disponibilidad de la información Confidencialidad de la información Reserva de la información Integridad de la información
COLABORADORES: Personal de nómina, asesores, y personal contratado por prestación de servicios.	Experiencia Buena remuneración	Conseguir extender sus contratos, participando en nuevos proyectos Mejorar su remuneración. Mejorar su perfil profesional
	Capacitaciones	Superar sus conocimientos y mejorar sus competencias
ORGANISMOS DE CONTROL: Contraloría, Procuraduría, secretaria Distrital de Medio Ambiente, Curaduría urbana, secretaria de Tránsito, Ministerio de Protección Social y otros.	Cumplimiento de las funciones asignadas dentro de su misión como entidad de Regulación.	Cumplimiento del marco normativo planteado por cada ente de control. Información confiable y actualizada del funcionamiento y operaciones en la obra. Información suficiente y disponible de los servidores públicos en caso de ser requerido. Cumplimiento de formatos y tiempos para presentación de la información. Derecho al acceso a la información. Uso confiable de la información
ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN	Oportunidades para la prestación de sus servicios.	Cumplimiento de los requisitos de las normas auditadas por parte de la Entidad

4.1.2. TRATAMIENTO DEL RIESGO

En la matriz de Riesgos y Oportunidades del consorcio se definen los tratamientos o el control a ser implementado para atender los riesgos y oportunidades; de acuerdo con la valoración del riesgo y algunos casos se definirán Reportes de Acciones Correctivas y/o de mejora, de acuerdo al "Procedimiento de tratamiento de salidas no conformes "no conformidad y acción correctiva"
El seguimiento de las acciones para abordar los riesgos y las oportunidades se realiza según lo requiera el consorcio.

Ver (***Anexo 7-1 Salidas No Conformes - Procedimiento de tratamiento de salidas no conformes "no conformidad y acción correctiva".)*** y ***Anexo 7-2 Salidas No Conformes - Matriz de salidas No Conformes.***

4.1.3. SEGUIMIENTO Y CONTROL A LA MATRIZ

El seguimiento y control a la Matriz de Riesgos y oportunidades por parte del consorcio se hace de forma continua. Para tal efecto, se tiene en cuenta las siguientes actividades de seguimiento y control que se tiene por parte del consorcio de acuerdo con cada uno de los riesgos evaluados en la matriz.

Seguimientos

- Seguimiento permanente al cronograma general.
- Informes semanales de avances.
- Informes mensuales de las áreas (Técnica, social, ambiental, calidad y SST) de forma digital y física.
- Seguimiento y control a las actividades ejecutadas.
- Comités internos.
- Comités con la Interventoría y la SDHT.

Controles:

- Almacenamiento y Guardado de información digital (Nubes y Disco duro) y de forma física en campo.
- Controles establecidos por SDHT.
- Mantener comunicación permanente con la entidad y/o la interventoría.
- Y demás en que apliquen.

Como resultado se obtiene el reporte de la posibilidad de materialización de riesgos y/o riesgos materializados, nuevos riesgos identificados durante la ejecución del contrato y su respectiva valoración.

Como método para evaluar la eficacia de las acciones tomadas respecto a los Riesgos y Oportunidades el consorcio:

- Revisa la matriz periódicamente con el fin de revisar su conveniencia y adecuación.
- Valora la eficacia de las acciones tomadas, haciendo el respectivo seguimiento a dichas acciones y el respectivo cumplimiento de los planes de acción propuestos en ellas, verificando además que no se materialicen nuevamente los riesgos que fueron la causa de la toma de dichas acciones.

5. OBJETIVOS DE LA CALIDAD

Las metas del Plan de Calidad para las etapas de estudios y diseños y la etapa de construcción están orientadas a velar para que se cumpla eficaz y eficientemente con la entrega de los estudios y diseños y la construcción del proyecto cumpliendo con los estándares de calidad en el plazo establecido, con todas y cada una de las obligaciones, especificaciones y actividades establecidas en el Anexo Técnico y sus Apéndices y en general todo el contenido de los documentos del proceso, como quiera,

que hacen parte integral del contrato en cada una de sus etapas teniendo en cuenta los requisitos exigidos por la SDHT, realizando las acciones necesarias para asegurar que cada uno de los entregables que componen la etapa de actividades complementarias cumplan con los requisitos contractuales de contenido y calidad, legales y reglamentarios normativos y que los mismos sean adecuados para el uso previsto, asegurando su funcionalidad.

Por lo anterior se definen los siguientes objetivos de la calidad:

5.1. OBJETIVOS DE CALIDAD DE LA ETAPA 1: ESTUDIOS Y DISEÑOS:

a) Controlar que se ejecuten los Estudios y Diseños con calidad, cumpliendo con los requisitos exigidos por las especificaciones contractuales, dentro de los plazos y costos estipulados, obteniendo la mayor eficiencia y eficacia en el uso de los recursos humanos, técnicos y económicos.

b) Mejorar y controlar continuamente el rendimiento de los procesos de los estudios y diseños.

c) Mantener y aumentar la satisfacción del cliente y partes interesadas pertinentes. Para asegurar que se cumplan los objetivos establecidos la alta dirección ha definido los siguientes indicadores:

5.1.1. INDICADORES DE GESTIÓN FASE 1 – ESTUDIOS Y DISEÑOS



Ilustración 3 Indicadores Fase 1.

Tabla 8 Indicadores de Gestión fase i.

INDICADORES DE GESTIÓN FASE 1					
No	**NOMBRE**	**FORMULA DEL INDICADOR**	**META valor mínimo aceptable)**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA DE LA MEDIICÓN**
1	Índice de Cumplimiento del cronograma	Tiempo real de ejecución de las actividades de estudios y diseños Vs tiempo proyectado ejecución de las actividades de estudios y diseños	80%	Director de Proyecto	Mensual
2	Cumplimiento de entrega de informes	No de informes entregados en la fecha establecida Vs el No total de informes planificados a entregar.	90%	Director de Proyecto	Mensual
3	Índice de mejora continua	No de indicadores de gestión que cumplieron con la meta Vs el total de indicadores	80%	Director de Proyecto	Mensual
4	Índice de Satisfacción del cliente y partes interesadas pertinentes	No de encuestas de satisfacción con calificación buena Vs en total de encuestas de satisfacción	80%	Profesional de Calidad	trimestral
5	Índice de satisfacción del cliente y partes interesadas pertinentes PQRFS	No de PQRFS resueltas efectivamente Vs total de PQRFS recibidas	80%	Profesional Social	trimestral
6.	Cumplimiento de entrega de productos de estudios y diseños	No de productos de estudios y diseños entregados en la fecha establecida Vs el No total de estudios y diseños planificados a entregar	90%	Director de Proyecto	Mensual
7.	Ejecución presupuestal	Presupuesto ejecutado Vs presupuesto presentado	100%	Director de Proyecto	Mensual

5.2. OBJETIVOS DE CALIDAD DE LA ETAPA 2 - CONSTRUCCIÓN:

Por lo anterior se definen los siguientes objetivos de la calidad:

a) Controlar que se ejecuten las actividades de construcción con calidad, cumpliendo con los requisitos exigidos por las especificaciones contractuales,

dentro de los plazos y costos estipulados, obteniendo la mayor eficiencia y eficacia en el uso de los recursos humanos, técnicos y económicos.

b) Mejorar y controlar continuamente el rendimiento de los procesos constructivos que conllevan a la ejecución de las actividades contractuales.

c) Mantener y aumentar la satisfacción del cliente y partes interesadas pertinentes en la fase 2 del proyecto.

Para asegurar que se cumplan los objetivos establecidos la alta dirección ha definido los siguientes indicadores:
Para la fase 2:

5.2.1. INDICADORES DE GESTIÓN FASE 2 – CONSTRUCCIÓN

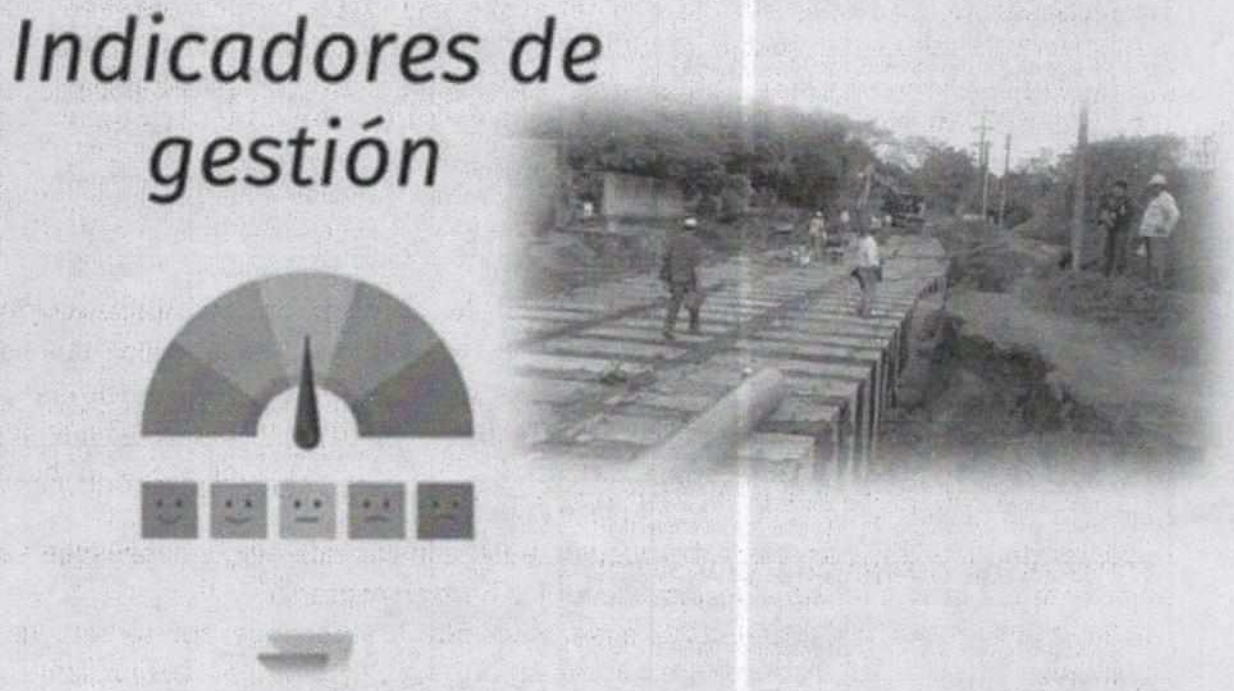


Ilustración 4. Indicadores Fase 2.

Tabla 9. Indicadores de Gestión- Fase 2 Construcción.

INDICADORES DE GESTIÓN					
No	**NOMBRE**	**FORMULA DEL INDICADOR**	**META valor mínimo aceptable)**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA DE LA MEDIICÓN**
1	Índice de seguimiento de GANT, cumplimiento de actividades y/o obras ejecutadas, según lo planificado. Curva S	Tiempo real de ejecución de las actividades Vs tiempo proyectado ejecución de las actividades del proyecto.	90%	Director de Obra	Mensual
2	Índice de valor ganado	Presupuesto ejecutado Vs presupuesto presentado	100%	Director de Obra	Mensual
3	Índice de cumplimiento del plan de inspección y ensayos	No de actividades del plan de inspección y ensayos ejecutadas Vs las actividades del plan de inspección y ensayos planificadas	90%	Profesional de Calidad	Mensual
4	Índice de Salidas No Conformes	No. de salidas no conformes eficaces Vs el No de Salidas No Conformes	80%	Profesional de Calidad	Trimestral
5	Índice de satisfacción del cliente y partes interesadas pertinentes PQRFS	No de PQRFS resueltas efectivamente Vs total de PQRFS recibidas	80%	Profesional Social	Trimestral
6	Índice de Satisfacción del cliente y partes interesadas pertinentes	No de encuestas de satisfacción con calificación buena Vs en total de encuestas de satisfacción	80%	Profesional de Calidad	Trimestral
7	Índice de mejora continua	No de indicadores de gestión que cumplieron con la meta Vs el total de indicadores	80%	Profesional de Calidad	Mensual
8	Índice de oportunidad en la entrega de informes	Entrega de informes dentro del plazo establecido Vs el total de los informes entregados	80%	Director de obra	Mensual
9	Índice de Cumplimiento de entrega de productos por componente	# de productos por componente entregados Vs el total de los productos requeridos a entregar	80%	Profesional de Calidad	Mensual
10	Índice de control de los equipos seguimiento y medición	# total de equipos de seguimiento y medición controlados Vs el total de equipos de seguimiento y medición utilizados	80%	Profesional de Calidad	Mensual
11	Índice de Cumplimiento al plan de adquisiciones,	# de actividades del plan de adquisiciones ejecutadas Vs el # de actividades planificadas de adquisiciones	80%	Profesional de Compras	Mensual

Para las dos fases del proyecto se presenta mensualmente la medición de los indicadores de gestión, con el fin de evaluar el desempeño y los procesos de mejora continua de la gestión del proyecto. Para aquellos indicadores de gestión que no alcancen la meta, se toma la acción correctiva correspondiente de acuerdo con lo establecido en el procedimiento TRATAMIENTO DE SALIDAS NO CONFORMES "NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA"

6. RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN

A continuación, se detalla las responsabilidades de la Alta Dirección para el presente plan de calidad:

- Gestiona la planificación estratégica, estableciendo políticas y objetivos de calidad
- Aborda los riesgos y oportunidades del plan de calidad.
- Hace seguimiento y control a la implementación del presente plan de calidad.
- Asegura la socialización de las políticas y los objetivos de la calidad.
- Participa activamente en la identificación de oportunidades de mejora o acciones correctivas.
- Proporciona los recursos pertinentes para la ejecución de las actividades complementarias y de construcción.
- Representa al CONSORCIO ANTARES IP y media en caso de situaciones de conflicto que afecten significativamente el desarrollo de las actividades del proyecto.
- Asegura que las actividades y recursos requeridos para la ejecución de las actividades complementarias y de construcción se planifiquen, implementen y controlen; además, de realizar seguimiento de su progreso.
- Dirige y controla los resultados de auditoría.
- Revisa y autoriza los cambios o desviaciones del plan de la calidad.
- Propende por la mejora continua del plan de calidad.

Aunque todo el personal conoce y propende por el cumplimiento del plan de calidad, es responsabilidad de la alta dirección encabeza del director de proyecto gestionarlo, con el apoyo de la alta dirección.

7. CONTROL DE DOCUMENTOS Y DATOS

CONSORCIO ANTARES IP controla todos los documentos a través del procedimiento Elaboración y Control de la Información Documentada, toda la documentación que se utilice, se normaliza y controla de acuerdo con las directrices establecidas por la Alta Dirección para el plan de calidad.

(Anexo 2- Procedimiento de elaboración y control de la información documentada)

7.1 DOCUMENTOS INTERNOS

Los documentos y formatos que se requieran implementar para un control especifico se identifican antecediendo el código de identificación del documento.
Las responsabilidades generales del área de calidad ante el control documental son las siguientes:
Asegurar que todos los documentos sean revisados y aprobados por el personal autorizado por ello, antes de emitirlos o liberarlos para su utilización.
Asegurar que todas las ediciones pertinentes a los documentos estén disponibles en todos los lugares en donde son efectuadas las operaciones.
Asegurar que todos los documentos obsoletos sean retirados del proyecto para consulta y asegurar que se mantengan actualizadas de acuerdo a la versión vigente del documento.
La organización asegura la disponibilidad de la información para aquellos que la requieren.



Ilustración 5. Información Documentada.

Tabla 10. Disponibilidad de la información.

ASPECTO	ESTO INCLUYE
Acceso	Una organización de los documentos en una estructura que permie la consulta fácil de la información. Un encadenamiento de los documentos que contienen información relacionada. Un índice de referencia de los documentos disponible para los miembros del consorcio que contenga la más reciente revisión de los documentos que facilite el acceso a la información.
Revisión, Actualización y destrucción	Los documentos nuevos y las revisiones son realizados y aprobados por personal autorizado con la suficiente experiencia e información en el tema. Las revisiones y actualización se realizan con suficiente material de referencia y soporte. Todos los documentos obsoletos son desechados. Los cambios en los documentos revisados son identificados, si es práctico, en el documento mismo, o en una hoja de notificación de cambios. Revisiones periódicas de cada documento

7.2. CONTROL DE DOCUMENTOS EXTERNOS

Los documentos externos deben controlarse a través del Listado Maestro de documentos, se lleva control en físico de estos denominado "Control de documentos externos" ***(Anexo 3. Listado Maestro de Documentos)*** donde se identifica fecha de actualización, el tipo de documento, proceso, código, fecha de creación, versión, título del documento, origen del documento (interno o externo), Disposición final, ubicación en pc, lugar de archivo físico, garantizando así la conservación y actualización de la información de la empresa y de los documentos externos.

7.3. FORMATOS

Además de los formatos que establece el CONSORCIO ANTARES IP, este plan de calidad se acoge los formatos dispuestos por la entidad, (Como el de actas de vecindad). Los formatos se anexan al presente documento. ***(Anexo 4. Formatos).***

7.2. CONTROL DE REGISTROS

El control de los registros está regido por el procedimiento de Elaboración y Control de la Información Documentada, ***(Anexo 2- Procedimiento de elaboración y control de la Información Documentada)***, se relaciona en el listado maestro de registros, ***(Anexo 3 – listado maestro de Registros)*** en los que se clasifica la información con el código,

tipo de registro, proceso, numeración, fecha de creación, versión, lugar de archivo, recuperación, retención, protección, origen del documento.

8. GESTIÓN DE LOS RECURSOS

8.1. PERSONAL

El personal que labora en el proyecto se define de acuerdo a lo estipulado en el pliego de condiciones definitivito, en su Apéndice 01- Personal; CONSORCIO ANTARES IP selecciona a las personas que cumplan con todos los requisitos y siendo consciente que el talento humano, es un factor de vital importancia para el desarrollo del proyecto con la calidad especificada.

8.1.1. ORGANIGRAMA

De acuerdo con lo establecido en el Anexo Personal Mínimo Requerido, CONSORCIO ANTARES IP, establece el organigrama, el cual se muestra a continuación, en donde se determinan las autoridades de tal manera que propenda por que los roles y responsabilidades sean pertinentes, se comuniquen y se entiendan durante la ejecución del contrato.

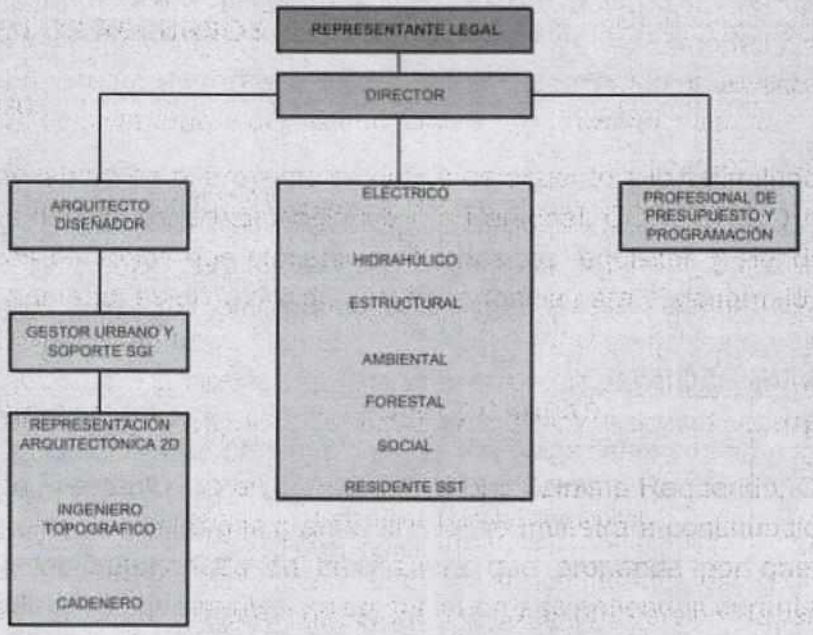


Ilustración 6. Organigrama.

8.1.2. PERSONAL CLAVE MÍNIMO

Tabla 11. Personal Clave Mínimo.

Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat
ANEXO PERSONAL MÍNIMO

Personal Etapa de 1: Estudios y Diseños									
PERSONAL CLAVE									
					REQUERIDO				
Perfil No.	**Cargo**	**Nombre**	**Documento de Identidad**	**Tarjeta profesional**	**Título profesional**	**Título de posgrado**	**Experiencia general** (años mínimos)	**Experiencia específica** (años mínimos)	**% DEDICACIÓN** 1
1	**Director de Consultoría**	Ing. Gonzalo E Quintana V	No. 79425517	No 25202-62077 CND	Ingeniero Civil o Arquitecto, con tarjeta profesional vigente	Título de posgrado en gerencia de proyectos o afines	10 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar 5 años de experiencia específica en el cargo de director o gerente o coordinador de consultoría o interventoría de estudios y diseños para la construcción de proyectos de infraestructura social.	30%

2	**Especialista en Diseño Arquitectónico.**	Arq. Omar Martínez	79.189.993 DE BOGOTÁ	No A25052002-79189993	Arquitecto, con tarjeta profesional vigente	Título de posgrado en Arquitectura y/o Diseño Urbano y/o Espacio Público o afines.	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años de experiencia especifica en el cargo de especialista en diseño arquitectónico o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de: proyectos de infraestructura social.	20%
3	**Especialista en redes Eléctricas y Energía Solar**	Ing. Jeison Rodríguez	No. 1022.401.851 DE BOGOTÁ	No CN205-122284	Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista o afines con tarjeta profesional vigente.	Titulo de posgrado en ingenieria eléctrica, gestión del consumo de la energia eléctrica, gestion para uso eficiente de energia eléctrica, sistemas energéticos sostenibles o afines.	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años de experiencia especifica como ingeniero o especialista eléctrico o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de: proyectos de infraestructura social. NOTA: Este profesional deberá aportar certificado de experiencia, curso o cualquier otro documento que logre evidenciar conocimiento en el diseño o uso de paneles solares u otras fuentes de energías renovables convencionales o no convencionales.	20%

4	**Especialista en redes hidrosanitarias, Suds y saneamiento básico**	Ing. Cesar Prieto	1075.870.214 DE SOPO	No 25202-172281 CND.	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Ambiental, con tarjeta profesional vigente.	Titulo de posgrado en hidráulica o diseño hidrosanitario o servicios públicos domiciliarios o afines.	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 2 años de experiencia especifica como ingeniero o especialista hidráulico o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de: proyectos de infraestructura social.	20%
PERSONAL DE APOYO									
5	**Especialista en Estructuras**	Ing. Hernán Mahecha	79.468.260	No 25202-56526 CND.	Ingeniero Civil, con tarjeta profesional vigente	Título de posgrado en Estructuras o afines.	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 2 años de experiencia especifica en el cargo de especialista de estructuras o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de: proyectos de infraestructura vial o proyectos de espacio público peatonal para el encuentro o equipamientos o edificaciones.	10%

6	**Especialista en Gestión Ambiental**	Ing. Yulieth Andrea Torres	1057.574.245 DE BOGOTA	No 25238-228696 CND	Profesional en Ingeniería Ambiental o Administración Ambiental o Ingeniería geográfica y ambiental o Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura con tarjeta profesional vigente	Título de posgrado en Gerencia Ambiental o Saneamiento ambiental o Planeación ambiental o Gestión ambiental o Derecho Ambiental o Sistema HSEQ o Construcción sostenible o producción y consumo sostenible o afines.	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 2 años en el cargo de especialista en gestión ambiental o residente ambiental o afines en: consultoría o construcción o interventoría de estudios y diseños o interventoría de construcción de: proyectos de infraestructura vial o proyectos de espacio público peatonal para el encuentro NOTA: Este profesional deberá aportar certificado de experiencia, curso o cualquier otro documento que logre evidenciar su conocimiento de construcción sostenible.	10%
7	**Ingeniero Forestal**	Leandro Guzman	79.381.231 DE BOGOTA	No 12406	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Forestal con tarjeta profesional vigente	N/A	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años en el cargo de Ingeniero Forestal o afines en consultoría o construcción o interventoría de estudios y diseños o interventoría de construcción de: proyectos de infraestructura vial o infraestructura social. Los certificados de experiencia especifican, debe traer descripción de actividades.	20%

8	**Profesional en presupuestos, especificaciones, cantidades, programación y APUS.**	Ing. Gonzalo E Quintana V	No. 79425517	No 25202-62077 CND	Ingeniería Civil con tarjeta profesional vigente	N/A	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años en el cargo de Profesional de costos y tiempos o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de: proyectos de infraestructura social	20%
9	**Residente en SST**	Ing. Yulieth Andrea Torres	1057.574.245 DE BOGOTA	No 25238-228696 CND	Profesional en Administración ambiental o Ingeniería Ambiental o en Seguridad y Salud en el trabajo – SST o ingeniería civil con tarjeta profesional vigente	N/A	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años en el cargo de Residente SST o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de: proyectos de infraestructura vial o infraestructura social. Nota: El Profesional propuesto debe contar con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo.	10%
10	**Profesional en Gestión Social**	Viviana Franco Aguirre	1.032.415.332 DE BOGOTA	No 191421023-1	Trabajo Social, sociología, psicología, antropología con tarjeta profesional vigente	N/A	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años en el cargo de Profesional de Social o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de: proyectos de infraestructura vial o infraestructura social	10%

OTRO PERSONAL									
11	**Gestor Urbano y Soporte SIG**	Ing. Julieth Moreno	1.031.131.170 DE BOGOTA	No. 01-15439,	Ingeniero Catastral o Ingeniero Topográfico o técnico profesional en topografía o geógrafo con tarjeta profesional vigente	N/A	3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar 2 años en cargos con funciones afines al soporte SIG en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de: proyectos de infraestructura vial o infraestructura social.	20%
12	**Representación Arquitectónica 2D**	Ing. Jonathan Alonso	1073.230.240 de Btá	No A15012012-1073230240	Arquitecto o Ingeniero Civil con tarjeta profesional vigente	N/A	3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar 2 años en cargos con funciones afines a la representación arquitectónica en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de: proyectos de infraestructura vial o de espacio público peatonal para el encuentro o equipamientos o edificaciones.	100%
13	**Ingeniero Topógrafo**	Ing. Juan Carlos Jiménez	1026.271.871 de Btá	No 01-14351	Ingeniero Topográfico o técnico profesional en topografía con tarjeta profesional vigente	N/A	3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	2 años en cargo como ingeniero topográfico o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de: proyectos de infraestructura vial o proyectos de espacio público peatonal para el encuentro o	50%

								equipamientos o edificaciones.	
14	Cadenero 1	Ing. Jordán Baquero	1012.436.195 de Btá	No 01-16150	técnico profesional en topografía con tarjeta profesional vigente	N/A	3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	2 años en cargo como topógrafo inspector o afines en construcción o interventoria de construccion de: proyectos de infraestructura vial.	50%

Personal Etapa de 2: Construcción

PERSONAL CLAVE

					REQUERIDO				
Perfil No.	**Cargo**	**Nombre**	**Documento de Identidad**	**Tarjeta profesional**	**Título profesional**	**Título de posgrado**	**Experiencia general**	**Experiencia especifica**	**% DEDICACIÓN**
							(años minimos)	**(años minimos)**	**1**
15	**Director de Obra**	N/A	N/A	N/A	Ingeniero Civil o Arquitecto, con tarjeta profesional vigente	Título de posgrado en gerencia de proyectos o afines	10 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar 5 años de experiencia especifica en el cargo de director o gerente o coordinador de consultoria o interventoria de estudios y diseños para la construcción de: proyectos de infraestructura social.	30%

21

16	**Especialista en Diseño Arquitectónico.**	N/A	N/A	N/A	Arquitecto, con tarjeta profesional vigente	Título de posgrado en Arquitectura y/o Diseño Urbano y/o Espacio Público o afines.	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años de experiencia especifica en el cargo de especialista en diseño arquitectónico o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de: proyectos de infraestructura social.	20%
17	**Especialista en redes Eléctricas y Energia Solar**	N/A	N/A	N/A	Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista o afines con tarjeta profesional vigente.	Título de posgrado en ingeniería eléctrica, gestión del consumo de la energía eléctrica, gestión para uso eficiente de energía eléctrica, sistemas energéticos sostenibles o afines.	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años de experiencia especifica como ingeniero o especialista eléctrico o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de: proyectos de infraestructura social. NOTA: Este profesional deberá aportar certificado de experiencia, curso o cualquier otro documento que logre evidenciar conocimiento en el diseño o uso de paneles solares u otras fuentes de energías renovables convencionales o no convencionales.	20%

18	**Especialista en redes hidrosanitarias, Suds y saneamiento básico**	N/A	N/A	N/A	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Ambiental, con tarjeta profesional vigente.	Titulo de posgrado en hidráulica o diseño hidrosanitario o servicios públicos domiciliarios o afines.	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 2 años de experiencia especifica como ingeniero o especialista hidraulico o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de: proyectos de infraestructura social.	20%
PERSONAL DE APOYO									
19	**Especialista en Estructuras**	N/A	N/A	N/A	Ingeniero Civil, con tarjeta profesional vigente	Título de posgrado en Estructuras o afines.	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 2 años de experiencia especifica en el cargo de especialista de estructuras o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de: proyectos de infraestructura vial o proyectos de espacio publico peatonal para el encuentro o equipamientos o edificaciones.	10%

20	**Especialista en Gestión Ambiental (Construcción Sostenible)**	N/A	N/A	N/A	Profesional en Ingeniería Ambiental o Administración Ambiental o Ingeniería geográfica y ambiental o Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura con tarjeta profesional vigente	Título de posgrado en Gerencia Ambiental o Saneamiento ambiental o Planeación ambiental o Gestión ambiental o Derecho Ambiental o Sistema HSEQ o Construcción sostenible o producción y consumo sostenible o afines.	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 2 años en el cargo de especialista en gestión o residente ambientales o afines en: consultoría o construcción o interventoría de estudios y diseños o interventoría de construcción de: proyectos de infraestructura vial o proyectos de espacio público peatonal para el encuentro NOTA: Este profesional deberá aportar certificado de experiencia, curso o cualquier otro documento que logre evidenciar su conocimiento de construcción sostenible.	10%
21	**Ingeniero Forestal**	N/A	N/A	N/A	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Forestal con tarjeta profesional vigente	N/A	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años en el cargo de Ingeniero Forestal o afines en consultoría o construcción o interventoría de estudios y diseños o interventoría de construcción de: proyectos de infraestructura vial o infraestructura social. Los certificados de experiencia especifican, debe traer descripción de actividades.	20%

22	**Profesional en presupuestos, especificaciones, cantidades, programación y APUS.**	N/A	N/A	N/A	Ingeniería Civil con tarjeta profesional vigente	N/A	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años en el cargo de Profesional de costos y tiempos o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de: proyectos de infraestructura social	20%
23	**Residente en SST**	N/A	N/A	N/A	Profesional en Administración ambiental o Ingeniería Ambiental o en Seguridad y Salud en el trabajo – SST o ingeniería civil con tarjeta profesional vigente	N/A	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años en el cargo de Residente SST o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de: proyectos de infraestructura vial o infraestructura social. Nota: El Profesional propuesto debe contar con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo.	10%
24	**Profesional en Gestión Social**	N/A	N/A	N/A	Trabajo Social, sociología, psicología, antropología con tarjeta profesional vigente	N/A	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años en el cargo de Profesional de Social o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de: proyectos de infraestructura vial o infraestructura social	10%

OTRO PERSONAL									
25	Gestor Urbano y Soporte SIG	N/A	N/A	N/A	Ingeniero Catastral o Ingeniero Topográfico o técnico profesional en topografía o geógrafo con tarjeta profesional vigente	N/A	3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar 2 años en cargos con funciones afines al soporte SIG en consultoria o construccion o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de: proyectos de infraestructura vial o infraestructura social.	20%
26	Representación Arquitectónica 2D	N/A	N/A	N/A	Arquitecto o Ingeniero Civil con tarjeta profesional vigente	N/A	3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar 2 años en cargos con funciones afines a la representación arquitectónica en consultoria o construccion o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construccion de: proyectos de infraestructura vial o de espacio público peatonal para el encuentro o equipamientos o edificaciones.	100%

27	**Ingeniero Topógrafo**	N/A	N/A	N/A	Ingeniero Topográfico o técnico profesional en topografía con tarjeta profesional vigente	N/A	3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	2 años en cargo como ingeniero topográfico o afines en consultoría o construcción o interventoría de estudios y diseños o interventoría de construcción de proyectos de infraestructura vial o proyectos de espacio público peatonal para el encuentro o equipamientos o edificaciones.	50%
28	**Cadenero 1**	N/A	N/A	N/A	técnico profesional en topografía con tarjeta profesional vigente	N/A	3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	2 años en cargo como topógrafo inspector o afines en construcción o interventoría de construcción de proyectos de infraestructura vial.	50%

NOTA: Este anexo será complementado para la fase 2: "CONSTRUCCIÓN", una vez se contrate al personal Clave Mínimo Exigido contractualmente

Como evidencia de la competencia del personal se presentó cuadro resumen con la información del personal mínimo, ***(Anexo 5 Personal contratado y su competencia),*** allí se resume el cumplimiento de las exigencias contractuales.

8.1.3. Roles, Responsabilidades y Autoridades

El personal que hace parte del proyecto y que tiene responsabilidad directa con la calidad en la ejecución de las actividades de las dos fases del proyecto, la de estudios y diseños y la de construcción; se selecciona por el CONSORCIO ANTARES IP de acuerdo con los requisitos establecidos en el anexo personal mínimo y teniendo en cuenta entre otros su educación, formación y experiencia apropiada para cumplir con los requisitos exigidos por el contratante. A continuación, se describen sus roles, responsabilidades y autoridades:

8.1.3.1. Director de Consultoría

- **Responsabilidades**

- Estudiar los pliegos del contrato y plasmarlos en la fase de estudios y diseños.
- Realizar la coordinación técnica de los proyectos, en conjunto con los consultores contratados.
- Garantizar diseños que permitan encontrar la eficiencia técnica y económica del proyecto y Verificar que no existan inconsistencias e insuficiencias entre los diseños entregados.
- Realizar el control técnico, financiero, administrativo, legal y ambiental.
- Ser ágil en la toma de decisiones y en la entrega.
- Gestionar el proceso de diseño y coordinación entre las disciplinas. involucradas, dentro de un cronograma acorde a los requerimientos del proyecto y la Entidad.
- Garantizar el cumplimiento de las normativas vigentes en los estudios y diseños del proyecto.
- Evaluar presupuestos.
- Delegar responsabilidades.
- Controlar la comunicación.
- Monitorear desempeño.
- Reportar resultados.
- Verificar y Gestionar la implementación del planes, programas y SG-SST.

- **Autoridades**

- Tiene autoridad sobre el personal asignado por el CONSORCIO ANTARES IP que conforma el equipo del proyecto.
- Tiene autoridad para dar solución a problemas técnicos y de diseño de acuerdo con su competencia y para definir y modificar el cronograma de trabajo y la asignación de los recursos del proyecto.

8.1.3.2. Director de Obra

Responsabilidades

- Coordinar la ejecución de actividades de construcción de manera eficaz y eficiente, asegurando el cumplimiento de los requisitos contractuales.
- Fijar los lineamientos de interacción entre los profesionales de las diferentes áreas que intervendrán en el proyecto.
- Garantizar que las actividades que se realizan se ejecuten con eficiencia técnica y económica del proyecto.
- Ser ágil en la toma de decisiones y en la entrega.
- Garantizar el cumplimiento de las normativas vigentes en el proyecto.
- Realizar el control técnico, financiero, administrativo, legal y ambiental.
- Evaluar presupuestos.
- Delegar responsabilidades.
- Controlar la comunicación.
- Monitorear desempeño.
- Reportar resultados.
- Verificar y Gestionar la implementación del planes, programas y SG-SST.
- Apoyar a los profesionales, en aras de cumplir con los planes, programas y aspectos administrativos del proyecto, aportando toda la información documentada que permita evidenciar la ejecución y control de las actividades y el cumplimiento; lo anterior desde el punto de vista legal.
- Gestionar las actividades de construcción, asegurando la coordinación entre las disciplinas. involucradas, dentro de un cronograma acorde a los requerimientos del proyecto y la Entidad.
- Asistir a comités de obra y ser participe en la toma de decisiones.

- Asegurar que las actividades requeridas de este proyecto sean planificadas, implementadas y controladas, así como su respectivo progreso.
- Determinar la secuencia y la interacción de los procesos pertinentes a casa caso específico en el desarrollo del proyecto.
- Comunicar los requisitos establecidos a todos los niveles del proyecto y resolver los problemas que surjan entre estos.
- Realizar el control y la coordinación técnico, financiero, administrativo, legal y ambiental.
- Gestionar y administrar los recursos (materiales, financieros, humanos) necesarios para el desarrollo del proyecto.
- Apoyar a los profesionales, en aras de cumplir con los planes, programas y aspectos administrativos del proyecto, aportando toda la información documentada que permita evidenciar la ejecución y control de las actividades y el cumplimiento; lo anterior desde el punto de vista legal.

Autoridades

- Tiene autoridad sobre el personal asignado por el CONSORCIO ANTARES IP que conforma el equipo del proyecto.
- Tiene autoridad para dar solución a problemas técnicos y de diseño de acuerdo con su competencia y para definir y modificar el cronograma de trabajo y la asignación de los recursos del proyecto.

8.1.3.3. Especialista en Diseño Arquitectónico

Responsabilidades

Fase1- Estudios y Diseños:

- Diseñar, proyectar, dirigir y ejecutar la concreción de espacios destinados al hábitat humano objeto del contrato.
- Diseñar, proyectar el equipamiento exterior, fijo y móvil objeto del contrato.
- Efectuar planificación arquitectónica y urbanística de espacios destinados a asentamientos humanos objeto del contrato.
- Colaborar con la Entidad para discutir los requisitos del proyecto y las necesidades cambiantes.

- Recopilación y uso de medidas, dimensiones y datos de materiales para planes de diseño.
- Deberá tener en cuenta factores como el presupuesto, el cronograma y el tipo de proyecto para proporcionar recomendaciones de diseño adecuadas.
- Usar software CAD para producir planes de diseño para la administración y aprobación de la Entidad.
- Cálculo de estimaciones de costo, tiempo, maquinaria y construcción con base al diseño.
- Interactuar con las disciplinas involucradas y Entidad para intercambiar necesidades e implementar el diseño.
- Mantenerse al día con las últimas tendencias y mejores prácticas de la industria.
- Mantenerse al día con los códigos y estándares de construcción y garantizar que todos los diseños cumplan con los requisitos.

Fase 2- Construcción:

- Proyectar dirigir y ejecutar la construcción de espacios urbanísticos y de infraestructura objeto del contrato.
- Dirigir la construcción de equipamiento exterior, fijo y móvil objeto del contrato.
- Velar por el cumplimiento de los diseños de la fase 1.
- Interactuar con las disciplinas involucradas y Entidad para intercambiar necesidades e implementar cambios al diseño.
- Mantenerse al día con los códigos y estándares de construcción y garantizar que todos los diseños cumplan con los requisitos.
- Gestionar las actividades propias de su materia en la construcción.

- **Autoridades**

Tiene autoridad para dar solución de problemas técnicos de acuerdo con su competencia y para ejecutar los estudios y diseños de su ramo, producto concerniente a su propia especialidad.

8.1.3.4. Especialista en redes Eléctricas y Energía Solar

Responsabilidades

Fase 1 – Estudios y Diseños

- Realizar los planos eléctricos de redes internas y de alumbrado público, redes de media y baja tensión, régimen de funcionamiento de todos los equipos eléctricos a instalar en el proyecto y todos los equipos que necesiten de conexiones eléctricas indicando cargas,
- Realización de las fichas técnicas, ubicación y demás información necesaria para desarrollar el diseño eléctrico.
- Crear esquemas de cableado utilizando simbología normalizada o personalizada.
- Conexionado de componentes entre sí mediante cableado.
- Generar informes de componentes.
- Ejecutar verificaciones mientras se genera el diseño.

Fase 2 – Construcción

- Efectuar el control de calidad de los materiales eléctricos a ser suministrados.
- Cumplir y hacer cumplir, la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos y el CNE.
- Programación de actividades de personal a su cargo.Supervisión de obras de Electrificación ejecutadas.
- Establecer los frentes de trabajo y Vigilar la correcta utilización de materiales
- Velar por el correcto acabado y calidad en los trabajos
- Cumplimiento de los estándares exigidos por la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- Administrar los recursos humanos y materiales asignados, garantizando su correcta utilización, en las mejores condiciones de costo, oportunidad y eficiencia.
- Cumplir y hacer cumplir el Reglamento de Seguridad e Higiene Ocupacional del Subsector de Electricidad.
- Supervisar y valorizar las ejecuciones de las actividades realizadas por las empresas de Servicios.

Autoridades

Tiene autoridad para dar solución de problemas técnicos de acuerdo con su competencia y para ejecutar los estudios y diseños de su ramo, producto concerniente a su propia especialidad.

8.1.3.5. Especialista en redes hidrosanitarias, Suds y saneamiento básico

- **Responsabilidades**

Fase 1- Estudios y Diseños

- Realizar los planos de Diseño de las redes de agua potable, aguas lluvias, residuales internas y externas, de la edificación y diseño del sistema urbano de drenaje.
- Estimación de las cantidades de obra definitivas para la ejecución de la construcción.
- Asesoría y acompañamiento técnico para definir los procesos constructivos que se ajusten a los estándares de seguridad de las buenas prácticas de construcción.
- Las demás actividades técnicas necesarias para la correcta ejecución de las obras hidrosanitarias de la construcción, y de los elementos no estructurales de la edificación.

Fase 2- Construcción

- Elaborar proyectos de obras de ingeniería hidráulica, infraestructura hidráulica y sanitaria.
- Elaborar proyectos de instalaciones sanitarias internas y externas de edificaciones.
- Apoyar la elaboración de estimaciones de costos, plazos de ejecución y cronogramas
- Concurrir eventualmente a los sitios de la obra para brindar asistencia a la Dirección de Obra.
- Elaborar informes periódicos de su gestión

- **Autoridades**

Tiene autoridad para dar solución de problemas técnicos de acuerdo con su competencia y para ejecutar los estudios y diseños de su ramo, producto concerniente a su propia especialidad.

8.1.3.6. Especialista en Estructuras

Responsabilidades

Fase 1- Estudios y Diseños

- Realizar diseños estructurales, elaboración de planos y especificación de materiales.
- Realizar la base de los diseños tomando como referencia la planeación arquitectónica.
- Estimación de las cantidades de obra (acero y concreto) definitivas para construcción.
- Asesoría y acompañamiento técnico para definir los procesos constructivos y de excavación que se ajusten a los estándares de seguridad de las buenas prácticas de construcción.
- Las demás actividades técnicas necesarias para la correcta ejecución de las obras de la construcción de la estructura, y de los elementos no estructurales de la edificación.

Fase 2- Construcción

- Monitorear la capacidad de resistencia, forma y función de la construcción
- Responsable de asegurarse de que las estructuras sean estables y que puedan soportar cualquier fuerza y presión.
- Apoyar al director de obra en los asuntos propios de su materia.

- **Autoridades**

Tiene autoridad para dar solución de problemas técnicos de acuerdo con su competencia y para ejecutar los estudios y diseños de su ramo, producto concerniente a su propia especialidad.

8.1.3.7. Especialista en Gestión Ambiental

Responsabilidades

Fase 1 – Estudios y Diseños

- Garantizar la protección ambiental en el marco de la ejecución del contrato de las actividades complementarias del Centro de Entrenamiento Deportivo de la Unidad Deportiva el Salitre - UDS código SDHT 10-290, y su alcance técnico (Estudios, diseños).

- Crear medidas de prevención, control, y reducción de los posibles impactos negativos que puedan ser generados al medio ambiente por las actividades constructivas, propendiendo por cumplir la normativa legal ambiental vigente que rige para el desarrollo de proyectos constructivos en la ciudad de Bogotá D.C.
- Deberá realizar el Plan de Manejo Ambiental (PMA) asociado específicamente al objeto del contrato para la etapa de actividades complementarias dando cumplimiento puntual a las especificaciones definidas por la entidad para el proyecto en la etapa respectiva.
- Realizará el acompañamiento en Comité y en cada una de las etapas de diseño.
- Deberá hacer las respectivas entregas de los productos del componente AMBIENTAL.

Fase 2 – Construcción

- Identificar los impactos ambientales y riesgos que se puedan presentar en la ejecución del proyecto y presentar planes de acción.
- Colaborar con el Residente de Obra en la identificación de proveedores que dispongan del permiso ambiental correspondiente y del cumplimiento de la normatividad vigente.
- Proponer rutas de transporte de insumos y de escombros generados del proyecto.
- Mantener actualizado las fichas técnicas de mantenimiento del equipo y vehículos automotores utilizado en el proyecto.
- Dirigir y supervisar el desarrollo de todos los programas establecidos en el PIPMA o PMA, para el componente de manejo de vegetación y paisajismo.

- Cumplir con todas las obligaciones ambientales contempladas en los pliegos de condiciones.
- Actuar como soporte para la agilización de los trámites que se requieran ante la autoridad ambiental y en caso necesario para la modificación del permiso de tratamientos de vegetación.
- Revisar la resolución expedida por la autoridad ambiental, mediante la cual se autorizan tratamientos de vegetación, y que se ajuste a lo requerido en el proyecto.
- Dar cumplimiento a lo establecido en el anexo propio de su componente.

- **Autoridades**

  Tiene autoridad para gestionar el desarrollo y la implementación de planes y programas, emitir conceptos y entregar los productos relacionados con su especialidad.

8.1.3.8. Ingeniero Forestal

Responsabilidades

Fase 1 - Estudios y Diseños

- Deberá entregar toda la documentación de la componente Forestal requerida contractualmente.
- Dar cumplimiento puntual a las especificaciones definidas por la entidad para el proyecto en la etapa respectiva.
- Realizará el acompañamiento en Comité en cada una de las etapas de diseño.
- Deberá hacer las respectivas entregas de los productos del componente FORESTAL para su revisión y aprobación por parte de la interventoría.

Fase 2 – Construcción

- Apoyar en el cumplimiento de las obligaciones forestales y paisajísticas contempladas en los pliegos de condiciones.
- Coordinar y verificar de acuerdo con las condiciones establecidas por el cliente, el manejo de la vegetación afectada directa o indirectamente por la obra.
- Realizar y/o ajustar el plan de mantenimiento de la vegetación.
- Velar por la protección de los individuos arbóreos.

- **Autoridades**

  Tiene autoridad para dar solución de problemas técnicos de acuerdo con su competencia y para ejecutar los estudios y diseños de su ramo, producto concerniente a su propia especialidad

8.1.3.9. Profesional en presupuestos, especificaciones, cantidades, programación y APUS.

Responsabilidades

Fase 1 – Estudios y Diseños

- Deberá entregar Diagnóstico de la Revisión del Presupuesto, Matriz de Presupuesto, Catálogo de Presupuesto y Cantidades - Excel y PDF, Formato de Análisis de Precios Unitarios Generales – Excel y PDF, Base de Insumos y Estudio de Mercado – Digital, Análisis de Costos de Administración – Excel y PDF, Formato de Presupuesto de Obra – Excel y PDF, Formatos de Presupuesto por Capítulos – Excel y PDF, Documento General de Especificaciones Técnicas – Word y PDF, Programación de obra – Gantt de barras - Archivo MS-Project y PDF, Estructura General de presupuesto – Proyectado, Formato de Presupuesto de Obra – Proyectado, Flujo de Inversión - Archivo MS-Excel y PDF.
- Realizar el acompañamiento en Comité y en cada una de las etapas de diseño.

Fase 2 – Construcción

- Dirigir y supervisar el desarrollo del presupuesto de obra, insumos y especificaciones congruentes con los estudios y diseños.
- Dirigir y supervisar el desarrollo de la programación de obra.

- **Autoridades**

  Tiene autoridad para dar solución de problemas técnicos de acuerdo con su competencia y para ejecutar los planes y programas de su ramo, producto concerniente a su propia especialidad.

8.1.3.10. Residente en SST

Responsabilidades

Fase 1- Estudios y Diseños

- Deberá entregar el Plan de SG-SST asociado específicamente al objeto del contrato para la etapa de actividades complementarias.
- Dar cumplimiento puntual a las especificaciones definidas por la entidad para el proyecto en la etapa respectiva.
- Realizará el acompañamiento en Comité y en cada una de las etapas de diseño.

Fase 2 – Construcción

- Verificar y garantizar que todo el personal se encuentre afiliado a la seguridad social (EPS, ARL, AFP, Caja de compensación) en el tiempo oportuno.
- Realizar inspecciones a los frentes de obra para evidenciar condiciones y/o actos inseguros, orden y aseo, señalización y cumplimiento de procedimientos seguros de trabajo.
- Establecer un plan de seguimiento a acciones preventivas o correctivas derivadas de las inspecciones, investigación de accidentes de trabajo y matriz de riesgos.
- Cumplir y hacer cumplir la legislación vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Garantizar que todo el personal reciba inducción en seguridad y salud en el trabajo y notificación de riesgos por cargo, antes de ingresar.
- Responsable de elaborar la matriz de riesgos en el proyecto, así como de implementar sus acciones para evitar riesgos y accidentes en obra.
- Dar cumplimiento a lo establecido en el anexo propio de su componente.

- **Autoridades**

Tiene autoridad para gestionar el desarrollo y la implementación de SG-SST, emitir conceptos y entregar los productos relacionados con su especialidad.

8.1.3.11.Profesional en Gestión Social

Responsabilidades

Fase 1 – Estudios y Diseños

- Deberá entregar el Plan de Gestión Social asociado específicamente al objeto del contrato para la etapa de actividades complementarias según el alcance definido Apéndice Plan de Gestión Social.
- Dar cumplimiento puntual a las especificaciones definidas por el SDHT para el proyecto en la etapa respectiva.
- Realizar el acompañamiento en Comité y en cada una de las etapas de diseño.
- Deberá hacer las respectivas entregas de los productos del componente Social.

Fase 2 – Construcción

- Programar, gestionar y realizar las actividades requeridas en el contrato del componente social.
- Responsable por la atención e información oportuna con la comunidad, contratante e Interventoría.
- Atención a las PQRFS.
- Atención a la comunidad.
- Dar cumplimiento a lo establecido en el anexo propio de su componente.

- **Autoridades**

Tiene autoridad para emitir planes, conceptos, dar respuestas y recomendaciones en lo referente al componente social.

8.1.3.12.Gestor Urbano y Soporte SIG

Responsabilidades

Fase 1 – Estudios y Diseños

- Realizar las actividades necesarias para recopilar, gestionar y analizar datos para dar el soporte necesario al área de topografía requeridas para la ejecución del contrato.
- Apoyar con Ingeniero topógrafo con la verificación de las mediciones topográficas de acuerdo con planos, estudios y diseños.

Fase 2 – Construcción

- Realizar las actividades necesarias para recopilar, gestionar y analizar datos para dar el soporte necesario al área de topografía requeridas para la ejecución del contrato.
- Apoyar con Ingeniero topógrafo con la verificación de las mediciones topográficas de acuerdo con planos, estudios y diseños.

- **Autoridades**
  N/A

8.1.3.13. Representación Arquitectónica 2D

Responsabilidades

Fase 1 – Estudios y Diseños

- Encargado de realizar los planos de Arquitectura en dibujo asistido por computadora (2D y 3D), plantas, cortes, fachadas y detalles constructivos.
- Interpreta y ejecuta la documentación técnica proporcionada por los técnicos especialistas o profesionales.
- Realiza las memorias descriptivas y constructivas.
- Su desempeño se enmarca en el desarrollo de las actividades de los medios gráficos arquitectónicos, durante el proceso diseño, así como en la etapa de presentación final.

Fase 2 - Construcción

- Apoyo en la digitación en el diseño de los espacios destinados al hábitat humano objeto del contrato para construcción de espacios urbanísticos y de infraestructura objeto del contrato.

- Apoyo en la planificación arquitectónica y urbanística de espacios destinados a asentamientos humanos objeto del contrato .

- **Autoridades**
  N/A

8.1.3.14. Ingeniero Topógrafo

Responsabilidades

Fase 1 – Estudios y Diseños

- Realizar Levantamiento topográfico planimétricos y altimétrico detallado de la zona o área de influencia del proyecto, para cálculos de excavación y volúmenes de movimiento de tierra.
- Realizar nivelaciones topográficas de todo tipo con cotas geométricas.
- Verificación en campo de la investigación de redes de acueducto, alcantarillado, energía, teléfono, semaforización y gas natural.
- Dibujará y entregará los productos digitales en Civil 3D y los demás formatos exigidos por la entidad
- Deberá entregar los Requerimientos Técnicos, Requerimiento de precisión Levantamientos por GPS, Requerimientos de precisión poligonales cerradas, Requerimientos de precisión red de nivelaciones, Levantamiento por detalles.
- Deberá entregar la Información magnética en CD que contenga Carteras de campo, Cálculos y conversiones de coordenadas, Planos del proyecto. Oficios y Memorandos tramitados durante la ejecución de la actividad del contrato, Magnéticos de las fotografías digitales tomadas, Formatos de chequeo de equipos, Fichas de inventario de elementos existentes.

Fase2 - Construcción

- Efectuar las mediciones topográficas de acuerdo con planos, estudios y diseños con las especificaciones requeridas en el contrato.
- Llevar las carteras de tránsito y nivel en forma correcta y ordenada
- Realizar las verificaciones quincenales del equipo de topografía.

87

- Verificar que se encuentre vigente la calibración de los equipos de topografía, cuando aplique.
- Efectuar junto con el Inspector de Obra o de Interventoría, las mediciones de obra ejecutada.
- Vigilar por la correcta utilización de materiales y llevar su trazabilidad (rendimiento y consumo).
- Responsable por la información topográfica del proyecto.

- **Autoridades**

  Tiene autoridad para dar solución de problemas técnicos de acuerdo con su competencia y para ejecutar los estudios y diseños de su ramo, producto concerniente a su propia especialidad

8.1.3.15. Cadenero 1

Responsabilidades

Fase 1- Estudios y Diseños

- Prestar ayuda en las actividades de topografía, como sostener o movilizar estacas y jalones.
- Limpiar el terreno para realizar la topografía y transportar las herramientas y equipos de fotografía a los sitios de trabajo.
- Movilizar materiales de construcción y moverlos a las áreas de trabajo.
- Levantamientos topográficos y todas aquellas tendientes a la actividad topográfica en obra.

Fase 2 – Construcción

- Apoyar directamente a Ingeniero topógrafo para las siguientes actividades:

- Efectuar las mediciones topográficas de acuerdo con planos, estudios y diseños
- Llevar las carteras de tránsito y nivel en forma correcta y ordenada
- Realizar las verificaciones necesarias del equipo de topografía
- Verificar que se encuentre vigente la calibración de los equipos de topografía, cuando aplique.

- Efectuar junto con el Inspector de Obra o de Interventoría, las mediciones de obra ejecutada.
- Vigilar por la correcta utilización de materiales y llevar su trazabilidad (rendimiento y consumo).

- **Autoridades**

  N/A

8.2. INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROCESOS

8.2.1 INFRAESTRUCTURA

Con el fin de determinar, proporcionar y mantener tanto la infraestructura como el ambiente adecuado para la operación de los procesos durante la ejecución de las 2 etapas del proyecto: actividades complementarias y de construcción del proyecto y lograr la conformidad en el desarrollo de este se describen a continuación los aspectos determinantes:

- UBICACIÓN DE LAS OFICINAS DEL CONSORCIO ANTARES IP.

Tabla 12. Oficina General

OFICINA CENTRAL				
	UBICACIÓN	DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
1	OFICINA CONSORCIO ANTARES IP	Calle 127 D No. 70 D – 27.	Bogotá	516 5799 – 317 502 3770.

UBICACIÓN DEL PROYECTO.

Tabla 13. Ubicación del Proyecto.

Tabla 2. Localización de intervenciones.

LOTES DE INTERVENCIÓN	Dirección	RUPI	Chip	CÓDIGO PARQUE	Área de Intervención	Área del Lote
LOTE A Parque CTA 15	CL 8A CR 88 D URBANIZACIÓN OTERO DE FRANCISCO	3652-1	AAA0186FKSK	08-735	1.648 m²	3.227,22 m²
LOTE B Parque CTA 16	CL 8 CR 89 URBANIZACIÓN	3652-2	AAA0186FKTO	08-736	2.177 m²	3.113,39 m²

LOTES DE INTERVENCIÓN	Dirección	RUPI	Chip	CÓDIGO PARQUE	Área de Intervención	Área del Lote
	OTERO DE FRANCISCO					

Fuente: Elaboración propia SDHT -SO

A continuación, se presenta fotografía aérea del área de intervención:

Ilustración 2 Localización de los lotes en el Barrio Nueva Castilla



Fuente: Elaboración propia SDHT -SO

Ilustración 3 Ubicación de lotes Ecobarrio Nueva Castilla



Fuente: Elaboración propia SDHT -SO

Ilustración 7. Área de Intervención.

- **EQUIPOS: HARDWARE Y SOFTWARE (BIM y lectura de planos)**

CONSORCIO ANTARES IP establece para su buen funcionamiento mantener el software con los programas necesarios y las respectivas licencias para que su personal pueda ejercer sus funciones sin inconvenientes, y así funcionar eficazmente como contratista ejecutor para lo cual prevé realizar mantenimientos mínimos una vez al año.

Estos programas son BIM, AUTOCAD y REVIT entre otros.

- **EQUIPOS: TOPOGRAFÍA**

CONSORCIO ANTARES IP mantiene los equipos de seguimiento y medición controlados requeridos en las etapas del proyecto, los controles están especificados en el numeral Equipos de seguimiento y medición.

- Calibración de equipos vigente.
- Verificaciones quincenales de los equipos.

- **EQUIPOS: LABORATORIO**

Para la ejecución de ensayos de laboratorio CONSORCIO ANTARES IP gestiona que el laboratorio contratado sea Acreditado por la ONAC y mantenga los equipos de seguimiento y medición controlados, calibrados y verificados y mantendrá las evidencias respectivas.

- **EQUIPOS: AMBIENTALES**

CONSORCIO ANTARES IP mantiene los equipos de seguimiento y medición utilizados para las mediciones ambientales requeridos en las etapas del proyecto controlados, los controles están especificados en el numeral Equipos de seguimiento y medición, sin embargo, posteriormente una vez aprobados los planes ambientales se tendrán en cuenta los equipos requeridos y se controlarán con las mismas directrices de todos los equipos de seguimiento y medición.

- **LISTADO DE INFRAESTRUCTURA**

Se relaciona a continuación el listado de equipos y vehículos que utiliza el CONSORCIO ANTARES IP para la ejecución de objeto contractual.

EQUIPO MÍNIMO

Tabla 14. Equipo mínimo.

Estación topográfica
Nivel
Volqueta
Herramienta menor
Compresor y martillo neumático
Mini cargador
Retroexcavadora
Mezcladora Gasolina
Grúa telescópica
Equipo de soldadura
Andamio
Rana a Gasolina
Vibro compactador
Vibrador
Planchones
Plataforma Trabajo Altura (Sobre camión)
Montacargas Certificado

ESPACIOS Y SERVICIOS ASOCIADOS

Tabla 15. Espacios y Servicios Asociados

ACTIVIDAD	ESPACIO	DIRECCIÓN
Etapas 1 y 2 del proyecto	OFICINA	Calle 127 D No. 70 D – 27

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Tabla 16. Tecnologías de la información.

ACTIVIDAD	PROGRAMA /SOFWARE
Etapas 1 y 2 del proyecto	BIM
	REVIT
	AUTOCAD
	WORD
	EXCEL

8.2.2. AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROCESOS

Se consideran las características ambientales las cuales tienen un efecto directo en la operación del proyecto por lo cual se mantiene un ambiente adecuado, se adapta un espacio dentro del predio de la obra que funciona como campamento, el cual estará dotado de los equipos necesarios para el desempeño de las funciones del personal, tales como computadores, red de internet y teléfono entre otros, lo anterior asegurando que todo el personal administrativo que se encuentre laborando tenga un espacio apropiado para la ejecución de sus funciones en cuanto a área, temperatura, iluminación, circulación de aire, ruido e higiene.

Se implementa también un almacén con características que permitan el adecuado almacenaje y cuidado de los materiales a utilizar.

También se tienen en cuenta variables de Seguridad y Salud las cuales están contempladas en el SG-SST y los planes específicos para el proyecto.

Dentro de las actividades que contempla el CONSORCIO para el seguimiento y control de los materiales en obra, su debido almacenamiento, acopio, muestras de ensayo y maquinaria ha dispuesto gestionar y mantener los resultados de ensayos de ser requeridos y gestionar y mantener los certificados de calidad de los materiales, lo anterior será el insumo para que los profesionales del área técnica junto con los especialistas de cada rama de él aval de aceptar o rechazar los materiales.

8.3. RECURSOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

Con el fin de asegurar la validez y confianza de los resultados de equipos de seguimiento y medición utilizados en el proyecto se aportan en su debido momento los respectivos certificados de ajuste y verificación y/ o calibración, según corresponda.

Para los equipos de topografía se realiza la verificación quincenalmente y se conservan los registros.

Otro control que se efectúa sobre los dispositivos de medición que se utilizan en Campo es que en caso de que un equipo de medición o dispositivo presente algún daño o duda sobre las mediciones ya tomadas, el equipo o dispositivo sale para su revisión o se retira, las mediciones tomadas con los equipos que presenten esta situación se validan con equipos en buen estado.

Todos los equipos se mantienen protegidos contra daños o averías para preservar la calibración y se evita la manipulación inadecuada.

8.3.1. DETERMINAR LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN

CONSORCIO ANTARES IP determina que los equipos de Seguimiento y medición que requiere en el proyecto son:

- Nivel
- Estación de transito
- Cintas meticas o flexómetros
- Otros equipos que los laboratorios contratados usen para efectuar ensayos.

8.3.2. DETERMINAR: LOS CONTROLES DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN, LOS CRITERIOS DE CONFORMIDAD, IDENTIFICAR EL ESTADO DE LOS EQUIPOS Y ACTUAR FRENTE A EQUIPOS NO CONFORMES.

Con el fin de asegurar la validez y confianza de los resultados de equipos de seguimiento y medición utilizados en el CONSORCIO ANTARES controla los

equipos de medición, los criterios de conformidad, identificar el estado de los equipos y actuar frente a equipos no conformes.

Se aclara que una vez identificado un equipo no conforme se retira del uso y/o se marca como fuera de uso y se hacen los correctivos que haya a lugar.

OTROS

- ✓ Equipos que su exactitud o precisión requieran ser demostradas, serán calibrados de acuerdo con la periodicidad que especifiquen el fabricante, los códigos, los estándares, los procedimientos, las exigencias contractuales, las disposiciones gubernamentales, etc., según sea el caso.

- Limpieza de equipos

Limpiar los instrumentos con un trapo fino humedecido con Varsol o agua jabón para remover toda suciedad, aceite, polvo o corrosión.

- Inspección de los equipos

Chequear visualmente los instrumentos para detectar cualquier daño o irregularidad como entallas, rebabas o distorsión de sus partes, principalmente en las superficies de contacto y en la escala de graduación. En el caso de los equipos de topografía se requiere realizar una inspección cada 15 días y dejar registro de la inspección.

- Calibración.

Los equipos de medición y patrón serán calibrados de acuerdo con el programa de calibraciones y serán enviados a laboratorios de calibración acreditados, periódicamente según recomendaciones del fabricante.

- Equipos de laboratorios

Para garantizar la exactitud de las mediciones en necesario contar con equipo de medición cuyas características sean las adecuadas para el proceso donde se utiliza y además se debe evaluar su comportamiento a través de calibraciones. El proceso de

evaluación, en el que se determina el error de los instrumentos mediante una comparación a un patrón de denomina calibración.

Para el caso de equipos de laboratorios que realicen pruebas y ensayos, se debe solicitar la calibración de equipos que son usados para tal fin. Estos deben estar avalados y certificado por ente competente, donde se determine que los equipos cumplen con los estándares mínimos de acuerdo con la normatividad vigente.
Se debe suministrar la debida certificación donde se evidencie las verificaciones hechas de cada equipo, fecha de la verificación y la fecha de validación del certificado, firma del personal competente, sello de la del ente que realiza la validación de la certificación, etc.

- La información documentada que se conserva para el control de la trazabilidad de las mediciones por medio de chequeos, verificaciones o calibraciones periódicas es:

  - ✓ Certificados de calibración de los equipos
  - ✓ Verificaciones de los equipos de topografía
  - ✓ Certificados de acreditación de los laboratorios
  - ✓ Control de muestras
  - ✓ Certificados de calidad de materiales
  - ✓ Fichas Técnicas de Producto

Por otra parte, se presenta en los informes mensuales una tabla resumen de los equipos de seguimiento y medición utilizados en obra con los respectivos controles efectuados en el periodo así:

Tabla 17. Control de los equipos de seguimiento y medición

Equipo	Marca	No. Serial	Certificado	Fecha de calibración	Fecha de verificación

8.3.3. EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

El método para la evaluación de los proveedores se describe más adelante en el numeral: CONTROL DE PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE. En: 14.1. SELECCIÓN EVALUACIÓN Y RE-EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

9. COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

Una vez iniciada las actividades del objeto del contrato, se establecen y se determinan las disposiciones eficaces para la comunicación con el cliente en aspectos relacionados a la información sobre la ejecución del proyecto en las dos etapas; las consultas, modificaciones y retroalimentación del cliente, incluyendo las quejas.

Se relaciona a continuación las líneas directas de comunicación y la matriz de comunicaciones, por otra parte, se aclara que en el momento de iniciar con la etapa 2 o de construcción del proyecto se aportara la matriz del personal clave mínimo y sus contactos.

Líneas de comunicación de CONSORCIO ANTARES IP, con el cliente: se hace por conducto del representante legal de la organización y/o del director de proyecto.
Se seleccionan a continuación los datos de los responsables:

Representante legal – GONZALO QUINTANA
Celular – 3142959690
Profesional de Calidad: PATRICIA SERRANO
Teléfono:3175123093

Se contemplan dentro de las comunicaciones los siguientes aspectos

a. Comités: con el fin de obtener una retroalimentación con todos los participantes del proyecto, se lleva a cabo de acuerdo con las exigencias contractuales. Estas se desarrollan semanalmente. Las reuniones donde participa la organización se evidencian en las actas de comité.

b. Comunicación interna: CONSORCIO ANTARES IP establece varios medios de comunicación interna tales como:

- Reuniones y Comités
- Telefonía
- Memorandos
- Verbal.

Para que exista una comunicación eficaz y teniendo en cuenta el aspecto a comunicar se define de la siguiente manera:

Tabla 18. Matriz de Comunicaciones.

ASPECTOS A COMUNICAR	RESPONSABLE DE LA COMUNICACIÓN	A QUIÉN LE COMUNICA	CUANDO LE COMUNICA	ESTRATEGIAS Y MEDIOS
Respuestas a peticiones o particulares	Director o especialista asignado.	Cliente, interventoría u otras partes interesadas	5 días hábiles	Comunicado por escrito debidamente registrado en la correspondencia
Aspectos o inquietudes técnicas	Especialista asignado.	Director de obra	Cada vez que se requiera	Verbal, vía correo electrónico o por comunicado escrito
Aspectos o inquietudes técnicas	Director	Especialista asignado.	Cada vez que se requiera	Verbal, vía correo electrónico o por comunicado escrito
Entrega de informes	Director y equipo de trabajo	Director de Interventoría	Cada vez que se requiera (mensual)	Por escrito y digital
Resultado de la revisión de los estudios y diseños	Director	Director de Interventoría	Conforme al cronograma	Comunicado escrito
Cambios en el alcance del proyecto	SDHT/ Interventoría	Director de obra	Cada vez que se requiera	Comunicado escrito
Actividades diarias del proyecto	Director	A las partes interesadas pertinentes	Diario	Comunicado verbal o escrito según corresponda
Expedición de certificaciones	Director o especialista asignado.	Cliente, Contratista o partes interesadas	10 días hábiles, a salvo que sean certificados laborales que serían 3 días hábiles	Comunicado por escrito debidamente registrado en la correspondencia
Peticiones con el fin de obtener copias de documentos	Director de obra	Cliente, Contratista o partes interesadas	10 días hábiles	Comunicado por escrito debidamente registrado en la correspondencia

Consulta en materia de gestión contractual por particulares o entidades públicas.	Director o especialista asignado	Cliente, Contratista o partes interesadas	15 días hábiles	Comunicado por escrito debidamente registrado en la correspondencia
Solicitudes de información realizada por entidades gubernamentales y de control público.	Director o especialista asignado	Cliente, contratista o partes interesadas	15 días hábiles	Comunicado por escrito debidamente registrado en la correspondencia
Presentación del informe mensual a Cliente	Director de obra	Cliente o partes interesadas	Los primeros 10 días de cada mes	Informe escrito con las especificaciones requeridas
Presentación del informe final a Cliente	Director de obra	Cliente o partes interesadas	20 días después de la fecha de terminación del contrato	Informe escrito con las especificaciones requeridas
Presentación Informe de avance	Director de obra	Cliente o partes interesadas	Cada semana	Informe escrito con las especificaciones requeridas
Cambios de diseño	Ambos directores	A la otra parte	Cada vez que se requiera	Comunicado por escrito
Divulgación de planes y programas	Profesional asignado a cada componente	Personal del CONSORCIO	Cada vez que se requiera	Verbal
Presentación del informe de verificación y auditoria al plan de calidad.	Profesional de calidad	Alta Dirección, Interventoría, Cliente u otras partes interesadas	De acuerdo con el avance del Proyecto.	Informe de auditoría escrito
Presentación del plan de acción de auditorías de Calidad	Profesional de calidad	Alta Dirección, Interventoría, Cliente u otras partes interesadas	De acuerdo con el avance del Proyecto.	Informe escrito con las especificaciones requeridas
PQRFS	Profesional Social	Director y al profesional de calidad	Cada vez que se requiera	Por escrito o verbal
Presentación de actas parciales, facturas y soportes	Director de obra	Interventoría y al Cliente	Mensual junto con el informe	Facturas y soportes

c. Comunicación externa: CONSORCIO ANTARES IP, provee los medios de comunicación con el cliente, por medio de los cuales puede consultar el desarrollo de la ejecución de sus proyectos, estatus, consulta de informes, comunicar sus inquietudes y quejas., entre los cuales se ´pueden mencionar los siguientes:

- ✓ Página WEB
- ✓ Reuniones y comités
- ✓ Correos electrónicos
- ✓ Correspondencia

- ✓ Telefonía

- **CONTROL DE CORRESPONDENCIA**

De toda correspondencia recibida y enviada debe enviarse copia al director y directivos administrativos y al representante legal. TODO comunicado que se emita debe ir firmado por el director, o representante legal del CONSORCIO ANTARES IP.
La persona encargada de la gestión documental es responsable del registro de los formatos de control de correspondencia, como archivo físico y magnético de toda la correspondencia.

Correspondencia Enviada: cada vez que se requiera enviar un comunicado al cliente o parte interesada, es necesario que el responsable de emitirlo, solicite el consecutivo a la persona encargada del control documental y le indique la información correspondiente al control de correspondencia enviada para el registro oportuno, la cual hace relación al consecutivo, fecha, quien lo elaboró, el asunto, a quien va dirigida (cliente o parte interesada), los anexos y si es comunicado o respuesta a una correspondencia recibida.

Correspondencia Recibida: toda la correspondencia recibida, ya sea por fuera del proyecto, debe ser entregada al responsable del control documental para que primero que todo le coloque el sello de recibido y registre el consecutivo y la fecha de recibido por la organización, seguidamente diligencie el control de correspondencia recibida, relacionando la información correspondiente al consecutivo, la fecha de recepción, el remitente, consecutivo del remitente, asunto, anexos (verificando que los anexos que especifican en el comunicado corresponda con lo que se recibe, y si responde a la respuesta de un comunicado enviado).

Esta correspondencia debe ser escaneada y remitida de inmediato al director, y representante legal del CONSORCIO ANTARES IP por correo electrónico, para que ellos preparen la respuesta o remitan al responsable para su solución.

BITÁCORA

Se llevará una bitácora de obra, conservando los folios correspondientes, la cual es la memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la

ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de interventoría, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general de la obra y el desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación detallada de la obra.

Deberá entregarse parcialmente en los informes mensuales debidamente foliada y firmada por el director de obra, el residente y el director de la interventoría, y al terminar el proyecto como parte de la información documentada del proyecto. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados de la supervisión del SDHT.

Se debe tener en cuenta que la bitácora no debe tener tachones, ni enmendaduras, ni hacer uso de corrector en ella, en caso de un error se debe abarcar el texto entre paréntesis.

10. DISEÑO Y DESARROLLO

CONSORCIO ANTARES IP establece, implementa y mantiene el proceso de diseño y desarrollo asegurándose de la posterior provisión de productos y servicios; por lo anterior planifica el diseño y desarrollo, establece las entradas del mismo, los controles, asegura salidas que cumplan con los requisitos de las entradas y que sean adecuadas a los requisitos, también identifica, revisa y controla los cambios de diseño y desarrollo.

Par lograr esto la metodología se inicia con la construcción de los diseños de acuerdo con los elementos de entrada del diseño desarrollo, como los requisitos especificados en el contrato y los requisitos legales y reglamentarios, se realizan mesas de trabajo con los profesionales en cada especialidad y/o componente, los cuales discutirán las variables críticas del diseño de acuerdo con el avance o etapa, estas se reuniones pueden hacerse de manera presencial o virtual. Posteriormente se realiza coordinación de las especialidades por medio de comités interdisciplinarios.

10.1. ENTRADAS DEL DISEÑO Y DESARROLLO

Las entradas del Diseño y Desarrollo de acuerdo con el ANEXO TÉCNICO.

10.2. CONTROLES DEL DISEÑO Y DESARROLLO

10.2.1. GENERALIDADES

El director de proyecto controla el cronograma y su debido cumplimiento.
El director de proyecto controla el cumplimiento de las especificaciones contractuales, legales y reglamentarias en los estudios y diseños.

El director de proyecto controla que los requisitos del cliente se cumplan en los estudios y diseños.
El director de proyecto gestiona y controla que se realice de manera eficiente y eficaz la coordinación de las especialidades por medio de comités interdisciplinarios.
El director de proyecto coordina el aval de la interventoría en todo el proceso de diseño y Desarrollo en la etapa de actividades complementarias.

10.2.2. REVISIÓN DEL DISEÑO

Cada especialista presenta a su par de interventoría los Estudios y Diseños propios de su competencia, a medida que los va elaborando, para según se requiera para la coordinación de aspectos que involucren diferentes áreas, dejando el acta de la reunión correspondiente lo anterior se realizan reuniones por separado o conjuntas.

Esta actividad se emprende para asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia del tema objeto de la revisión.

Se revisan los resultados obtenidos para cumplir los requisitos de entrada e identificar cualquier problema y poner solución.

Por parte de la SDHT, se realiza la revisión y verificación de los productos objeto del contrato suministrados por la interventoría, una vez estos hayan sido entregados por el CONSORCIO y liberados por la interventoría.

La revisión se registra en el formato FO-GC-05 Formato trazabilidad de productos de estudios y diseños.

10.2.3. VERIFICACIÓN DEL DISEÑO

Ésta consiste en la confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva para comprobar que alguna variable del diseño ha cumplido los requisitos, los resultados de las verificaciones realizadas las cuales deben registrase en el formato FO-GC-05 Formato trazabilidad de productos de estudios y diseños, esta actividad está a cargo de cada área temática y del director de estudios y diseños.

La verificación consistirá en la evaluación del cumplimiento de la normativa que se aplica a cada especialidad con el objeto de confirmar que cada entregable está alineado con los requerimientos mínimos para su posterior construcción.

La verificación se registra en el formato FO-GC-05 Formato trazabilidad de productos de estudios y diseños.

10.2.4. VALIDACIÓN DEL DISEÑO

Dado Que el objeto contractual consiste en información documentada: planos y documentos y que no se cuenta con un producto físico u obra sobre la cual establecer si éste último sirve o es útil para ser construido. Por lo anterior la validación de los diseños para este caso, consiste en la aprobación y liberación de cada uno de los entregables por parte de la interventoría como documentos emitidos para construcción. De esta validación se deja registro correspondiente por cada especialidad.

La validación se registrar en el formato FR-GC-05 Formato trazabilidad de productos de estudios y diseños.

10.2.5. SALIDAS DEL DISEÑO

CONSORCIO ANTARES IP para asegurar que las salidas del diseño y desarrollo cumplen con los requisitos de las entradas, son adecuadas para la construcción del proyecto, que cumplen con los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios y con las especificaciones técnicas maneja el proceso de Diseño y Desarrollo como se ha mencionado con antelación lo cual queda evidenciado en el formato FO-GC-05 Formato trazabilidad de productos de estudios y diseños.

10.2.6. CONTROL DE CAMBIOS DEL DISEÑO

Los cambios de diseño que surjan durante la fase 1 de estudios y diseños, se aprobarán por parte del director de estudios y diseños y del director de interventoría, previa revisión y análisis por parte de los pares especialistas, quienes deben establecer las implicaciones de estos cambios en los componentes del proyecto.

En el análisis de la necesidad de los cambios a los diseños, se considera que estos propendan por la optimización e innovación de los procesos constructivos que se surtirán en la etapa de construcción del proyecto

Con el fin de dejar evidencia de los cambios de diseño desde que nace la necesidad pasando por su justificación, revisiones, aprobaciones, conceptos, aprobaciones, impacto y planos nuevos CONSORCIO ANTARES IP manejará una matriz de control de cambios de diseño ***(Anexo 4 Formatos* - FO-GC-06,** MODIFICACIONES***, AJUSTES Y COMPLEMENTOS A LOS DISEÑOS "Matriz de Control de Cambios de Diseño")***

11. COMPRAS

Compras aplica a las dos fases del proyecto, en la primera fase compra de servicios en su mayoría y en la fase dos de productos y servicios ya que se requieren materias primas o insumos para dicha etapa, por lo cual se desarrolla el procedimiento de COMPRAS Y CONTRATACIONES "PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS CONTRATADOS EXTERNAMENTE", en el cual se determina cómo se realiza la evaluación a los proveedores de servicios. ***(Anexo 13 PROCEDIMIENTO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES "PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS CONTRATADOS EXTERNAMENTE")***

12. PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

12.1 PLANIFICACIÓN

CONSORCIO ANTARES IP planifica y lleva a cabo la producción y prestación del servicio bajo condiciones controladas, con el fin dar cumplimiento a los procesos que permitan realizar las dos etapas efectivamente.
Por lo cual este plan contempla los diferentes procedimientos que el enuncia y que le permiten una implementación controlada, además para la aceptación de los productos se establecen los criterios de aceptación de los mismos en las liberaciones la cuales serán revisadas y aprobadas por la interventoría como se indica en el numeral
Por lo anterior gestiona (dirigiendo y controlando) el cronograma de trabajo, el Plan de Inspección y ensayos, el plan de adquisiciones, la matriz de identificación control y seguimiento de requisitos legales, la metodología para el control de cambios de diseño y el listado de entregables y su frecuencia.

Al respecto CONSORCIO ANTARES IP entrega antes del inicio de la etapa 2 el Cronograma de trabajo y el plan de adquisiciones; el Plan de Inspección y ensayos se hace parte del presente plan de calidad ***(Anexo 11 plan de inspección y ensayos),*** al igual que el presupuesto ***(Anexo 12 presupuesto),*** y la programación ***(Anexo 9***

Programación), al igual que como se mencionó con antelación la matriz de requisitos legales, la metodología para el control de cambios de diseño.

13. CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE.

CONSORCIO ANTARES IP realiza compras en las etapas del proyecto, compras de materiales o insumos que puedan incidir en la calidad final del producto, por lo cual se desarrolla el: PROCEDIMIENTO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES "PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS CONTRATADOS EXTERNAMENTE" ***(Anexo 6 PROCEDIMIENTO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES "PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS CONTRATADOS EXTERNAMENTE"))*** con él se planifica la manera como *se* controlan los proveedores que prestan servicios y que afectan las actividades propias de las etapas del proyecto.
El procedimiento aplica no solo a calidad final del producto sino también a los proveedores en aras que cumplan con la normativa legal para el manejo de residuos peligrosos y gestión de cumplimiento de normativa SST.

Sin embargo, este plan lo explica puntualmente:

13.1. SELECCIÓN EVALUACIÓN Y RE-EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

El procedimiento se aplicará cuando exista la necesidad de realizar la compra de algún servicio que incurran en la prestación de los servicios del consorcio, para la selección del proveedor se diligenciará el "formato de Selección y evaluación de proveedores" este proporciona una lista con los proveedores y contratistas seleccionados y los criterios de selección correspondiente. ***(Anexo 4 Formatos- Selección y evaluación de proveedores).***
De acuerdo con los parámetros del formato de evaluación de proveedores se realiza la calificación y evaluación de los proveedores, calificando cada uno de 1, 3 y 5 (siendo 1 la calificación mínima 3 calificación intermedia y 5 la máxima.
Los criterios para la selección y evaluación son:

Tabla 19. Criterios para la selección y evaluación de proveedores.

Criterios de Selección y Evaluación	Ponderación de importancia (%)

Precio	15%
Certificaciones y/o permisos	20%
Experiencia operativa y comercial	15%
Facilidades de pago	10%
Tiempos de entrega	10%
RUT y/o cámara y comercio	5%
Ubicación geográfica	5%
Disponibilidad	10%
Referencias comerciales.	10%
TOTAL	100%

La selección del proveedor se hará de acuerdo con estos puntajes obtenidos y con la siguiente escala de selección, únicamente a aquellos proveedores que anteriormente no hayas tenido un vínculo con el consorcio.

Tabla 20. Escala de Selección de Proveedores.

ESCALA DE SELECCIÓN	
VALOR	INTERPRETACION
1 A 2,9	No seleccionable
3 A 4	Seleccionable con seguimiento
4.1 A 5	Seleccionable
	Proveedor seleccionado y/o con mayor puntaje

13.2. REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES

Todos los proveedores de CONSORCIO ANTARES IP deben ser Re Evaluados mínimo una vez al año para verificar el grado de cumplimiento y su capacidad de proveedor3productos y/o servicios de una manera conforme de manera coherente con los clientes, para ello se tendrán en cuanta los siguientes criterios:

Tabla 21. Criterios de Reevaluación de Proveedores.

Criterios de Reevaluación	Ponderación de importancia (%)
Capacidad	15%
Cumplimiento de los requisitos especificados	20%
Oportunidad	20%
Soporte post venta	5%
Presentación	5%
Calidad del servicio prestado	25%
Disponibilidad y atención a solicitudes	10%
TOTAL	100%

Tabla 22. Escala de Selección en la Reevaluación de Proveedores

ESCALA DE SELECCIÓN	
VALOR	INTERPRETACION
1 A 2,9	No Recomendable
3 A 4	Recomendable con seguimiento
4.1 A 5	Recomendable

Se ha dispuesto para ello el formato: REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES. ***(Anexo 4 Formatos- Reevaluación de proveedores).***

14. PRODUCCION Y PROVISION DEL SERVICIO

CONSORCIO ANTARES IP Restablece como metodología para asegurar la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas lo establecido en el presente plan de calidad, incluyendo la metodología para la construcción (***Anexo 14 Metodología de construcción)*** cabe anotar que el Procedimiento de Identificación y Trazabilidad, permite controlar ampliamente la verificación de los diseños, asegurando de esta manera el cumplimiento de los requisitos contractuales.

Por otra parte, se presentan informes a la Interventoría de acuerdo con lo establecido en el cronograma y a los requisitos contractuales, estos informes contienen el consolidado de las actividades ejecutadas, su estado y avance.
CONSORCIO ANTARES IP define lo siguiente:

- Disponer de profesionales competentes acordes a los requisitos contractuales y según lo descrito en este plan de calidad.

- La disponibilidad y mantenimiento de equipos de seguimiento y medición bajo características controladas requeridos para ejecución del proyecto.

- La implementación de documentos de seguimiento y medición, como formatos de liberaciones, trazabilidad, indicadores de gestión etc. con el fin de asegurar que las especificaciones de diseño han sido tenidas en cuenta a fin de mantener la satisfacción del cliente.

- Gestión del cronograma de actividades.

CONSORCIO ANTARES IP asegura la calidad y el cumplimiento de los requisitos legales en las sucesivas fases proyecto concretamente:

1. Planificar y controlar los plazos de ejecución de la obra.

2. Registrar por escrito los incumplimientos de los plazos tomando las medidas oportunas y hacer un seguimiento de estas.

3. Abordar y tratar los riesgos y oportunidades del proyecto, de acuerdo con las matrices de riesgos del CONSORCIO ANTARES IP y de la SDHT.

4. Describir y establecer un procedimiento documentado que especifique el control de la documentación de la obra.

5. Recopilar, proteger y archivar en el curso del trabajo toda la documentación que se elabora para la ejecución del proyecto. Las órdenes, instrucciones e incidencias de Los estudios y diseños deben registrarse por escrito.

6. Llevar a cabo el debido control de la programación, se anexa programación de etapa de estudios y diseños.

CONSORCIO ANTARES IP se compromete a cumplir con los requisitos mínimos técnicos, los requisitos mínimos de calidad normativos, los requisitos mínimos de detalle y los requisitos de la SDHT.

14.1. LIBERACIÓN

Como disposición de CONSORCIO ANTARES IP se ha planificado que se llevan a cabo las liberaciones de las diferentes etapas de los procesos, con la aprobación de la interventoría para continuar con las siguientes etapas del mismo hasta que no se hayan completado las etapas requeridas; como método para verificar el cumplimiento de las condiciones contractuales, para ello se liberará por Bitácora.

Dicho formato de liberación se concilia entre interventoría y contratista durante la ejecución de la obra de tal manera que sean articulados no solo con ellos sino con los criterios establecidos por el SDHT.
Los criterios de aceptación de las actividades realizadas serán definidos con la Interventoría al inicio de las actividades alineados con los requisitos contractuales y con los apéndices que hacen parte del contrato y quedaran consignados en los formatos que se requieran.
En todo caso estos criterios de aceptación propenden por el cumplimiento normativo y los requisitos del cliente SDHT y serán conciliados con la interventoría al momento de iniciar la etapa 2, sin embargo, se anexa el modelo de formato de liberación de topografía y el modelo genérico de formato de liberación con os criterios ejemplo de mampostería.
Esta metodología permite planificar, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para dar cumplimiento a todos los requisitos establecidos en los elementos de entrada del presente plan de la calidad.
Cabe anotar que CONSORCIO ANTARES IP verifica y hace seguimiento, efectuando los controles necesarios a la ejecución de las etapas del proyecto, actividades que se ejecutan de acuerdo con lo programado, supervisando los plazos y procesos de ejecución.

En el control de ejecución, se controla el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios, cumplimiento de especificaciones técnicas, control de tiempos y control a las condiciones iniciales.

15. IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD

De acuerdo con las directrices del CONSORCIO ANTARES IP para la etapa de estudios y diseños, se da la trazabilidad de los servicios críticos, donde se hace seguimiento a los estudios y diseños evidenciando las salidas respectivas, dichas directrices están consignadas en el procedimiento de Identificación y Trazabilidad. ***(Anexo 6 Procedimiento de Identificación y Trazabilidad)***

Conservando la información documentada la cual se entrega a la interventoría con el fin de validar los resultados y dar aprobación de estos.

La interventoría por su parte hace las respectivas consultas a los profesionales especialistas de cada rama para validad dichos resultados según correspondan, evaluando las normas establecidas y los requisitos contractuales.

Si la interventoría da por aceptado, comunica de manera formal, evidenciando la aprobación de dichos resultados.

En caso de que no se cumplan con los criterios de aceptación, se informa a los especialistas y diseñadores; solicitando nuevas versiones de los respectivos productos o rechazándolos. Esto bajo los criterios del director y de la interventoría.

La identificación y trazabilidad de los estudios y diseños queda consignada en el formato FO-GC-05 Formato trazabilidad de productos de estudios y diseños. ***(Anexo -4 Formatos-FO-GC-05 Formato trazabilidad de productos de estudios y diseños***) y los productos se guardan en las carpetas digitales en el drive que el consorcio a dispuesto para tal fin:

Para la etapa de Construcción los trabajos se realizan también bajo las condiciones controladas, el responsable de la revisión y verificación de los trabajos ejecutados es el director de obra, quien en conjunto con la interventoría podrán coordinar con sus equipos interdisciplinarios cualquier hallazgo que resulte objeto de la revisión y verificación.

Se elaboran informes semanales y mensuales correspondientes a las actividades realizadas durante el periodo, y los controles u observaciones establecidas del mismo.

Por otra parte, se conserva la información documentada la cual se entrega a la interventoría con el fin de validar los resultados y dar aprobación de estos.

En caso de que no se cumplan con los criterios de aceptación, se informa a los especialistas; solicitando nuevas versiones de los respectivos productos o rechazándolos. Esto bajo los criterios del director y de la interventoría.

16. PROPIEDAD PERTENCIENTE A LOS CLIENTES O PROVEEDORES EXTERNOS

CONSORCIO ANTARES IP cuida los bienes que son propiedad del cliente o proveedores mientras estén bajo su control o estén siendo utilizados por los mismos, incluyendo la propiedad intelectual. Estos bienes se identifican y verifican a través de un acta de recibido de obra o bienes. Se protegen y se salvaguardan de acuerdo con las normas de preservación según el bien. Igualmente, cuando el bien de éstos se pierda, deteriore o de algún otro modo se considere inadecuado para su uso, se registra y comunica al cliente a través de un informe.

Se tiene como premisa durante el proyecto la preservación y cuidado de la propiedad del cliente no solo de los artículos y bienes del SDHT sino también en todo lo perteneciente a los proveedores externos mientras este bajo el control del CONSORCIO ANTARES IP.

El sitio de la obra se verá afectado por las actividades contempladas en el proyecto por lo cual el CONSORCIO ANTARES IP controla que sea entregado en óptimas condiciones de uso y funcionamiento al cliente al terminar su ejecución.

En caso de que la propiedad del cliente o de un proveedor externo se pierda, se deteriore o se le dé un uso inadecuado, se informa al cliente o proveedor externo según corresponda y se deja evidencia de ello.

El CONSORCIO ANTARES IP asegura de esta manera la preservación de dichos bienes propiedad del cliente, incluida toda la información documentada del proyecto, como los planos y otros documentos generados durante el desarrollo del Proyecto.

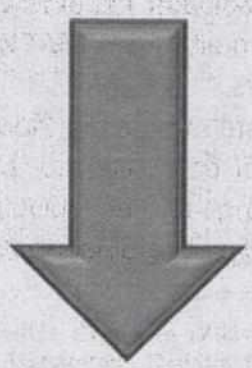
Por lo anterior se ha definido lo siguiente:

- La protección de los planos y documentos recibidos del Cliente.
- La documentación emitida durante la ejecución del proyecto se mantiene en las oficinas del CONSORCIO ANTARES IP y se mantiene el archivo por un tiempo definido previamente.
- Los diseños entregados por el cliente hacen parte de la información documentada del proyecto a los cuales se les dará la protección y cuidado necesario según lo establecido en el procedimiento: procedimiento de elaboración y control de la información documentada.

Respecto Equipos:

El CONSORCIO ANTARES IP asegura que los procedimientos sean implementados de acuerdo con los requerimientos del Proyecto, supervisa el cuidado de los equipos hasta la terminación de las etapas del proyecto.

METODOLOGÍA PROPIEDAD DEL CLIENTE



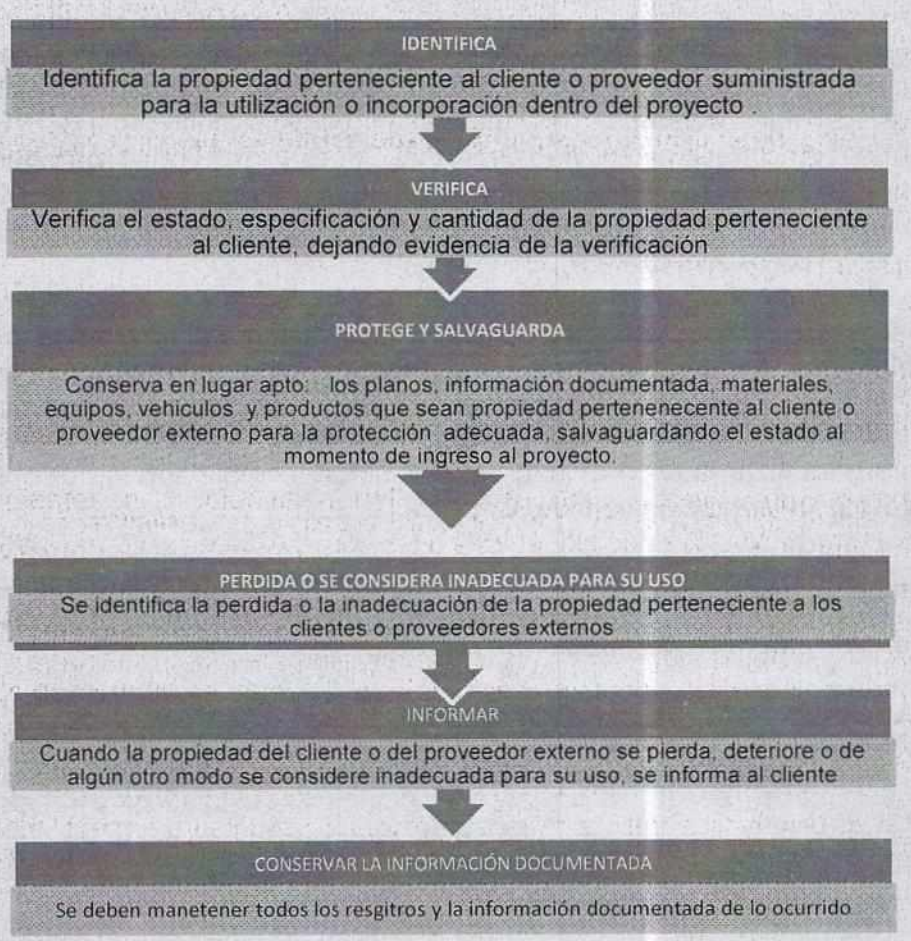


Ilustración 10. Propiedad del cliente

Respecto al manejo de la propiedad del cliente cabe anotar que en cuanto a los bienes a cargo: CONSORCIO ANTARES IP implementa los sistemas necesarios para supervisar que se mantenga un inventario actualizado y valorado de los bienes a su cargo. Así como mantiene separado de su propio patrimonio todos los recursos correspondientes a la ejecución del proyecto, de acuerdo con las condiciones establecidas.

17. PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO

Las salidas generadas en la fase 1 de Estudios y Diseños se preservan en un Drive establecido por el CONSORCIO ANTARES IP para tal fin.

Las características de los materiales, productos y servicios que son utilizados y se realizan en la ejecución de la obra, están especificadas en las especificaciones técnicas suministradas por el contratante, los materiales suministrados por CONSORCIO ANTARES IP deben cumplir con dichas especificaciones y las normativas vigentes, las cuales están enunciadas en la matriz legal. Los controles para dar cumplimiento con lo anterior están establecidos en el plan de inspección y ensayos y las cantidades están establecidas en el presupuesto.

CONSORCIO ANTARES IP garantiza la conservación adecuada de los materiales y equipos adquiridos por la organización, cumpliendo con los requisitos de calidad tanto del proveedor, fabricante o cumpliendo las especificaciones técnicas del cliente; por lo cual preserva los materiales de acuerdo con las especificaciones técnicas de cada producto para garantizar la conformidad del producto y cumplir con las disposiciones del numeral 8.5.4 Preservación de la NTC ISO 9001:2015

Para efectos de asegurar la calidad de los productos adquiridos CONSORCIO ANTARES IP establece el Procedimiento de control de materiales. ***(Anexo 9 Preservación -procedimiento control de materiales)***

17.1. ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y MUESTRAS DE ENSAYO

Se dispone el almacén de obra, con las condiciones adecuadas para preservar los materiales para la operación de las actividades, de manera organizada y salvaguardando los materiales de las inclemencias del tiempo. Se anexa el procedimiento de control de materiales, ***Matriz de preservación de materiales y matriz de preservación de obras ejecutadas. (Anexo 9 Preservación)***
Para las muestras de ensayo se dispone un espacio suficiente para la piscina de cilindros, el cual tiene una carpa de protección que es útil para la protección de los cilindros, el técnico de laboratorio y los auxiliares de laboratorio; durante la toma de muestras para la compresión y SLUMP.

18. CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES

Se establece la metodología y los responsables para la identificación y control de las salidas no conformes con los requisitos del cliente con el fin de prevenir su entrega o uso no intencional.

Las salidas No Conformes para el proyecto serán:

- Actividad y productos rechazada por la interventoría
- Actividad y productos rechazada por el SDHT
- Actividad y productos que no cumpla los requisitos técnicos identificada por el contratista
- Insumo no acorde con las especificaciones

Cuando se ha identificado una SNC debe ser puesto en el formato de Identificación de Salidas No Conformes, el CONSORCIO ANTARES IP conserva los registros para identificar, evaluar, segregar (cuando aplique), la disposición de las SNC.
En los procesos:

- El director decide recibir el trabajo no conforme (aceptación por derogación), devolver (rechazo) o reparar el trabajo (reprocesar para que cumpla los requisitos especificados).
- Si la decisión es la de aceptar el trabajo no conforme (aceptar por derogación), se dejará la constancia respectiva, quedando sujeta esta decisión a la aprobación de los involucrados en cabeza del director y al seguimiento del proceso, en caso de que se presente una falla.
- Si la decisión es la de reparar el trabajo no conforme (reprocesado para que cumpla los requisitos especificados), el director determina el método o el procedimiento más apropiado para lograr que el trabajo cumpla con las especificaciones dadas. Se hará seguimiento de la decisión tomada.
- En caso de requerirse se utiliza el formato establecido por SDHT "Registro y control del producto y/o servicio no conforme".
- Se establece el procedimiento a seguir para el tratamiento de las salidas no conformes. (***Anexo 10-1 Salidas No Conformes - Procedimiento de tratamiento de salidas no conformes "no conformidad y acción correctiva".)*** y ***Anexo 10-2 Salidas No Conformes - Matriz de salidas No Conformes.***

19. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

19.1. SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

Con el fin de verificar el cumplimiento de los objetivos propuestos en el presente plan de la calidad, se han descrito con antelación los indicadores de gestión que permiten hacer seguimiento y medición a la eficacia y eficiencia de los procesos y productos que se efectúen durante la ejecución del proyecto.

Las acciones que se tomen respecto a las no conformidades encontradas, los hallazgos de auditoría, los controles efectuados y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes son el insumo para mejorar basados en hechos y datos.

19.1.1. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

19.1.1.1. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

Con el fin de hacer seguimiento a las percepciones del cliente: SDHT, dentro del presente plan de la calidad se establece efectuar encuestas de satisfacción al cliente, las cuales se llevarán a cabo trimestralmente.
El CONSORCIO ANTARES IP, con el fin de obtener información relativa a la percepción de SDHT, con respecto al cumplimiento de sus requisitos. La información recolectada es analizada, ***(Anexo 4 Formatos- Encuesta de satisfacción del cliente)***, si el resultado del análisis determina que se trata de una salida no conforme, este se manejará de acuerdo con las condiciones establecidas en el procedimiento Tratamiento de las Salidas No Conformes.

La información obtenida de estas encuestas se analiza y se toma en cuenta para la mejora durante la ejecución del proyecto.

La meta de cumplimiento de las encuestas, esta especificada en los indicadores de gestión así:

Nombre:
Índice de Satisfacción del cliente y partes interesadas pertinentes
Indicador:
No de encuestas de satisfacción con calificación buena Vs en total de encuestas de satisfacción
Meta:
80%

Responsable de cumplimiento (Seguimiento y Medición):
Profesional de Calidad
Periodicidad:
Trimestral

El CONSORCIO ANTARES IP determina los siguientes rangos que permiten establecer la calificación de la encuesta en su totalidad de resultados así:

Puntaje promedio obtenido de la totalidad de las encuestas realizadas y contestadas

1 a 2,9----------Deficiente
Para ésta promedio calificación se deben establecer acciones.
3 a 3,9----------Suficiente
Para este promedio de calificación se debe propender por mejorar.
4 a 5----------Excelente
Para este promedio de calificación se debe propender por mantenerse.

19.1.1.2. PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS, FELICITACIONES Y SUGERENCIAS "PQRFS"

Para tener una visión más clara de la percepción del cliente y de las partes interesadas pertinentes al proyecto y atender cualquier novedad que se presente de una manera efectiva, se establece un punto buzón de "PQRFS" para que sea un medio de control que permita brindar atención oportuna a las quejas y reclamos de las partes interesadas que conforman el proyecto (Cliente, Contratista, interventoría, comunidad y usuarios) y recibir información de sugerencias y felicitaciones que podrían aportar valor al proyecto y al CONSORCIO ANTARES IP.

Todos los datos obtenidos de los procesos de seguimiento y medición se analizan y evalúan en aras de la mejora continua.

Las "PQRFS" recibidas se tratan oportunamente, dando la contestación pertinente.

19.1.2. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

CONSORCIO ANTARES IP analiza y evalúa los datos y la información apropiada que surge por el seguimiento y la medición por medio de la utilización de herramientas estadísticas tales como:

20.1.3. HERRAMIENTAS ESTADISTICAS

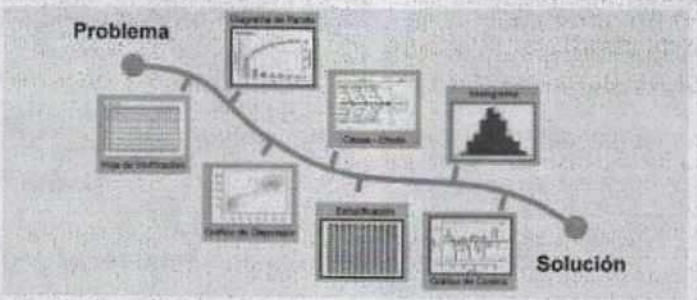


Ilustración 11. las herramientas estadísticas en la solución de problemas.

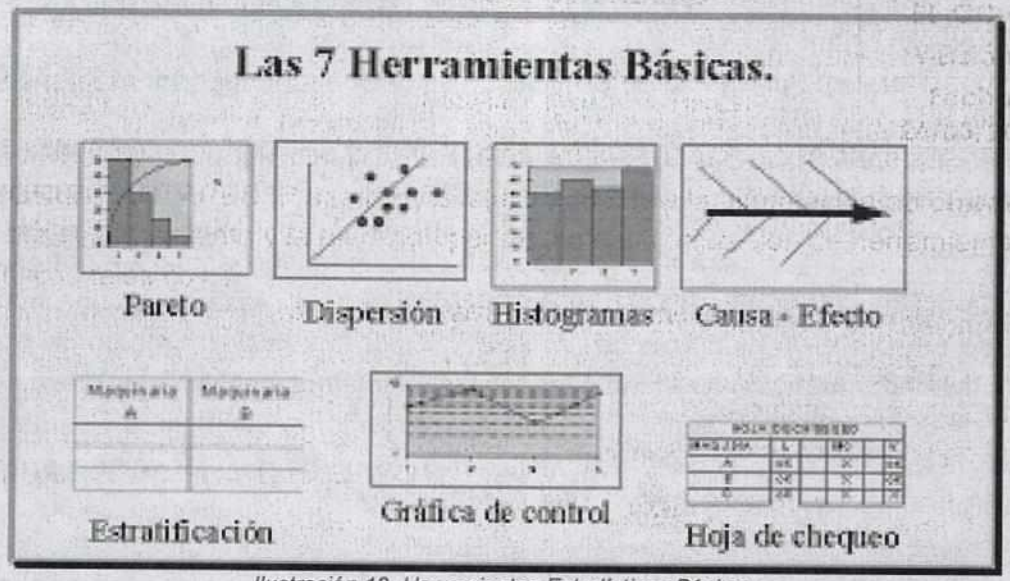


Ilustración 12. Herramientas Estadísticas Básicas

Diagrama de Pareto

El Diagrama de Pareto es otro tipo de diagramas de barras verticales que se utilizan para identificar las fuentes responsables de sus problemas. Se trata de una potente herramienta de análisis que ayuda a CONSORCIO ANTARES IP a tomar decisiones en función de las prioridades.

El principio sobre el que se basa la herramienta es:

«El 80% de los problemas se pueden solucionar, si se eliminan el 20% de las causas que los originan»

En el eje horizontal se muestran las frecuencias relativas de cada una de las causas especificadas, disminuyendo en magnitud hasta alcanzar una fuente denominada "otros". Esta última recoge todas las causas no identificadas.

Diagramas de dispersión

Llamados también diagramas de correlación, esta herramienta de control de calidad intenta ofrecer a CONSORCIO ANTARES IP una explicación a los cambios en la variable dependiente. Mediante su uso se puede estudiar la relación entre dos variables diferentes.

Esto convierte al diagrama de dispersión en un método muy eficaz para conocer qué factores se encuentran relaciones entre sí y cómo resultan afectados uno respecto al otro.

Histograma

El histograma es un tipo de gráfico de barras que CONSORCIO ANTARES IP utiliza para ofrecer datos sobre las variaciones de un proceso y así poder tomar las decisiones adecuadas enfocándose en los esfuerzos de mejora.

Con el uso de un histograma, la empresa puede reconocer y analizar los distintos patrones de comportamiento en la información que, en un primer momento, quedan ocultos.

Su construcción ayuda a comprender la tendencia central, dispersión y frecuencias relativas de los distintos valores analizados.

Diagrama Causa – Efecto

El Diagrama Causa – Efecto, conocido también como diagramas de espina de pescado, es una herramienta gráfica cuya función es identificar las posibles causas de un defecto, así como clasificar las ideas en categorías útiles.

CONSORCIO ANTARES IP define utilizarla para el análisis de causas de las no Conformidades encontradas.

Estratificación

Esta herramienta estadística ha sido diseñada para clasificar los elementos de una población que tiene afinidad entre sí. De esta forma, esos elementos comunes pueden analizarse y establecer sus causas.

Con el muestreo estratificado, CONSORCIO ANTARES IP obtiene una comprensión detallada de la estructura de una población de datos. Puede, de esta forma, examinar la diferencia en los valores promedio y la variación en los distintos estratos.

Gráficos de control

El objetivo de este tipo de gráficos es determinar la estabilidad de un proceso y si su comportamiento es predecible. Sus límites, tanto superior como inferior, están basados en unos requisitos establecidos previamente, reflejando los valores máximos y mínimos permitidos.

Estos límites de control se calculan previamente por CONSORCIO ANTARES IP utilizando la estadística y su función es identificar los puntos en los que es necesario aplicar medidas correctivas.

Planillas de inspección

Una planilla de inspección es una herramienta muy eficaz para recolectar y registrar la información. Su ventaja más importante es que, dependiendo del diseño, puede ser utilizada tanto para registrar resultados como para observar tendencias y dispersiones. Por ese motivo, no es necesario recolectar todos los datos para poder obtener información de tipo estadístico. CONSORCIO ANTARES IP la utiliza para la recolección y registro de datos de acuerdo con su necesidad.

Los resultados de estos análisis los utiliza el CONSORCIO ANTARES IP para evaluar: la conformidad de productos y servicios, el grado de satisfacción del cliente, el desempeño y eficacia del plan de calidad, la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades, el desempeño de los proveedores externos, y la necesidad de mejoras al plan de calidad.

19.1.4. OBJETIVOS DE LA CALIDAD

Dentro del seguimiento y evaluación es de suma importancia la verificación del cumplimiento de los objetivos planteados, lo cual se realiza mediante la medición de los indicadores de gestión como esta descrito en el numeral 5.

19.2. AUDITORIA INTERNA

Con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los requisitos y verificar el cumplimiento de lo planificado se realizan 2 auditorías lo que permite agregar valor al proyecto, estas se realizan acorde a lo establecido en el Apéndice – Lineamientos del

Plan de Calidad y en el procedimiento de auditorías (***Anexo 8. Procedimiento de auditorías Internas y formatos para la auditorias).***

Para la ejecución de las auditorías internas se tiene en cuenta lo siguiente:

- Se realizan al 50% de ejecución de cada fase del proyecto.
- La competencia de los auditores
- Los auditores no podrán auditar su propio trabajo.
- Se lleva a cabo el programa de auditoría, el plan de auditorías, la lista de verificación se efectúa la auditoria iniciando con la de apertura y finalizando con la reunión de cierre.
- Se entregan los respectivos informes que contemplan entre otros: Los hallazgos como fortalezas, aspectos por mejorar y no conformidades.
- Se toman las acciones correctivas pertinentes.
- Se hace seguimiento a dichas acciones.
- Las gestiones de las auditorías internas de calidad del Proyecto se ejecutan de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Procedimiento establecido para tal fin.
- Como principales objetivos de la auditoria se contemplan:

✓ Evaluar los procesos individuales que constituyen la actividad global del Proyecto para verificar la implementación y evaluar la eficacia y eficiencia de las actividades; según el presente Plan de Calidad.

✓ Aportar valor al proyecto, a sus procedimientos y la calidad de la construcción y a la prestación del servicio de la interventoría.

✓ Replicar experiencias exitosas.

✓ Aumentar la Satisfacción del SDHT, respecto al proyecto y al servicio prestado por el CONSORCIO ANTARES IP

- ✓ Como evidencia objetiva del proceso de auditoria se preservan los registros, que se consignan en los formatos de auditoria:
  - Programa de auditoria
  - Plan de auditoria
  - Lista de verificación
  - Informe de auditoria
  - Acciones de Mejoramiento
- ✓ Los resultados de las auditorías internas se divulgarán a los interesados y cuando requieran ser analizados, estarán disponibles, así como las acciones correctivas realizadas y su efectividad.
- ✓ Cabe anotar que el profesional que realizará las auditorias será competente en educación, formación y experiencia igual o superior al exigido en el anexo técnico personal mínimo, para el profesional de calidad.
- ✓ El SDHT, está en la libertad de realizar las auditorías externas que considere necesario para el desarrollo del Proyecto, y el CONSORCIO ANTARES IP está en la disposición de colaborar en todas aquellas auditorias que planifique el SDHT.

20. MEJORA CONTINUA

El cumplimiento del presente plan de la calidad propende por mantener y mejorar continuamente la calidad de los procesos y productos, para ello se ha dejado establecida la manera de proceder en los diferentes procedimientos, para que se mantengan las directrices a seguir, su agregue valor y se pueda llegar a superar las expectativas de las partes interesadas pertinentes.

20.1. NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA

Cuando sea aplicable se toman acciones correctivas con el fin eliminar la causa raíz de las no conformidades encontradas y prevenir su ocurrencia, y se revisa su eficacia; siendo apropiadas a los efectos de dichas no conformidades.

Las no conformidades generadas en el proyecto deben ser tratada de acuerdo con el Procedimiento de Tratamiento de Salidas No conformes "No conformidad y Acción Correctiva".

A continuación, se relacionan algunos factores que pueden llegar a generar la toma de acciones:

- Requisitos contractuales.
- Indicadores de Gestión
- Riesgos y Oportunidades
- Desconocimiento de requisitos legales y reglamentarios.
- Aplicación de normas no eficaces.
- Informes de auditorías.
- Resultados de las encuestas de satisfacción.
- Evaluación y/o quejas y reclamos de la comunidad o SDHT.
- Fallos o deterioro en equipos.

Por otra parte, se relaciona a continuación posibles fuentes que pueden llegar a generar las acciones:

ACCIONES CORRECTIVAS

- Incumplimiento de requisitos legales reglamentarios y contractuales.
- Resultados de los indicadores de gestión que no alcancen la meta establecida.
- Encuestas con baja calificación.

- PQR No atendidas oportunamente.
- Las no conformidades de auditorías internas y externas
- Materialización de Riesgos

ACCIONES DE MEJORA

- Documentación de las acciones generadas de los procesos del manejo del cambio.
- Acciones de mejora y observaciones de auditorías internas y externas.
- Acciones generadas del plan estratégico de la organización
- Acciones tomadas asociadas a los cambios del contexto de la organización
- Acciones generadas del manejo de las necesidades y expectativas de las partes interesadas
- Acciones generadas para el control de los riesgos organizacionales e Identificación de nuevos riesgos y oportunidades.
- Acciones generadas de los resultados de la evaluación de satisfacción del cliente.
- Revisión y actualización de los procesos del sistema de gestión integral (No para Modificar Documentos y/o Registros ya creados)
- Acciones generadas como resultado del análisis de los objetivos, metas e indicadores.
- Identificación de nuevos requisitos legales, reglamentarios y contractuales.

- Acciones generadas de lecciones aprendidas del desarrollo de proyectos de diseño y desarrollo, productividad y otros.

GLOSARIO

Cliente: organización que recibe el producto.

Consultoría: servicio de asesoramiento especializado e independiente, en el que un grupo de profesionales sirve de apoyo a una organización con el objetivo de generarle soluciones específicas a sus problemas internos, mediante una metodología de trabajo práctica y orientada.

Contrato: acuerdo vinculante. Contrato de obra celebrado entre el CONSORCIO ANTARES IP y el SDHT".

Dossier de calidad: Compendio de toda la documentación, que garantiza al SDHT, que las actividades ejecutadas en el contrato han cumplido con los requisitos de calidad establecidos al inicio de este.

Proyecto: proceso único, consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos.

Contexto de la organización: combinación de cuestiones internas y externas que pueden tener un efecto en el enfoque de la organización para el desarrollo y logro de sus objetivos.

Parte Interesada: persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad.

Inspección: determinación de la conformidad con los requisitos especificados.

Ensayo: determinación de acuerdo con los requisitos para un uso o aplicación previsto específico.

Acción correctiva: acción para eliminar la causa de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir.

Corrección: acción para eliminar una no conformidad detectada.

Liberación: autorización para proseguir con la siguiente etapa de un proceso o el proceso siguiente.

Reproceso: acción tomada sobre un producto o servicio no conforme para hacerlo conforme con los requisitos.

Auditoría: proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias objetivas y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría .

Control de cambios: Actividades para controlar las salidas después de la aprobación formal de su información sobre configuración del producto.

Alta dirección: persona o grupo de personas que dirige y controla una organización.
Mejora: actividad para mejorar el desempeño.
Innovación: objeto nuevo o cambiado que crea o redistribuye valor.
Salida: resultado de un proceso.
Desempeño: resultado medible.
Riesgo: efecto de la incertidumbre.
Eficiencia: relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
Eficacia: grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.
Evidencia objetiva: datos que respaldan la existencia o veracidad de algo.
Información documentada: información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene.
Plan de la calidad: especificación de los procedimientos y recursos asociados a aplicar, cuándo deben aplicarse y quién debe aplicarlos a un objeto específico.
Verificación: confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.
Validación: confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva, de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.
Retroalimentación: satisfacción del cliente; opiniones, comentarios y muestras de interés por un producto, un servicio o un proceso de tratamiento de quejas.
Satisfacción del cliente: percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido las expectativas de los clientes.
Queja: satisfacción del cliente expresión de insatisfacción hecha a una organización , relativa a su producto o servicio , o al propio proceso de tratamiento de quejas, donde explícita o implícitamente se espera una respuesta o resolución.
Competencia: capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de lograr los resultados previstos.
Revisión: determinación de la conveniencia, adecuación o eficacia de un objeto para lograr unos objetivos establecidos.
Infraestructura: sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización.
Diseño y desarrollo: conjunto de procesos que transforman los requisitos para un objeto en requisitos más detallados (Características) para ese objeto.
Autoridad: se puede definir la autoridad en una empresa como "la facultad de mandar y la obligación correlativa de ser obedecido por otros". Una definición más completa

sería "la facultad para tomar decisiones que produzcan efectos". La autoridad se define como una potestad o facultad para realizar algo.

ANEXOS

Anexo 0 Matriz Legal
Anexo 1 Matriz de Riesgos
Anexo 2 Procedimiento de elaboración y control de la información documentada
Anexo 3 Listado maestro de documentos y Listado Maestro de registros
Anexo 4 Formatos
Anexo 5 Personal Contratado y su competencia
Anexo 6 Procedimiento de identificación y trazabilidad
Anexo 7 Procedimiento de tratamiento de las Salidas No Conformes
Anexo 8 Procedimiento de Auditorías Internas
Anexo 9 Programación
Anexo 10 Preservación.
Anexo 11 Plan de Inspección y Ensayos
Anexo 12 Presupuesto
Anexo 13 Procedimiento de compras y contrataciones "procesos, productos y servicios contratado externamente"
Anexo 14 Metodología de Construcción.

TABLAS

Tabla 1. Generalidades del Contrato. 8
Tabla 2.Datos del contratista ejecutor. 9
Tabla 3.Datos del interventor 9
Tabla 4. Datos de la entidad. 10
Tabla 5.Localización. 10
Tabla 6, D.O.F.A. 22
Tabla 7.Necesidades y Expectativas de Partes Interesadas Pertinentes. 24
Tabla 8 Indicadores de Gestión fase i. 28
Tabla 9. Indicadores de Gestión- Fase 2 Construcción. 30
Tabla 10. Disponibilidad de la información. 33
Tabla 11. Personal Clave Mínimo. 35
Tabla 12. Oficina General 63
Tabla 13. Ubicación del Proyecto. 64
Tabla 14. Equipo mínimo. 66
Tabla 15. Espacios y Servicios Asociados 66
Tabla 16. Tecnologías de la información. 67
Tabla 17. Control de los equipos de seguimiento y medición 70
Tabla 18. Matriz de Comunicaciones. 72
Tabla 19. Criterios para la selección y evaluación de proveedores. 79
Tabla 20. Escala de Selección de Proveedores. 80
Tabla 21. Criterios de Reevaluación de Proveedores. 81
Tabla 22. Escala de Selección en la Reevaluación de Proveedores 81

ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Localización de los lotes em el barrio Nueva Castilla. 11
Ilustración 2. Ubicación de los lotes Ecobarrio Nueva Castilla. 11
Ilustración 3 Indicadores Fase 1. 27
Ilustración 4. Indicadores Fase 2. 29
Ilustración 5. Información Documentada. 32
Ilustración 6. Organigrama. 34
Ilustración 7. Área de Intervención. 64
Ilustración 8. Fotografía Aérea de las intervenciones. 64
Ilustración 9. Área de Intervención. 64
Ilustración 10. Propiedad del cliente 87
Ilustración 11. las herramientas estadísticas en la solución de problemas. 92
Ilustración 12. Herramientas Estadísticas Básicas 92

CIBERGRAFÍA Y BIBLIOGRAFÍA

Norma ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de calidad _ Requisitos
Norma ISO 9000: 2015 Sistemas de gestión de la calidad _ Fundamentos y vocabulario
GTC_ISO_10005:2019_ Sistema de gestión de la calidad. Directrices para los planes de calidad.
GTC_ISO_10013 _ Directrices para la documentación del sistema de gestión.
Matriz de riesgos del proyecto.
ISO 9001CALIDAD EN EMPRESAS DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA, Autor: Ing. Julián Chaparro
ANEXO 4 MINUTA DE CONTRATO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA E INFRASTRUCTIRA SOCIAL, CCE-EICP-IDI-35
ACTA DE INICIO CONTRATO 313 DE 2023
APENDICE –LINEAMIENTOS DE CALIDAD – SDHT

https://revistaconsultoria.com.mx/que-es-consultoria/
https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2018/01/art_2.pdf
https://repositorio.unillanos.edu.co/bitstream/handle/001/1068/9.%20PROCEDIMIENTO%20PLAN%20DE%20CALIDAD.pdf;jsessionid=1450470B7DE7EB788705ADD484DFC3C1?sequence=2
https://ucompensar.edu.co/funciones-de-un-contador-aprende-como-ayudan-a-las-empresas/
https://www.hycproyectos.com/cuales-son-las-funciones-de-un-maestro-de-obra/
htpps://contaduria.gov.co
https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/41501/RiascosAlejandro2012AC.pdf?sequence=26
https://geinfor.com/business/7-herramientas-estadisticas-para-el-control-de-calidad/
https://www.apd.es/niveles-gestion-empresarial/
https://www.google.com/search?client=opera&q=como+se+definen+las+autoridades+en+un+manual+de+funciones&sourceid=opera&ie=UTF-8&oe=UTF-8
https://controlestadisticodelacalidad-industrial.weebly.com/16-herramientas-estadiacutesticas.html
https://geinfor.com/business/7-herramientas-estadisticas-para-el-control-de-calidad/
https://www.ingenioempresa.com/recursos-de-seguimiento-medicion-iso-9001/
http://www.cta.uda.cl/wp-content/uploads/2020/08/DOC-ITZ-CTA-000-Identificaci%C3%B3n-y-trazabilidad-de-productos-y-servicios.pdf
https://zavaletasanchezconsultores.com.mx/identificacion-y-trazabilidad/

https://mx.images.search.yahoo.com/search/images;_ylt=AwrFGHBO0T5lUPMwq6fD8Qt.;_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3BpdnM-?p=DOFA&fr2=piv-web&type=E210MX91215G0&fr=mcafee#id=29&iurl=https%3A%2F%2F3.bp.blogspot.com%2F-jyNtzOipYHs%2FVoSRmxGVk5I%2FAAAAAAAACHU%2F7bojkNaSWZ0%2Fs1600%2FDOFA.JPG&action=click
https://1.bp.blogspot.com/-HWLV-38gehk/V6aVXK9tOPI/AAAAAAAAAiY/E6xqWE5HoTYDGciZBUVBJsjbw2Z7aZPlgCLcB/s1600/Indicador.jpg
https://mx.images.search.yahoo.com/search/images;_ylt=AwrFCLyXID9lf8A1G1zD8Qt.;_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3BpdnM-?p=herramientas+estadisticas&fr2=piv-web&type=E210MX91215G0&fr=mcafee#id=8&iurl=http%3A%2F%2F3.bp.blogspot.com%2F-jqy2VH1yQbg%2FU4doBx0eG8I%2FAAAAAAAAABg%2FkwZtFly3O2Q%2Fs1600%2FHhhhhhhhhhhhhhhhh.jpg&action=click

https://controlestadisticodelacalidad-industrial.weebly.com/uploads/3/9/2/0/39202809/7220762_orig.png
https://www.pontualtecnologia.com.br/es/que-son-indicadores-de-desempeno/

Anexo 0
MATRICES LEGALES

Anexo 0-1
MATRIZ LEGAL AMBIENTAL

CONSORCIO CANTARES IP	MATRIZ LEGAL AMBIENTAL Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Código: OT-GC-05 Versión: 2 Fecha: 26 /03/ 2025

MARCO AMBIENTAL GENERAL	
Decreto 2811 del 18 de diciembre de 1974 (Presidencia)	por el cual se dicta el código nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente.
Ley 99 del 22 de diciembre de 1993	por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
Ley 80 de 1993, articulo 4	derechos y deberes de las entidades estatales.
Ley 80 de 1993, articulo 5	derechos y deberes de los contratistas
Ley 80 de 1993, articulo 53, 56 y 58 Capitulo V	Responsabilidad contractual.
Ley 90 de 1995 -	Estatuto Anticorrupción.
Resolución 2413 de 1979	Reglamenta la higiene y seguridad para la industria de la construcción.
Constitución Política de Colombia de 1991	Introduce a la normatividad nacional una serie de principios, derechos, garantías y obligaciones relacionadas con el tema ambiental, incorporando el desarrollo sostenible como una de las metas fundamentales de la sociedad.
Resolucion 574 del 23 de octubre de 1995.	Establece las responsabilidades que ejercen las funciones de interventoría.
Acuerdo 19 de septiembre 9 de 1996 (Distrital)	Por el cual se adopta el Estatuto General de Protección Ambiental del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá y se dictan normas básicas necesarias para garantizar la preservación y defensa del patrimonio ecológico, los recursos naturales y el medio ambiente.
Ley 388 de julio 18 de 1997	Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones. Esta ley establece los mecanismos para lograr un verdadero ordenamiento territorial a través de la autonomia territorial de las diferentes entidades descentralizadas.
Ley 734 de 2002, Código disciplinario único	No especcifica.
Decreto 1220 de 2005	Por el cual se reglamenta el Titulo VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales (Derogado).
Decreto 3600 de 2007	Por el cual se reglamentan las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de las actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo y se adoptan otras disposiciones (EPP).
Decreto 364 de agosto 26 de 2013	Por el cual se modifican excepcionalmente las normas urbanísticas del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D. C., adoptado mediante Decreto Distrital 619 de 2000, revisado por el Decreto Distrital 469 de 2003 y compilado por el Decreto Distrital 190 de 2004.
Resolución 6210 de 2017 del IDU	Por el cual se Adopta el MG-AC-02 Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo - SST del IDU para el desarrollo de proyectos de infraestructura urbana que causen impacto ambiental.
Decreto 837 de 2018	Por medio del cual se adopta el plan distrital de gestión del riesgo de desastres y del cambio climático para Bogotá D.C. 2018 – 2030 y se dictan otras disposiciones.
MANEJO AMBIENTAL EN LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	
Decreto 2041 de octubre 15 de 2014	Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.
Resolución 3654 de 2014	"Por la cual se establece el programa de reconocimiento -BOGOTÁ CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE-", y se deroga la resolución 5926 de 2011
Decreto 1076 de mayo 26 de 2015	Por el cual se reglamenta el Decreto Único Reglamentario Sector Ambiental y vigencias.

Decreto 1210 de 2020	por el cual se modifica y adiciona parcialmente el decreto 1076 de 2015, DUR de Sector Ambiental y Desarrollo Sostenible en relación con el Registro de Usuario del Recurso Hídrico, se reglamenta parcialmente el artículo 279 de la Ley 1955 de 2019.
Decreto distrital No. 555 del 29 de diciembre del 2022.	Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá.
Decreto 582 de 2023.	Por el cual se reglamentan las disposiciones de Ecourbanismo y Construcción Sostenible del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones.
RECURSO SUELO	
Resolución 541 (1994) Ministerio del Medio Ambiente	Por medio de la cual se regula cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.
Resolución 2107 (1995) Ministerio del Medio Ambiente	Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 948 de 1995 que contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire.
Decreto 357 (1997) Alcalde Mayor de Santafé de Bogotá	Por el cual se regula el manejo, transporte y disposición final de escombros y materiales de construcción.
Ley 685 (2001) Congreso de la República de Colombia	Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones.
Acuerdo 79 (2003) Concejo de Bogota D.C.	Por el cual se expide el código de policía de Bogotá D.C. Ley 1252 (2008) Congreso de la República de Colombia: Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.
Decreto 4741 de 2005.	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
Ley 1259 (2008) El Congreso de Colombia	Por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones.
Resolución Distrital 4797 de 2011.	Procedimiento de disposición final de residuos maderables.
Resolución 1754 de 2011.	Por la cual se adopta el Plan para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos para el Distrito Capital.
Resolución 1115 (2012) Secretaría Distrital De Ambiente	Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital.
Decreto 564 de 2012.	Por medio del cual se adoptan disposiciones para asegurar la prestación del servicio público de aseo en el Distrito Capital en acatamiento de las órdenes impartidas por la Honorable Corte Constitucional en la Sentencia T-724 de 2003 y en los Autos números 268 de 2010, 275 de 2011 y 084 de 2012.
Decreto 2981 (2013) El presidente de La República De Colombia	Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.
Resolución 00715 (2013)	por medio de la cual se modifica la Resolución 1115 del 26 de septiembre de 2012 y se adoptan los lineamientos técnico- ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el distrito capital.
Resolución 1138 (2013) Secretaría Distrital De Ambiente	Por la cual se adopta la Guía de Manejo Ambiental para el Sector de La Construcción y se toman otras determinaciones.
Decreto 586 (2015)	por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los residuos de construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C.
Resolución 00932 (2015)	por la cual se modifica y adiciona la resolución 1115 del 26 de septiembre de 2012.
Decreto 442 de 2015.	Por medio del cual se crea el Programa de aprovechamiento y/o valorización de llantas usadas en el Distrito Capital y se adoptan otras disposiciones.
Decreto 265 de 2016.	Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 442 de 2015 y se adoptan otras disposiciones.
Acuerdo 645 de 2016.	Por el cual se Adopta El Plan Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá D.C. 2016-2020 "Bogotá mejor para todos"
Resolución 472 de 2017	por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD y se dictan otras disposiciones.

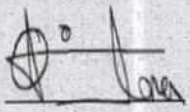
Resolución 2184 de 2019	por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 1257 de 2021	Por la cual se modifica la resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD y se dictan otras disposiciones.
Decreto 507 de 2023.	Por la cual se adopta el modelo y los lineamientos para la gestión integral de los residuos de construcción y demolición – RCD en Bogotá D.C., y se dicta otras disposiciones.
RECURSO AIRE	
Decreto 1715 de 1978	Por el cual se reglamentan parcialmente el Decreto- Ley 2811 de 1974, la Ley 23 de 1973 y el Decreto- Ley 154 de 1976, en cuanto a protección del paisaje.
Decreto 02 de 1982.	Por el cual se reglamentan parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979 y el Decreto Ley 2811 de 1974, en cuanto a emisiones atmosféricas.
Resolución 8321 de 1993.	Por la cual se dictan normas sobre Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.
Ley 140 de 1994	Establece la normatividad para la publicidad exterior visual a nivel nacional.
Decreto 948 (1995) Ministerio del Medio Ambiente	Contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire, mediante el cual se establecen las normas y principios generales para la protección atmosférica, los mecanismos de prevención, control y atención de episodios por contaminación del aire generada por fuentes contaminantes fijas y móviles.
Acuerdo 19 de 1996	Por el cual se adopta el Estatuto General de Protección Ambiental del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá y se dictan normas básicas necesarias para garantizar la preservación y defensa del patrimonio ecológico, los recursos naturales y el medio ambiente.
Decreto Distrital 959 de 2000.	Por el cual se compilan los textos del Acuerdo 01 de 1998 y del Acuerdo 12 de 2000, los cuales reglamentan la publicidad Exterior Visual en el Distrito Capital de Bogotá.
Resolución 556 (2003) Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente	Por la cual se expiden normas para el control de las emisiones en fuentes móviles.
Resolución Distrital 1188 de 2003.	Por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital.
Decreto 190 de 2004	Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003, Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Capital.
Resolución 1015 (2005) Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente	por el cual se fijan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por las fuentes móviles.
Resolución 0601 (2006) Ministerio De Ambiente, Vivienda Y Desarrollo Territorial	Por la cual se establece la Norma de Calidad del Aire o Nivel de Inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia
Resolución 627 (2006) Ministerio De Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
Decreto Distrital 174 (2006)	Por el cual se adoptan medidas para reducir la contaminación y reducir la calidad del aire en el Distrito Capital.
Decreto 979 de 2006	Por el cual se modifican los artículos 7°, 10, 93, 94 y 108 del Decreto 948 de 1995.
Decreto 417 de 2006.	Por medio del cual se adoptan medidas para reducir la contaminación y mejorar la calidad del aire en el Distrito Capital.
Resolución 0909 (2008) Ministerio De Ambiente, Vivienda Y Desarrollo Territorial	Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones.
Resolución 0910 (2008) Ministerio De Ambiente, Vivienda Y Desarrollo Territorial	Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamenta el artículo 91 del Decreto 948 de 1995 y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 610 (2010)	Por la cual se modifica la Resolución 601 del 4 de abril de 2006.
Decreto Distrital 623 (2011)	Por medio del cual se clasifican las áreas-fuente de contaminación ambiental Clase I, II y III de Bogotá, D.C., y se dictan otras disposiciones. Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.
Resolución 3768 (2013) Ministerio de Transporte	Por la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los Centros de Diagnóstico Automotor para su habilitación, funcionamiento y se dictan otras disposiciones.
Decreto 520 de 2013	Por el cual se establecen restricciones y condiciones para el tránsito de los vehículos de transporte de carga en el área urbana del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.

Decreto 690 de 2013	Por medio del cual se modifica el Decreto 520 de 2013, que establece restricciones y condiciones para el tránsito de los vehículos de transporte de carga en el área urbana del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1076 de mayo 26 de 2015	Por el cual se reglamenta el Decreto Único Reglamentario Sector Ambiental y vigencias. Título 5 Aire.
RECURSO AGUA	
Resolución Distrital 3956 de 2009	Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados al recurso hídrico en el Distrito Capital.
Resolución Distrital 3957 de 2009	Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital.
Decreto 3930 de 2010	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.
Decreto 2667 de 2012	por el cual se reglamenta la tasa retributiva por la utilización directa e indirecta del agua como receptor de los vertimientos puntuales, y se toman otras determinaciones.
Decreto 1640 de 2012	Por medio del cual se reglamentan los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos, y se dictan otras disposiciones.
Resolución 631 de 2015	Establece los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público.
Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. Título 3.
Decreto 2245 de 2017	Por el cual se reglamenta el artículo 206 de la Ley 1450 de 2011 y se adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el acotamiento de rondas hídricas.
Resolución 330 de 2017	Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009.
MANEJO DE LA VEGETACIÓN Y PAISAJISMO – FAUNA	
Decreto 1608 de 1978	Por el cual se reglamenta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y la Ley 23 de 1973 en materia de fauna silvestre. INDERENA hoy MADS.
Ley 09 de 1979. Código Sanitario Nacional	Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 704 de 1986, Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 305 de 1988, Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 1172 de 1989, Reglamenta a Parcialmente por el Decreto Nacional 374 de 1994, Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 1546 de 1998, Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 2493 de 2004 , Modificada por el art. 36, Decreto Nacional 126 de 2010, en lo relativo a las multas, Modificada por la Ley 1805 de 2016. Ministerio de Salud.
Ley de la República 17 de 1981	Mediante la cual se aprueba para Colombia la Convención sobre el Comercio Internacional de las Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. Congreso Nacional.
Decreto 2257 de 1986	Por el cual se Reglamentan parcialmente los Títulos VII y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a investigación, Prevención y Control de la Zoonosis. MINAGRICULTURA.
Ley de la República 84 de 1989	Por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Protección de los Animales y se crean unas contravenciones y se regula lo referente a su procedimiento y competencia. Congreso Nacional.
Ley de la República 165 de 1994	A través de la cual se establecen procedimientos apropiados y se exige la evaluación del impacto y reducción al mínimo del impacto adverso sobre la diversidad biológica.
Decreto 309 de 2000	Por el cual se reglamenta la investigación científica sobre diversidad biológica. MADS.
Resolucion 438 del 2001	Por la cual se establece el Salvoconducto Único Nacional para la movilización de especímenes de la diversidad biológica. MADS.
Resolución 068 del 2002	Por la cual se define el procedimiento que se deberá adelantar para otorgar los permisos de estudio con fines de investigación científica en diversidad biológica. MADS.

Resolución 584 del 2002.	Por la cual se declaran las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional y se adoptan otras disposiciones. MADS.
Resolución 1172 del 2004.	Por la cual se establece el Sistema Nacional de Identificación y Registro de los Especímenes de Fauna Silvestre en condiciones Ex Situ. MADS. Resolución 572 del 2005. Por la cual se modifica la Resolución 584 del 26 de junio de 2002 y se adoptan otras determinaciones. MADS.
Resolucion 572 del 2005.	Por la cual se modifica la Resolución 584 del 26 de junio de 2002 y se adoptan otras determinaciones. MADS.
Resolucion 1263 del 2006.	Por la cual se establece el procedimiento y se fija el valor para expedir los permisos a que se refiere la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres -CITES-, y se dictan otras disposiciones. MADS.
Resolución 848 del 2008.	Por la cual se declaran unas especies exóticas como invasoras y se señalan las especies introducidas irregularmente al país que pueden ser objeto de cría en ciclo cerrado y se adoptan otras determinaciones. MADS.
Resolucion 2064 del 2010.	Por la cual se reglamentan las medidas posteriores a la aprehensión preventiva, restitución o decomiso de especímenes de especies silvestres de Fauna y Flora Terrestre y Acuática y se dictan otras disposiciones. MADS.
Resolución 383 del 2010.	Por el cual se declaran las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional y se toman otras determinaciones. MADS.
Ley de la República 1638 de 2013.	Por medio de la cual se prohíbe el uso de animales silvestres, ya sean nativos o exóticos, en circos fijos e itinerantes. Congreso Nacional.
Decreto 1576 del 2013.	Por el cual se reglamenta el permiso de recolección de especímenes silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial. MADS.
Decreto 3016 del 2013.	Por el cual se reglamenta el permiso de Estudio para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de Elaboración de Estudios Ambientales. MADS.
Resolución SDA 1138 de 2013.	"Por la cual se adopta la Guía de manejo Ambiental para el sector de la construcción y se toman otras determinaciones".
Decreto Nacional 1376 del 2013.	Por el cual se reglamenta el Permiso de Estudio para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de Elaboración de Estudios Ambientales. MADS.
Resolución conjunta 3050 de 2014. Secretaría Distrital De Ambiente Y Planeación.	Por la cual se modifica la resolución conjunta 00456 del 11 de febrero de 2014 por medio de la cual se establecen los lineamientos y procedimientos para la compensación por endurecimiento de zonas verdes por desarrollo de obras de infraestructura.
Resolucion 456 de 2014. Secretaría Distrital de Ambiente - Secretaría Distrital de Planeación.	Por medio de la cual se establecen los lineamientos y procedimientos para la compensación por endurecimiento de zonas verdes por desarrollo de obras de Infraestructura.
Decreto Nacional 242 del 2015.	Política Pública Distrital de Protección y Bienestar animal 2014-2038 y se dictan otras disposiciones particulares. MADS.
Resolución 1609 del 2015.	Por la cual se adopta el Plan de Regularización y Manejo del Centro de Recepción y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre, emitida por la Secretaría Distrital de Planeación. SDA.
Acuerdo 653 del 2016.	Por el cual se implementan acciones para el manejo integral de la población de palomas en el Distrito Capital, esto debido a que estas especies sinantrópicas se consideran generalmente indeseables, pues pueden transmitir enfermedades y generar una sobrepoblación de ejemplares específicos. Concejo de Bogotá D.C.
Resolución 1912 del 2017.	Por la cual se establece el listado de especies silvestres amenazadas de la biodiversidad biológica colombiana continental y marino costera que encuentran en territorio nacional y se dictan otras disposiciones. MADS.
Resolución 1909 de 2017.	Por la cual se establece el Salvoconducto Único Nacional en Línea para los especímenes de la diversidad biológica. MADS.

Resolución conjunta 073 de 2017. Secretaria Distrital de Ambiente – Secretaria Distrital de Planeación.	Por medio de la cual se modifican los artículos 3° y 4° de la Resolución 456 de 2014.
Resolución conjunta 001 de 2019.	Por medio de la cual se establecen los lineamientos y procedimientos para la Compensación por endurecimiento de zonas verdes por desarrollo de obras de infraestructura, en cumplimiento del Acuerdo Distrital 327de 2008.
MANEJO DEL COMPONENTE FORESTAL	
Resolución 0316 de 1974.	Establece en todo el territorio nacional y por tiempo indefinido, la veda para el aprovechamiento de las especies maderables: Pino colombiano (Podocarpus rospigliosii, Podocarpus montanus y Podocarpus oleifolius), Nogal (Juglans spp.), hojarasco (Talauma caricifragans), Molinillo (Talauma hernandezii), caparrapi (Ocotea caparrapi) y Comino de la Macarena (Erythroxylon sp.) y Roble (Quercus humboldtii).
Resolución 0801 de 1977.	Por la cual se establece la veda de manera permanente en todo el territorio nacional, el aprovechamiento, comercialización y movilización de las especies denominadas Helecho macho, Palma boba o Palma de helecho (Familias: Cyatheaceae y Dicksoniaceae; géneros Dicksonia, Cnemidaria, Cyatheaceae, Nephelea, Sphaeropteris y Trichipteris) y sus productos, y la declara planta protegida. Por la cual se establece la veda de manera permanente en todo el territorio nacional, el aprovechamiento, comercialización y movilización de las especies denominadas Helecho macho, Palma boba o Palma de helecho (Familias: Cyatheaceae y Dicksoniaceae; géneros Dicksonia, Cnemidaria, Cyatheaceae, Nephelea, Sphaeropteris y Trichipteris) y sus productos, y la declara planta protegida.
Ley 61 de 1985.	Por la cual se adopta la palma de cera (Ceroxylom quindiuense) como Árbol Nacional y símbolo patrio de Colombia, y prohibe su tala de manera indefinida y en todo el territorio nacional.
Acuerdo 002 de 1993.	Dicta medidas para la protección del suelo. Prohíbe la tala de árboles nativos en todo el territorio del Distrito Capital, y de cualquier otra especie sin la debida autorización de la CAR.
Resolución 096 de 2006.	Por la cual se modifican las resoluciones 316 de 1974 y 1408 de 1975, proferidas por el Inderena, en relación con la veda sobre la especie Roble (Quercus humboldtii).
Resolución 4090 del 2007.	Por medio de la cual se adopta el Manual de Arborización para Bogotá.
Resolución 5589 de 2011.	Por la cual se fija el procedimiento de cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental.
Resolución 5983 de 2011.	Por la cual se establecen las especies vegetales que no requieren permiso para tratamientos silviculturales.
Resolución 6563 de 2011.	Por la cual se dictan disposiciones para la racionalización y el mejoramiento de trámites de arbolado urbano.
Resolución 7132 de 2011.	Por la cual se establece la compensación por aprovechamiento de arbolado urbano y jardinería en jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente.
Resolución 359 de 2012.	Por la cual se revoca parcialmente el parágrafo del Art. 3 para la Resolución No. 7132 de 2011; que establece la compensación por aprovechamiento de arbolado urbano y jardinería en jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente.
Resolución 6971 de 2011.	Por la cual se declaran arboles patrimoniales y de interés público en Bogotá D.C.
Resolución Conjunta 001 de 2017.	Por la cual se modifica el artículo 4° de la resolución N° 5983 de 2011 por la cual se establecen las especies vegetales que no requieren permisos para tratamientos silviculturales.
Resolución 2350 de 2018.	Por medio de la cual aprueban los planes locales de arborización urbana - PLAU, establecidos en el Art. 5 del decreto 531 del 2010 Se revisa una a una las tablas y se ajustan. Y se dictan otras disposiciones. Secretaría Distrital de Ambiente SDA.
Resolución Conjunta No. 001 de 2019, conjunta entre la Secretaría Distrital de Ambiente y Secretaría Distrital de Planeación.	Por medio de la cual se establecen los lineamientos y procedimiento para la Compensación por endurecimiento de zonas verdes por desarrollo de obras de infraestructura, en cumplimiento del Acuerdo Distrital 327 de 2008.
Resolución 814 de 2020 - SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE-SDA.	Por la cual se exaltan árboles patrimoniales o de interés público en Bogotá D.C, y se adoptan otras determinaciones.
Resolución 3158 de 2021 - SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE-SDA.	Por la cual se actualizan e incluyen nuevos factores para el cálculo de la compensación por aprovechamiento forestal de árboles aislados en el perímetro urbano de la ciudad de Bogotá D.C. y se adoptan otras determinaciones.

Acuerdo 069 de 2002	"Por la cual se adopta el Nogal (Junglans neotropica Diels) como el árbol insignia de Bogotá, Distrito Capital"
Decreto 472 de 2003	Se reglamenta la arborización, aprovechamiento, tala, poda, trasplante o reubicación del arbolado urbano y se definen las responsabilidades de las entidades distritales en relación con el tema, objeto, definiciones, planificación, manual de arborización, art. 1 a 4. Compensaciones por tala de arbolado urbano, art. 12.
Decreto 190 de 2004	Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003.
Decreto 456 de 2008	Por el cual se reforma el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital y se deroga a través del Art. 20 el Decreto 61 de 2003.
Decreto 531 de 2010.	Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1076 de 2015	El Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, Parte 2 – Reglamentaciones – Título 2 (sic) – Biodiversidad – Capítulo 1 Flora silvestre – Sección 9: Del aprovechamiento de árboles aislados Título 2- Gestión ambiental – Capítulo I – Áreas de manejo especial – Sección 2 – Categorías de áreas protegidas – Sección 4 – Zonificación y usos permitidos.
Decreto 383 de 2018.	Por medio del cual se modifica y adiciona el Decreto 531 de 2010, y se toman otras determinaciones.
Decreto-Ley 2106 de 2019	Por medio del cual se suprimen, se simplifican y se reforman los procesos de levantamiento de veda, que en su capítulo IX desvincula el trámite de levantamiento de Veda con el Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible y faculta a la Autoridad Ambiental Competente de cada proyecto en específico.
Acuerdo 757 de 2019.	Establece que todos los individuos arbóreos plantados bajo la Estrategia Bogotá + Verde 2030, tanto en espacio público como privado, deberán ser incorporados y actualizados en el SIGAU.
GESTIÓN DEL RIESGO	
Decreto 1547 de 1984 modificado	Por el Decreto-Ley 919 de 1989 "por el cual se crea el Fondo Nacional de Calamidades y se dictan normas para su organización y funcionamiento.
Decreto-Ley 919 de 1989	"Por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y se dictan otras disposiciones."
Decreto 4147 DE 2011 (noviembre 3)	Por el cual se crea la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, se establece su objeto y estructura.
Ley 1523 de 2012 (abril 24) (Presidencia)	Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones
Ley 1505 de 2012 (enero 5) (Presidencia).	Por medio de la cual se crea el Subsistema Nacional de Voluntarios de Primera Respuesta y se otorgan estímulos a los voluntarios de la Defensa Civil, de los Cuerpos de Bomberos de Colombia y de la Cruz Roja Colombiana y se dictan otras disposiciones en materia de voluntariado en primera respuesta.

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	**Nombre: Gonzalo E. Quintana V.**
Cargo: Profesional de Calidad	**Cargo: Representante Legal**

CONTROL DE CAMBIOS

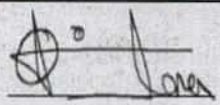
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19/02/2025	Emisión del documento.
1	7/03/2025	Atención requerimientos interventoría
2	26/03/2025	Atención a las observaciones de la interventoría

Anexo 0-2
MATRIZ LEGAL SST

CONSORCIO ANTARES III	MATRIZ LEGAL SST	Código: OT-GC-04
		Versión: 2
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Fecha: 26 /03/ 2025

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
Decreto 2663 de 1950	Código Sustantivo Del Trabajo.
Resolución 2400 de 1979	Por la cual se reglamenta el Estatuto de la Seguridad industrial.
Decreto 614 de 1984	Por el cual se reglamenta el Plan Nacional de Salud Ocupacional.
Resolución 2013 de 1985	Por la cual se reglamenta el Comité Paritario de Salud Ocupacional.
Resolución 1016 de 1989	Por la cual se reglamentan los programas de salud ocupacional en las empresas
Resolución 1792 de 1990	Por la cual se reglamentan los valores limites contra ruido.
Ley 100 de 1993	Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.
Decreto Ley 1295 de 1994	Por el cual se reglamenta el Sistema General de Riesgos Profesionales.
Decreto 1772 de 1994	Por el cual se reglamenta la afiliación y cotización al Sistema de Riesgos Profesionales.
Ley 361 de 1997	Por la cual se reglamenta la integración laboral a personas discapacitadas.
Decreto 917 de 1999	Por el cual se reglamenta el Manual único de calificación invalidez.
Decreto 1607 de 2002	Por el cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones
Ley 776 de 2002	Modifica el decreto 1295 de 1994 en el tema de prestaciones económicas y de prescripción de derechos.
Decreto 609 de 2002	Por el cual se reglamenta el Transporte de sustancias peligrosas.
Decreto 2090 de 2003	Por el cual se definen las actividades de alto riesgo y modifica su régimen de pensiones.
Ley 797 de 2003	Por la cual se reglamenta la reforma el sistema general de pensiones.
Ley 828 de 2003	Por la cual se reglamenta el control a la evasión del sistema de seguridad Social.
Ley 860 de 2003	Por la cual se reglamentan los requisitos para obtener la pensión de invalidez.
Resolucion 1570 de 2005	Por la cual se reglamenta el sistema de información único para registro de ATEP en las empresas, ARPs, EPSs, y juntas.
Resolución 0156 de 2005	Por la cual se adoptan los formatos de informe de Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional.
Ley 1010 de 2006	Por la cual se reglamenta la definición, constitución y sanciones del Acoso Laboral.
Resolución 1401 de 2007	Por la cual se reglamentan los procedimientos legales para investigación y reporte de los accidentes de trabajo
Resolución 2346 de 2007	Por la cual se reglamenta la práctica de evaluaciones medicas e Historia Clínica Ocupacional.
Resolucion de 2646 de 2008	Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y
Resolución 1013 de 2008	Por la cual se reglamentan las guias de atención integral en Salud Ocupacional.
Resolución 736 de 2009	Por lo cual complementa la anterior resolución sobre la certificación de competencia para trabajos de altura.
Resolución 1918 de 2009	Por la cual se reglamenta la práctica de las evaluaciones médicos ocupacionales y la guarda, archivo y custodia de las mismas.
Ley 1562 de 2012	Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.
Ley 652 de 2012	Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.
Resolución 90708 de 2013	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE.
Decreto 0723 de 2013	Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los
Resolución 1565 de 2014	Por la cual el Ministerio de Transporte expide la Guía Metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial.
Decreto 1477 de 2014	Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales.
Decreto 1072 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
Ley 1822 de 2017	Por medio de la cual se incentiva la adecuada atención y cuidado de la primera infancia, se modifican los artículos 236 y 239 del código sustantivo del trabajo y se dictan otras disposiciones.
Resolución 40908 de 2018	Por la cual se decide la permanencia del reglamento técnico de instalaciones eléctricas - RETIE- contenido en la Resolución 90708 de 2013.

Resolución 0312 de 2019	Por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST.
Decreto 2106 del 22 de 2019	Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública.
Circular 063 de 2020	Actualización de la capacitación virtual de carácter gratuito en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo conforme a la resolución 4927 de 2016.
Resolución 0491 de 2020	Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos en espacios confinados y se dictan otras disposiciones.
Resolución No. 20203040023385 de 2020	Se establecen las condiciones mínimas de uso del casco protector para los conductores y acompañantes de vehículos tipo motocicletas, motociclos, moto triciclos, motocarros y cuatrimotos.
Resolución 113 de 2020	Por la cual se dictan disposiciones en relación con la certificación de discapacidad y el Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad.
Circular 0071 de 2020	Registro de reporte de la autoevaluación y planes de mejoramiento en la plataforma del Ministerio de Trabajo.
Resolución 7495 del 2 de julio del 2020	Por la cual se deroga la resolución 1231 de 2016 por la cual se adopta guía para la evaluación de los planes estratégicos de
Circular 14 del 2021	Información sobre el registro de las autoevaluaciones y los planes de mejoramiento del SG-SST.
Resolución 0773 de 2021	Por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y
Ley 2088 del 2021	Por la cual se regula el trabajo en casa y se dictan otras disposiciones.
Resolución 754 de 2021	Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para la expedición y renovación de la licencia de seguridad y salud en el trabajo.
Ley 2114 de 2021	Por medio de la cual se amplía la licencia de paternidad, se crea la licencia parental compartida, la licencia parental flexible de tiempo parcial, se modifica el artículo 236 y se adiciona el artículo 241 a del código sustantivo del
Ley 2101 de 2021	Por medio de la cual se reduce la jornada laboral semanal de manera gradual, sin disminuir el salario de los trabajadores y se dictan otras disposiciones.
Resolución 4272 de 2021	Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.
Decreto 788 de 2022	Por el cual se actualiza la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones.
Ley 2191 de 2022	Por medio de la cual se regula la desconexión laboral.
Resolución 2487 de 2022	Por la cual se adopta el reglamento de higiene y seguridad para la prevención y el control del riesgo por exposición a sílice cristalina respirable.
Ley 2209 de 2022	Por el cual se modifica el artículo 18 de la Ley 1010 de 2006.
Resolución 2764 de 2022	Por la cual se adopta la Batería de instrumentos para la evaluación de factores de Riesgo Psicosocial, la Guía Técnica General para la promoción, prevención e intervención de los factores psicosociales y sus efectos en la
Resolución 2050 de 2022	Por lo cual se establece el manual de procedimiento para el funcionamiento de la juntas de calificación de invalidez.
Resolución 3050 de 2022	Por el cual se adopta el manual de procedimientos del programa de rehabilitación integral para la reincorporación laboral y ocupacional en el sistema general del riesgos laborales y se dictan otras disposiciones.
Resolución 40595 de 2022	Por la cual adopta la metodología para el diseño, implementación y verificación de los planes estratégicos de seguridad vial y se dictan otras disposiciones.
Ley 2251 de 2022	Por la cual se dictan normas para el diseño e implementación de la política de seguridad vial con enfoque de sistema seguro y se dictan otras disposiciones.
Circular 086 de 2022	Registro anual de autoevaluaciones de Estándares Mínimos y planes de mejoramiento del SG-SST.
Resolución 3076 de 2022	Por la cual se adopta el Sistema de Información de los Riesgos Laborales y se establecen otras disposiciones.
Circular 021 de 2023	Ampliación de plazo registro anual de autoevaluaciones de Estándares Mínimos y planes de mejoramiento del SG-SST.
Circular 026 de 2023	Prevención y atención del acoso laboral y sexual, violencia basada en género contra las mujeres y personas de los sectores sociales LGBTIQ+ en el ámbito laboral.
Decreto 0221 de 2023	Atención Integral para personas expuestas al asbesto.
Resolución 3031 de 2023	Por la cual se ordena a los empleadores la actualización de la autorización para trabajar horas extras.
Ley 2306 de 2023	Descanso remunerado durante la lactancia.
Circular 0069 de 2023	Criterios para autorizar o negar solicitudes para laborar horas extras.
Circular 093 de 2023	Registro anual de autoevaluaciones y planes de mejoramiento del SG-SST.
Circular 016 de 2024	Registro anual de autoevaluaciones y planes de mejoramiento del SG-SST.
Ley 2365 de 2024	Por medio de la cual se adoptan medidas de prevención, protección y atención del acoso sexual en el ámbito laboral y en las instituciones de educación superior en Colombia y se dictan otras disposiciones.
Ley 2397 de 2024	Por medio de la cual se dictan disposiciones para la reducción de las desigualdades de género en el sector de la infraestructura civil y la construcción en Colombia a través de la estrategia Más mujeres construyendo.
Circular 055 de 2024	Prevención, identificación y atención del acoso laboral, acoso sexual y discriminación contra las personas de los sectores sociales LGBTIQ+ en el ámbito laboral.
Circular 009 de 2026	Registro anual de autoevaluaciones y planes de mejoramiento del SG-SST.

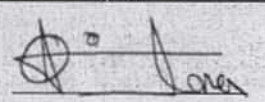
Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	**Nombre: Gonzalo E. Quintana V.**
Cargo: Profesional de Calidad	**Cargo: Representante Legal**

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19/02/2025	Emisión del documento.
1	7/03/2025	Atención requerimientos interventoría
2	26/03/2025	Atención a las observaciones de la interventoría

Anexo 0-3
MATRIZ LEGAL SOCIAL

	MATRIZ LEGAL SOCIAL	Código: OT-GC-06
	Contrato 1753-2024 Secretaria Distrital de Hábitat	Versión: 2
		Fecha: 26 /03/ 2025

AUTOR	REGULACIÓN NORMATIVA	CONTENIDO ESPECIFICO
Agenda Internacional de Desarrollo 2023	Objetivo 11	Lograr Ciudades y asentamientos humanos inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
Hábitat III	Nueva Agenda Urbana	Adaptación y mitigación al cambio climático del acuerdo de paris cop.
Constitución Política de Colombia 19913.	TITULO I De los principios fundamentales Articulos 1 y 2	ARTICULO 1. Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general. ARTICULO 2. Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.
	Titulo II De los derechos, las garantías y los deberes Capitulo I De los derechos fundamentales Artículo 23	ARTICULO 23. Toda persona tiene derecho a presentar peticiones respetuosas a las autoridades por motivos de interés general o particular y a obtener pronta resolución. El legislador podrá reglamentar su ejercicio ante organizaciones privadas para garantizar los derechos fundamentales.
	Titulo II De los derechos, las garantías y los deberes Capitulo I	ARTICULO 40. Todo ciudadano tiene derecho a participar en la conformación, ejercicio y control del poder político.
	Titulo II De los derechos, las garantías y los deberes Capitulo I De los derechos fundamentales Articulo 41	ARTICULO 41. En todas las instituciones de educación, oficiales o privadas, serán obligatorios el estudio de la Constitución y la Instrucción Cívica. Así mismo se fomentarán prácticas democráticas para el aprendizaje de los principios y valores de la participación ciudadana. El Estado divulgará la Constitución.
	Titulo II De los derechos, las garantías y los deberes Capitulo III De los derechos colectivos y del ambiente Articulo 78-82	ARTICULO 78. La ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización. Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios.
		ARTICULO 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.
		ARTICULO 80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación.
		ARTICULO 81. Queda prohibida la fabricación, importación, posesión y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, así como la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos...
Secretaria del Hábitat	Secretaría del Hábitat	Obligaciones del Contratista y obligaciones especificas.

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel Cargo: Profesional de Calidad	Nombre: Gonzalo E. Quintana V. Cargo: Representante Legal

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19/02/2025	Emisión del documento.
1	7/03/2025	Atención requerimientos interventoria
2	26/03/2025	Atención a las observaciones de la interventoria

Anexo 0-4
MATRIZ LEGAL TÉCNICA

	MATRIZ LEGAL TÉCNICA	Código: OT-GC-03
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión: 2
		Fecha: 26 /03/ 2025

TEMA	NORMA/AÑO/ENTE EMISOR	ARTÍCULOS APLICABLES	DESCRIPCIÓN DE LAS OBLIGACIONES
	REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE NSR-10 DECRETO 926 DE 2010 DECRETO 2525 DE 2010 DECRETO 092 DE 2011 DECRETO 340 DE 2012 DECRETO 945 DE 2017	Titulos A, B, C, D, F, H, I, J, K	Todas las estructuras objeto del presente contrato se deben llevar a cabo teniendo en cuenta la norma sismo resistente que presenta los requisitos mínimos que, en alguna medida, garantizan que se cumpla el fin primordial de salvaguardar las vidas humanas ante la ocurrencia de un sismo fuerte. No obstante, la defensa de la propiedad es un resultado indirecto de la aplicación de las normas, pues al defender las vidas humanas, se obtiene una protección de la propiedad, como un subproducto de la defensa de la vida.
	Resolución 945/17	Todos los artículos	"Por el cual se modifica parcialmente el Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes NSR -10"
	Resolución 1203	Todos los artículos	"Por la cual se establecen medidas enfocadas a la protección del comprador de vivienda, el incremento de la seguridad de las edificaciones y el fortalecimiento de la Función Pública que ejercen los curadores urbanos, se asignan unas funciones a la Superintendencia de Notariado y Registro y se dictan otras disposiciones."
	Resolución 092 de 2014 Fondo de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá - FOPAE	Todos los artículos	Por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnicos para la revisión general anual de los sistemas de transporte vertical en edificaciones y puertas eléctricas en el Distrito Capital y se adopta el procedimiento para las visitas de verificación por parte del FOPAE
	Resolución 221 de 2014 Fondo de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá - FOPAE	Todos los artículos	Modifica los artículos SEGUNDO Y SEPTIMO de la Resolución 092 de 2014, en el sentido de actualizar los lineamientos técnicos para la revisión general anual de los sistemas de transporte vertical en edificaciones y puertas eléctricas en el Distrito Capital.
	ley estatutaria 1618 de 2013		Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad"
	Ley 400 de 1997	Todos los artículos	Por la cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes
	Ley 1229 del 16/07/2008 - Ampliacion de Ley 400 de 1997	Todos los artículos	Ampliacion de Ley 400 de 1997
	REGLAMENTO TECNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS (RETIE) RESOLUCIÓN 90907 DE 2013 RESOLUCIÓN 90795 DE 2014 Resolucion 90708 del 30/08/2013 - Actualizada última versión en 2018 RESOLUCIÓN 40157 DE 2017	Todos los artículos	Aplican todos los requisitos que garanticen los objetivos legítimos de protección contra los riesgos de origen eléctrico, para esto se han recopilado los preceptos esenciales que definen el ámbito de aplicación y las características básicas de las instalaciones eléctricas y algunos requisitos que pueden incidir en las relaciones entre las personas que interactúan con las instalaciones eléctricas o el servicio y los usuarios de la electricidad.

REGLAMENTO TECNICO DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO - RETILAP RESOLUCIÓN 180540 DE 2010 RESOLUCION 91872 DE 2012 RESOLUCIÓN 90980 DE 2013 RESOLUCIÓN 40122 DE 2016	Todos los artículos	En este reglamento se establecen los requisitos y medidas que deben cumplir los sistemas de iluminación y alumbrado público, tendientes a garantizar: Los niveles y calidades de la energía luminica requerida en la actividad visual, la seguridad en el abastecimiento energético, la protección del consumidor y la preservación del medio ambiente, previniendo, minimizando o eliminando los riesgos originados por la instalación y uso de sistemas de iluminación
RAS 2000 Reglamento Técnico del sector Agua Potable y Saneamiento Básico	Todos los artículos	El Reglamento tiene por objeto señalar los requisitos técnicos que deben cumplir los diseños, las obras y procedimientos correspondientes al Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico y sus actividades complementarias, señaladas en el artículo 14, numerales 14.19, 14.22, 14.23 y 14.24 de la Ley 142 de 1994, que adelanten las entidades prestadoras de los servicios públicos municipales de acueducto, alcantarillado y aseo o quien haga sus veces.
Resolucion 90902 del 24/10/2013 por el Min Minas y Energia (MME)	Todos los artículos	Por medio del cual se expide el reglamento técnico de instalaciones internas de Gas combustible
Resolucion 40488 del 23/04/2015 - Modifica al 90902 del 2013	Todos los artículos	Por la cual se modifica el numeral 6.3 del artículo 1 de la resolución 9 0902 de 2013 por medio de la cual se expide el eglamento técnico de instalaciones internas de Gas combustible
Resolucion 41385 del 07/12/2017 - Modifica al 90902 del 2013	Todos los artículos	Por la cual se modifica la resolución 9 0902 de 2013 por medio de la cual se expide el Reglamento técnico de instalaciones internas de Gas combustible
Resolucion 277 del 02/02/2015	Todos los artículos	Por el cual se expide el reglamento técnico aplicable a alambre acero liso, grafilado, mallas electrosoldadas, para refuerzo de concreto que se fabriquen, importen o comercialicen en colombia
Resolución 1856 del 04/10/2017 - RT Barras Corrugadas del MCIT	Todos los artículos	Por el cual se expide el reglamento técnico aplicable a barars corrugadas de baja aleación para refuerzo de concreto en construcciones sismo resistentes que se fabnquen, importen o comercialicen en colombia
Resolución 501 del 04/08/2017 - RT Tuberías y Accesorios del Min Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT)	Todos los artículos	Por la cual se expiden los requisitos técnicos relacionados con composición química e información, que deben cumplir los tudos, ductos y accesorios de acueducto y alcantarillado, los de uso sanitario y los de aguas lluvias, que adquieran las personas prestadorasc de los servicios de acueductio y alcantarillado así como las instalaciones hidrosanitarias al interior de lkas viviendas y se dengan las resoluciones 1166 de 2006 y 1127 de 2007
REGLAMENTOS TÉCNICOS DE BARRAS CORRUGADAS DECRETO 1513 DE 2012	Todos los artículos	Se establecen todas las medidas tendientes aproteger la vida e integridad de las personas, mediante la exigencia de requisitos técnicos de desempeño y seguridad que deben cumplir las barras corrugadas para refuerzo de concreto en construcciones sismorresistentes, así como el de prevenir prácticas que puedan inducir a error a los consumidores.
Decreto nacional 1538 de 2005	Todos los artículos	Establece obligatoria aplicación de en lo pertinente a las siguientes normas técnicas colombianas: NTC 2050 Código Eléctrico Nacional y NTC 1500 Código Colombiano de Fontanería. (compilado en el Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015) por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 361 de 1997, referido a) El diseño, construcción, ampliación, modificación y en general, cualquier intervención y/u ocupación de vías públicas, mobiliario urbano y demás espacios de uso público; y b) El diseño y ejecución de obras de construcción, ampliación, adecuación y modificación de edificios, establecimientos e instalaciones de propiedad pública o privada, abiertos y de uso al público. (Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, 2005)
Ley 1796 de 2016	Titulo I: Capitulo 1 Titulo II: Capitulo 1 Titulo III: Capitulo 1	Ley 1796 de 2016 Por la cual se establecen medidas enfocadas a la protección del comprador de vivienda, el incremento de la seguridad de las edificaciones y el fortalecimiento de la Función Pública que ejercen los curadores urbanos

REQUISITOS GENERALES

ARTICULO 300 - 07	Todos los articulos	Disposiciones generales para la ejecución de afirmados, sub bases granulares y bases granulares y estabilizadas.
NTC 1669 (Norma vigente para la instalación de gabinetes, manguera y gabinete y equipos de presión.	Todos los articulos	Norma vigente para la instalación de gabinetes, manguera y gabinete y equipos de presión
NFPA 20	Todos los articulos	Norma para la instalación de bombas estacionarias de protección contra incendios.
NORMA TÉCNICA COLOMBIANA 6047 - ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO. ESPACIOS DE SERVICIO AL CIUDADANO EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. REQUISITOS	Todos los articulos	Accesibilidad al medio físico. Espacios de servicio al ciudadano en la administración pública. Requisitos.
NTC 396	Todos los articulos	Asentamiento
NTC 550 y NTC 673	Todos los articulos	Cilindros
NTC 3726 1995, NTC 454	Todos los articulos	Compresión de concreto
NTC 121 Y 321	Todos los articulos	Cemento
NTC 174 y NTC 4045	Todos los articulos	Agregados
NTC 3459	Todos los articulos	Agua
NTC 2001	Todos los articulos	Código Colombiano de Estructuras Metálicas
Norma INCONTEC 2050	Todos los articulos	Código Eléctrico Colombiano
NTC 1500	Todos los articulos	Código Colombiano de instalaciones hidrahulicas y sanitarias. NTC 1500 Todos los articulos Código Colombiano de Fontanería. Esta norma presenta disposiciones aplicables al montaje, la instalación, la modificación, las reparaciones, la reubicación, el reemplazo, la ampliación, el uso o el mantenimiento de sistemas hidráulicos y sanitarios dentro de esta jurisdicción
NTC 161	Todos los articulos	Barras lisas
NTC 2289 (ASTM 706)	Todos los articulos	Barras Corrugadas
NTC 1925 (ASTM A 185)	Todos los articulos	Mallas lisas
NTC 2310 (ASTM A 497)	Todos los articulos	Mallas Corrugadas
NTC 919	Todos los articulos	Enchapes
NTC 2310 (ASTM 476)	Todos los articulos	Mortero de lleno
NTC 4630 de 1999	Todos los articulos	Método de ensayo para la determinacion del limite liquido, del limite plastico y del indice de plasticidad de los suelos cohesivos
NTC 33 de 1997	Todos los articulos	Método para determinar la finura del cemento hidráulico por medio del aparato blaine de permeabilidad al aire
NTC 221 de 1999	Todos los articulos	Método de ensayo para determibar la densidad del cemento hidrahulico
NTC 118 de 1998	Todos los articulos	Cementos. Metodo de Ensayo para Determinar el Tiempo de Fraguado del Cemento Hidráulico mediante el Aparato de Vicat.pdf
NTC 110 de 1991	Todos los articulos	Establece el metodo de ensayo para determinar la consistencia normal del cemento hidráulico mediante el aparato de Vicat.
NTC 220 de 2004	Todos los articulos	Determinación de la resistencia de morteros de cemento hidráulico usando cubos de 50 mm ó 50,8 mm de lado
NTC 673 de 2010	Todos los articulos	Ensayos de rfesistencia a la compresión de especimenes cilindricos dec concreto
NTC 722	Todos los articulos	Método de ensayo para determinar la resistencia a la tensión indirecta de especimenes cilindricos de concreto
NTC 4025	Todos los articulos	Método de ensayo para determinar el modulo de elastisidad estático y la relación de POISSON en concreto a compresión
NTC 5653 2008	Todos los articulos	Determina la gravedad especifica (densidad aparente), porcentaje de absorcion y porcentaje de vacios (porosidad abierta) en el concreto endurecido

NTC 3495 de 2003	Todos los articulos	Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes de mamposteria
NTC 4024	Todos los articulos	prefabricados de concreto. muestreo y ensayo de prefabricados de concreto no reforzados, vibrocompactados.
NTC 2017	Todos los articulos	Adoquines de concreto para pavimento
NTC 4992 de 2004	Todos los articulos	Establece los requisitos que deben cumplir las losetas de concreto, no reforzadas, y sus piezas complementarias, aptas para construir pavimentos de losetas para: trafico peatonal y trafico vehicular liviano sobre llanta neumatica.
NTC 4109 de 2008	Todos los articulos	Prefabricados de concreto. Bordillos, cunetas y topellamntsas de concreto
Normas IEEE std 242 de 2001 o IEEE 60909 DE 2001	Todos los articulos	Coordinación de protecciones de fase y tierra en MT y BT
Catálogo de Normas y Especificaciones Técnicas vigentes en el SISTEC de la de la EAAB-ESP que le apliquen.	Todos los articulos	Catálogo de Normas y Especificaciones Técnicas vigentes en el SISTEC de la de la EAAB-ESP que le apliquen.
IEC 60644-1, 62305-4, 61643-11, 61643-12	Todos los articulos	Especificación para fusibles de alta tensión para aplicaciones de circuitos de motor en casos de protección contra rayo. - Protección contra el rayo. Parte 4: Sistemas eléctricos y electrónicos en estructuras - Dispositivos de protección contra sobretensiones transitorias conectados a sistemas eléctricos de baja tensión. Requisitos y métodos de ensayo. - Dispositivos de protección contra sobretensiones transitorias conectados a sistemas eléctricos de baja tensión. Selección y principios de aplicación.
IEC 60909	Todos los articulos	Corrientes de cortocircuito en sistemas trifásicos de corriente alterna.
IEEE 242	Todos los articulos	Práctica recomendada para la gestión de la energía en instalaciones industriales y comerciales.
RITEL Resolucion 5405 de 16 de julio de 2018	Todos los articulos	comisión de regulación de comunicaciones. modifica la resolución 5050 de 2016, en lo relacionado con el objeto, ámbito de aplicación, régimen de transición y revisión y actualización del reglamento técnico para redes internas de telecomunicaciones (ritel). deroga las resoluciones 4262 de 2013, 4786 de 2015 y 5255 de 2017.
Resolución 5993 del 29/05/2020 - Ritel Modificado	Todos los articulos	Por el cual se modifican algunas disposiciones del reglamento técnico de redes internas de telecomunicaciones en el sentido de generar algunas presiciones.
Circular 123 del 18/06/2019	Todos los articulos	Aclaración sobre el ámbito de aplicación reglamento de redes internas de telecomunicaciones RETIL
ANSI/TIA/EIA-568-B. 1	Todos los articulos	Estándar de cableado de Telecomunicaciones de Edificios comerciales parte 1. requerimientos Generales.
ANSI/TIA/EIA-568-B. 2.	Todos los articulos	Estándar de cableado de Telecomunicaciones de Edificios comerciales parte 2 Componentes de cableado de par trenzado balanceado
ANSI/TIA/EIA-568-B. 2-1	Todos los articulos	Estándar de cableado de Telecomunicaciones de Edificios comerciales parte 2: Componentes de cableado de par trenzado balanceado, apéndice 1: Especificaciones de desempeño de transmisión para cableado
Norma Europea de Sistemas de Detección y Alarma de Incendios. (EN54)	Todos los articulos	Sistemas de detección y alarma de incendios. Parte 31: Detectores de incendios multisensoriales. Detectores puntuales que utilizan una combinación de humo, monóxido de carbono y opcionalmente sensores de calor.
Ley 397 de 1997	Todos los articulos	Por el cual se dictan normas sobre el Patrimonio Cultural
Decreto 18 de 2019	Todos los articulos	Por el cual se modifica la Parte VI "Patrimonio Arqueológico" del decreto 1080 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura
LEY 64 DE 1993	Todos los articulos	Por la cual se modifica la ley 14 de 1975 que reglamenta la profesión de técnico constructor en el territorio nacional.
Decreto 1504 de 1998	Todos los articulos	Por el cual se reglamenta el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial.
Decreto 798 de 2010	Todos los articulos	Reglamentación de los estándares urbanísticos básicos para el desarrollo de los equipamientos y los espacios públicos, necesarios para su articulación con los sistemas de movilidad. (Ministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010)

Decreto 542 de 2015 (diciembre 17)	Todos los articulos	"Por el cual se adopta la Guia Técnica para el manejo de las Franjas de Control Ambiental en la Ciudad de Bogotá D.C.
Decreto 531 de 2010 (diciembre 23)	Todos los articulos	Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardineria en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones.
Resolución 6563 de 2011 (diciembre 16)	Todos los articulos	"Por la cual se dictan disposiciones para la racionalización y el mejoramiento de trámites de arbolado urbano".
Decreto 1469 de 2010	Todos los articulos	Por medio del cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanisticas (compilado en el Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015).
Resolución 1096 del 17 de noviembre de 2000.	Todos los articulos	Emanada del Ministerio de Desarrollo Económico de la Republica de Colombia y Resolución 2320 de 2009 por la cual se modifica parcialmente la Resolución número 1096 de 2000 que adopta el reglamento técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico – RAS.
Decreto 603 de 2007	Todos los articulos	Por el cual se actualiza la "Cartilla de Mobiliario Urbano de Bogotá D.C.", adoptada mediante Decreto Distrital 170 de 1999, y se dictan otras disposiciones. http://www.ambientebogota.gov.co/web/siipev/otros-elementos.
Norma Técnica NTC colombiana 4143	Todos los articulos	Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios y espacios urbanos. Rampas fijas adecuadas y básicas.
Norma Técnica NTC colombiana 4140	Todos los articulos	Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios y espacios urbanos y rurales. Pasillos y corredores. Características generales.
NFPA 101	Todos los articulos	Código de seguridad humana.
Norma INCONTEC 2050.	Todos los articulos	Código eléctrico nacional, norma INCONT+D110EC 2050.
ENEL-CODENSA	Todos los articulos	Catalogo de Normas y Especificaciones Técnicas vigentes ENEL-CODENSA que le apliquen.
EMPRESA DE ENERGIA	Todos los articulos	Las normas vigentes de la empresa de energia encargada del suministro y control de la energia que le apliquen.
USOS - PARAMENTOS	Todos los articulos	Normatividad vigente por el ente competente de los municipios en cuanto a usos, parámetros, etc.
Manual de Normas ASTM "ASTM" (American Society for Testing and Materials).	Todos los articulos	Sin especificar
Manual de Normas ACI (American Concrete Institute)	Todos los articulos	Sin especificar
Normatividad INVIAS (Instituto Nacional de Vias).	Todos los articulos	Sin especificar
Normatividad NTC (Norma Tecnica Colombiana) Aplicables a proyecto	Todos los articulos	Sin especificar
Manual de Normas AASHTO (American Association of State Highway and Transportation Officials).	Todos los articulos	Sin especificar
Manual de Normas AISC "AISC" (American Institute of Steel Construction)	Todos los articulos	Sin especificar
Standard Specifications for Construction of Roads and Bridges on Federal Highway Projects of Transports Department E.U.A.	Todos los articulos	Sin especificar
Resolución 010910 del 27/12/2019 Por la cual se adopta el documento ET-IC-01 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN	Todos los articulos	Sin especificar
PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PUBLICO EN BOGOTA	Todos los articulos	Sin especificar
D.C." del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU.	Todos los articulos	Sin especificar

Plan Maestro de Sostenibilidad de la Infraestructura Urbana en Bogotá D.C.	Todos los articulos	Sin especificar
Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá Vigente	Todos los articulos	Sin especificar
Manual de especificaciones técnicas de diseños y construcción de parques y escenarios públicos de Bogotá – IDRD	Todos los articulos	Sin especificar
Lineamientos para el diseño de Parques - IDRD	Todos los articulos	Sin especificar
Guía para el ejercicio de las funciones de supervisión e INTERVENTORÍA de los contratos suscritos por las Entidades Estatales. (G-EFSICE-02). Colombia Compra Eficiente	Todos los articulos	Sin especificar

Elaboró:	Aprobó:
Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre: Gonzalo E. Quintana V.
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo: Representante Legal

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19/02/2025	Emisión del documento.
1	7/03/2025	Atención requerimientos interventoria
2	26/03/2025	Atención a las observaciones de la interventoria

Anexo 1
MATRICES DE RIESGOS

Anexo 1-1
MATRIZ DE RIESGOS - SECRETARÍA DISTRITAL DEL HABITAT

Matriz de Identificación, Evaluación y Tratamiento de Riesgos para Procesos Contractuales

OBJETO: REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LAS ACTUACIONES DE ESPACIO PUBLICO EN ZONA RURAL Y DE BORDES URBANOS PRIORIZADOS POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT.

	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION ¿QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR?	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	PERSONA RESPONSABLE POR LA EJECUCION DEL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISION	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD
1	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	Identificación de inconsistencias en los documentos que integran el proceso de selección (estudios previos, pliegos de condiciones y anexos) en sus componentes jurídicos, técnicos y financieros, y demás que apliquen	1. La necesidad de realizar un nuevo proceso de selección. 2. Observaciones de los organismos de control. 3. Afectación del cumplimiento de metas de la SDHT. 4. Posibles acciones judiciales.	IMPROBABLE (2)	Moderado (3)	6	MEDIO	CONTRATISTA	Mesas técnicas de revisión de documentos precontractuales. Estructuración adecuada por parte de la SDHT de los estudios previos y pliegos de condiciones en cada uno de sus componentes: jurídico, técnico, financiero y demás que apliquen.	RARO (1)	Menor (2)	3	BAJO	SI	CONTRATANTE	Desde la etapa de planeacion del proceso	Hasta la adjudicacion del contrato	Estudio y analisis de toda la documentación que hace parte del proceso de selección; comités y mesas de trabajo internas (jurídicos técnicos y financieros).	Perm
2	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACION	OPERACIONAL	Estimación errada o inadecuada de la propuesta económica realizada por el proponente, por no calcular los costos de los conceptos necesarios para el cumplimiento del objeto del Contrato.	1. Sobrecostos y reclamaciones de rompimiento del equilibrio económico por parte del contratista. 2. Perdida de utilidad. 3. Precios artificialmente bajos	IMPROBABLE (2)	Moderado (3)	5	MEDIO	CONTRATANTE	1. El contratista debe revisar de manera completa y oportuna toda la información que se encuentra en los documentos del proceso para la correcta y adecuada configuración de la propuesta. 2. El comité evaluador debe dar aplicación de guías y manuales establecidos por CCE para la identificación de precios artificialmente bajos.	RARO (1)	Insignificante (1)	2	BAJO	NO	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	Desde la etapa de seleccion del contrato	Hasta la terminacion del contrato	1. Seguimiento en la ejecución del contrato 2. Al momento de evaluación de la oferta económica	1. Pen 2. Cuando el precio a b
3	GENERAL	INTERNO	CONTRATACION	OPERACIONAL	Imposibilidad del inicio de la ejecución del contrato por no contar con el proceso de Interventoria adjudicado.	Retraso en el cronograma del contrato, dada la imposibilidad de proceder a su inicio. Incumplimiento de metas del PDD vigente Posibles sobrecostos por cambios de vigencias.	IMPROBABLE (2)	Moderado (3)	5	MEDIO	CONTRATISTA	La SDHT debe informar la situación al contratista a efectos que, de acuerdo con lo establecido en el contrato no incurra en gastos o erogaciones previos a la suscripción del acta de inicio del contrato. La SDHT debe evaluar las posibles afectaciones a la propuesta económica en caso de generarse cambios de vigencia. La SDHT debe estructurar pliegos de condiciones con requisitos habilitantes transparentes que permitan la pluralidad de oferentes.	RARO (1)	Moderado (3)	4	BAJO	SI	CONTRATANTE	Desde la etapa de planeación del contrato	Hasta la firma del acta de inicio del contrato	Seguimiento de procesos, procedimientos y registros de la dependencia estructuradora y contractual.	Perm
4	GENERAL	INTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Imposibilidad del inicio de la ejecución del contrato por no contar con la totalidad de los requisitos exigidos en los documentos del proceso para suscribir el (las) acta(s) de inicio.	Retraso en el cronograma del contrato, dada la imposibilidad de proceder a su inicio. Incumplimiento de metas del PDD vigente	POSIBLE (3)	Moderado (3)	6	ALTO	CONTRATISTA	El contratista debe realizar un analisis integral de los requisitos contenidos en los documentos del proceso para la sucripción del acta de inicio. La SDHT dará aplicación a las ANS establecidas en los documentos del proceso selección. La SDHT evaluara la afectación de la garantia de seriedad de la oferta.	IMPROBABLE (2)	Moderado (3)	5	MEDIO	SI	CONTRATANTE	Desde la adjudicación del contrato	Hasta la firma del acta de inicio del contrato	Seguimiento de la entrega de los documentos requeridos para la suscripción del acta de inicio del contrato.	Perm
5	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Demoras por parte de las autoridades distritales y/o nacionales y/o particulares en la expedición de avales, aprobaciones y no conformidades requeridos para la ejecución del objeto y alcance contratado. El contratista deberá radicar y/o solicitar dichos trámites dentro de los plazos establecidos en el Cronograma o Plan Detallado de Trabajo (PDT).	Suspensión de trabajos en frentes de estudios y diseños del contrato. Eventuales retrasos del Cronograma o Plan Detallado de Trabajo (PDT).	POSIBLE (3)	Mayor (4)	7	ALTO	CONTRATISTA	De acuerdo con la oferta presentada, el Cronograma o Plan Detallado de Trabajo (PDT) debe incluir el plazo para adelantar los trámites correspondientes ante las autoridades distritales y/o nacionales y/o particulares relacionados con el objeto y alcance del contrato. El contratista debe tener en cuenta al momento de tramitar el aval, aprobación y no conformidades ante las autoridades y/o particulares competentes, la conservación y/o aprovechamiento de los diferentes elementos naturales, ambientales, etc., encontrados en los sitios objeto de estudios, diseños y construcción. El contratista debe realizar una coordinación interinstitucional oportuna y continua. En cualquier caso el contratista debe radicar la totalidad de los documentos con la calidad y oportunidad requerida para el trámite correspondiente con el respectivo acompañamiento de la interventoria. La interventoria y la SDHT adelantaran procesos de seguimiento y coadyuvancia a efectos de la aprobación de los trámites que se requieran.	POSIBLE (3)	Moderado (3)	6	ALTO	SI	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	Al momento de la presentación de la oferta	Firma del acta de liquidación	Comité de seguimiento El contratista remitirá las alertas al interventor y SDHT con la oportunidad y diligencia para activación de los planes de acompañamiento ante las entidades encargadas de la aprobación de los trámites.	Ser
6	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Que el contratista no cuente con la totalidad de las condiciones técnicas y normativas requeridas en la etapa 1 frente a los productos y la respuestas de las entidades de orden nacional y/o distrital que apliquen.	Reprocesos y/o retrasos en el desarrollo de la fases correspondientes a los estudios y diseños de detalle acorde con el Cronograma y Plan de trabajo - PDT Demoras en la ejecución del contrato Mayor plazo de ejecución del contrato	POSIBLE (3)	Menor (2)	5	MEDIO	CONTRATISTA	El contratista debe hacer un análisis integral de la totalidad de trámites, condiciones técnicas, normativas y demás asociadas con el objeto y alcance del contrato, deberá presentar en un termino de **tres (3) habiles** el plan de contingencia para mitigar el impacto del riesgo. La interventoria debe dar seguimiento y aplicación de los ANS.	IMPROBABLE (2)	Menor (2)	4	BAJO	NO	CONTRATISTA	Al momento de la firma del acta de inicio	Firma del acta de terminacion del contrato	Comité de seguimiento	Ser
7	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	En el desarrollo de la ejecución del contrato se puede presentar el traslapo de actividades respecto de contratos en estado de ejecución y/o terminados con amparos vigentes, y que correspondan a actividades adelantadas por entidades distritales y/o nacionales en la zona de intervención del contrato.	Modificación o retrasos del Cronograma o Plan Detallado de Trabajo (PDT). Eventualmente puede llevar a la suspensión del contrato.	RARO (1)	Menor (2)	3	BAJO	CONTRATISTA	Establecer y mantener canales de comunicación y coordinación con otros proyectos que le afecten o puedan afectarle. Realizar ajustes y complementaciones en los diseños aplicables en consecuencia. Limitación del alcance de ejecución de la obra.	RARO (1)	Menor (2)	3	BAJO	SI	CONTRATISTA	Al momento de la presentación de su oferta	Firma del acta de terminación del contrato	Comité de seguimiento	Ser
8	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Durante el plazo del contrato se pueden presentar daños o pérdida de bienes o de información, elementos y equipos propios del contratista destinados a la ejecución de las Etapas 1 y 2 del contrato por acaecimiento de: actos vandálicos o terroristas, paros, robo de información y en general por eventos asegurables.	Necesidad de reparar o reponer los bienes afectados. Eventualmente se pueden ocasionar mayores costos para el contratista. Eventual perdida de informacion	IMPROBABLE (2)	Moderado (3)	5	MEDIO	CONTRATISTA	El contratista debe contar con pólizas de todo riesgo o la que corresponda, que contemple las coberturas adecuadas a los daños a que se exponen los bienes. El contratista debe realizar planes de contingencia para garantizar continuidad del desarrollo del proyecto El contratista debe contar con mecanismos de respaldo de informacion. El contratista debe contar con un stock de materiales suficiente para garantizar la ejecución continua del contrato.	RARO (1)	Menor (2)	3	BAJO	SI	CONTRATISTA	Al momento de la firma del acta de inicio	Firma del acta de terminacion del contrato	Cuando se presente el evento	Cuando se ev

Matriz de Identificación, Evaluación y Tratamiento de Riesgos para Procesos Contractuales

OBJETO: REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LAS ACTUACIONES DE ESPACIO PUBLICO EN ZONA RURAL Y DE BORDES URBANOS PRIORIZADOS POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT.

	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN ¿QUÉ PUEDE PASAR Y CÓMO PUEDE OCURRIR?	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO: PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA	AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN: ¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD
9	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Falta de diligencia y calidad del personal profesional asignado por el contratista en el desarrollo de las actividades de la Etapa 1 y 2 del contrato.	Productos sin la calidad y oportunidad debidas que conllevan a reprocesos, generando retrasos en la ejecución del contrato	POSIBLE (3)	Menor (2)	5	MEDIO	CONTRATISTA	El Contratista deberá contar con un proceso exigente de validación de las condiciones académicas y profesionales para la asignación del personal al desarrollo del contrato. El Contratista debe efectuar el respectivo seguimiento a la elaboración de los productos (Etapa 1 y Etapa 2), qué adelante cada uno de los profesionales que hacen parte de su equipo de trabajo. Realizar la sustitución y/o cambio del personal según lo establecido en el contrato.	IMPROBABLE (2)	Menor (2)	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	Al momento de la firma del acta de inicio	Firma del acta de terminación del contrato	Comité de seguimiento	Ser
10	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Accidentes del personal que apoya la ejecución del contrato, enfermedades profesionales y/o muerte de algún miembro del equipo humano del contratista	Retrasos a la ejecución del contrato y sus cronogramas	IMPROBABLE (2)	Moderado (3)	5	MEDIO	CONTRATISTA	El contratista debe evaluar si es posible continuar con el profesional en el desarrollo del contrato y en el evento que se requiera, debe realizar el reemplazo oportuno del personal que apoya la ejecución. Implementar durante el desarrollo de las actividades los programas SST	RARO (1)	Menor (2)	3	BAJO	NO	CONTRATISTA	Al momento de la firma del acta de inicio	Firma del acta de terminación del contrato	Comité de seguimiento	Ser
11	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Contagio por cualquier virus que implique un alto espectro de contagio del Personal de campo que apoya la ejecución del contrato.	Retraso en el cronograma del contrato y/o parálisis y/o suspensión del mismo por falta de personal	IMPROBABLE (2)	Moderado (3)	5	MEDIO	CONTRATISTA	Aplicación y seguimiento permanente de protocolos de bioseguridad y medidas de salud definidas por autoridad competente del orden Nacional y/o Distrital	RARO (1)	Moderado (3)	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	Al momento de la firma del acta de inicio	Firma del acta de terminación del contrato	Cuando se presente el evento	Al mom ocur
12	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Modificación en los cronogramas como resultado de causas atribuibles al contratista	Mayores valores del contrato de obra e interventoria	IMPROBABLE (2)	Moderado (3)	5	MEDIO	CONTRATISTA	El contratista deberá hacer un seguimiento riguroso al PDT del contrato, en el evento que se presente debe asumir los costos de la modificación por mayor permanencia de la interventoria. El contratista deberá presentar un plan de contingencia en un termino de tres. (3) días hábiles para mitigar el atraso.	RARO (1)	Moderado (3)	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	Al momento de la firma del acta de inicio	Firma del acta de terminación del contrato	Comité de seguimiento	Ser
13	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Renuncia de uno o varios miembros del equipo de trabajo previsto para la ejecución del contrato.	Retrasos a la ejecución del contrato en la etapa 1 y 2 y en el avance programado en sus cronogramas	IMPROBABLE (2)	Menor (2)	4	BAJO	CONTRATISTA	El contratista deberá establecer planes de contingencia y continuidad ante la presentación de estos eventos para la sustitución del personal de acuerdo con lo previsto en los estudios previos, anexos y apéndices tecnicos.	RARO (1) insignificante (1)		2	BAJO	SI	CONTRATISTA	Desde el inicio del contrato	Hasta la terminacion del contrato	Comités de seguimiento e Informes periódicos.	Al mom ocur
14	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Reclamación de indemnizaciones y reparaciones de empleados o subcontratistas por incumplimientos en el pago de obligaciones laborales a cargo del contratista o no garantizar la cobertura de la afiliacion al Sistema General de Seguridad Social del personal requerido para ejecutar el contrato.	Afectación patrimonial del contratista. Eventualmente llamamiento solidario a la SDHT.	IMPROBABLE (2)	Moderado (3)	5	MEDIO	CONTRATISTA	El Contratista debe suscribir las garantías de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales para cubrir a la SDHT de los perjuicios que se ocasionen por incumplimientos frente a empleados o subcontratistas. El contratista debe cumplir con el pago de obligaciones laborales y de afiliación a seguridad social de forma mensualizada, durante la ejecución del contrato, aportando la respectiva evidencia en los informes mensuales que se presenten a la interventoria.	RARO (1)	insignificante (1)	2	BAJO	SI	CONTRATISTA	Al momento de la firma del acta de inicio	Firma del acta de terminación del contrato	Informes de interventoria	Me
15	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	FINANCIERO	Que el contratista presente perdida de liquidez o se constituya, con posterioridad a la suscripción del contrato, en proceso de insolvencia.	Imposibilidad de desarrollar el objeto y alcance del contrato en las condiciones juridicas, tecnicas y financieras requeridas.	RARO (1)	Menor (2)	3	BAJO	CONTRATISTA	El contratista debe proponer mecanismos y/o alternativas encaminadas a evitar la paralización de las actividades de diseño y/o obra que apliquen. En el evento de presentarse afectaciones de carácter patrimonial a la administración atribuibles al contratista en el cumplimiento del objeto contractual, el Interventor debe solicitar a la Entidad el inicio de procedimiento previsto en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 aportando el respectivo informe.	RARO (1)	Menor (2)	3	BAJO	NO	CONTRATISTA	Al momento de la firma del acta de inicio	Firma del acta de terminación del contrato	Información inmediata a la interventoria tan pronto se tenga conocimiento de la situación	Al mom ocur
16	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	FINANCIERO	Demora en la radicación oportuna por parte del contratista de las facturas (correctamente diligenciadas y firmadas) y/o cuentas de los gastos reembolsables.	Falta de flujo de caja, retraso en los pagos y por tanto indisponibilidad del recurso en favor del contratista.	POSIBLE (3)	Menor (2)	5	MEDIO	CONTRATISTA	Seguimiento permanente a través de requerimientos al contratista por parte de la interventoria. Revisión oportuna de la documentación aportada por el contratista para el tramite y radicación de la facturación por parte de la interventoria.	IMPROBABLE (2)	Menor (2)	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	Al momento de la obligacion de presentación de la factura	Firma del acta de terminación del contrato	Seguimiento de comités	Mensual a interventor solicitar adici
17	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	REGULATORIO	Variaciones de impuestos, tributos, timbres, estampillas, o cargos de origen impositivo.	Carga adicional a las previstas que puede afectar los extremos contractuales	IMPROBABLE (2)	Moderado (3)	5	MEDIO	CONTRATISTA	El Contratista debe aceptar el riesgo y dar aplicación inmediata de las disposiciones legales y ajustes de los procesos internos establecidos por la Entidad en cumplimiento de la normatividad vigente que regule la situación.	IMPROBABLE (2)	Moderado (3)	5	MEDIO	NO	CONTRATISTA	Al momento de la firma del acta de inicio	Firma del acta de terminación del contrato	Permanente consulta y actualización normativa	Al mom ocur
18	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	SOCIAL O POLITICO	Oposicion o condicionamiento de la comunidad a la ejecución del contrato.	Variaciones y reprocesos en el proceso de diseño y construcción efectuado por el contratista	IMPROBABLE (2)	Moderado (3)	5	MEDIO	CONTRATISTA	Comites sociales de seguimiento para socialización de las peticiones de la comunidad e incorporación de aquellas que resulten viables técnica y normativamente, y/o que presenten un impacto positivo para el desarrollo del proyecto Acompañamiento conjunto entre contratista, interventoria y SDHT y entidades de nivel territorial competentes.	RARO (1)	Moderado (3)	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	Al momento de la firma del acta de inicio	Firma del acta de terminación del contrato	Comité de seguimiento	Perm
19	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	REGULATORIO	Que el Contratista se encuentre incurso en causales de inhabilidad, incompatibilidad y conflicto de intereses de que tratan las normas legales vigentes.	1. Eventuales modificaciones contractuales. 2. Terminación del contrato de forma anticipada. 3. Decisiones judiciales o administrativas que impliquen la terminacion del contrato o su suspensión.	RARO (1)	Catastrófico (5)	6	ALTO	CONTRATISTA	El contratista debe garantizar durante el proceso de selección y ejecucion el cumplimiento de las obligaciones contractuales, ademas de las legalmente establecidas en el ejercicio de su actividad económica. Validación trimensual por parte de la SDHT e Interventoria, de que el contratista no se encuentra en causal de inhabilidad.	RARO (1)	Mayor (4)	5	MEDIO	SI	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	Desde la presentación de la oferta por parte del contratista	Culminacion del plazo contractual	Validación de los certificados expedidos por los entes de control.	Trimest

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Matriz de Identificación, Evaluación y Tratamiento de Riesgos para Procesos Contractuales

OBJETO: REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LAS ACTUACIONES DE ESPACIO PÚBLICO EN ZONA RURAL Y DE BORDES URBANOS PRIORIZADOS POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT.

	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION (¿QUÉ PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR?)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE TERMINA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISION	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD
20	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	En el desarrollo del contrato se puede presentar una desviación superior al 5% en el cumplimiento de las obligaciones y/o entrega de los productos y/o actividades de obra (Etapa 1 y Etapa 2), de acuerdo con el Cronograma o Plan Detallado de Trabajo (PDT) aprobado por la interventoria.	Posible incumplimiento de las obligaciones contractuales. Afectación del Cronograma o Plan Detallado de Trabajo (PDT).	IMPROBABLE (2)	Moderado (3)	6	MEDIO	CONTRATISTA	El contratista con acompañamiento y supervision integral de la interventoria debe realizar un seguimiento diario al PDT y a las actividades a realizar durante el mes, con el objetivo de planificar adecuadamente los insumos, materiales, equipos y mano de obra necesaria para el desarrollo de los trabajos. Presentada una desviación igual al 5% el contratista debe presentar un plan de contingencia en un plazo máximo de **03 dias habiles** para superar el atraso reportado, el cual debe ser revisado y aprobado por la interventoria. Si la desviación alcanza un 10% como máximo para cada una de las etapas previstas en el contrato, el Interventor solicitara el inicio del procedimiento administrativo sancionatorio en los términos de la Ley 1474 de 2011 o la norma que aplique.	IMPROBABLE (2)	Menor (2)	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	Al momento de la firma del acta de inicio	Firma del acta de terminación del contrato	Permanente monitoreo en reuniones o comités de obra	Perm
21	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Que el contratista abandone la obra durante la ejecución del contrato incumpliendo el objeto y las obligaciones contractuales.	1. Afectación reputacional de la entidad. 2. Investigaciones de los entes de control 3. Imposición de sanciones. 4. Nuevos procesos de seleccion.	RARO (1)	Catastrofico (5)	5	ALTO	CONTRATISTA	El contratista e interventoria mediante los comités de seguimiento evaluaran los escenarios para que el riesgo no se materialice; en el evento en que ocurra, el interventor debe solicitar el inicio del procedimiento administrativo sancionatorio en los términos de la Ley 1474 de 2011 o la norma que aplique. En el evento que las garantias no resulten suficientes para cubrir la totalidad de los perjuicios estimados por la SDHT, se debera evaluar la posibilidad de acudir a las instancias judiciales para reclamar su reconocimiento.	RARO (1)	Catastrofico (5)	6	ALTO	SI	CONTRATANTE	Al momento de ocurrencia del evento	A momento de imposición de la multa	Comités de seguimiento Revision de las desviaciones de la ejecución del contrato	Ser
22	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	REGULATORIO	Cambios en la reglamentacion técnica aplicable a los productos en proceso de elaboración o desarrollados en la Etapa 1, por parte del contratista por causa de cambios regulatorios administrativos o normativos en materia de normas técnicas, POT, documentos reglamentarios y demás que apliquen.	Variaciones y reprocesos en el proceso de diseño efectuado por el contratista. Eventual afectación y/o modificación del POT.	IMPROBABLE (2)	Menor (2)	4	BAJO	CONTRATISTA	Presentado el cambio normativo de la reglamentacion técnica de diseño, el contratista en conjunto con la interventoria evaluaran la afectación al PDT y a los diseños en proceso de ejecución y/o diseñados, manifestando a la SDHT las posibles consecuencias que podrian acarrear dichas determinaciones en el desarrollo normal del contrato, buscando siempre cumplir con las condiciones de plazo y tiempo establecidas en los documentos del proceso contractual. El contratista con seguimiento y control integral de la interventoria debe realizar los ajustes a los diseños en desarrollo de la Etapa 1 y complementarlo y/o ajustarlos en el desarrollo de la Etapa 2 dando cumplimiento a la normatividad vigente.	IMPROBABLE (2)	Insignificante (1)	3	BAJO	SI	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	Al momento de ocurrencia del evento	Firma del acta de terminación del contrato	Permanente consulta y actualización normativa	Al mom-ocur
23	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Insuficiencia, errores u omisiones en los estudios, diseños y documentación técnica desarrollada en la Etapa 1, en lo referente a normas y reglamentación jurídica, técnica, predial y demás que sean aplicables.	Reprocesos en el desarrollo de las etapas subsiguientes ante la necesidad de efectuar ajustes, correcciones y/o complementaciones a los estudios y diseños. Daños o pérdida de la obra en forma parcial o total. Mayores costos de ejecución. Afectación del cronograma de actividades o PDT.	IMPROBABLE (2)	Moderado (3)	6	MEDIO	CONTRATISTA	Teniendo en cuenta que el contratista tiene la calidad de diseñador, deberá revisar, ajustar y/o complementar los estudios y diseños elaborados y asumir a su cuenta y riesgo todos los sobrecostos que se deriven para el presente contrato, asi como el de interventoria. La subsanación al producto de diseño deberá realizarse en un plazo no mayor a **5 dias habiles**. Las revisiones, ajustes y complementaciones propuestas por el contratista deberán ser revisadas, y avaladas por la interventoria en un termino de **3 dias habiles** , de igual manera la interventoria mediante su equipo profesional proporcionará alternativas de solución para hacer el proceso de subsanación expedito. Se debe mantener actualizada durante la vigencia del contrato, especificamente durante el desarrollo de la Etapa 2, pólizas de todo riesgo construcción y montaje incluyendo las coberturas sobre los diseños.	IMPROBABLE (2)	Menor (2)	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	Al momento de la suscripcion del contrato	Al momento de la liquidación del contrato	Comité de seguimiento	Ser
24	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	ECONOMICO	Los efectos positivos o negativos por variación en los precios, tarifas o valores de insumos, elementos o cualquier componente necesario para adelantar las Obras de Construccion, Items de Obra para Redes y los Items de Obras Especiales relativos a concreto, acero y asfalto. Debido a cambios: en las estimaciones iniciales, en las condiciones macroeconómicas, escasez de materiales e insumos y/o la dinámica de mercados (Ej.: fluctuaciones en la TRM, incrementos en IPC, ICCP, ICOCIV, combustibles, Tasas, salario minimo, etc.).	Eventual cambio en la estructura de costos establecida por el contratista para el desarrollo de la Etapa 2.	POSIBLE (3)	Menor (2)	6	MEDIO	CONTRATISTA	El contratista durante el desarrollo de la Etapa 1, debe considerar para la elaboración del presupuesto definitivo, todas las variaciones en los precios, tarifas, valores unitarios, etc. Los sobrecostos que se deriven de dicha condicion serán asumidos por el contratista.	POSIBLE (3)	Insignificante (1)	4	BAJO	NO	CONTRATISTA	Al momento de la presentación de la oferta	Terminación de las actividades de obra	Comité de seguimiento	Ser
25	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Hallazgos arqueológicos que se presenten durante el desarrollo de las actividades de prospección, excavaciones y demas labores propias de las obras civiles.	Eventual extensión del tiempo para atender las labores para el manejo del material arqueológico. Variación en el Cronograma de actividades de obra (PDT)	RARO (1)	Menor (2)	3	BAJO	CONTRATISTA	El contratista deberá contemplar la normatividad técnica aplicable para la protección, custodia y estudio de los hallazgos arqueológicos.	RARO (1)	Insignificante (1)	2	BAJO	SI	CONTRATISTA	Al momento de ocurrencia del evento.	Terminación de las actividades de obra	Comité de seguimiento	Ser

Matriz de Identificación, Evaluación y Tratamiento de Riesgos para Procesos Contractuales

OBJETO: REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCION DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LAS ACTUACIONES DE ESPACIO PUBLICO EN ZONA RURAL Y DE BORDES URBANOS PRIORIZADOS POR LA SECRETARÍA DISTRITAL DE HABITAT.

	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION ¿QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR?	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISION	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICI
26	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Deficiencias del proceso constructivo, demoras en la ejecución de actividades de obra e incumplimiento del Plan de Trabajo de la Etapa 2.	Posibilidad de Imposición de multas, caducidad y/o afectación de polizas del contrato. Obras inconclusas (Ley 2020/20) Modificaciones Contractuales (Suspensión, prorroga, etc.)	IMPROBABLE (2)	Moderado (3)	6	MEDIO	CONTRATISTA	El contratista deberá realizar la ejecución dando cumplimiento a las normas y especificaciones técnicas, con el respectivo control de calidad de la interventoria , en el evento que no cumpla con esto debe realizar la demolición y reconstrucción de los elementos que no cumplan con los requisitos requeridos por el equipo de supervisión de la interventoria y de la entidad. El contratista deberá presentar un Plan de Contingencia en **03 días hábiles**, en el que indique las acciones correctivas y tiempo de atención para mitigar la afectación generada de las actividades de obra. Los mayores costos por reconstrucción y demás asociados serán asumidos por el contratista.	RARO (1)	Moderado (3)	4	BAJO	NO	CONTRATISTA	Al momento de la firma del acta de inicio	Terminación de las actividades de obra	Revisión de las actividades de obra, ensayos, materiales, especificaciones tecnicas, procedimientos constructivos y demás actividades que apliquen.	Cada v req
27	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGOS DE LA NATURALEZA	En el desarrollo del contrato se podrían presentar eventos de fuerza mayor o caso fortuito que incidan en la ejecución del contrato.	Atrasos en el PDT Modificaciones contractuales	RARO (1)	Mayor (4)	5	MEDIO	CONTRATISTA	El contratista debe entregar a la interventoria un informe donde se evidencie que las afectaciones por la materialización del riesgo exceden los riesgos previsibles, de acuerdo con el objeto y alcance del proceso de selección.	RARO (1)	Mayor (4)	5	MEDIO	SI	CONTRATISTA	Al momento de ocurrencia del evento	Terminacion de las actividades de obra	Comite de seguimiento	Ser
28	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Que no se logre la liquidación del contrato en el tiempo establecido en los documentos del proceso y en general en los plazos establecidos en articulo No.11 de la Ley 1150 de 2007.	1. Pérdida de competencia 2. Procesos sancionatorios 3. Incertidumbre del estado final del contrato.	POSIBLE (3)	Menor (2)	6	MEDIO		Seguimiento y control integral de la Interventoria para el proceso de liquidación. Requerimientos y apremios por parte de la Interventoria y SDHT en el aporte de la documentación requerida para la liquidación del contrato. El interventor debe solicitar a la Entidad el inicio de procedimiento previsto en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 aportando el respectivo informe.	IMPROBABLE (2)	Menor (2)	4	BAJO	NO	CONTRATANTE	Desde la terminación del plazo contrato	Hasta la firma del acta de liquidación	Seguimiento a los entregables para suscribir la liquidación del contrato.	Por oc
29	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Insuficiencia del personal de mano obra calificada y no calificada para el desarrollo efectivo de la Etapa 2 del contrato (Obras).	Bajo rendimiento y retrasos de la ejecución de la obra.	IMPROBABLE (2)	Moderado (3)	6	MEDIO		El contratista debe realizar la seleccion del personal idóneo para la ejecución del contrato. Seguimiento constante de la Interventoria de la disponibilidad de personal en obra. El contratista debe garantizar la disponibilidad de mano de obra mediante la contratación de personal en la zona de influencia del proyecto o fuera de la misma en el evento en que se demuestre la inexistencia del personal en la zona de influencia.	RARO (1)	Menor (2)	3	BAJO	SI	CONTRATISTA	Desde el inicio del contrato	Hasta la terminación del contrato	Comite de seguimiento	Ser

Nota: Cabe aclarar que la Entidad realiza el ejercicio de tipificación, estimación y asignación de riesgos, es obligación de los oferentes analizar y realizar su propia estimación de riesgos, la cual debe entenderse reflejada en la oferta económica que presenta para efectos de hacerse adjudicatario(s) del contrato. Las estimaciones que se presentan en esta matriz representan un ejercicio de referencia que no podrá ser tomado como base para reclamaciones futuras ni dará derecho a reembolso de costos o reconocimientos adicionales.

DESCRIPCION	NOMBRE	FIRMA
ELABORÓ:	Juan Gerardo Galeano Mateus – Contratista SO - SDHT - Apoyo técnico a la supervisión	
ELABORÓ:	Paula Andrea Panesso Sánchez – Contratista SO - SDHT - Apoyo jurídico	
REVISÓ:	Alex Andres Correa Gutierrez - Contratista SO - SDHT - Coordinador de estructuración.	
APROBÓ:	Camilo Eduardo Torres Muñoz – Subdirector de Operaciones - SDHT	

Anexo 1-2
MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES- CONSORCIO ANTARES IP

CONSORCIO ANTARES IP
NIT. 901.109.486-9

MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

CODIGO	MT - GE - 02
VERSION	2
FECHA	26/09/2025

FECHA DE ELABORACION	29/03/2025	PROYECTO	ECOBARRIO NUEVA CASTILLA	OBJETO	"REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCION DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA REVITALIZA TU BARRIO PRIORIZADO POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT"

RESPONSABLE	PATRICIA SERRANO	APROBO	GONZALO QUINTANA

IDENTIFICACION						EVALUACION					TRATAMIENTO										
												Impacto despues del tratamiento								Monitoreo y revision	
1. Numero	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripcion	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoracion	11. Categoria	12. ¿A quien se le asigna?	13. Tratamiento / control a ser implementado	14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoracion	17. Categoria	18. ¿Afecta la ejecucion del contrato?	19. responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	22. ¿Como se realiza el monitoreo?.	23. Periodicidad
1	Especifico	Externo/Interno	Seleccion	Presupuestal	Variaciones en el Analisis de Precios, especificaciones y caracteristicas tecnicas, para la prestacion del servicio	Efectuar los ajustes al proceso mediante adendas o terminando del proceso	1	3	4	Riesgo Bajo	SDHT	Previo a la etapa del plazo realizar los ajustes necesarios a los documentos previos del proceso de contratacion que garanticen la adjudicacion	1	1	2	Riesgo Bajo	No	SDHT	Aviso de convocatoria	Hasta la fecha del cierre del proceso	Con el seguimiento permanente al cronograma	Dentro de los plazos establecidos en el cronograma
2	Especifico	Externo	Seleccion	Presupuestal	Cuando se presente alguna inconsistencia o irregularidad en la información de la propuesta, sobre los documentos con los cuales se acreditan factores habilitantes o de ponderación que impida la selección objetiva, con lo cual medie justificación razonablemente aceptable	Se rechaza la propuesta presentada	2	4	8	Riesgo Alto	SDHT	*Revisar la información o documentación digital y física presentada por los proponente durante el proceso de seleccion *Realizar las verificaciones con los terceros que aporten la información o suscriban los documentos aportados. * Efectuar observaciones o solicitudes de aclaración de forma oportuna para evitar inconsistencias *Remitir a entes de control o de investigación penal para lo de su competencia, de evidenciarse inconsistencias o alteracion de la información o documentos entregada por los proponentes	1	1	2	Riesgo Bajo	No	SDHT	Desde la fecha de cierre o presentacion de propuestas	Hasta la Adjudicacion del proceso de seleccion	Con el seguimiento permanente al cronograma. Con la verificacion de la información y documentos aportados en las propuestas	Dentro de los plazos establecidos en el cronograma
3	General	Externo	Ejecucion	Operacional	Daño o perdida de información fisica y digital	Atrasos en el desarrollo del contrato	1	2	3	Riesgo Bajo	CONSORCIO ANTARES IP	El CONSORCIO ANTARES IP Interventoria, debera implementar las medidas necesarias para salvaguardar la información	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	CONSORCIO ANTARES IP	Desde la suscripcion del acta de inicio	Hasta por 4 meses posteriores a la terminacion del contrato	Mediante Informes	Permanente
4	General	Externo	Contratacion	Regulatorio	Expedicion de normas de caracter Distrital o Nacional que afecten el desarrollo del contrato	Necesidad de la formular el alcance del contrato	1	2	3	Riesgo Bajo	SDHT INTERVENTORIA CONSORCIO ANTARES IP	Seguimiento y apartes al cambio de la reglamentacion o nueva normatividad	1	2	2	Riesgo Bajo	No	SDHT INTERVENTORIA CONSORCIO ANTARES IP	Desde la suscripcion del acta de inicio	Termino del plazo de ejecucion	Seguimiento de la normatividad vigente	Permanente
5	Especifico	Interno	Ejecucion	Operacional	Mayor plazo de ejecucion del inicialmente pactado en el contrato por falta de control, monitoreo, seguimiento acompañamiento o aprobacion de los productos por parte del interventor	Atrasos en las etapas previstas en el contrato por causas atribuibles al interventor	4	3	5	Riesgo Medio	CONSORCIO ANTARES IP INTERVENTORIA	*El contratista debera adoptar mecanismos, acciones o metodos idoneos para que el contrato objeto de vigilancia se ejecute en el tiempo, alcance, caracteristicas tecnicas y calidad pactados. La interventoria debe velar por del periodo y la seguimiento y control a los productos	2	3	4	Riesgo Bajo	SI	CONSORCIO ANTARES IP INTERVENTORIA	Desde la suscripcion del acta de inicio	Termino del plazo de ejecucion	Control, seguimiento y acompañamiento permanente de la Interventoria al contrato vigilado, conforme al cronograma de cada etapa y a los plazos previstos	Permanente
6	General	Externo	Ejecucion	Ambiental	Pluviometria fuera de lo normal, debidamente certificada por autoridad competente	Atrasos en el desarrollo del contrato	2	3	4	Riesgo Bajo	CONSORCIO ANTARES IP SDHT	*Presentar alternativas de ejecución de actividades afectadas con el exceso de pluviometria, que deben ser avaladas por la interventoria y ajustadas en el cronograma de la respectiva etapa *En caso que se materialice el riesgo debe ser aceptado determinando el impacto del aumento de la afectacion debidamente certificado y avalado por la interventoria y realizar el ajuste al contrato en caso de requerirse, unicamente sobre la diferencia que resulte de las condiciones normales certificadas por el ente respectivo	2	2	3	Riesgo Bajo	SI	CONSORCIO ANTARES IP	Desde el inicio del contrato	Hasta la finalizacion del contrato	Comites de seguimiento, semanal entre supervisor, interventoria y contratista de obra	Semanal
7	General	Externo	Ejecucion	Ambiental	Hallazgo de condiciones diferentes a las inicialmente previstas por la Entidad en los terrenos de las obras, que afecten la duracion del contrato de interventoria.	Atrasos en el desarrollo del contrato	2	3	5	Riesgo Medio	SDHT INTERVENTORIA CONSORCIO ANTARES IP	*Determinar el impacto de las nuevas condiciones y realizar ajuste al contrato en caso de requerirse *Informar durante la etapa de estudios y diseños de los cambios de condiciones. *Emitir concepto de las alternativas constructivas a seguir, en que impliquen sobre costos, a la entidad conforme al presupuesto oficial del proyecto *Emitir conceptos a los productos entregados y efectuados en la etapa de estudios y diseños.	2	2	3	Riesgo Bajo	SI	SDHT INTERVENTORIA CONSORCIO ANTARES IP	Desde la aprobacion de la poliza	Hasta la vigencia de la poliza	Informes de interventoria, realizacion de contra muestras, verificacion en campo de condiciones evidenciadas	Permanente
8	General	Externo	Ejecucion	Socio Politico	Oposicion por parte de la comunidad para permitir el desarrollo de las obras.	Atrasos en el desarrollo del contrato	3	4	5	Riesgo Medio	SDHT INTERVENTORIA CONSORCIO ANTARES IP	*Controlar y exigir la socializacion con la comunidad durante las etapas contractuales previstas *Acordar mecanismos de divulgacion efectivos y permanentes con la comunidad *Realizar comites sociales de seguimiento *Realizar reuniones extraordinarias con la comunidad *Implementar alternativas para que la comunidad apruebe el desarrollo del proyecto *Buscar acercamiento con las autoridades y lideres sociales para la articulada socializacion del proyecto *Apoyo por el area de gestion social del SDHT y del contratista *Implementar mecanismos de divulgacion efectivos y permanentes con la comunidad	1	3	4	Riesgo Bajo	SI	SDHT INTERVENTORIA CONSORCIO ANTARES IP	Desde la aprobacion de la poliza	Hasta la vigencia de la poliza	Informes permanentes de interventoria e informes de supervision	Mensual

IDENTIFICACION						EVALUACION					TRATAMIENTO										
													impacto despues del tratamiento							Monitoreo y revision	
1. Numero	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripcion	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoracion	11. Categoria	12. ¿A quien se le asigna?	13. Tratamiento / control a ser implementado	14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoracion	17. Categoria	18. ¿Afecta la ejecucion del contrato?	19. responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	22. ¿Como se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
10	Interno	Externo	Liquidacion	Contractuales	Demoras en la liquidacion del contrato de Obra por falta seguimiento, vigilancia y control por parte de la interventoria	Atraso en la liquidación del contrato de colaboracion	3	2	6	Riesgo Medio	SDHT	Requerir al contratista y/o Interventoria por el incumplimiento.	2	2	4	Riesgo Bajo	No	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta el cierre del expediente con el vencimiento de las garantias	Informes de interventoria e informes de supervisión	Mensual
11	General	Interno	Ejecucion	(V) Estrategico	Buena prestacion del servicio, superar las expectativas mejorar la calidad	Mejor posicionamiento a maquen de las empresas interesadas	3	5	15	Riesgo Medio	CONSORCIO ANTARES I/P	Proposito: Mejora continua	5	3	15	Riesgo alto	No	CONSORCIO ANTARES I/P	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta el cierre del expediente con el vencimiento de las garantias	Puntualizar, optimizar los controles para superar las expectativas	Mensual
12	General	Interno	Ejecucion	(V) Estrategico	Experiencia laboral y conocimientos adquiridos por personal en Obra	Entrenamiento y desarrollo de competencias de personal nuevo, o con escaza experiencia laboral en la actividad especifica designada.	3	5	15	Riesgo Medio	CONSORCIO ANTARES I/P	Proposito: Evaluar el desempeño, verificar la eficacia de Las capacitaciones	5	2	10	Riesgo Medio	No	CONSORCIO ANTARES I/P	Desde la suscripción del acta de inicio	Termino del plazo de ejecución	Permanente	Mensual
13	General	Interno	Operativo	Presupuestales	Vencimiento del plazo establecido para liquidar por demora en la recopilación de la información y documentos y/o la resolucion del proyecto	Afectación economica por demora en la recuperación de saldos contra liquidación	3	3	9	Riesgo Bajo	CONSORCIO ANTARES I/P	Correctivo: Revisión de requisitos para liquidación	3	1	3	Riesgo Bajo	Si	CONSORCIO ANTARES I/P	Desde la suscripción del acta de inicio	Termino del plazo de ejecución	Bitácora	Semanal al inicio de la liquidación
14	Especifico	externo	Operativo	Externo	Demora de la entidad cliente para revisar y aceptar la documentación de la liquidación	Afectación economica por demora en la recuperación de saldos contra liquidación	3	3	9	Riesgo Medio	SDHT	Correctivo: Revisión de requisitos para liquidación	3	1	3	Riesgo Bajo	Si	SDHT	Desde la suscripción del acta de inicio	Termino del plazo de ejecución INCLUIDO EL PLAZO DE LA LIQUIDACION	Radicados	semanal al inicio de la liquidación

Elaboro:	Aprobo:
Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre: Gerardo E. Quintana V.
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo: Representante Legal

CONTROL DE CAMBIOS		
Version	Fecha	Descripción del Cambio
0	11/02/2015	Emisión del documento
1	24/02/2017	Ajuste por requerimientos administrativos
2	14/02/2019	Ajustes a la identificación de riesgos y de la vulnerabilidad

Anexo 2
PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA

1. OBJETIVO

Garantizar que los documentos y registros del plan de calidad se encuentran Controlados, vigentes, protegidos y disponibles en los puntos de uso y que el Aprendizaje Organizacional se asegure, se mantenga y divulgue dentro de la Organización.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todos los documentos (procedimientos, formatos, instructivos, guías, etc.) generados en el proyecto. Además, cubre los documentos de origen externo requeridos.

3. DEFINICIONES

3.1 Documentos Internos: son todos los documentos generados por el consorcio dentro del plan de calidad.

3.2 Documentos Externos: son todos los documentos generados por organizaciones externas. Ejemplo: normatividad

3.3 Manual: recopilación del conjunto de documentos esenciales referentes a un proceso técnico, operativo o administrativo, en un texto o folleto.

3.4. Norma: documento resumido que define los pasos que se deben efectuar para realizar una operación de igual manera cada vez que se ejecute. Se define también como un documento donde se recopilan las condiciones que debe contener un elemento para garantizar el uso para el cual fue concebido.

3.5. Proceso: conjunto de recursos y actividades interrelacionados que transforma entradas en salidas.

3.6. Procedimiento: es la descripción de las etapas consecutivas de la forma como se realiza una actividad determinada.

3.7. Instructivo: documento donde se describen todos los pasos a seguir para realizar una tarea específica en forma clara, breve y concisa.

3.8. Formato: documento elaborado para registrar el resultado de una tarea.

3.9. Registro: Es un documento que suministra evidencia objetiva de las actividades efectuadas o de los resultados alcanzados. Todo formato diligenciado se convierte en un soporte. Sin embargo, pueden existir registros que no estén en formatos, tales como las cotizaciones de proveedores, Hojas de Vida de personal, correspondencia, etc.

4. DESARROLLO:

- Identificar, Solicitar y Aprobar las necesidades de documentación

Cualquier miembro del consorcio podrá solicitar la elaboración de nuevos documentos internos o la modificación o cambios de los ya existentes. Igualmente podrá solicitar la adquisición o actualización de Documentos Externos.

Para documentos internos, podrá solicitarlo en primera instancia con su jefe inmediato, quien lo revisará para darle visto bueno o rechazarlo. En caso de darle el visto bueno, podrá ser presentado para autorizar definitivamente la solicitud.

En todos los casos se recomienda que las solicitudes sean revisadas por el profesional de calidad, de manera que no afecten negativamente el mantenimiento y mejoramiento del plan.

- Elaborar, Revisar y Aprobar el Documento

El profesional de calidad es el responsable de autorizar la Elaboración, Modificación y Eliminación de Documentos y Registros, asignará el responsable (o responsables) de la elaboración (ejecución del objeto de la solicitud). Se recomienda que participen personas que utilizarán el documento o personas con amplio conocimiento del tema a tratar en el documento.

Una vez el responsable de la Elaboración haya generado un borrador, lo entregará a la persona o encargado indicado para su revisión. En caso que el resultado de la revisión sea positivo lo devolverá al responsable de la Elaboración y lo autoriza para que continúe con el proceso. Si no es positivo, el responsable de la Elaboración efectuará los cambios requeridos y lo hará revisar de nuevo hasta su aprobación.

El responsable de la Elaboración entregará el borrador aprobado del documento al profesional de calidad para su codificación, edición e impresión. Una vez impreso, el responsable de la Elaboración lo firmará en la casilla Elaboró y lo hará firmar por los responsables de la revisión y de la aprobación. Todos los documentos del PLAN serán aprobados por el mismo encargado o cargo que autorizó la Solicitud de Documento. Por lo menos se deberá firmar la primera página del documento.

Una vez aprobado, el profesional de calidad lo incluirá en el "Listado Maestro de Documentos Internos y Externos" FO- GC-01. Todos los documentos del plan deberán incluirse y controlarse a través de este listado, que será actualizado por el profesional de calidad cada vez que se genere una novedad. Los Documentos obsoletos físicos deberán ser guardados en la carpeta "OBSOLETOS, por un espacio de un (1) año.

Los documentos rigen desde el momento en que son aprobados, divulgados e implementados por el responsable.

- Disponer y Divulgar Documentos

El responsable del proceso se encargará de divulgarlo a las personas involucradas en el uso del documento y/o Registro.

El documento debe comenzar a usarse inmediatamente se haga su divulgación e iniciar la generación de los registros.

Se conservará en físico la última hoja del documento original en la oficina del director de proyecto. Donde con este se comprobará la elaboración, revisión y aprobación de los documentos a través de las firmas de los responsables.

- Verificar Funcionalidad del Documento

El responsable del Proceso debe verificar que el nuevo documento o las modificaciones realizadas a éste sean utilizados adecuadamente y cumplan con la función para la cual se crearon. Si no es así se debe modificar o cambiar el documento para que tenga la funcionalidad requerida. En este caso se debe realizar nuevamente todo el proceso.

Cualquier persona en cualquier momento podrá identificar mejoras que se le puedan aplicar a los documentos.

- Documentos Internos

Se controlan de la siguiente manera

Todos los documentos internos se controlarán a través del Listado Maestro de Documentos Internos y Externos, FO-GC-01. Cualquier novedad respecto a la documentación deberá reflejarse en este listado.

Se controlan de la siguiente manera:

La información documentada no podrá ser rayada, manchada, rota ni causarles ningún daño que afecten la legibilidad y la disponibilidad. Debe disponerse en sitios que garanticen su protección.

Los documentos internos y externos deben controlarse a través del Listado Maestro de documentos, FO-GC-01. Allí la información documentada se identifica fecha de actualización, el tipo de documento, proceso, código, fecha de creación, versión, título del documento, origen del documento (interno o externo), Disposición final, ubicación en pc, lugar de archivo físico, garantizando así la conservación y actualización de la información de la empresa y de los documentos externos.

- Reproducción de documentos.

Está prohibida la reproducción de documentos Confidenciales.
Los Documentos que hacen parte del plan podrán reproducirse sólo con la autorización

del responsable del Proceso y para usos exclusivos de divulgación, capacitación y mejoramiento.

- Control de Registros

Los registros son un tipo de documento que da evidencia objetiva de la ejecución de una actividad. Pueden ser físicos o magnéticos, y deben ser archivados de manera que se garantice su legibilidad y accesibilidad por el tiempo que se crea conveniente.

El control de los registros (de origen interno y externo) se hará a través del Formato "Listado Maestro de Registros", FO-GC-02

5. REGISTROS

Listado Maestro de Documentos Internos y Externos FO-GC-01
Listado Maestro de Registros FO-GC-02

6. CODIFICACIÓN

Se deben codificar los documentos en el respectivo encabezado teniendo en cuenta lo siguiente:
Esta codificación se aplicará a todos los documentos que hagan parte del proyecto ECOBARRIO NUEVA CASTILLA.
Los códigos de documentos estarán conformados por los siguientes dígitos:

A. Primer componente del código:
Corresponde a las letras que identifican el tipo de documento que se está codificando, los siguientes son los tipos de documentos y su respectiva letra:

Manual	MA
Procedimiento	PR
Protocolo	PT
Instructivo	IN
Formato	FO
Plan	PL
Programa	PG
Política	PO
Otros	OT
Guía	GU

B. Segundo componente del código: corresponden a las letras que identifican el proceso al cual pertenecen:

No.	PROCESO	LETRAS
1	Gestión Estratégica	GE
2	Mejora Continua	MC
3	Gestión Humana	GH
4	Gestión Técnica	GT
6	Gestión de Compras	GC

6	Gestión Ambiental	GA
7	Gestión SST	GSST
8	Gestión Social	GS
9	Gestión de la Calidad	GC

C. Tercer componente del código: corresponden al consecutivo del tipo de documento que se ha elaborado para cada proceso osubproceso.

EJEMPLO MANUAL: Para codificar el Manual número 01, del proceso Gestión Técnica, tenemos:

TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO	CONSECUTIVO
MA	GT	01

EJEMPLO PROCEDIMIENTO: Para codificar el Procedimiento número 02, del proceso Gestión de Compras, tenemos:

TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO	CONSECUTIVO
PR	GC	02

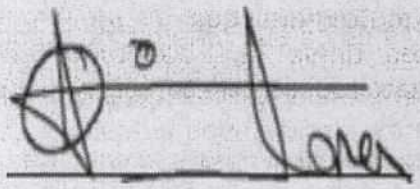
7. ENCABEZADO

Todos los documentos deben llevar el siguiente encabezado, se muestra a continuación el ejemplo a seguir:

CONSORCIOANTARES IP NIT. 901.901.688-7	PLAN DE CALIDAD	Código: PL-GC-01
	Contrato 1753-2024	Versión 1
		Fecha: 23/03/2025

3. CUADRO DE ELABORACIÓN

Todos los documentos deben llevar el cuadro elaboración:

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre: Gonzalo E. Quintana V.
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo: Representante Legal

4. HISTORIAL DE CAMBIOS

Todos los documentos deben llevar el cuadro de control de cambios

HISTORIAL DE CAMBIOS

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio

8. PRESENTACIÓN

- **Generalidades**

✓ Las versiones iniciales de los documentos son Versión 1 (V1)
✓ El tipo de letra que se utilizará en la información documentada del plan de calidad, será Arial Normal T 12 para el cuerpo del documento, para el resto el tamaño dependerá del tipo de documento, las márgenes de los formatos y documentos en Excel y Word tendrán que ser uniformes sin salirse de la hoja.

✓ Las carpetas físicas donde se archivarán la información documentada, deberá llevar un lomo donde indique el contenido de los documentos, adicional a esto la portada de la

carpeta deberá llevar el logo del Consorcio, el nombre del proceso, en caso de que se deba recurrir a varias carpetas se llevará por tomos.

✓ La estructura organizacional de los documentos será:

- Planes
- Programas
- Procedimientos
- Matrices
- Instructivos
- Guías
- Formatos (Registros)

✓ Utilizar verbos en infinitivo (Ejemplo: Indicar, Verificar, Llevar) y lenguaje claro e impersonal (Ejemplo: No utilizarpalabras como: Indicamos, Verificamos, Llevamos) para la descripción de los procesos, procedimientos e instructivos. La información que se debe llenar a mano, se debe escribir con bolígrafo de tinta indeleble negra. Si se comete un error, está prohibido el uso de corrector. Se debe encerrar el dato erróneo entre paréntesis y escribir el dato correctojunto al incorrecto y subrayarlo. Se debe escribir con letra imprenta legible.

✓ En la escritura de un número los decimales se separan por puntos y los miles se separan por comas. Ejemplo: $1.234,56

✓ Toda la información debe ser consignada en el formato respectivo. En caso de que se tomen datos en un papeldiferente, al hacer la trascripción se debe anexar dicho papel al formato correcto.

✓ Los formatos no se diligenciarán en lápiz o en esfero borrables, esto con el fin de prevenir el uso mal intencionado de los documentos y/o registros, adicionalmente los espacios deben ser diligenciados en su totalidad. Si alguno de estos no se requiere diligenciar se colocará las siglas N/A (No Aplica) o una línea transversal.

✓ No se debe cambiar o transcribir formatos. En caso de que por motivos de causa mayor tales como manchado o exceso de tachones se tenga que hacer es necesario que luego de realizar la trascripción se anexe el formato dañado al nuevo escribiendo de manera breve la razón de la trascripción firmando y fechado.

✓ Utilizar solamente copias de formatos de soporte que sean legibles y claras.

✓ Toda la información debe consignarse durante la acción nunca antes ni después.
✓ No se deben utilizar abreviaturas particulares, sin que sean de conocimiento y uso universal dentro de la Organización.

- **Fechas**

✓ Deben escribirse de la siguiente forma: Día/Mes/Año. Para el día se usarán dos dígitos, para el mes se usarán los dosdígitos correspondientes al número, y para el año se usarán

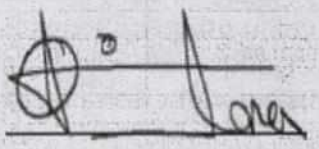
los cuatro dígitos.

- **Procedimientos, Manuales e instructivos:**

  ✓ Estos documentos deben llevar la siguiente información:

INFORMACIÓN	Manual	Procedimiento	Instructivos
a. Objetivo	X	X	–
b. Alcance	X	X	–
c. Definiciones	X	Si se requiere	Si se requiere
d. Desarrollo	X	X	X
d.1 responsable	X	X	–
d.2 Registros	–	X	–

✓ El objetivo debe ser claro, conciso y fácil de comprender.
✓ El alcance define el rango de aplicación del documento.
✓ Las definiciones ayudan a dar más entendimiento al documento.
✓ En el desarrollo se describen cada una de las actividades que se realizan para cumplir con la labor descrita.
✓ Si se trata de un procedimiento se debe especificar las responsabilidades para cada una de las actividades del proceso correspondiente.
✓ Se debe especificar los registros que dejan evidencia de la realización de cada una de las actividades descritas en el procedimiento.

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	**Nombre:**
Cargo: Profesional de Calidad	**Cargo:**

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19-02-25	Emisión del documento.
1	7-03-25	Atención requerimientos interventoría
2	16-03-2025	Atención a las observaciones de la interventoría

Anexo 3
LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS INTERNOS Y EXTERNOS Y LISTADO MAESTRO DE REGISTROS

CONSORCIOANTARES IP	LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS INTERNOS Y EXTERNOS	Código: FO-GC-01
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión: 1
		Fecha: 26 /03 2024

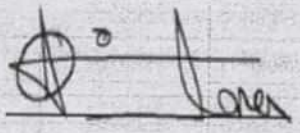
ECOBARRIO NUEVA CASTILLA

TIPO (INT / EXT)	CÓDIGO	NOMBRE	VERSIÓN	FECHA	FUENTE
EXTERNO	N/A	NTC ISO 9001: 2015	2015	23/09/2015	ICONTEC
EXTERNO	N/A	GTC ISO 10005 : 2019	2019	16//10/2019	ICONTEC
EXTERNO	N/A	Matriz de Identificación, Evaluación y Tratamiento de Riesgos para Procesos Contractuales	N/A	N/A	SDHT
EXTERNO	CCE-EICP-IDI-35	ANEXO 4 – MINUTA DEL CONTRATO 1753-2024 LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	3	1/12/2024	SDHT
EXTERNO	CCE-EICP-IDI-32	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	1	30/10/2024	SDHT
EXTERNO	PS07- FO631 (FORMATO)	ACTA DE INICIO	4 (FORMATO)	19/02//2025	SDHT
EXTERNO	N/A	APENDICE 01 — ANEXO DE PERSONAL	N/A	16/07/1905	SDHT
EXTERNO	N/A	ANEXO SOCIAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y/O ENTREGA DEL BIEN (AT)	N/A	08//2024	SDHT
EXTERNO	N/A	ANEXO AMBIENTAL & SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST	N/A	N/A	SDHT
EXTERNO	PM02-FO299	ACTA DE REUNIÓN	3	N/A	ALCADIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
EXTERNO	PS03-FO20	LISTA DE ASISTENCIA	12	N/A	ALCADIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
EXTERNO	PG02-FO752	ACTA DE VECINDAD	1	N/A	SDHT
INTERNO	N/A	PROGRAMACIÓN	1	20/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	N/A	PRESUPUESTO	1	1/08/2024	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	PL-GC-01	PLAN DE CALIDAD	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	PL-GC-02	PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	PR-GC-01	PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	PR-GC-02	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	PR-GC-03	PROCEDIMIENTO DE TRATAMIENTO DE SALIDAS NO CONFORMES "NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	PR-GC-04	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE MATERIALES	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	PR-MC-01	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	FO-GC-01	LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS INTERNOS Y EXTERNOS	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	FO-GC-02	LISTADO MAESTRO DE REGISTROS	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	FO-GC-03	SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	FO-GC-04	REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	FO-GC-05	TRAZABILIDAD DE PRODUCTOS DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	FO-GC-06	MATRIZ DE CONTROL DE CAMBIOS DE DISEÑO	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	FO-GC-07	MATRIZ DE SALIDAS NO CONFORMES	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	FO-GC-08	ENCUESTA DE SATISFACCIÓN	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP

CONSORCIDANTARES IP	LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS INTERNOS Y EXTERNOS	Código: FO-GC-01
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión: 1
		Fecha: 26 /03 2024

ECOBARRIO NUEVA CASTILLA

TIPO (INT / EXT)	CÓDIGO	NOMBRE	VERSIÓN	FECHA	FUENTE
INTERNO	FO-GC-09	LISTADO MAESTRO DE PLANOS	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	FO-GC-10	CONTROL DE EQUIPOS DE TOPOGRAFIA	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	N/A	CORRESPONDENCIA RECIBIDA	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	N/A	CORRESPONDENIA ENVIADA	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	OT-GC-01	MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	OT-GC-03	MATRIZ LEGAL TÉCNICA	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	OT-GC-04	MATRIZ LEGAL SST	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	OT-GC-05	MATRIZ LEGAL AMBIENTAL	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	OT-GC-06	MATRIZ LEGAL SOCIAL	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	OT-GC-07	INFORME MENSUAL	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	FO-GS-01	PQRFS	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	N/A	ACTAS DE VECINDAD	N/A	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	OT-GC-08	MATRIZ DE PRESERVACIÓN DE MATERIALES	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	N/A	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	N/A	PLAN DE GESTIÓN SOCIAL	3	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	N/A	SST	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	FO-MC-01	ACCIONES CORRECTIVAS Y DE MEJORAMIENTO	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	FO-MC-02	PROGRAMACIÓN DE AUDITORIAS	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	FO-MC-03	PLAN DE AUDITORIA	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	FO-MC-04	INFORME DE AUDITORÍA	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	FO-MC-05	LISTA DE VERIFICACIÓN DE AUDITORÍA	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP
INTERNO	FO-GT-01	ACTA PARCIAL DE OBRA	2	26/03/2025	CONSORCIO ANTARES IP

Elaboró:	Aprobó:
	

CONSORCIOANTARES IP	LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS INTERNOS Y EXTERNOS	Código: FO-GC-01
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión: 1
		Fecha: 26 /03 2024

ECOBARRIO NUEVA CASTILLA

TIPO (INT / EXT)	CÓDIGO	NOMBRE	VERSIÓN	FECHA	FUENTE
		Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre: Gonzalo E. Quintana V.		
		Cargo: Profesional de Calidad	Cargo: Representante Legal		

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19/02/2025	Emisión del documento.
1	7/03/2025	Atención requerimientos interventoría
2	26/03/2025	Atención a las observaciones de la interventoría

CONSORCIO HÁBITAT 2024 SDHT	LISTADO MAESTRO DE REGISTROS	Código: FO-GC-02
		Versión: 2
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Fecha: 26 /03/ 2025

TIPO (INT / EXT)	CÓDIGO	NOMBRE DEL REGISTRO	RESPONSABLE	LUGAR DE ALMACENAMIENTO	MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL/FISICO	NIVEL DE ACCESO	TIEMPO DE RETENCIÓN	DISPOSICIÓN FINAL
EXTERNO	PM02-FO299	ACTA DE REUNIÓN	DIRECTOR	OFICINA	FISICO	RESTRINGIDO	2 AÑOS	ARCHIVO MUERTO
EXTERNO	PS07- FO631 (FORMATO)	ACTA DE INICIO	DIRECTOR	OFICINA	FISICO	RESTRINGIDO	2 AÑOS	ARCHIVO MUERTO
EXTERNO	PS03-FO20	LISTA DE ASISTENCIA	DIRECTOR	OFICINA	FISICO	RESTRINGIDO	2 AÑOS	ARCHIVO MUERTO
EXTERNO	PS02-FO752	ACTAS DE VECINDAD	PROFESIONAL SOCIAL	OFICINA / P. SOCIAL	FISICO Y DIGITAL	RESTRINGIDO	5 AÑOS	SDHT
INTERNO	FO-GC-03	SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	PROFESIONAL DE COMPRAS	OFICINA COMPRAS	DIGITAL	GENERAL	2 AÑOS	DESTRUIR
INTERNO	FO-GC-04	REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES	PROFESIONAL DE COMPRAS	OFICINA COMPRAS	DIGITAL	GENERAL	2 AÑOS	DESTRUIR
INTERNO	FO-GC-05	TRAZABILIDAD DE PRODUCTOS DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	DIRECTOR DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	OFICINA	FISICO	RESTRINGIDO	5 AÑOS	ARCHIVO MUERTO
INTERNO	FO-GC-06	MATRIZ DE CONTROL DE CAMBIOS DE DISEÑO	DIRECTOR DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y PROFESIONAL DE CALIDAD	OFICINA / P. CALIDAD	FISICO	RESTRINGIDO	5 AÑOS	ARCHIVO MUERTO
INTERNO	FO-GC-07	MATRIZ DE SALIDAS NO CONFORMES	PROFESIONAL DE CALIDAD	OFICINA / P. CALIDAD	FISICO	GENERAL	2 AÑOS	ARCHIVO MUERTO
INTERNO	FO-GC-08	ENCUESTA DE SATISFACCIÓN	PROFESIONAL DE CALIDAD	OFICINA / P. CALIDAD	FISICO Y DIGITAL	GENERAL	2 AÑOS	DESTRUIR
INTERNO	FO-GC-09	LISTADO MAESTRO DE PLANOS	DIRECTOR DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	DRIVE	DIGITAL	GENERAL	2 AÑOS	DESTRUIR
INTERNO	N/A	CORRESPONDENCIA RECIBIDA	SECRETARIA	OFICINA	FISICO Y DIGITAL	RESTRINGIDO	5 AÑOS	ARCHIVO MUERTO
INTERNO	N/A	CORRESPONDENIA ENVIADA	SECRETARIA	OFICINA	FISICO Y DIGITAL	RESTRINGIDO	5 AÑOS	ARCHIVO MUERTO
INTERNO	OT-GC-07	INFORME MENSUAL	SECRETARIA	OFICINA	FISICO Y DIGITAL	RESTRINGIDO	5 AÑOS	ARCHIVO MUERTO
INTERNO	FO-GS-01	PQRFS	PROFESIONAL SOCIAL	OFICINA / P. SOCIAL	FISICO Y DIGITAL	GENERAL	2 AÑOS	ARCHIVO MUERTO
INTERNO	FO-MC-01	ACCIONES CORRECTIVAS Y DE MEJORAMIENTO	PROFESIONAL DE CALIDAD	OFICINA / P. CALIDAD	FISICO Y DIGITAL	GENERAL	2 AÑOS	DESTRUIR
INTERNO	FO-MC-02	PROGRAMACIÓN DE AUDITORIAS	PROFESIONAL DE CALIDAD	OFICINA / P. CALIDAD	FISICO Y DIGITAL	GENERAL	2 AÑOS	DESTRUIR
INTERNO	FO-MC-03	PLAN DE AUDITORIA	PROFESIONAL DE CALIDAD	OFICINA / P. CALIDAD	FISICO Y DIGITAL	GENERAL	2 AÑOS	DESTRUIR
INTERNO	FO-MC-04	INFORME DE AUDITORIA	PROFESIONAL DE CALIDAD	OFICINA / P. CALIDAD	FISICO Y DIGITAL	GENERAL	2 AÑOS	DESTRUIR
INTERNO	FO-MC-05	LISTA DE VERIFICACIÓN DE AUDITORÍA	PROFESIONAL DE CALIDAD	OFICINA / P. CALIDAD	FISICO Y DIGITAL	GENERAL	2 AÑOS	DESTRUIR
EXTERNO	N/A	CONTROL DE EQUIPOS DE TOPOGRAFIA	PROFESIONAL DE CALIDAD/ TOPOGRAFO	OFICINA/ TOPOGRAFO	FISICO Y DIGITAL	GENERAL	2 AÑOS	DESTRUIR
INTERNO	FO-GC-01	LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS INTERNOS Y EXTERNOS	PROFESIONAL DE CALIDAD	OFICINA/ P.CALIDAD	DIGITAL	GENERAL	2 AÑOS	ARCHIVO MUERTO
INTERNO	FO-GC-02	LISTADO MAESTRO DE REGISTROS	PROFESIONAL DE CALIDAD	OFICINA/ P.CALIDAD	DIGITAL	GENERAL	2 AÑOS	DESTRUIR
INTERNO	FO-GT-01	ACTA PARCIAL DE OBRA	DIRECTOR	OFICINA	FISICO Y DIGITAL	RESTRINGIDO	5 AÑOS	ARCHIVO MUERTO

Elaboró:	Aprobó:
Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre: Gonzalo E. Quintana V.
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo: Representante Legal

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19/02/2025	Emisión del documento.
1	7/03/2025	Atención requerimientos interventoría
2	26/03/2025	Atención a las observaciones de la interventoría

Anexo 4
FORMATOS

CONSORCIOANTARES IP NIT. 901.452.7	TRAZABILIDAD DE PRODUCTOS DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	Código: FO-GC-05
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión: 2
		Fecha: 24 /05/ 2024

OBJETO: "REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL BORDE SUR NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA REVITALIZA TU BARRIO PROMOVIDO POR LA SECRETARÍA DISTRITAL DE HABITAT"

CONSULTOR: CONSORCIO ANTARES IP

INTERVENTOR: SOLUM S.A.S.

PRODUCTO		ESPECIALIDAD / ITEM																																			
		REVISIÓN										VERIFICACIÓN										VALIDACIÓN															
REQUISITOS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN	FECHA	REVISÓ	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN	Vobo ESPECIALISTA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	Vobo DIRECTOR DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	Vobo ESPECIALISTA DE GEOGRAFÍA	Vobo DIRECTOR DE GEOGRAFÍA	DESCRIPCIÓN	FECHA	VERIFICÓ	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN	Vobo ESPECIALISTA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	Vobo DIRECTOR DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	Vobo ESPECIALISTA DE GEOGRAFÍA	Vobo DIRECTOR DE GEOGRAFÍA	DESCRIPCIÓN	FECHA	VALIDÓ	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN	Vobo ESPECIALISTA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	Vobo DIRECTOR DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	Vobo ESPECIALISTA DE GEOGRAFÍA	Vobo DIRECTOR DE GEOGRAFÍA

Vobo ESPECIALISTA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

NOMBRE:

FIRMA:

Vobo DIRECTOR DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

NOMBRE:

FIRMA:

Vobo ESPECIALISTA DE GEOGRAFÍA

NOMBRE:

FIRMA:

Vobo DIRECTOR DE GEOGRAFÍA

NOMBRE:

FIRMA:

Elaboró	Aprobó
Nombre: Fabiola Serrano Espitia	Nombre:
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo:

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio

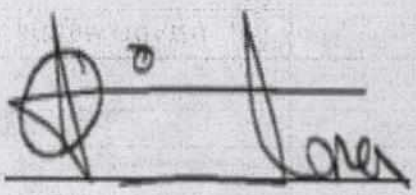
CONSORCIOANTARES IP	SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	Código: FO-GC-03
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión 2
		Fecha: 23/03/2025

INFORMACIÓN DE ENTRADA								
Proveedor 1:								
Proveedor 2:								
Proveedor 3:								
Descripción del material o servicio requerido:								
Requisitos a tener en cuenta	Ponderación de importancia (%)	PROVEEDOR						
		Calificación	Subtotal	Calificación	Subtotal	Calificación	Subtotal	
Precio	15%							
Certificaciones y/o permisos	20%							
Experiencia operativa y comercial	15%							
Facilidades de pago	10%							
Tiempos de entrega	10%							
RUT y/o cámara y comercio	5%							
Ubicación geográfica	5%							
Disponibilidad	10%							
Referencias comerciales.	10%							
TOTAL	100%							
Observaciones:								
Fecha:		Elaboró:		Proveedor seleccionado:		Aprobado por: DIRECTOR		

ESCALA DE CALIFICACIÓN	
VALOR	INTERPRETACION
1	Deficiente
3	Regular
5	Bueno

ESCALA DE SELECCIÓN	
VALOR	INTERPRETACION
1 A 2,9	No seleccionable
3 A 4	Seleccionable con seguimiento
4.1 A 5	Seleccionable
	Proveedor seleccionado y/o con mayor puntaje

CONSORCIOANTARES IP	SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	Código: FO-GC-03
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión 2
		Fecha: 23/03/2025

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre:
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo:

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19-02-25	Emisión del documento.
1	7-03-25	Atención requerimientos interventoría
2	16-03-2025	Atención a las observaciones de la interventoría

CONSORCIOANTARES IP	REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES	Código: FO-GC-04
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión 2
		Fecha: 26/03/2025

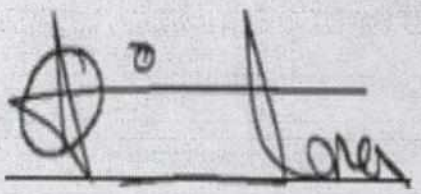
INFORMACIÓN DE ENTRADA								
Proveedor Seleccionado:								
Descripción del servicio requerido:								
Requisitos a tener en cuenta	Ponderación de importancia (%)	Periodo evaluado						
		1 trimestre		2 trimestre		Periodo restante	
		Calificación	Subtotal	Calificación	Subtotal	Calificación	Subtotal
Capacidad	15%						
Cumplimiento de los requisitos especificados	20%						
Oportunidad	20%						
Soporte post venta	5%						
Presentación	5%						
Calidad del servicio prestado	25%						
Disponibilidad y atención a solicitudes	10%						
TOTAL	100%						
Observaciones:								

Fecha:		Elaboró:		Proveedor seleccionado:		Aprobado por: DIRECTOR

ESCALA DE CALIFICACIÓN	
VALOR	INTERPRETACION
1	Deficiente
3	Regular
5	Bueno

ESCALA DE SELECCIÓN	
VALOR	INTERPRETACION
1 A 2,9	No recomendado
3 A 4	Recomendado con seguimiento
4.1 A 5	Recomendable

CONSORCIOANTARES IP	REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES	Código: FO-GC-04
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión 2
		Fecha: 26/03/2025

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre:
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo:

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19-02-25	Emisión del documento.
1	7-03-25	Atención requerimientos interventoría
2	26-03-2025	Atención a las observaciones de la interventoría

	MATRIZ DE SALIDAS NO CONFORMES	Código: FO- GC-07
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión: 1 Fecha: 26 /03/ 2025

#	COMPONENTE Y ESPECIALIDAD	N°	QUIEN REPORTA LA SALIDA NO CONFORME	FECHA DE REPORTE	PROCESO	DESCRIPCIÓN DE LA SALIDA NO CONFORME	REQUISITO INCUMPLIDO	ACCIÓN TOMADA	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES	RESPONSABLES	SEGUIMIENTO	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	RESULTADOS DE LAS ACCIONES IMPLEMENTADAS	FECHA DE CIERRE

Elaboró:	Aprobó:
Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre: Gonzalo E. Quintana V.
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo: Representante Legal

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19/02/2025	Emisión del documento.
1	7/03/2025	Atención requerimientos interventoría
2	26/03/2025	Atención a las observaciones de la interventoría

CONSORCIOANTARES IP	ACCIÓN COTRRECTIVA Y DE MEJORAMIENTO	Código: FO-MC-01
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión 2
		Fecha: 26/03/2025

SOLICITUD No.		

TIPO DE ACCIÓN: CORRECTIVA ☐ MEJORA ☐

ORIGEN:

AUDITORÍA INTERNA	☐	AUDITORÍA EXTERNA	☐	QUEJAS Y RECLAMOS	☐
PETICIONES	☐	SALIDA NO CONFORME	☐	TENDENCIA DEL SECTOR	☐
OTRO:	☐	Cuál:			

FECHA: _____

PROCESO: _____

RESPONSABLE: _____

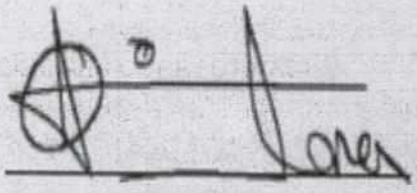
DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN (5 w 2 h: Qué, Quién, Cómo, Cuándo, Cuánto, Dónde, Para qué)
CORRECCIÓN (SÓLO APLICA PARA ACCIONES CORRECTIVAS)

CONSORCIOANTARES IP	ACCIÓN COTRRECTIVA Y DE MEJORAMIENTO	Código: FO-MC-01
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión 2
		Fecha: 26/03/2025

CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD (8 m's: Materiales, Método, Moneda, Medio ambiente, Mano de obra, Maquinaria, Medición, Management)			
PLAN DE ACCIÓN			
No.	ACCIONES	RESPONSABLE	Plazo de cumplimiento
1.			
2.			
3.			

No.	SEGUIMIENTO PLAN DE ACCIÓN	FECHA	CUMPLIDA		FECHA NUEVO SEGUIMIENTO
			SI	NO	
1.					
2.					
3.					

CONCLUSIONES DEL SEGUIMIENTO:	
RESPONSABLE:	
APROBÓ:	FECHA DE CIERRE:

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre: Gonzalo E. Quintana V.
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo: Representante Legal

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19-02-25	Emisión del documento.
1	7-03-25	Atención requerimientos interventoría
2	26-03-2025	Atención a las observaciones de la interventoría

INFORME MENSUAL
COMPONENTE

SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT (BOGOTA)

"REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA REVITALIZA TU BARRIO PRIORIZADO POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT"

CONTRATISTA

CONSORCIOANTARES IP

Nit. 901.901.686-7

Inciteco

Ingenieros

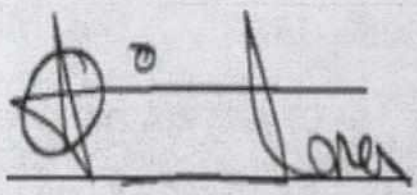
CONSORCIO ANTARES IP

VERSIÓN 0

BOGOTÁ D.C., 00/00/0000

84

CONSORCIOANTARES IP	INFORME MENSUAL	Código: OT-GC-07
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión 2
		Fecha: 26/03/2025

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre:	Nombre: Gonzalo E. Quintana V.
Cargo:	Cargo: Representante Legal

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0		
1		
2		

Vo Bo. Interventoría	
Nombre	
Cargo	
Firma	

Contenido

INTRODUCCIÓN..... 4

INTRODUCCIÓN

1. CONTENIDO

2. CONCLUSIONES

3. LISTADO DE ANEXOS

4. LISTADO DE ILUSTRACIONES

5. LISTADO DE TABLAS

6. BIBLIOGRAFÍA Y CIBERGRAFÍA

CONSORCIOANTARES IP Nit. 901.901.686-9	ENCUESTA DE SATISFACCIÒN	Código: FO-GC-08
	Contrato 1753-2024 Secretaria Distrital de Hábitat	Versión: 1
		Fecha: 26 /03 2024

Por favor califique:

Excelente: 5
Suficiente: 3
Deficiente: 1

	ASPECTO A EVALUAR	EXCELENTE	SUFICIENTE	DEFICIENTE
1	El CCONSORCIO ANTARES IP ha cumplido con las expectativas			
2	Los tiempos de ejecución de las actividades has sido ...			
3	La calidad del servicio es:			
4	¿Cual el la percepción que tiene del equipos de profesionales del CONSORCIO ANTARES IP ?			
6	¿Cómo califica el seguimiento y control ejercido sobre los componentes (Calidad-social-SST-ambiental) ?			
7	¿Los comités semanales le entregan una información clara y oportuna respecto a la evolución del proyecto?			
8	La gestión administrativa del CONSORCIO ANTARES IP es:			
		0	0	0
		0	0	0
	Puntaje obtenido			**0**

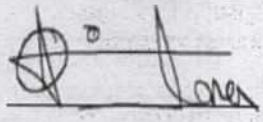
Comentarios

Encuestado

Nombre _____

Firma _____

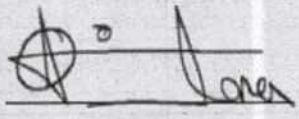
Cargo _____

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre: Gonzalo E. Quintana V.
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo: Representante Legal

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19/02/2025	Emisión del documento.
1	7/03/2025	Atención requerimientos interventoría
2	26/03/2025	Atención a las observaciones de la interventoría

CONSORCIO ANTARES IP	LISTADO MAESTRO DE REGISTROS	Código: FO-GC-02
	Contrato 1753-2024 Secretaria Distrital de Hábitat	Versión: 2
		Fecha: 26 /03/ 2025

TIPO (INT / EXT)	CÓDIGO	NOMBRE DEL REGISTRO	RESPONSABLE	LUGAR DE ALMACENAMIENTO	MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL/FISICO	NIVEL DE ACCESO	TIEMPO DE RETENCIÓN	DISPOSICIÓN FINAL

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre: Gonzalo E. Quintana V.
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo: Representante Legal

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19/02/2025	Emisión del documento.
1	7/03/2025	Atención requerimientos interventoría
2	26/03/2025	Atención a las observaciones de la interventoria

CONSORCIOANTARES IP	LISTADO MAESTRO DE PLANOS Contrato 1753-2024 Secretaria Distrital de Hábitat	Código: FO-GC-09 Versión 1 Fecha: 26/03/2025

N°	VERSIONES	FECHA	DESCRIPCIÓN PLANO		
			No. IDENTIFICACIÓN	CONTENIDO	ESPECILIDAD

OBSERVACIONES:

Elaboró:	Aprobó:
Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre: Gonzalo E. Quintana V.
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo: Representante Legal

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19/02/2025	Emisión del documento.
1	7/03/2025	Atención requerimientos interventoria
2	26/03/2025	Atención a las observaciones de la interventoria

CONSORCIOANTARES IP	LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS INTERNOS Y EXTERNOS	Código: FO-GC-01
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión 2
		Fecha: 26/03/2025

ECOBARRIO NUEVA CASTILLA

TIPO (INT / EXT)	CÓDIGO	NOMBRE	VERSIÓN	FECHA	FUENTE

91

CONSORCIOANTARES IP	LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS INTERNOS Y EXTERNOS	Código: FO-GC-01
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión 2
		Fecha: 26/03/2025

ECOBARRIO NUEVA CASTILLA

TIPO (INT / EXT)	CÓDIGO	NOMBRE	VERSIÓN	FECHA	FUENTE

Elaboró:	Aprobó:
Nombre: Patricia Serrano Espinel	**Nombre: Gonzalo E. Quintana V.**
Cargo: Profesional de Calidad	**Cargo: Representante Legal**

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	**Fecha**	**Descripción del Cambio**
0	19/02/2025	Emisión del documento.
1	7/03/2025	Atención requerimientos interventoría
2	26/03/2025	Atención a las observaciones de la interventoría

MODIFICACIONES, AJUSTES Y COMPLEMENTOS A LOS DISEÑOS "MATRIZ DE CONTROL DE CA

Contrato 1753-2024
Secretaría Distrital de Hábitat

CONTATISTA: CONSORCIO ANTARES IP
INTERVENTORIA: SOLIUN S.AS.

ALCANCE Y/O AREA, ESPECIALIDAD O TEMA		JUSTIFICACIÓN Y/O PROBLEMA DE DISEÑO	DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	CAMBIO APROBADO			
				Interventoria	Plano Record	Fecha	

VoBo ESPECIALISTA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
NOMBRE
FIRMA

VoBo DIRECTOR DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
NOMBRE
FIRMA

VoBo ESPECIALISTA DE INTERVENTORIA
NOMBRE
FIRMA

VoBo DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
NOMBRE
FIRMA

Elaboró:	Ap

FECHA: _____

PROCESO / ACTIVIDAD AUDITORÍA: _____

FECHA AUDITORÍA: _____

EQUIPO AUDITOR: _____

RESPONSABLE DEL PROCESO O ACTIVIDAD: _____

1. OBJETIVO:

2. ALCANCE:

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA (CRITERIOS):

4. RESULTADOS:

4.1 ASPECTOS RELEVANTES

4.2 NO CONFORMIDADES

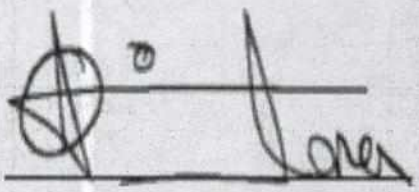
REQUISITO QUE SE INCUMPLE	DESCRIPCIÓN

4.3 OBSERVACIONES

No.	DESCRIPCIÓN

5. CONCLUSIONES:

FIRMA AUDITOR: _____

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	**Nombre: Gonzalo E. Quintana V.**
Cargo: Profesional de Calidad	**Cargo: Representante Legal**

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19-02-25	Emisión del documento.
1	7-03-25	Atención requerimientos interventoría
2	26-03-2025	Atención a las observaciones de la interventoría

CONSORCIOANTARES IP	PROGRAMA DE AUDITORÍAS	Código: FO-MC-02
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión 2
		Fecha: 26/03/2025

PERÍODO: _____

Objetivo: _____

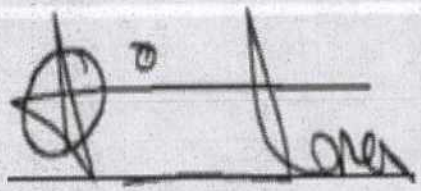
_____

PROCESO/ ACTIVIDAD	RESPONSABLE	AUDITORES	AUDITADOS	FECHA	EJECUTADA	
					SI	NO

Comentarios: _____

_____

APROBADO POR: _____ **FECHA:** _____

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre: Gonzalo E. Quintana V.
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo: Representante Legal

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19-02-25	Emisión del documento.
1	7-03-25	Atención requerimientos interventoría
2	26-03-2025	Atención a las observaciones de la interventoría

CONSORCIOANTARES IP	PLAN DE AUDITORÍA	Código: FO-MC-03
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión 2
		Fecha: 26/03/2025

FECHA: _____

PROCESO: _____

FECHA AUDITORIA: _____

AUDITORES: _____

OBJETIVO: _____

ALCANCE: _____

DOCUMENTOS DE REFERENCIA (CRITERIOS):

ACTIVIDAD/TEMA	FECHA	HORA	LUGAR

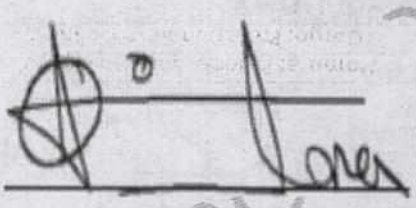
Firma Auditor: _____

V. B. Director De Estudios y Diseños _____

Aprobó (responsable del proceso): _____

Revisado por: (Nombre y Firma) Cargo:	Aprobado por: (Nombre y Firma) Cargo:

DOCUMENTO NO CONTROLADO

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre: Gonzalo E. Quintana V.
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo: Representante Legal

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19-02-25	Emisión del documento.
1	7-03-25	Atención requerimientos interventoría
2	26-03-2025	Atención a las observaciones de la interventoría

DOCUMENTO NO CONTROLADO

CONSORCIOANTARES IP	**LISTA DE VERIFICACIÓN**
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat

PROCESO: _____ **FECHA:** _____

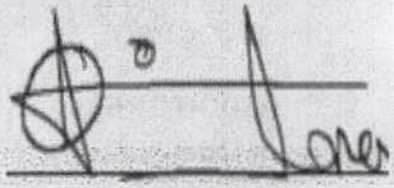
AUDITORES:	
AUDITADOS:	

REQUISITO	ASPECTOS POR EXAMINAR	EVIDENCIAS POR VERIFICAR	NOTAS

C = CONFORME NC = NO CONFORME OBS= OBSERVACIÓN

ELABORADO POR: _____
Auditor Asignado

CONSORCIOANTARES IP	**LISTA DE VERIFICACIÓN**
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	**Nombre: Gonzalo E. Quintana**
Cargo: Profesional de Calidad	**Cargo: Representante Legal**

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19-02-25	Emisión del documento.
1	7-03-25	Atención requerimientos interventoría
2	26-03-2025	Atención a las observaciones de la interventoría

CONTROL DE CORRESPONDENCIA ENVIADA 2025

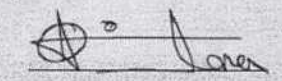
Inciteco

Contrato 1753-2024. "REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA REVITALIZA TU BARRIO PRIORIZADO POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT"

IP Ingenieros

PROYECTO:

NUMERO DEL OFICIO	FECHA	ENTIDAD	CONCEPTO	DOCUMENTO	RADICADO	OBSERVACIONES

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	**Nombre: Gonzalo E. Quintana V.**
Cargo: Profesional de Calidad	**Cargo: Representante Legal**

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	**Fecha**	**Descripción del Cambio**
0	19/02/2025	Emisión del documento.
1	7/03/2025	Atención requerimientos interventoria
2	26/03/2025	Atención a las observaciones de la interventoria

CONTROL DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA 2025

Inciteco

Contrato 1753-2024 "REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA REVITALIZA TU BARRIO PRIORIZADO POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT"

Ingenieros

PROYECTO: VARIOS

NUMERO DEL OFICIO	FECHA	ENTIDAD	CONCEPTO	RESPUESTA			DOCUMENTO RESPUESTA	DOCUMENTO RECIBIDO	OBSERVACIONES
				SI	NO	N/A			

Elaboró:	Aprobó:
Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre: Gonzalo E. Quintana V.
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo: Representante Legal

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19/02/2025	Emisión del documento.
1	7/03/2025	Atención requerimientos interventoria
2	26/03/2025	Atención a las observaciones de la interventoria

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HÁBITAT

LISTADO DE ASISTENCIA

Por favor escanee el código QR para continuar diligenciando su información.

TEMA: _____

Dependencia responsable de la reunión / actividad		Fecha Día / Mes / Año		Hora:	

No.	Nombres y Apellidos	Documento de Identidad	Entidad / Dependencia	Vinculación							Teléfono	Correo electrónico	Firma
				Directivo	Asesor	Profesional	Técnico	Asistencial	Contratista	No aplica			
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													

Tratamiento de datos: Autorizo a la Secretaria Distrital del Hábitat SDHT para el uso de los datos aquí consignados en cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y el Decreto Reglamentario 1377 del 27 de Junio de 2013 y demás normas concordantes.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HÁBITAT

ACTA DE REUNIÓN No. ____

FECHA: ________ HORA INICIO: ________ HORA FIN: ________

LUGAR: ______________________________

ASUNTO: ______________________________

ASISTENTES:
(VER ÚLTIMA HOJA)

ORDEN DEL DÍA:

DESARROLLO:

100

ACTA DE REUNIÓN No. ____

COMPROMISOS:

ASISTENTES:

Firma Nombre: Cargo:	Firma Nombre: Cargo:

ACTA DE REUNIÓN No. ____

Entidad: e-mail: Tel/Cel:	Entidad: e-mail: Tel/Cel:
Firma Nombre: Cargo: Entidad: e-mail: Tel/Cel:	Firma Nombre: Cargo: Entidad: e-mail: Tel/Cel:
Firma Nombre: Cargo: Entidad: e-mail: Tel/Cel:	Firma Nombre: Cargo: Entidad: e-mail: Tel/Cel:

Aviso tratamiento de datos: La Secretaría Distrital del Hábitat almacenará y hará uso de sus datos personales con la exclusiva finalidad de cumplir con su objetivo social de conformidad con la ley, y así adelantar distintos procesos internos tales como: actividades administrativas, académicas, gestión del territorio urbano y rural, desarrollo integral de los asentamientos, estructuración de subvenciones para mejoramiento de vivienda entre otros.

Con la suscripción de este documento se entiende que autoriza la inclusión de sus datos personales en la base de datos de la Secretaría Distrital del Hábitat, con el fin de ser utilizados para cumplir los objetivos antes descritos y ser transferidos a terceros en el marco de las actividades de vivienda y hábitat.

CONTEXTUALIZACIÓN MANZANAS DEL CUIDADO

El Sistema Distrital de Cuidado es un "conjunto de servicios, regulaciones, políticas, y acciones técnicas e institucionales, para reconocer, redistribuir y reducir el trabajo de cuidado, entendiéndolo como una función social necesaria para la vida diaria de las personas y el funcionamiento de la sociedad y enmarcado en los estándares existentes de derechos humanos en materia de cuidado" (Acuerdo 761, 2020, p. 53).

Las manzanas del cuidado es una de las formas en las que opera el Sistema Distrital de Cuidado en territorio, son áreas geográficas acotadas que concentran servicios de cuidado nuevos y existentes para las personas cuidadoras y para quienes requieren cuidado, con un criterio de proximidad que permite que las personas puedan acceder a ellos sin tener que caminar más de 20 minutos (Alcaldía Mayor de Bogotá, Manzanas del Cuidado, 2023). Una de las cuales se ubica en la localidad de Kennedy y va a ser intervenida por la Secretaría Distrital del Hábitat, la intervención tiene como objetivo visibilizar las Manzanas del Cuidado e identificar uno de los recorridos para llegar al equipamiento ancla, siendo EL LOTE A Parque CTA 15CL 8A CR 88 D Urbanización Otero de Francisco, LOTE B Parque CTA 1 CL 8 CR 89 Urbanización Otero de Francisco.

Como parte de dicha intervención, se desarrolló el taller para recolectar los aportes de las comunidades y actores de la zona, llevado a cabo el 14 de marzo de 2025. Los aportes recogidos, el tratamiento a los mismos y el diseño final fueron socializados el abril de 2025.

En este orden de ideas, para desarrollar la intervención, se ha suscrito el **contrato No. 1753 de 2023** entre **contratista**, Consorcio Antares IP identificado con el NIT no. 901.901 686-7 y la SECRETARÍA DISTRITAL DE HÁBITAT cuyo objeto es "REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA REVITALIZA TU BARRIO PRIORIZADO POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT"", mediante el cual se exigió y aprobó garantía única de cumplimiento a favor de entidades estatales no.1753 2023 y garantía de responsabilidad civil extracontractual no. 1753 el día 19 de febrero de 2025, en los términos establecidos en el contrato, amparando cumplimiento, calidad y correcto funcionamiento, responsabilidad civil extracontractual y pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones, para la ejecución de obras en la ubicación indicada

Así mismo, teniendo en cuenta que en el recorrido a intervenir se incluyen predios para intervención artística, se reúnen por convocatoria de la **SECRETARÍA DISTRITAL DE HÁBITAT**, a través de la Subdirección de Operaciones, para el proyecto anteriormente mencionado y en el marco del contrato No. 1753 de 2023, lo/la(s) propietario/a(s) de los predios ubicados en la **dirección CRA 88 D #8C-21** con el objeto de suscribir la presente Acta de Vecindad Inicial, cuya finalidad es amparar cualquier daño o deterioro que se cause en el inmueble antes mencionado, con ocasión de la ejecución de las obras a desarrollase en el inmueble ubicado en la dirección señalada.

Por tanto, se procede a realizar el registro fotográfico de los inmuebles colindantes a efectos de evidenciar el estado actual en que se encuentran, comprometiéndose el contratista **Consorcio Antares IP** en el marco del contrato anteriormente mencionado, a reparar cualquier daño causado en dichos inmuebles con ocasión de los trabajos de limpieza y/o pintura en de los predios ubicados en la **CRA 88 D #8C-21** y Cl 8 C #87 b -90 , Cl 8 A # 88b-61 , cuando él o alguno de los propietarios del predio informen y justifiquen la ocurrencia del daño a la Secretaría Distrital del Hábitat, a través de la Subdirección de Operaciones.

Una vez se finalice la ejecución de obras, se hará el registro fotográfico evidenciando el estado final en que se entregan y se suscribirá la respectiva Acta de Vecindad Final, en la cual se indicará el estado final de cada predio.

A continuación, se incluyen el registro fotográfico del estado actual del predio, los datos de identificación del mismo, la información referente a sus propietarios y/o poseedores, la información del estado del predio, la información del tipo de intervención y las firmas de las partes que han intervenido en señal de aceptación.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DEL HÁBITAT

ACTA DE VECINDAD

DÍA	MES	AÑO	PROYECTO:	ACTA No.	Tipo
			"REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA REVITALIZA TU BARRIO PRIORIZADO POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT"		☐ Inicial ☐ Final

1. DATOS DEL PREDIO						
Dirección		Matrícula inmobiliaria		Chip Catastral		
Tipo de predios	☐ Residencial	☐ Comercial	☐ Institucional	☐ Industrial	☐ Lote sin edificar	
	☐ Recreacional	☐ Bien Cultural	☐ En Construcción	☐ Lote Baldío	☐ Otro:	

2.1. DATOS DEL PROPIETARIO						
Nombre						
Identificación	Tipo		No.		Teléfono	
Dirección			Correo electrónico			
2.2. DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL (SI APLICA)						
Nombre						
Identificación	Tipo		No.		Teléfono	
Dirección			Correo electrónico			
2.3. DATOS DEL APODERADO O ADMINISTRADOR (SI APLICA)						
Nombre						
Identificación	Tipo		No.		Teléfono	
Dirección			Correo electrónico			

3. ESTADO DEL PREDIO PREVIO A LA INTERVENCIÓN (Utilice el numeral "5. OBSERVACIONES ADICIONALES" para ampliar esta información)	
3.1. Registro fotográfico y descripción al interior de inmueble	
Foto No. ___ Descripción:	Foto No. ___ Descripción:

Foto No. ___ Descripción:	Foto No. ___ Descripción:
Foto No. ___ Descripción:	Foto No. ___ Descripción:
Foto No. ___ Descripción:	Foto No. ___ Descripción:
Foto No. ___ Descripción:	Foto No. ___ Descripción:

Tuberías	Expuestas	☐ Sí	☐ No	Vencidas	☐ Sí	☐ No

	Aclaraciones adicionales					
Fachada	¿Tiene garaje?	☐ Sí ☐ No	En caso de responder **sí,** indique su uso	☐ Parqueadero ☐ Habitación		☐ Comercio ☐ Otro
Servicios públicos	Agua	☐ Sí ☐ No	Energía	☐ Sí ☐ No	Teléfono	☐ Sí ☐ No
	Alcantarillado	☐ Sí ☐ No	Gas	☐ Sí ☐ No	Internet	☐ Sí ☐ No

3.2. Registro fotográfico y descripción del área recibida por el exterior

Foto No. ___ Descripción:	Foto No. ___ Descripción:
Foto No. ___ Descripción:	Foto No. ___ Descripción:
Foto No. ___ Descripción:	Foto No. ___ Descripción:

Foto No. ___ Descripción:	Foto No. ___ Descripción:
Foto No. ___ Descripción:	Foto No. ___ Descripción:

Tuberías	Expuestas	☐ Sí ☐ No	Vencidas	☐ Sí ☐ No		
	Aclaraciones adicionales					
Fachada	¿Tiene garaje?	☐ Sí ☐ No	En caso de responder **sí,** indique su uso	☐ Parqueadero ☐ Habitación	☐ Comercio ☐ Otro	
Servicios públicos	Agua	☐ Sí ☐ No	Energía	☐ Sí ☐ No	Teléfono	☐ Sí ☐ No
	Alcantarillado	☐ Sí ☐ No	Gas	☐ Sí ☐ No	Internet	☐ Sí ☐ No

4. INFORMACIÓN SOBRE LA INTERVENCIÓN			
Tipo de intervención			
Detalle de las actividades realizadas en el inmueble			
Área de intervención		**Número de niveles (pisos)**	

5. OBSERVACIONES GENERALES **(Utilice este espacio para ampliar la información contemplada en el numeral "3. ESTADO DEL PREDIO ANTES DE INTERVENIR")**
1. Se anexa copia del documento de identidad del propietario, arrendatario/poseedor/ocupante, apoderado /
administrador o testigo; según aplique.
2. Documentos que acreditan la calidad de arrendatario/poseedor/ocupante o apoderado / administrador; según aplique.

6. FIRMA DE LAS PARTES	
Por parte de la Contratista. Contrato No. 1070 de 2022	
Firma del profesional técnico obra **Cargo:**	**Firma del profesional social**
Nombre	Nombre
C.C.	C.C.
Por parte de la Interventoría. Contrato No. 1066 de 2022	
Firma del profesional técnico obra **Cargo:**	**Firma del profesional social**
Nombre	Nombre
C.C.	C.C.
Por parte del(los) propietario(s) del inmueble	**Por parte del arrendatario / poseedor / ocupante (si aplica)**
Firma de del propietario del inmueble	**Firma del arrendador / poseedor / ocupante**
Nombre	Nombre
C.C.	C.C.
Teléfono	Teléfono
Por parte del apoderado / administrador (si aplica)	**Por parte de testigos (si aplica)**
Firma del apoderado / administrador	**Firma de testigo**
Nombre	Nombre
C.C.	C.C.
Teléfono	Teléfono

CONSORCIOANTARES IP	FORMATO PQRSFS	Código: FO-GS-01
		Versión: 2
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Fecha: 26 /03/ 2025

REQUERIMIENTOS ATENCIÓN AL CIUDADANO
Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Felicitaciones

PROCESO	

GESTIÓN SOCIAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

OBJETO DEL CONTRATO: REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA REVITALIZA TU BARRIO PRIORIZADO POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT		Nombre de la Empresa y N° Contrato de Obra:	CONSORCIO ANTARES IP
		Nombre de la Empresa y N° Contrato de Interventoria:	CONSORCIO SOLIUN. S.AS.
Fecha de Radicado: AAAA/MM/DD		Requerimiento No:	

CANAL DE RECEPCIÓN

Punto Fisico		Whatsapp o telefono		Buzón		Correo electrónico		Verbal	

TIPO DE REQUERIMIENTO

Petición		Queja		Reclamo		Sugerencia		Felictación	

AREA DE SOLICITUD

Ambiental		Social		SST (Salud y Seguridad en el trabajo)		Técnico		Otro ¿Cuál?	

DATOS DEL CIUDADANO

Nombre completo:		Tipo de documento:	
		Número de documento:	
Dirección de correspondencia:		Telefono de contacto:	
Barrio / Localidad:		Correo electrónico:	

DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO

ACCIÓN TOMADA O SOLUCIÓN PROPUESTA

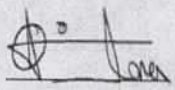
ESTADO DE LA PETICIÓN

Abierto		Cerrada		Derivada	
Fecha de Respuesta					

Datos de Contacto del Punto de atención a la comunidad

Dirección del PAC: Carrera 88 D 8A 81 CASA 17 PISO 2
Horario de atención Ciudadana
Etapa 1 y 2
Martes. 8 :00 a.m. a 12:00 m y 1:00 pm. a 5:00 p.m.
Etapa 2
Jueves. 8:00 a.m. a 12:00 m y 1:00 pm. a 5:00 p.m.
Etapa 2
Sábados. 8:00 a.m. a 12:00 m
Correo: ecobarrionuevacastilla@gmail.com
Línea telefónica y WhatsApp 3184471645

(Firma)			
(Nombre)			
No Documento			
CIUDADANA/O		Residente Social - CONTRATISTA	Residente Social - INTERVENTORÍA

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	**Nombre: Gonzalo E. Quintana V.**
Cargo: Profesional de Calidad	**Cargo: Representante Legal**

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19/02/2025	Emisión del documento.
1	7/03/2025	Atención requerimientos interventoria
2	26/03/2025	Atención a las observaciones de la interventoria

NOTA: ADAPATADO SEGÚN MODELO DE FORMATO IDU

CONSORCIOANTARES IP

ACTA PARCIAL DE OBRA No. Xx

Contrato 1753-2024
Secretaría Distrital de Hábitat

Código: FO-GT-01
Versión: 2
Fecha: 26 /03/ 2024

CONTRATO de Obra No xxxxx							ACTA No1		ACUMULADO		SALDO POR EJECUTAR	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VR PARCIAL	Mayor o Menor Cantidad	CANT	TOTAL CAPITULOS	CANT	TOTAL CAPITULOS	CANT	TOTAL CAPITULOS
	COSTOS DIRECTOS											
	ADMINISTRACIÓN											
	IMPREVISTOS											
	UTILIDAD											
	I.V.A. / UTILIDAD											
	COSTO TOTAL											

Residente de obra:

Interventoría:

CONSORCIO ANTARES IP	CONTROL EQUIPOS TOPOGRAFIA: ESTACIÓN	CÓDIGO: FO-GC-10
		Versión: 2
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Fecha: 26/03/2025

CONTRATISTA:	CONSORCION ANTARES IP	INTERVENTORIA:	SOLIUN S.A.S

ESTACIÓN TOPOGRÁFICA

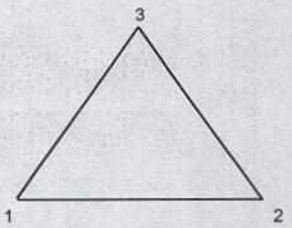
FECHA _____

EQUIPO _____

PRECISIÓN _____

CÓDIGO _____

EN	HACIA	D OBSERVADO
1		
	3	00°00'00''
	2	
2		
	1	00°00'00''
	3	
3		
	2	00°00'00''
	1	
	S D DERECHO	



Sumatoria D observado	=	
n - 2	=	
Diferencia	=	
e = a*n	=	

e: Error máximo permisible
a = Precisión del equipo
n= número de vertices
Distancia mínima 50 ml

APTO PARA TRABAJAR SI NO

OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES:

ELABORO:

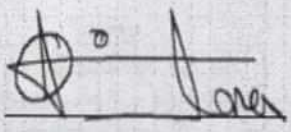
Firma _____

(Nombre) _____

(Cargo) _____

Nota: Estos chequeos deben realizarse máximo cada 15 días, si el equipo no se considera apto para trabajar, no puede ser usado en obra.

Elaboró:	Aprobó:

	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	**Nombre: Gonzalo E. Quintana V.**
Cargo: Profesional de Calidad	**Cargo: Representante Legal**

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	**Fecha**	**Descripción del Cambio**
0	19-02-25	Emisión del documento.
1	7-03-25	Atención requerimientos interventoría
2	26-03-2025	Atención a las observaciones de la Interventoría

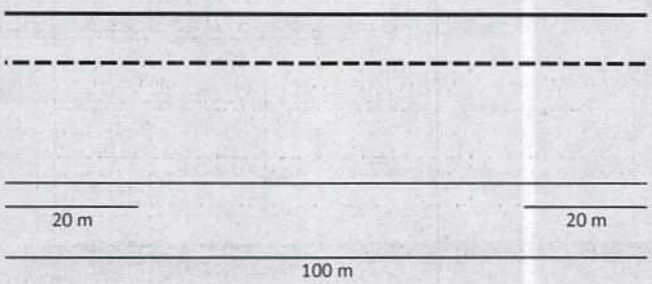
CONSORCIOANTARES IP	CONTROL EQUIPOS TOPOGRAFIA: NIVEL	CÓDIGO: FO-GC-10
		VERSIÓN: 2
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	FECHA: 26/03/2025

CONTRATISTA:	CONSORCIO ANTARES IP	INTERVENTORIA:	SOLIUN S.A.S.

NIVEL AUTOMÁTICO

FECHA _____

EQUIPO _____ CÓDIGO _____



LECTURAS

A1= mm B1= mm

A2= mm B2= mm

A1 - A2= mm B1 - B2= mm

DIFERENCIA DETECTADA mm

APTO PARA TRABAJAR SI NO

COMPROBACION DE MIRAS

EQUIPO _____

PRECISIÓN _____

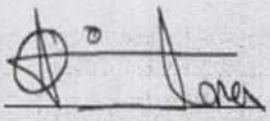
CÓDIGO _____

MIRA	EQUIPO PATRONADO	DIFERENCIA

ESTADO ACTUAL

TIENE TODOS LOS CUERPOS	SI	NO
DOBLADA	SI	NO
LEGIBLE	SI	NO

APTO PARA TRABAJAR SI NO

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	**Nombre: Gonzalo E. Quintana V.**
Cargo: Profesional de Calidad	**Cargo: Representante Legal**

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	**Fecha**	**Descripción del Cambio**
0	19-02-25	Emisión del documento.
1	7-03-25	Atención requerimientos Interventoría
2	26-03-2025	Atención a las observaciones de la Interventoría

Anexo 5
PERSONAL

Contrato 1753-2024
Secretaría Distrital de Hábitat

ANEXO PERSONAL MINIMO

Personal Etapa de 1: Estudios y Diseños

PERSONAL CLAVE

					REQUERIDO				
Perfil No.	Cargo	Nombre	Documento de identidad	Tarjeta profesional	Titulo profesional	Titulo de posgrado	Experiencia general (años minimos)	Experiencia especifica (años minimos)	% DEDICACIÓN 1
1	Director de Consultoria	Ing. Gonzalo E Quintana V	No. 79425517	No 25202-62077 CND	Ingeniero Civil o Arquitecto, con tarjeta profesional vigente	Titulo de posgrado en gerencia de proyectos o afines	10 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 5 años de experiencia especifica en el cargo de director o gerente o coordinador de consultoria o interventoria de estudios y diseños para la construccion de proyectos de infraestructura social	30%
2	Especialista en Diseño Arquitectónico.	Arq. Omar Martinez	79.189.993 DE BOGOTÁ	No A25052002-79189993	Arquitecto, con tarjeta profesional vigente	Titulo de posgrado en Arquitectura y/o Diseño Urbano y/o Espacio Público o afines.	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años de experiencia especifica en el cargo de especialista en diseño arquitectónico o afines en consultoria o construccion o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construccion de proyectos de infraestructura social	20%
3	Especialista en redes Eléctricas y Energía Solar	Ing. Jeison Rodriguez	No. 1022.401.851 DE BOGOTÁ	No CN205-122284	Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista o afines con tarjeta profesional vigente.	Titulo de posgrado en ingeniería electrica, gestion del consumo de la energia electrica, gestión para uso eficiente de energia electrica, sistemas energéticos sostenibles o afines.	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años de experiencia especifica como ingeniero o especialista electrico o afines en consultoria o construccion o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construccion de proyectos de infraestructura social NOTA: Este profesional deberá aportar certificado de experiencia, curso o cualquier otro documento que logre evidenciar conocimiento en el diseño o uso de paneles solares u otras fuentes de energias renovables convencionales o no convencionales.	20%
4	Especialista en redes hidrosanitarias, Suds y saneamiento básico	Ing. Cesar Prieto	1075.870.214 DE SOPO	No 25202-172281 CND.	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Ambiental, con tarjeta profesional vigente.	Titulo de posgrado en hidraulica o diseño hidrosanitario o servicios publicos domiciliarios o afines	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 2 años de experiencia especifica como ingeniero o especialista hidraulico o afines en consultoria o construccion o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de proyectos de infraestructura social	20%

Personal Etapa de 1: Estudios y Diseños									
PERSONAL CLAVE									
					REQUERIDO				
Perfil No.	**Cargo**	**Nombre**	**Documento de Identidad**	**Tarjeta profesional**	**Titulo profesional**	**Titulo de posgrado**	**Experiencia general**	**Experiencia especifica**	**% DEDICACIÓN**
							(años minimos)	**(años minimos)**	**1**
PERSONAL DE APOYO									
5	**Especialista en Estructuras**	Ing. Hernán Mahecha	79.468.260	No 25202-56526 CND.	Ingeniero Civil, con tarjeta profesional vigente	Titulo de posgrado en Estructuras o afines.	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 2 años de experiencia especifica en el cargo de especialista de estructuras o afines en consultoria o construccion o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construccion de proyectos de infraestructura vial o proyectos de espacio publico peatonal para el encuentro o equipamientos o edificaciones	10%
6	**Especialista en Gestión Ambiental**	Ing. Yulieth Andrea Torres	1057.574.245 DE BOGOTA	No 25238-228696 CND	Profesional en Ingenieria Ambiental o Administración Ambiental o Ingenieria geográfica y ambiental o Profesional en Ingenieria Civil o Arquitectura con tarjeta profesional vigente	Titulo de posgrado en Gerencia Ambiental o Saneamiento ambiental o Planeacion ambiental o Gestion ambiental o Derecho Ambiental o Sistema HSEQ o Construccion sostenible o produccion y consumo sostenible o afines	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 2 años en el cargo de especialista en gestion ambiental o residente ambiental o afines en: consultoria o construccion o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de proyectos de infraestructura vial o proyectos de espacio publico peatonal para el encuentro NOTA: Este profesional debera aportar certificado de experiencia, curso o cualquier otro documento que logre evidenciar su conocimiento de construcción sostenible.	10%
7	**Ingeniero Forestal**	Leandro Guzman	79.381.231 DE BOGOTA	No 12406	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Forestal con tarjeta profesional vigente	N/A	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años en el cargo de Ingeniero Forestal o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de proyectos de infraestructura vial o infraestructura social Los certificados de experiencia especifica, debe traer descripcion de actividades	20%
8	**Profesional en presupuestos, especificaciones, cantidades, programación y APUS.**	Ing. Gonzalo E Quintana V	No. 79425517	No 25202-62077 CND	Ingeniería Civil con tarjeta profesional vigente	N/A	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años en el cargo de Profesional de costos y tiempos o afines en consultoria o construccion o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construccion de proyectos de infraestructura social	20%
9	**Residente en SST**	Ing. Yulieth Andrea Torres	1057.574.245 DE BOGOTA	No 25238-228696 CND	Profesional en Administración ambiental o Ingenieria Ambiental o en Seguridad y Salud en el trabajo – SST o ingenieria civil con tarjeta profesional vigente	N/A	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años en el cargo de Residente SST o afines en consultoria o construccion o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construccion de proyectos de infraestructura vial o infraestructura social Nota: El Profesional propuesto debe contar con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo	10%

Personal Etapa de 1: Estudios y Diseños									
PERSONAL CLAVE									
					REQUERIDO				
Perfil No.	**Cargo**	**Nombre**	**Documento de Identidad**	**Tarjeta profesional**	**Titulo profesional**	**Titulo de posgrado**	**Experiencia general**	**Experiencia especifica**	**% DEDICACIÓN**
							(años minimos)	**(años minimos)**	**1**
10	**Profesional en Gestión Social**	Viviana Franco Aguirre	1.032.415.332 DE BOGOTA	No 191421023-1	Trabajo Social, sociologia, psicologia, antropologia con tarjeta profesional vigente	N/A	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años en el cargo de Profesional de Social o afines en consultoria o construccion o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construccion de proyectos de infraestructura vial o infraestructura social	10%
OTRO PERSONAL									
11	**Gestor Urbano y Soporte SIG**	Ing. Julieth Moreno	1.031.131.170 DE BOGOTA	No. 01-15439.	Ingeniero Catastral o Ingeniero Topográfico o técnico profesional en topografia o geógrafo con tarjeta profesional vigente	N/A	3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar 2 años en cargos con funciones afines al soporte SIG en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construccion de proyectos de infraestructura vial o infraestructura social.	20%
12	**Representación Arquitectónica 2D**	Ing. Jonathan Alonso	1073.230.240 de Btá	No A15012012-1073230240	Arquitecto o Ingeniero Civil con tarjeta profesional vigente	N/A	3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar 2 años en cargos con funciones afines a la representación arquitectonica en consultoria o construccion o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de proyectos de infraestructura vial o de espacio publico peatonal para el encuentro o equipamientos o edificaciones	100%
13	**Ingeniero Topógrafo**	Ing. Juan Carlos Jiménez	1026.271.871 de Btá	No 01-14351	Ingeniero Topográfico o técnico profesional en topografia con tarjeta profesional vigente	N/A	3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	2 años en cargo como ingeniero topografico o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construccion de proyectos de infraestructura vial o proyectos de espacio publico peatonal para el encuentro o equipamientos o edificaciones.	50%
14	**Cadenero 1**	Ing. Jordán Baquero	1012.436.195 de Btá	No 01-16150	técnico profesional en topografia con tarjeta profesional vigente	N/A	3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	2 años en cargo como topografo inspector o afines en construccion o interventoria de construcción de proyectos de infraestructura vial.	50%
Personal Etapa de 2: Construcción									
PERSONAL CLAVE									
					REQUERIDO				

Personal Etapa de 1: Estudios y Diseños

PERSONAL CLAVE

					REQUERIDO				
Perfil No.	Cargo	Nombre	Documento de Identidad	Tarjeta profesional	Titulo profesional	Titulo de posgrado	Experiencia general (años minimos)	Experiencia especifica (años minimos)	% DEDICACIÓN 1
Perfil No.	Cargo	Nombre	Documento de Identidad	Tarjeta profesional	Titulo profesional	Titulo de posgrado	Experiencia general (años minimos)	Experiencia especifica (años minimos)	% DEDICACIÓN 1
15	Director de Obra	N/A	N/A	N/A	Ingeniero Civil o Arquitecto, con tarjeta profesional vigente	Título de posgrado en gerencia de proyectos o afines	10 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar 5 años de experiencia especifica en el cargo de director o gerente o coordinador de consultoria o interventoria de estudios y diseños para la construcción de proyectos de infraestructura social.	30%
16	Especialista en Diseño Arquitectónico.	N/A	N/A	N/A	Arquitecto, con tarjeta profesional vigente	Título de posgrado en Arquitectura y/o Diseño Urbano y/o Espacio Público o afines.	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años de experiencia especifica en el cargo de especialista en diseño arquitectónico o afines en consultoria o construccion o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de proyectos de infraestructura social.	20%
17	Especialista en redes Eléctricas y Energía Solar	N/A	N/A	N/A	Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista o afines con tarjeta profesional vigente.	Título de posgrado en ingeniería eléctrica, gestión del consumo de la energía eléctrica, gestión para uso eficiente de energía eléctrica, sistemas energéticos sostenibles o afines.	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años de experiencia especifica como ingeniero o especialista electrico o afines en consultoria o construccion o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construccion de proyectos de infraestructura social NOTA: Este profesional debera aportar certificado de experiencia, curso o cualquier otro documento que logre evidenciar conocimiento en el diseño o uso de paneles solares u otras fuentes de energías renovables convencionales o no convencionales.	20%
18	Especialista en redes hidrosanitarias, Suds y saneamiento básico	N/A	N/A	N/A	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Ambiental, con tarjeta profesional vigente.	Título de posgrado en hidráulica o diseño hidrosanitario o servicios publicos domiciliarios o afines	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 2 años de experiencia especifica como ingeniero o especialista hidraulico o afines en consultoria o construccion o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construccion de proyectos de infraestructura social	20%

PERSONAL DE APOYO

Personal Etapa de 1: Estudios y Diseños									
PERSONAL CLAVE									
					REQUERIDO				
Perfil No.	**Cargo**	**Nombre**	**Documento de Identidad**	**Tarjeta profesional**	**Titulo profesional**	**Titulo de posgrado**	**Experiencia general**	**Experiencia especifica**	**% DEDICACIÓN**
							(años minimos)	**(años minimos)**	**1**
19	**Especialista en Estructuras**	N/A	N/A	N/A	Ingeniero Civil, con tarjeta profesional vigente	Título de posgrado en Estructuras o afines.	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 2 años de experiencia especifica en el cargo de especialista de estructuras o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construccion de proyectos de infraestructura vial o proyectos de espacio publico peatonal para el encuentro o equipamientos o edificaciones.	10%
20	**Especialista en Gestión Ambiental (Construcción Sostenible)**	N/A	N/A	N/A	Profesional en Ingeniería Ambiental o Administración Ambiental o Ingeniería geográfica y ambiental o Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura con tarjeta profesional vigente	Título de posgrado en Gerencia Ambiental o Saneamiento ambiental o Planeacion ambiental o Gestión ambiental o Derecho Ambiental o Sistema HSEQ o Construcción sostenible o producción y consumo sostenible o afines.	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 2 años en el cargo de especialista en gestión ambiental o residente ambiental o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construccion de proyectos de infraestructura vial o proyectos de espacio publico peatonal para el encuentro NOTA: Este profesional debera aportar certificado de experiencia, curso o cualquier otro documento que logre evidenciar su conocimiento de construccion sostenible	10%
21	**Ingeniero Forestal**	N/A	N/A	N/A	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Forestal con tarjeta profesional vigente	N/A	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años en el cargo de Ingeniero Forestal o afines en consultoria o construccion o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construccion de proyectos de infraestructura vial o infraestructura social Los certificados de experiencia especifica, debe traer descripcion de actividades.	20%
22	**Profesional en presupuestos, especificaciones, cantidades, programación y APUS.**	N/A	N/A	N/A	Ingeniería Civil con tarjeta profesional vigente	N/A	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años en el cargo de Profesional de costos y tiempos o afines en consultoria o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construccion de proyectos de infraestructura social.	20%

Personal Etapa de 1: Estudios y Diseños									
PERSONAL CLAVE									
					REQUERIDO				
Perfil No.	**Cargo**	**Nombre**	**Documento de Identidad**	**Tarjeta profesional**	**Titulo profesional**	**Titulo de posgrado**	**Experiencia general**	**Experiencia especifica**	**% DEDICACIÓN**
							(años minimos)	**(años minimos)**	**1**
23	**Residente en SST**	N/A	N/A	N/A	Profesional en Administración ambiental o Ingeniería Ambiental o en Seguridad y Salud en el trabajo – SST o ingeniería civil con tarjeta profesional vigente	N/A	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años en el cargo de Residente SST o afines en consultoría o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de proyectos de infraestructura vial o infraestructura social Nota: El Profesional propuesto debe contar con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo	10%
24	**Profesional en Gestión Social**	N/A	N/A	N/A	Trabajo Social, sociología, psicología, antropología con tarjeta profesional vigente	N/A	5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Acreditar 1 años en el cargo de Profesional de Social o afines en consultoría o construcción o interventoria de estudios y diseños o interventoria de construcción de proyectos de infraestructura vial o infraestructura social	10%
OTRO PERSONAL									
25	**Gestor Urbano y Soporte SIG**	N/A	N/A	N/A	Ingeniero Catastral o Ingeniero Topográfico o técnico profesional en topografía o geógrafo con tarjeta profesional vigente	N/A	3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar 2 años en cargos con funciones afines al soporte SIG en consultoría o construcción o interventoría de estudios y diseños o interventoría de construcción de proyectos de infraestructura vial o infraestructura social	20%
26	**Representación Arquitectónica 2D**	N/A	N/A	N/A	Arquitecto o Ingeniero Civil con tarjeta profesional vigente	N/A	3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar 2 años en cargos con funciones afines a la representación arquitectónica en consultoría o construcción o interventoría de estudios y diseños o interventoría de construcción de proyectos de infraestructura vial o de espacio público peatonal para el encuentro o equipamientos o edificaciones	100%
27	**Ingeniero Topógrafo**	N/A	N/A	N/A	Ingeniero Topográfico o técnico profesional en topografía con tarjeta profesional vigente	N/A	3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	2 años en cargo como ingeniero topográfico o afines en consultoría o construcción o interventoría de estudios y diseños o interventoría de construcción de proyectos de infraestructura vial o proyectos de espacio público peatonal para el encuentro o equipamientos o edificaciones.	50%

Personal Etapa de 1: Estudios y Diseños									
PERSONAL CLAVE									
					REQUERIDO				
Perfil No.	**Cargo**	**Nombre**	**Documento de Identidad**	**Tarjeta profesional**	**Titulo profesional**	**Titulo de posgrado**	**Experiencia general**	**Experiencia especifica**	**% DEDICACIÓN**
							(años minimos)	**(años minimos)**	**1**
28	Cadenero 1	N/A	N/A	N/A	técnico profesional en topografia con tarjeta profesional vigente	N/A	3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	2 años en cargo como topografo inspector o afines en construccion o interventoria de construcción de proyectos de infraestructura vial	50%

NOTA: Este anexo será complementado para la fase 2: "CONSTRUCCIÓN", una vez se contrate al personal Clave Mínimo Exigido contractualmente

Anexo 6
PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN YY TRAZABILIDAD

1. OBJETIVO

Describir los pasos a seguir para asegurar la identificación y trazabilidad de los productos y servicios que entrega el CONSORCIO ANTARES IP.

2. ALCANCE

a) Aplica a los productos y servicios entregados por el CONSORCIO ANTARES IP, comprendidos dentro del alcance del plan de calidad.

3. DEFINICIONES

3.1. Identificación:

La identificación del producto o servicio comprende las características que permiten su identificación en cualquier momento.

3.2. Trazabilidad:

Capacidad para seguir el histórico, la aplicación o la localización de un objeto.

Al considerar un producto o un servicio, la trazabilidad puede estar relacionada con: el origen de los materiales y las partes; el histórico del proceso; y la distribución y localización del producto o servicio después de la entrega

3.3. Salida No Conforme:

Salidas que no sean conformes con sus requisitos, debe ser identificadas y controladas para prevenir su uso o entrega no intencionada.

4. DESARROLLO:

El requisito de trazabilidad permite al CONSORCIO ANTARES IP retirar un producto cuando no es apto para su uso, también ayuda a identificar responsables en la elaboración de un producto o prestación de un servicio de tal forma que si se presentara una queja ayude a identificar el origen del fallo y establecer acciones correctivas.

Para la implementación de este requisito se establece lo siguientes:

1. Definir método de identificación de responsable y/o áreas ¿Quién?

Cada especialista y/o diseñador identificará sus productos de estudios y diseños de acuerdo a las directrices establecidas en el Procedimiento: Elaboración y Control de la Información Documentada, PR-GC-01.

2. Definir métodos de identificación de elaboración de productos ¿Cómo?

Los estudios y diseños se identificarán de acuerdo a las directrices establecidas en el Procedimiento: Elaboración y Control de la Información Documentada, PR-GC-01, y los rótulos establecidos.

3. Definir método de identificación de fechas de ejecución del producto o servicio ¿Cuándo?

El método de identificación de las fechas será de acuerdo al cronograma, por otra parte, se entregarán informes mensuales los primeros 5 días calendario de cada mes y el informe final los últimos 15 días calendario de ejecución de la etapa de actividades complementarias.

4. Definir método de identificación de líneas de producción ¿dónde se elaboró?

Esto es por cada especialidad, cada especialista maneja la producción de sus estudios y diseños en cada una de sus oficinas, informará y/o hará entrega en las mesas de trabajo que se coordinen por parte del director. Sin embargo, La identificación y trazabilidad de los estudios y diseños queda consignada en carpetas digitales en el drive que el consorcio disponga para tal fin.

Conservando la información documentada la cual se entrega a la interventoría con el fin de validar los resultados y dar aprobación de estos.

La interventoría por su parte hace las respectivas consultas a los profesionales especialistas de cada rama para validad dichos resultados según correspondan, evaluando las normas establecidas y los requisitos contractuales.

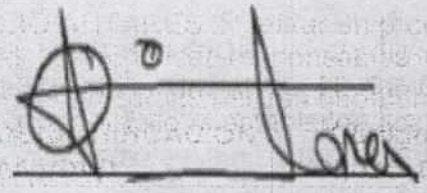
Si la interventoría da por aceptado, comunica de manera formal, evidenciando la aprobación de dichos resultados.

En caso de que no se cumplan con los criterios de aceptación, se informa a los especialistas y diseñadores; solicitando nuevas versiones de los respectivos productos o rechazándolos. Esto bajo los criterios del director y de la interventoría.

Para la trazabilidad de los estudios y diseños se utiliza el formato FO-GC-05 Trazabilidad de productos de Estudios y Diseños ***(Anexo 10-FORMATOS)***

5. REGISTROS:

Drive
Actas de mesas de trabajo
FO-GC-05 Trazabilidad de productos de Estudios y Diseños

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	**Nombre: Gonzalo E. Quintana V.**
Cargo: Profesional de Calidad	**Cargo: Representante Legal**

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19-02-25	Emisión del documento.
1	7-03-25	Atención requerimientos interventoría
2	26-03-2025	Atención a las observaciones de la interventoría

Anexo 7-1

PROCEDIMIENTO DE TRATAMIENTO DE LAS SALIDAS NO CONFORMES

1. OBJETO

Este procedimiento tiene por objeto establecer los lineamientos y actividades para la identificación y control de las salidas no conformes y el tratamiento que se les debe dar con el fin de satisfacer los requerimientos del cliente, los legales y reglamentarios, los de la norma y los de la organización.

2. ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación para todos los procesos de CONSORCIO ANTARES IP.

3. DEFINICIONES

3.1. **ACCIÓN CORRECTIVA:** Acción para eliminar la causa de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir.

Notas:

1. Puede haber más de una causa para una no conformidad
2. La acción correctiva se toma para prevenir que algo vuelva a ocurrir.

3.2. **CONCESIÓN:** Autorización para utilizar o liberar un producto o servicio que no es conforme con los requisitos especificados.

Nota: Una concesión está generalmente limitada a la entrega de productos y servicios que tienen características no conformes, dentro de límites especificados

3.3. **CONFORMIDAD:** Cumplimiento de un requisito

3.4. **CORRECCIÓN:** Acción para eliminar una No conformidad detectada.

Notas:

1. Una corrección puede realizarse con anterioridad, simultáneamente, o después de una acción correctiva.

2. Una corrección puede ser por ejemplo un reproceso o una reclasificación.

3.5. **LIBERACIÓN:** Autorización para proseguir con la siguiente etapa de un proceso o el proceso siguiente.

3.6. **NO CONFORMIDAD:** Incumplimiento de un requisito.

3.7. **SALIDAS NO CONFORMES:** Resultados de los procesos que no cumplen con los requisitos específicos y pueden impactar las partes interesadas, pueden presentarse productos y servicios (intangibles) no conformes.

3.8. **REPROCESO:** Acción tomada sobre un producto o servicio no conforme para hacerlo conforme con los requisitos.

4. CONDICIONES GENERAL

4.1. Es responsabilidad de todo el personal dar tratamiento, cuando se detecte una salida no conforme.

4.2. Es responsabilidad de todos informar a su jefe inmediato sobre la aparición de una salida no conforme.

4.3. La salida no conforme se presenta en cualquier proceso o actividad de manera directa o indirecta por la aparición de un servicio o producto que no es conforme (incumple requisitos), resultado de otros procesos.

El CONSORCIO ANTARES IP, toma todas las acciones necesarias para dar tratamiento a las salidas no conformes a través de correcciones y cuando sean repetitivos o de gran impacto en el servicio que ofrece la organización, se eleva a acciones correctivas.

4.4. Todo hallazgo clasificado como salida no conforme es registrado en el formato "Tratamiento de las salidas no conformes" indicando el tratamiento dado a la situación, haciendo llegar copia al representante legal.

4.5. Las salidas No Conformes para las dos fases: Consultoría y Construcción son:

- Incumplimiento en el cronograma
- Incumplimiento al Plan de Adquisiciones

117

- Incumplimiento con el presupuesto.
- Productos y/o entregables que no cumplen con los requisitos contractuales.
- Actividad rechazada por la interventoría
- Actividad rechazada por la SDHT.

4.6. Cuando se ha identificado una SNC debe ser puesto en el formato de Identificación de Salidas No Conformes, el Consorcio conserva los registros para identificar, evaluar, segregar (cuando aplique), la disposición d las SNC.

4.7. Los reportes de no-conformidad indican si el producto es:

a) Reprocesado para que cumpla los requisitos especificados.
b) Aceptado por concesión con reparaciones o sin ellas.
c) Reclasificado para ser utilizado en aplicaciones alternativas.
d) No-aceptado o considerado como desecho.

4.8. Para la CONSULTORÍA o la CONSTRUCCIÓN.

- Si el director de interventoría decide recibir el trabajo no conforme, se clasifica de la siguiente manera: (aceptación por derogación), demoler (rechazo) o reparar el trabajo (reprocesar para que cumpla los requisitos especificados).

- Si la decisión es la de aceptar el trabajo no conforme (aceptar por derogación), se dejará la constancia respectiva, quedando sujeta esta decisión a la aprobación del especialista respectivo, (estructural, hidráulico, eléctrico, etc.) y al seguimiento del proceso, en caso de que se presente una falla.

- Si la decisión es la de reparar el trabajo no conforme (reprocesado para que cumpla los requisitos especificados), el director en conjunto con el director de interventoría determinará el método o el procedimiento más apropiado para lograr que el trabajo cumpla con las especificaciones dadas. Se hará seguimiento de la decisión tomada.

5. DESARROLLO

No.	ACTIVIDAD	TAREAS	RESPONSABLE	REGISTROS
1	Identificar salidas no conformes	• Detectar la situación • Registrar la salida no conforme	Colaborador	Tratamiento de las salidas no conformes
2	Analizar los datos para definir el tratamiento a las salidas no conformes	• Analizar el tipo de salida no conforme encontrada • Determinar la persona o grupo de personas que realizarán el análisis de las salidas no conformes	Responsable del proceso	Tratamiento de las salidas no conformes
3	Registrar el tratamiento	• Definir el tratamiento requerido para las salidas no conformes identificadas con el énfasis en la búsqueda de la conformidad y mejoramiento	Responsable del proceso	Tratamiento de las salidas no conformes Registro y control del producto y/o servicio no conforme
4	Verificar el tratamiento dado a la situación	• Verificar que el tratamiento que se da a las salidas no conformes cumpla con el análisis efectuado para el mismo, y se ajusta a los requisitos establecidos por el Consorcio y las normas reglamentarias.	Responsable del proceso	Tratamiento de las salidas no conformes
	Definir la necesidad de	• Analizar el impacto y la repetibilidad de la	Responsable del proceso	Formato de solicitud de

118

	tomar acciones correctivas	situación que describió la salida no conforme y decidir si se abren acciones correctivas. De ser así, se cumplen las disposiciones descritas en el procedimiento de acciones y mejoramiento		acciones y mejoramiento

6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

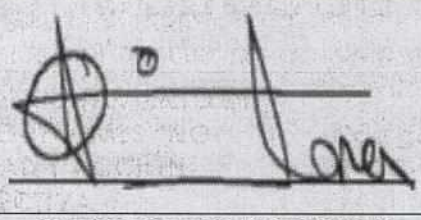
- Procedimiento de Acciones y Mejoramiento

7. REGISTROS

- Tratamiento de las salidas no conformes
- Solicitudes de Acciones y mejoramiento
- Registro y control del producto y/o servicio no conforme

8. ANEXOS

N/A

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	**Nombre: Gonzalo E. Quintana V.**
Cargo: Profesional de Calidad	**Cargo: Representante Legal**

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	**Fecha**	**Descripción del Cambio**
0	19-02-25	Emisión del documento.
1	7-03-25	Atención requerimientos interventoría
2	26-03-2025	Atención a las observaciones de la interventoría

Anexo 7-2

MATRIZ DE SALIDAS NO CONFORMES

	MATRIZ SALIDAS NO CONFORMES	Código: FO- GC-07
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión: 2 Fecha: 26 /03/ 2025

#	COMPONENTE / ESPECIALIDAD	N°	QUIEN REPORTA LA SALIDA NO CONFORME	FECHA DE REPORTE	PROCESO	DESCRIPCION DE LA SALIDA NO CONFORME	RESULTADO INCUMPLIDO	ACCION TOMADA	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES	RESPONSABLES	SEGUIMIENTO	RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO	RESULTADO DE LAS ACCIONES IMPLEMENTADAS	FECHA DE CIERRE

Elaboró:	Aprobó:
Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre: Gonzalo E. Quintana V.
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo: Representante Legal

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19/02/2025	Emisión del documento.
1	7/03/2025	Atención requerimientos Interventoría
2	26/03/2025	Atención a las observaciones de la interventoría

Anexo 8
PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos a seguir para la planificación y realización de auditorías internas del Plan de calidad del CONSORCIO ANTARES IP verificando si es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de la Norma NTC-ISO 9001/2015, los requisitos de la organización y los legales y reglamentarios aplicables, si se han implementado y se mantienen de manera eficaz, siguiendo como guía la versión actualizada de la Norma ISO 19011/2019.

2. ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación durante todas las etapas de las auditorías internas al Plan de Calidad del CONSORCIO ANTARES IP y cubre todos los procesos y actividades de la CONSULTORÍA.

3. DEFINICIONES

3.1 AUDITORÍA

Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias objetivas y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría

Nota 1: Los elementos fundamentales de una auditoría incluyen la determinación de la conformidad de un objeto de acuerdo con un procedimiento llevado a cabo por personal que no es responsable del objeto auditado
Nota 2: Una auditoría puede ser interna (de primera parte) o externa (de segunda parte o de tercera parte).

Nota 3: Las auditorías internas, denominadas en algunos casos auditorías de primera parte, se realizan por, o en nombre de la propia organización, para la revisión por la dirección y otros fines internos, y pueden constituir la base para la declaración de conformidad de una organización. La independencia puede demostrarse al estar libre el auditor de responsabilidades en la actividad que se audita.
Nota 4: Las auditorías externas incluyen lo que se denomina generalmente auditorías de segunda y tercera parte. Las auditorías de segunda parte se llevan a cabo por partes que tienen un interés en la organización, tal como los clientes o por otras personas en su nombre. Las auditorías de tercera parte se llevan a cabo por organizaciones auditoras independientes y externas, tales como las que otorgan la certificación/registro de conformidad o agencias gubernamentales.

121

3.2 PROGRAMA DE LA AUDITORÍA

Conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

3.3 ALCANCE DE LA AUDITORÍA

Extensión y límites de una auditoría.

Nota 1: El alcance de la auditoría incluye generalmente una descripción de las ubicaciones, las unidades de la organización, las actividades y los procesos.

3.4 PLAN DE AUDITORÍA

Descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoría.

3.5 CRITERIOS DE AUDITORÍA

Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos usados como referencia frente a la cual se compara la evidencia objetiva

3.6 EVIDENCIA DE LA AUDITORÍA

Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que es pertinente para los criterios de auditoría y que es verificable

3.7 HALLAZGOS DE LA AUDITORÍA

Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría

Nota 1: Los hallazgos de la auditoría indican conformidad o no conformidad.
Nota 2: Los hallazgos de la auditoría pueden conducir a la identificación de oportunidades para la mejora o el registro de buenas prácticas.
Nota 3: Si los criterios de auditoria se seleccionan a partir de requisitos legales o reglamentarios, los hallazgos de auditoría pueden denominarse cumplimiento o no cumplimiento.

3.8 CONCLUSIONES DE LA AUDITORÍA

Resultado de una auditoría, tras considerar los objetivos de la auditoría y todos los hallazgos de la auditoría.

3.9 CLIENTE DE LA AUDITORÍA

Organización o persona que solicita una auditoría.

3.10 AUDITADO

Organización que es auditada.

3.11 GUÍA

Persona designada por el auditado para asistir al equipo auditor.

3.12 EQUIPO AUDITOR

Una o más personas que llevan a cabo una auditoría con el apoyo, si es necesario, de expertos técnicos.

Nota 1: A un auditor del equipo auditor se le designa como auditor líder del mismo.
Nota 2: El equipo auditor puede incluir auditores en formación.

3.13 AUDITOR

Persona que lleva a cabo una auditoría.

3.14 EXPERTO TÉCNICO

Persona que aporta conocimientos o experiencia específicos al equipo auditor.

Nota 1: El conocimiento o experiencia específicos son los relacionados con la organización, el proceso o la actividad a auditar, el idioma o la cultura.
Nota 2: Un experto técnico no actúa como auditor en el equipo auditor.

3.15 OBSERVADOR

122

Persona que acompaña al equipo auditor pero que no actúa como un auditor.

Nota 1: Un observador puede ser un miembro del auditado, un ente regulador u otra parte interesada que testifica la auditoría.

3.16 RIESGO

Efecto de la incertidumbre en los objetivos

NOTA 1 Un efecto es una desviación de lo esperado, ya sea positivo o negativo.
NOTA 2 Incertidumbre es el estado, incluso parcial, de deficiencia de *información* relacionada con la comprensión o *conocimiento* de un evento, su consecuencia o su probabilidad.
NOTA 3 Con frecuencia el riesgo se caracteriza por referencia a eventos potenciales y *consecuencias* o a una combinación de éstos.
NOTA 4 Con frecuencia el riesgo se expresa en términos de una combinación de las consecuencias de un evento (incluidos cambios en las circunstancias) y la probabilidad.
NOTA 5 a *la entrada* La palabra "riesgo" algunas veces se utiliza cuando sólo existe la posibilidad de consecuencias negativas.

3.17 COMPETENCIA

Capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de lograr los resultados previstos.
NOTA 1 La competencia demostrada a veces se denomina cualificación.

3.18 CONFORMIDAD

Cumplimiento de un requisito

3.19 NO CONFORMIDAD

Incumplimiento de un requisito

3.20 SISTEMA DE GESTIÓN

Conjunto de interrelacionados o que interactúan como procesos para lograr estos objetivos.

NOTA 1: Un sistema de gestión puede tratar una sola disciplina o varias disciplinas, por ejemplo, gestión de la calidad, gestión financiera o gestión ambiental.
NOTA 2: Los elementos del sistema de gestión establecen la estructura de la organización, los roles y las responsabilidades, la planificación, la operación, las políticas, las prácticas, las reglas, las creencias, los objetivos y los procesos para lograr esos objetivos.
Nota 3: El alcance de un sistema de gestión puede incluir la totalidad de la organización, funciones específicas e identificadas de la organización, secciones específicas e identificadas de la organización, o una o más funciones dentro de un grupo de organizaciones.

3.21 OBSERVACIONES: Es un hallazgo que no causa impacto directo sobre el Plan de calidad o cuando no se tienen evidencias objetivas suficientes para reportarlo como no conformidad.

4. CONDICIONES GENERALES

4.1 Los auditores internos son coordinados por el Profesional de Calidad.

4.2 Todas las auditorías son previamente informadas por el Profesional de Calidad a todos los responsables de los procesos a auditar.

4.3 Cuando se trate de una auditoría especial por cambios significativos en el Plan de Calidad, en los procesos, ésta es informada con anticipación mínima de 8 días hábiles.

4.4 Todos los procesos y actividades del Plan de Calidad son auditados al 50% de ejecución de la Fase 1: Estudios y Diseños y al 50% de ejecución de la etapa de Construcción.

4.5 Las programaciones de las auditorías se realizan tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de las auditorías previas, entre otros. Para realizar la programación de auditorías es necesario identificar los riesgos asociados.

4.6 En el plan de auditoría se definen los criterios de auditoría y el alcance de esta. Es importante tener en cuenta que dentro de los criterios de auditoria se deben contemplar los Requisitos Contractuales.

4.7 REQUISITOS DE LA AUDITORÍA

Una auditoría interna del Plan de Calidad de la calidad cumple con los siguientes requisitos:

4.7.1 Es realizada por un auditor competente que se enfoca en el logro de los objetivos de la auditoría para el Plan de la calidad. Cabe anotar que el profesional que realizará las auditorias será competente en educación, formación y experiencia.

4.7.2 Es programada con anticipación y se dan a conocer las fechas y los requisitos que serán auditados en cada ocasión.

123

4.7.3 Una auditoría interna puede ser realizada por un auditor externo, previa demostración de su competencia para realizar dicha labor y cumplimiento del perfil del auditor.

4.8 Todos los auditores son responsables de realizar una revisión preliminar de los documentos que servirán de referencia para llevar a cabo la auditoría.

Nota: 1. La revisión puede cubrir uno o varios de los siguientes documentos: Manual del Sistema de Gestión de la calidad, descripción y caracterización de los procesos, procedimientos, instructivos y demás documentos que soportan el Sistema de Gestión de la calidad o cualquier otro documento acordado en el Plan de auditoría.

4.9 Es responsabilidad de los auditores realizar el Plan de auditoría para lo cual debe utilizar el Formato "Plan de auditoría".

4.10 Todos los planes de auditoría son revisados por el director y aprobados por el auditado.

4.11 El Plan de auditoría es conocido por los auditores y por los auditados. Durante la auditoría se pueden hacer cambios al Plan, previo acuerdo con el responsable del proceso, en la reunión de apertura.

4.12 Parámetros para la ejecución de la auditoría:

4.12.1 Reunión de apertura: Es el encuentro inicial entre auditores y auditados. En dicha reunión se confirma el alcance y objetivo de la auditoría, que los elementos del Plan de auditoría están vigentes, se proporciona un breve resumen de cómo se va a llevar a cabo la auditoría, se aclara que en la auditoría se evalúa una afirmación con evidencias y no con suposiciones para generar confianza sobre los resultados.

4.12.2 Recolección de evidencias: Las evidencias se reúnen por medio de entrevistas, examen de documentos y registros, observación de las actividades, declaraciones de hecho y condiciones en las áreas de interés y verificación.

Durante la auditoría, el auditor cuenta con un método de registro clave para la actividad, como es la lista de verificación donde se registran los temas a auditar y las respuestas y evidencias objetivas que recopile durante la auditoría. Esta herramienta es el eje central de la auditoría y permite contar con una base fundamental para la elaboración de informes de auditoría.

Los hallazgos, para que tengan validez, se encuentran soportados con evidencias objetivas. Los hallazgos son comunicados y aceptados por el responsable del proceso antes de ser reportados en el informe de auditoría. Los tipos de hallazgos de auditoría son: Aspectos relevantes, No Conformidad y Observación.

Las observaciones encontradas siempre se deberán tratar como oportunidades de mejora y se registran en la Matriz acciones y mejoramiento al igual que las No conformidades.

4.12.3 Al finalizar la etapa de recolección de evidencias, el auditor realiza la reunión de cierre, para informar al auditado sobre los hallazgos, agradecer por la atención y despejar dudas finales que pudieran existir.

4.12.4 Informe de auditoría: El informe de auditoría incluye y hace referencia, cuando menos a lo siguiente: La identificación de la actividad o proceso auditado, las fechas y lugares donde se realizaron las actividades de auditoría, el responsable del proceso o actividad auditada, la identificación del equipo auditor, el alcance de la auditoría, el objetivo de la auditoría, los hallazgos de la Auditoría: aspectos relevantes, no conformidades y observaciones.

4.12.5 Las conclusiones de la auditoría se registran en el informe de auditoría, son coherentes con las evidencias recolectadas y les dan respuesta a los objetivos propuestos.

4.12.6 El seguimiento a las acciones correctivas generadas por No Conformidades de auditorías lo realiza el responsable del proceso y en la siguiente auditoría las valida el auditor. El director revisa periódicamente el registro y seguimiento de dichas acciones.

4.13 Criterios para la Selección y Evaluación de Auditores Internos

Los candidatos a auditor son designados por el Representante legal del CONSORCIO ANTARES IP teniendo en cuenta su independencia, y cumplimiento de los requisitos de educación, experiencia, habilidades y formación establecidos en el perfil para auditores internos.

Los auditores son responsables de la revisión preliminar de los documentos de referencia, de la elaboración de las listas de verificación, de los planes de auditoría, de elaborar los Informes de auditoría, previa revisión por parte del director, se

124

efectúan las reuniones de apertura y cierre con los responsables de los procesos a auditar.

4.14 Perfil de Auditores internos

El auditor que designe el CONSORCIO ANTARES IP debe cumplir con los siguientes requisitos:

a) Educación:
Mínimo: Arquitecto, Ingeniero Civil o Profesional de calidad, para el caso de arquitecto o ingeniero civil debe tener posgrado.

b) Formación:
- En fundamentos del Plan de calidad bajo la norma ISO 9001 en su versión vigente
- En auditorías internas, bajo la norma ISO 19011 en su versión vigente.
- Entrenamiento: (No aplica para auditores externos) Haber asistido como acompañante a una auditoría realizada por un auditor calificado o un auditor externo.

c) Experiencia:

- Experiencia General 4 años.

- Experiencia específica certificada de tres (3) años como Profesional de Calidad en Proyectos de Edificaciones institucionales públicas, estructurando e implementado de planes de gestión de calidad.

- Como auditor, haber ejecutado mínimo una auditoría.

- Para auditores externos se evidencia a través de soportes y referencias laborales.

d) Habilidades:

- Capacidad en el manejo de comunicación escrita y oral: La comunicación oral es un proceso esencialmente humano mediante el cual los emisores y receptores de mensajes hacen uso del manejo de la lengua a través de la voz para interactuar en un contexto social determinado y la escrita Es un

proceso esencialmente humano mediante el cual, los emisores y receptores del mensaje hacen uso del manejo de la lengua a través del carácter gráfico.

- Facilidad de comunicación: Capacidad que permite una conversación estructurada, con elementos clave de análisis y que permite la consolidación de información hacia el cumplimiento de un objetivo.

- Capacidad de análisis: Reconocer y describir los elementos constitutivos de una realidad y proceder a organizar la información significativa según criterios preestablecidos adecuados a un propósito.

Para el caso de los auditores externos contratados para las auditorías internas, las habilidades son evaluadas después de la ejecución de las auditorías. Los requisitos de educación y formación aplican igual que para auditores internos.

5. DESARROLLO

No.	ACTIVIDAD	TAREAS	RESPONSABLE	REGISTROS
1.	Efectuar reunión para programación de Auditorías	• Realiza reunión preliminar con el equipo auditor seleccionado para definir los criterios de auditoría, efectuar la programación del proceso de auditoría y acordar los pormenores para su ejecución. • Registra las auditorías a realizar en el Formato Programación de Auditorías Internas	Director y profesional de calidad	Programación de Auditorías Internas
2.	Preparar plan de auditoría	• Realiza contacto inicial con el auditado para la preparación del plan. • Efectúa revisión a los documentos que servirán de referencia. • Elabora Plan de acuerdo con la programación de auditorías internas y entrega al auditado	Auditor interno	Plan de auditoría

125

3.	Preparar la auditoría	• Analiza y prepara la documentación para la auditoría, de acuerdo con los criterios de auditoría establecidos en el plan de auditoría. • Elabora lista de verificación	Auditor Interno	Lista de verificación
4.	Realizar la auditoría	• Realiza reunión de apertura con todos los auditados. • Desarrolla el proceso de la auditoría teniendo en cuenta el plan de auditoría y la lista de verificación estructurada para el proceso. Aplica técnicas de auditoría • Recoge evidencias objetivas y toma nota durante toda la auditoría • Realiza reunión de cierre	Auditor interno	Lista de verificación
5.	Elaborar y revisar el informe de auditorías	• Elabora y revisa el informe de auditoría y adjunta los documentos soporte requeridos	Auditor interno	Informe de auditoría
6.	Entregar informe de auditoría	• El informe de auditoría se organiza y se entrega al auditado con copia al Representante legal	Auditor interno	Informe de auditoría
7.	Realizar seguimiento a las acciones tomadas	• Verifica el cierre adecuado a las acciones correctivas, que hayan sido tomadas como producto de resultado de la auditoría anterior, para garantizar que las mismas hayan sido ejecutadas según lo programado.	Director y Profesional de calidad.	Matriz acciones y mejoramiento

6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

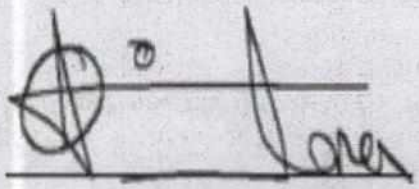
- NTC ISO 9001/2015
- NTC ISO 19011/2019

7. REGISTROS

- Programación de auditorías internas
- Plan de auditoría
- Lista de verificación
- Informe de auditoría

8. ANEXOS

No Aplica

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	**Nombre: Gonzalo E. Quintana V.**
Cargo: Profesional de Calidad	**Cargo: Representante Legal**

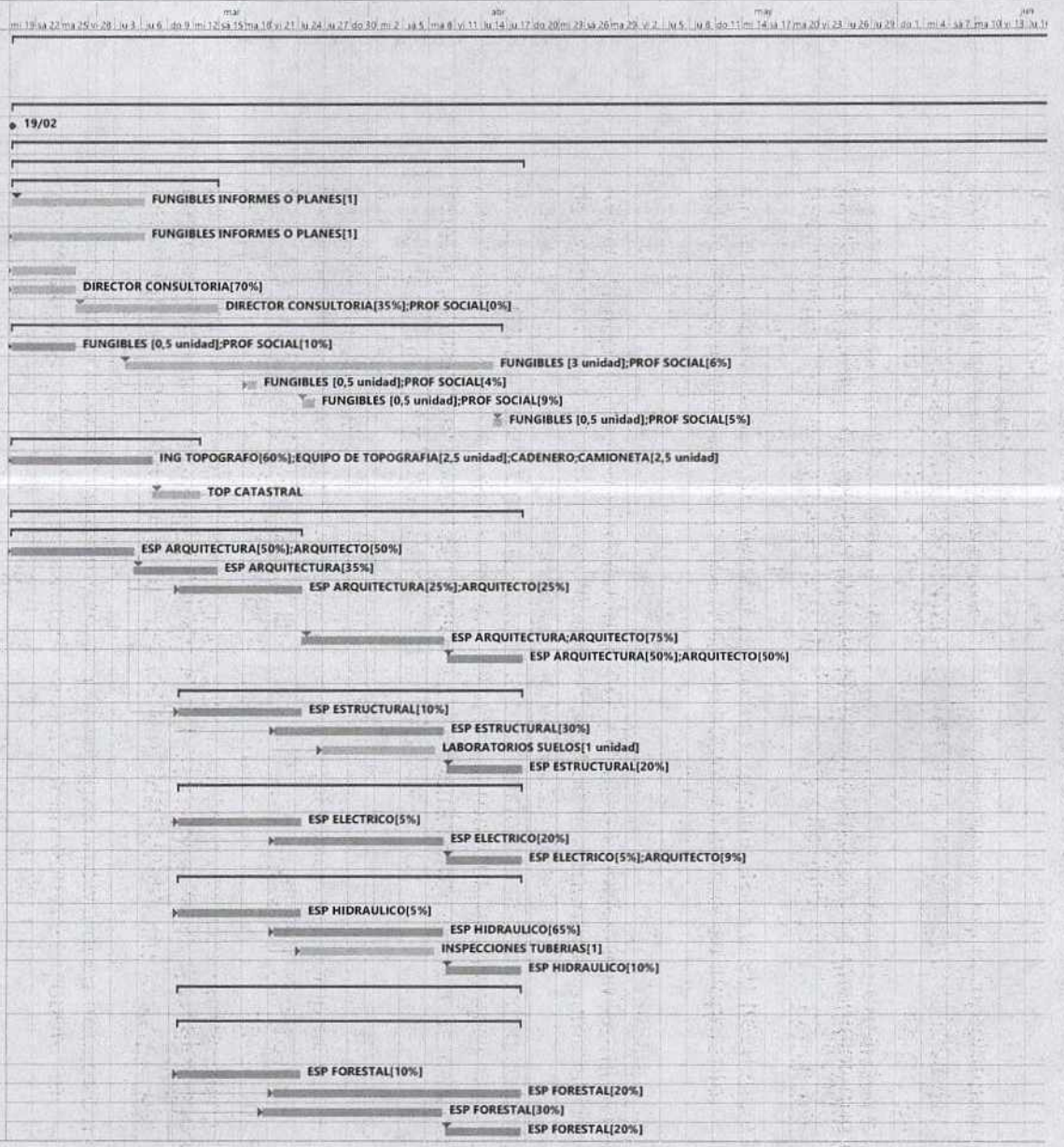
126

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	**Fecha**	**Descripción del Cambio**
0	19-02-25	Emisión del documento.
1	7-03-25	Atención requerimientos interventoría
2	26-03-2025	Atención a las observaciones de la interventoría

Anexo 9
PROGRAMACIÓN

ECOBARRIOS NUEVA CASTILLA

Id	Nombre de tarea	Duración	Fecha de Inicio	Fecha de terminacion	Costo	Responsable
1	**Contrato 1753-2024. "REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY**	**77 días**	**mié 19/02/25**	**jue 19/06/25**	**$ 104.776.636**	
2	**Resumen de Actividades**	**77 días**	**mié 19/02/25**	**jue 19/06/25**	**$ 104.776.636**	
3	Inicio Contrato	0 días	mié 19/02/25	mié 19/02/25	$ 0	
4	**ETAPA 1**	**77 días**	**mié 19/02/25**	**jue 19/06/25**	**$ 104.776.636**	
5	**Fase 1**	**38 días**	**mié 19/02/25**	**vie 18/04/25**	**$ 101.978.185**	
6	**Entrega de Documentacion**	**16 días**	**mié 19/02/25**	**vie 14/03/25**	**$ 9.655.056**	Director Consultoria
7	Plan de calidad	10 días	mié 19/02/25	jue 6/03/25	$ 0	
8	Plan de Gerencia	10 días	mié 19/02/25	jue 6/03/25	$ 0	
9	Cronograma de actividades	5 días	mié 19/02/25	mié 26/02/25	$ 0	
10	Consulta de entidades (radicacion)	5 días	mié 19/02/25	mié 26/02/25	$ 4.597.646	
11	**Informe diagnostico Integral**	11 días	mié 26/02/25	vie 14/03/25	$ 5.057.410	
12	**GESTION SOCIAL**	**36 días**	**mié 19/02/25**	**mié 16/04/25**	**$ 10.535.291**	Res Social
13	Instalacion PAC	5 días	mié 19/02/25	mié 26/02/25	$ 1.195.235	
14	Atencion PAC (1 Vez a la Semana /Martes)	27 días	mar 4/03/25	mar 15/04/25	$ 6.447.135	
15	Reunion de Inicio Etapa 1	1 día	mar 18/03/25	mié 19/03/25	$ 953.810	
16	Taller socializacion	1 día	lun 24/03/25	mar 25/03/25	$ 980.052	
17	Reunion Finalizacion Etapa 1	1 día	mar 15/04/25	mié 16/04/25	$ 959.059	
18	**LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO**	**14 días**	**mié 19/02/25**	**mié 12/03/25**	**$ 13.487.611**	Comision Topografia
19	Levantamiento topografico (Incluye identificacion de redes de servicios)	11 días	mié 19/02/25	vie 7/03/25	$ 12.259.921	
20	Informe Final Topografia	3 días	vie 7/03/25	mié 12/03/25	$ 1.227.690	Gestor Urbano
21	**DISEÑO ARQUITECTONICO Y URBANO**	**38 días**	**mié 19/02/25**	**vie 18/04/25**	**$ 33.835.374**	Dis Arquitectonico
22	**Anteproyecto Arquitectonico**	**21 días**	**mié 19/02/25**	**lun 24/03/25**	**$ 12.467.075**	
23	Esquema basico	9 días	mié 19/02/25	mié 5/03/25	$ 5.835.807	
24	Aprobacion esquema basico (taller social)	7 días	mié 5/03/25	vie 14/03/25	$ 2.976.750	
25	Revision y aprobacion Anteproyecto Arquitectonico (Diseño preliminar Arquitectonico)	9 días	lun 10/03/25	lun 24/03/25	$ 3.654.518	
26	Proyecto Arquitectonico	11 días	lun 24/03/25	mié 9/04/25	$ 16.741.148	
27	Revision y aprobacion Diseño Arquitectonico y Urbano	6 días	jue 10/04/25	vie 18/04/25	$ 4.627.152	
28	**DISEÑO ESTRUCTURAL**	**26 días**	**lun 10/03/25**	**vie 18/04/25**	**$ 6.054.641**	Esp Estructural
29	Esquema preliminar Estructural	9 días	lun 10/03/25	lun 24/03/25	$ 575.473	
30	Diseño estructural Definitivo	12 días	vie 21/03/25	mié 9/04/25	$ 2.301.890	
31	laboratorio de suelos	8 días	mié 26/03/25	mar 8/04/25	$ 2.409.981	
32	Revision y aprobacion Proyecto Estructural	6 días	jue 10/04/25	vie 18/04/25	$ 767.297	
33	**DISEÑO ELECTRICO**	**26 días**	**lun 10/03/25**	**vie 18/04/25**	**$ 4.048.234**	Esp Electrico
34	Esquema preliminar Eletrico	9 días	lun 10/03/25	lun 24/03/25	$ 546.750	
35	Diseño electrico Definitivo	12 días	vie 21/03/25	mié 9/04/25	$ 2.916.000	
36	Revision y aprobacion Proyecto Electrico	6 días	jue 10/04/25	vie 18/04/25	$ 585.484	
37	**DISEÑO HIDROSANITARIO**	**26 días**	**lun 10/03/25**	**vie 18/04/25**	**$ 8.068.796**	Esp Hidrosanitario
38	Esquema preliminar Hidrosanitario	9 días	lun 10/03/25	lun 24/03/25	$ 287.736	
39	Diseño hidrosanitario Definitivo	12 días	vie 21/03/25	mié 9/04/25	$ 4.987.429	
40	Inspeccion de redes	10 días	lun 24/03/25	mar 8/04/25	$ 2.409.982	
41	Revision y aprobacion Proyecto Hidrosanitario	6 días	jue 10/04/25	vie 18/04/25	$ 383.648	
42	**DISEÑO FORESTAL**	**26 días**	**lun 10/03/25**	**vie 18/04/25**	**$ 7.767.558**	Ing Forestal
43	**Esquema preliminar forestal**	**26 días**	**lun 10/03/25**	**vie 18/04/25**	**$ 5.090.900**	
44	Inventario forestal	9 días	lun 10/03/25	lun 24/03/25	$ 472.352	
45	Solicitud JBB para Generacion Acta WR	18 días	vie 21/03/25	vie 18/04/25	$ 1.889.406	
46	Diseño forestal Definitivo	13 días	jue 20/03/25	mié 9/04/25	$ 2.046.857	
47	Revision y aprobacion Proyecto forestal	6 días	jue 10/04/25	vie 18/04/25	$ 629.802	



Proyecto: ECOBARRIOS NUEVA
Fecha: jue 20/03/25

Tarea · Resumen · Hito inactivo · Hito externo · División crítica
División · Resumen del proyecto · Resumen inactivo · Informe de resumen manual · solo fin · Fecha límite · Progreso
Hito · Tarea inactiva · Tarea manual · Resumen manual · Tareas externas · Tareas críticas · Progreso manual

ECOBARRIOS NUEVA CASTILLA

Id	Nombre de tarea	Duración	Fecha de Inicio	Fecha de terminacion	Costo	Responsable
48	**COMPONENTE SST-AMBIENTAL Por verificar alcance definitivo y plazos**	**25 días**	**mar 11/03/25**	**vie 18/04/25**	**$ 3.644.660**	**Ing Forestal**
49	Diagnostico ambiental y identificacion determinante ambientales version 1	12 días	mar 11/03/25	lun 31/03/25	$ 767.297	
50	Diagnostico ambiental y identificacion determinante ambientales final	11 días	mié 26/03/25	lun 14/04/25	$ 2.110.066	
51	Revision y aprobacion Diagnostico ambiental y identificacion determinantes ambientales	4 días	lun 14/04/25	vie 18/04/25	$ 767.297	
52	**Presupuesto, Programacion y especificaciones tecnicas**	**26 días**	**lun 10/03/25**	**vie 18/04/25**	**$ 4.880.966**	**Ing Presupuesto y programacion**
53	Presupuesto y Programacion preliminar	9 días	lun 10/03/25	lun 24/03/25	$ 1.417.055	
54	Presupuesto, Programacion y especificaciones tecnicas	12 días	vie 21/03/25	mié 9/04/25	$ 2.519.208	
55	Revision y aprobacion Presupuesto, Programacion y especificaciones tecnicas	6 días	jue 10/04/25	vie 18/04/25	$ 944.703	
56	Fin Fase 1	0 días	vie 18/04/25	vie 18/04/25	$ 0	
57	**Fase 2**	**38 días**	**lun 21/04/25**	**jue 19/06/25**	**$ 2.798.451**	
58	**Aprobaciones entidades (TODAS LAS ENTIDES QUE SE REQUIERAN)**	**38 días**	**lun 21/04/25**	**jue 19/06/25**	**$ 2.798.451**	**Director Consultoria**
59	Radicacion para aprobacion proyecto entidade	7 días	lun 21/04/25	jue 1/05/25	$ 932.817	
60	Respuestas Entidades	16 días	jue 1/05/25	mar 27/05/25	$ 932.817	
61	Radicacion para aprobacion proyecto entidade	15 días	mar 27/05/25	jue 19/06/25	$ 932.817	
62	Fin ETAPA 1	0 días	jue 19/06/25	jue 19/06/25	$ 0	
63		1 día?	mié 19/02/25	jue 20/02/25	$ 0	



Proyecto: ECOBARRIOS NUEVA
Fecha: jue 20/03/25

Tarea · Resumen · Hito inactivo · solo duración · solo el comienzo · Hito externo · División crítica
División · Resumen del proyecto · Resumen inactivo · Informe de resumen manual · solo fin · Fecha límite · Progreso
Hito · Tarea inactiva · Tarea manual · Resumen manual · Tareas externas · Tareas críticas · Progreso manual

Anexo 10
PRESERVACIÓN DE MATERIALES

1. OBJETIVO

Asegurar que los materiales que ingresan a la obra cumplen con los requisitos de calidad.

2. APLICACIÓN

Este procedimiento aplica a: almacén, administración y el área de calidad y para todos materiales que ingresen a la obra.

3. DEFINICIONES

3.1 CERTIFICADO DE CALIDAD:

La certificación de calidad es el resultado final de un proceso en el que una empresa garantiza la fabricación de un producto o la gestión de un servicio, en base a unas normas preestablecidas y consideradas como óptimas por la entidad que certifica.

3.2 TRAZABILIDAD:

Se define **trazabilidad** como: "aquellos procedimientos preestablecidos y autosuficientes que permiten conocer el histórico, la ubicación y la trayectoria de un producto o lote de productos a lo largo de la cadena de suministros en un momento dado, a través de herramientas determinadas".
En pocas palabras podemos decir que la trazabilidad es la capacidad de seguir un producto a lo largo de la cadena de suministros, desde su origen hasta su estado final como artículo de consumo.

3.3 CONTROL:

Examen u observación cuidadosa que sirve para hacer una comprobación.

3.4 FRECUENCIA DEL CONTROL

La frecuencia del control y su aplicación o sea el número de intervalos que se hacen necesarios para que este sea oportuno y eficiente.

En muchas ocasiones se plantean controles rígidos, pero si su frecuencia no es debida o acorde con el proceso de ejecución el control es inoperante.

Un control como simple chequeo no pasa de ser una lista de observaciones o una descripción de las situaciones el control debería tener claro los objetivos del por qué y para que se aplica de allá su carácter preventivo.

3.5 MÉTODOS DE VERIFICACIÓN

Medidas que se establecen para comprobar que un proyecto cumple con las exigencias.

3.6 EXIGENCIAS

Se desarrollan de una forma mucho más técnica las exigencias que se establecen sobre las fases de la obra y/o sus edificaciones para que se consideren que estos cumplen los requisitos.

3.7 SINERGIA.

Acción conjunta de varios órganos en la realización de una función.

4. CONDICIONES GENERALES

4.1 Se debe llevar a cabo este procedimiento siguiendo estrictamente las etapas del desarrollo para asegurar la trazabilidad de los materiales y de esta manera blindar al proyecto en caso de presentarse una falla en la calidad de los materiales.

4.2 Para el eficaz desarrollo de este procedimiento se debe trabajar en equipo y con sinergia.

4.3 Todos los controles aquí mencionados deben efectuarse con rigurosidad para asegurar la calidad de los productos.

4.4 Todos los controles aquí exigidos deben efectuarse con oportunidad para asegurar el pago oportuno de las actas mensuales.

5. DESARROLLO

5.1 Cuando se efectué la compra de cualquier producto que haga parte de la construcción de las actividades contractuales, el departamento de compras debe exigir al proveedor que dicho producto debe ser entregado junto con el certificado de calidad correspondiente.

5.2 El almacén no debe recibir los productos que no vayan acompañados de los certificados de calidad correspondientes.

5.3 En caso de que un producto llegue sin el certificado de calidad y se deba recibir por la urgencia de su utilización, el almacén debe reportar de inmediato por medio de correo electrónico, a las áreas de: compras, administración, calidad y dirección de obra, la descripción del producto que llegó con la siguiente información: Descripción, Nro. de remisión, Nro. de lote, cantidad, código (si aplica), razón social del proveedor, No de Componente que lo solicitó y residente a cargo.

5.4 Una vez se reciba esta información de los productos faltantes de certificado de calidad, el área administrativa con el apoyo de compras procederá a realizar la solicitud a los proveedores de los respectivos certificados de calidad.

5.5 El profesional de calidad una vez reciba esta información llevará un compilado de los materiales que faltan por certificado de calidad, información que tendrá disponible, para hacer seguimiento y verificación de los faltantes y la respectiva gestión de la consecución por parte del área administrativa y el correspondiente apoyo de compras.

5.6 El profesional de compras debe apoyar al residente administrativo en la consecución de los certificados de calidad y su respectivo envío al área de calidad, de igual manera debe gestionar que el almacén haga la entrega oportuna al área de calidad de la trazabilidad de materiales que ingresaron a la obra SEMANALMENTE. Cabe anotar que es indispensable que el almacén consigne en la salida de almacén el destino de los materiales entregados, componente en el que se utilizará y el residente a cargo.

5.7 El área de compras envía al residente administrativo las órdenes de compra, quien debe entregarlas al almacenista antes de que llegue el pedido a la obra, para su respectiva verificación.

5.8 El almacenista debe revisar muy bien los materiales que recibe llevando a cabo un examen u observación cuidadosa que permita hacer la comprobación de la calidad de los productos y del cumplimiento de las especificaciones del mismo de acuerdo a la orden de compra emitida.

5.9 El almacenista debe asegurar que en la salida de almacén quede especificado a que componente va el material y cuál es el residente encargado de recibirlo, para todos aquellos productos que hagan parte de las actividades de construcción contractuales.

5.10 El profesional de calidad debe verificar continuamente los certificados de calidad obtenidos vs la trazabilidad de materiales aportada por el área administrativa, asegurando que no falte ninguna evidencia de la calidad de los productos utilizados en las actividades de construcción contractuales.

5.11 El profesional de calidad debe verificar continuamente el cumplimiento del plan de Inspección y Ensayos Vs las cantidades de materiales recibidos de tal manera que asegure la frecuencia de los ensayos establecidos en dicho Plan.

5.12 El profesional de calidad debe verificar los resultados de los ensayos y si se hace necesario en caso de que aplique buscar el apoyo del experto técnico para dicha revisión.

5.13 El área de calidad debe corroborar la calidad de los materiales, enviando al laboratorio a ensayar aquellos que se requieren de acuerdo con el plan de in sección y ensayos.

5.14 El área de calidad debe entregar en el informe mensual todos los certificados de calidad recopilados verificando su vigencia y los ensayos de laboratorio.

6. REGISTROS

- Requisición
- Orden de Compra
- Remisión
- Certificados de Calidad
- Plan de inspección y ensayos
- Resultados de Ensayos
- Seguimiento al plan de inspección y ensayos
- Correos electrónicos

7. ANEXOS

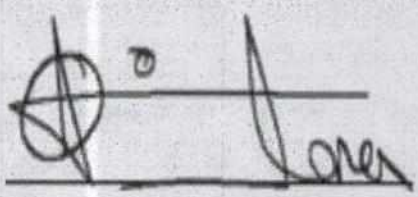
- N/A

8. CIBERGRAFIA

https://www.google.com/search?q=CETTIFICADO+DE+CALIDAD+QUE+ES&rlz=1C1CHBF_esCO876CO876&oq=CETTIFICADO+DE+CALIDAD+QUE+ES&aqs=chrome.69i57j0i13j0i22i30l8.10146j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8

9. BIBLIOGRAFIA

- NSR10

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	**Nombre: Gonzalo E. Quintana V.**
Cargo: Profesional de Calidad	**Cargo: Representante Legal**

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	**Fecha**	**Descripción del Cambio**
0	19-02-25	Emisión del documento.
1	7-03-25	Atención requerimientos interventoría
2	26-03-2025	Atención a las observaciones de la interventoría

CONSORCIOANTARES SP Nit. 901.901.686-7	MATRIZ DE PRESERVACIÓN DE MATERIALES	Código: OT-GC-08
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión: 1
		Fecha: 26 /03/ 2025

MATERIAL	CONDICIONES DE PRESERVACIÓN		
	ALMACENAMIENTO	MANIPULACIÓN	EMBALAJE
CEMENTO Y OTROS MATERIALES EN SACOS	**UBICACIÓN:** Zona de acopio debe estar identificada.	**MANEJO:** El transporte se realiza de una manera manual	**EMBALAJE:** Durante su almacenamiento se encuentra en sacos de 50Kg Debe evitarse el contacto de los sacos con el suelo, utilizando tablones, tableros de madera, estibas, etc
	ALMACENAMIENTO: Su almacenamiento debe efectuarse de manera apilada, en un lugar Cubierto. Debe almacenarse en áreas aireadas, secas, libres de efectos de inundaciones o lluvias. En un lugar amplio para facilitar el ingreso y salida del material. Debe evitarse el contacto de los sacos con el suelo, utilizando tablones, tableros de madera, estibas, etc. Los materiales en sacos se apilarán en capas, formando hileras atadas, sin sobrepasar las diez capas de altura. Al retirar sacos se debe procurar que la pila vaya conservándose lo más pareja posible	**ENTREGA:** La entrega del material se realiza de forma de manual de bultos y luego es transportado en carretillas o en las camionetas del proyecto.	
	CONSERVACIÓN: Bajo techo que no estén expuestos al agua, ni al sol, para así evitar su deterioro	**INSPECCIÓN:** A la llegada de los productos se verifica detalladamente los materiales recibidos en cantidad según la orden y solicitud de compra, que ningún saco se encuentre roto o en mal estado	
MATERIALES PETREOS	**UBICACIÓN:** Identificados visualmente mediante carteles	**MANEJO** El transporte se realiza de por medio retroexcavadora o en le volco de las volquetas. Debe cumplir lo descrito en la Resolución No 541 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente	**EMBALAJE:** N/A. Si embargo, deben permanecer aislados de otros materiales pétreos para evitar la contaminación perse y debidamente cubiertos para evitar la contaminación ambiental
	ALMACENAMIENTO Su almacenamiento debe efectuarse de manera apilada. El área de acopio debe estar limpia para prevenir contaminación. En el caso de acopio de materiales que contengan partículas gruesas y finas, se deben colocar en capas para evitar la segregación.	**ENTREGA** La entrega de material se va realizando por cada viaje que llega de la cantera, el cual es descargado en el sitio a utilizar y distribuido por medio de maquinaria o manualmente	
	CONSERVACIÓN : Los pétreos deberán recubrirse con polietileno o lonas para evitar su exceso de humedad en caso de lluvia y la segregación de partículas al medio ambiente, o mantenerse en sitios cubiertos para evitar que esto suceda	**INSPECCIÓN** Se inspecciona que no se encuentre contaminado el material con material orgánico y que la cantidad de sobre tamaños sea la suficiente. Cuando los materiales se trasladen de un sitio a otro o se exbienda por medio de maquinaria el operario debe evitar la segregación o disgregación de los mismos.	
ACERO Y MATERIALES FABRICADOS EN ACERO	**UBICACIÓN:** Identificados por nombres según el tipo con carteles, stickers y/o baners	**MANEJO** : El transporte se realiza de manera manual ya sea para acarrear como para descargar ubicándolos horizontalmente	**EMBALAJE:** Para la varilla recta o figurada amarrada por diámetros y especificación de las cartillas.
	ALMACENAMIENTO Deben almacenarse utilizando burros o elementos que aíslen el material del suelo natural, para protegerlos de la humedad. En caso de acopios temporales en campo, se debe garantizar la protección mediante el recubrimiento con plástico, en zonas donde se encuentre aislado de la humedad y del suelo natural. Para la laminas de acero, el almacenamiento debe hacerse en estanterías calculadas para soportar el peso que sostendrán, separadas por espesores, que permitan su fácil retiro.	**ENTREGA** La entrega del material se realiza de manera manual según la cantidad solicitada conociendo y luego es transportado manualmente por el trabajador para su debida utilización.	
	CONSERVACIÓN: Bajo techo que no estén expuestos al agua ni al sol. No debe sobrecargar para así evitar su deterioro, deformación y /o oxidación.	**INSPECCIÓN:** A la llegada de los productos se verifica detalladamente los materiales recibidos según la orden de salida	
REPUESTOS DE MAQUINARIA	**UBICACIÓN** En los estantes del almacén, por grupos o por tamaño.	**MANEJO** Su transporte los realizan los proveedores al almacén.	**EMBALAJE:** En sus respectivos empaques de fabrica
	ALMACENAMIENTO Según las características del material y las recomendaciones del proveedor.	**ENTREGA** Según la necesidad de la maquinaria y equipo.	
	CONSERVACIÓN Según el tamaño de los repuestos estos se conservan bajo techo y no deben exponerse al sol o a las inclemencias del clima.	**INSPECCIÓN** Que no presenten ningún tipo de golpes o averías físicas.	
VIDRIOS	**UBICACIÓN** : Lugar de acopio que establezca la obra, debidamente señalizado y que este designado en el layout.	**MANEJO:** El transporte se debe hacer en forma vertical tomando con ambas manos el material, en el caso de planchas grandes esta operación debe realizarse con 2 personas de la misma estatura, los que deben estar coordinados en sus movimientos.	**EMBALAJE:** Se deben proteger las esquinas con cartón corrugado u otro material que evite el desportille.
	ALMACENAMIENTO El lugar de acopio de los vidrios debe tener atriles inclinados con revestimiento de goma en los apoyos; se sugiere un atril doble de fácil construcción.	**ENTREGA** Según la necesidad de la obra. Manipulándolo con Ventosas.	
	CONSERVACIÓN : Al estar instalados deben macarse con películas plásticas de fácil retiro para evitar que se tropiecen con ellos y minimizar los riesgos de rotura y accidentes.	**INSPECCIÓN** Que no presenten ningún tipo de golpes o averías físicas.	
TAMBORES OBJETOS CILINDRICOS	**UBICACIÓN:** Almacén, la zona de acopio de be estar identificada.	**MANEJO** Para mover un tambor debe aprovecharse el impulso del cuerpo y equilibrar el peso del tambor sobre un borde y rotarlo en el sentido de la dirección deseada en maniobras sucesivas. En la descarga de tambores o elementos cilíndricos de gran tamaño desde camiones, se debe planificar comenzando por ubicar el camión lo más cerca del lugar de acopio, enganchario y poner freno de mano. Los trabajadores deben contar con guantes de cuero y zapatos de seguridad como mínimo.	**EMBALAJE:** Los materiales en tambores se deben tener etiquetados claramente con: el líquido que contiene, la peligrosidad del mismo (inflamabilidad, reactivos, corrosivos), medidas de control en caso de derrame y forma de almacenamiento.
	ALMACENAMIENTO Según las características del material y las recomendaciones del proveedor, manteniendo las fichas técnicas y hojas de seguridad de los productos que contienen.	**ENTREGA** Según la necesidad de la obra.	

	CONSERVACIÓN Bajo techo que no estén expuestos al agua ni al sol. No debe sobrecargar para así evitar su deterioro.	**INSPECCIÓN:** A la llegada de los productos se verifica detalladamente los materiales recibidos en cantidad según la orden y solicitud de compra, que ningún saco se encuentre roto o en mal estado	
LANA MINERAL Y/O AISLANTE TERMICO	**UBICACIÓN:** Almacén, la zona de acopio de be estar identificada.	**MANEJO** Su transporte los realizan los proveedores al almacén.	**EMBALAJE:** En sus respectivos empaques de fabrica
	ALMACENAMIENTO	**ENTREGA** Según la necesidad de la obra.	
	CONSERVACIÓN Bajo techo que no estén expuestos al agua ni al sol. No debe sobrecargar para así evitar su deterioro.	**INSPECCIÓN:** A la llegada de los productos se verifica detalladamente los materiales recibidos en cantidad según la orden y solicitud de compra, que ningún producto se encuentre roto o en mal estado.	
CILINDROS OXÍGENO, ACETILENO Y GAS LICUADO	**UBICACIÓN:** Almacén, la zona de acopio de be estar identificada.	**MANEJO** Su transporte los realizan los proveedores al almacén. Se debe considerar como medida de control la capacitación de los trabajadores, en los riesgos específicos del manejo de gases industriales, como asimismo, el uso de guantes de cuero. Debe usarse una carretilla porta cilindros. Al transportar cilindros con gases comprimidos en distancias cortas deberá seguirse el siguiente procedimiento: 1. Agacharse frente a la zona de la válvula del cilindro, colocando solo una rodilla en el piso, tomándolo de la caperuza de protección. 2. Levantar lentamente el cilindro manteniéndolo bien afirmado. Mantener la espalda recta. 3. Mantener el cilindro inclinado a un ángulo aproximado de 45 grados y girarlo en la dirección deseada.	**EMBALAJE:** N/A
	ALMACENAMIENTO : El almacenamiento de los cilindros debe hacerse en casetas metálicas o con mallas de alambre. Debe estar pintada y contar equipos de extinción. Los cilindros deben mantenerse encadenados y los cilindros vacios deben rotularse "Vacio". Las casetas deben ubicarse en un lugar con el menor tránsito vehicular, sólo carga y descarga, los trabajadores deben estar capacitados en procedimientos de emergencia.	**ENTREGA** Según la necesidad de la obra.	
	CONSERVACIÓN Bajo techo que no estén expuestos al agua ni al sol. No debe sobrecargar para así evitar su deterioro.	**INSPECCIÓN:** A la llegada de los productos se verifica detalladamente los materiales recibidos en cantidad según la orden y solicitud de compra, que ningún saco se encuentre roto o en mal estado	
BALDES - BIDONES Y LIQUIDOS COMBUSTIBLES: Una gran variedad de liquidos como: combustibles, revestimientos y aditivos del hormigón, se presentan en estos envases.	**UBICACIÓN:** Almacén, la zona de acopio de be estar identificada.	**MANEJO** En el manejo se recomienda el uso de guantes de cuero, zapatos de seguridad, y tener los envases debidamente etiquetados. Cuando se trabaja con liquidos combustibles y pegamentos, deberá prohibirse fumar.	**EMBALAJE:** En sus respectivos empaques de fabrica
	ALMACENAMIENTO : La bodega de combustibles debe estar bien ventilada, y permanecer cerrada permitiendo el acceso sólo a personal autorizado, incluso luego de la aplicación se debe considerar prohibir el acceso al lugar de personal no calificado, que pudiese originar un siniestro, el control en la aplicación debe orientarse a la capacitación de los trabajadores y mantener el lugar adecuadamente ventilado	**ENTREGA** Según la necesidad de la obra, Cuando se transporta un envase de este tipo, el cuerpo tiende a inclinarse para contrarrestar el peso del mismo, lo ideal es equilibrar el peso en ambas manos para evitar doblar la columna, y evitar accidentes por sobreesfuerzos.	
	CONSERVACIÓN Bajo techo que no estén expuestos al agua ni al sol. No debe sobrecargar para así evitar su deterioro.	**INSPECCIÓN** Que no presenten ningún tipo de golpes o averías físicas, ni derrames.	
LADRILLOS-BLOQUES Y BALDOSAS	**UBICACIÓN:** Almacén, la zona de acopio de be estar identificada.	**MANEJO** Se debe considerar el uso de guantes de cuero largos en el manejo correcto y zapatos de seguridad. Si la cantidad a transporta es grande, utilice la carretilla.	**EMBALAJE:** Amarrados con sunchos, si así vienen de fabrica.
	ALMACENAMIENTO : Para el almacenamiento de estos materiales, se debe planificar el acceso de los camiones de aprovisionamiento, lo más cerca del lugar de acopio del material. Se apilarán hasta una altura mayor de 1,80 m., escalonadas desde los bordes con una pendiente aproximada de 10% a partir de 1,20 m. de altura.	**ENTREGA** Según la necesidad de la obra.	
	CONSERVACIÓN No debe sobrecargar para así evitar su deterioro.	**INSPECCIÓN:** A la llegada de los productos se verifica detalladamente los materiales recibidos en cantidad según la orden y solicitud de compra, que ningún producto se encuentre roto o en mal estado	
	UBICACIÓN: Almacén, la zona de acopio de be estar identificada.	**MANEJO** Para el transporte se debe considerar hacerlo con 4 personas de aproximadamente la misma estatura, capacitadas en el método correcto de levantamiento. Deben cargar en el mismo hombro, al mismo tiempo y nunca un peso superior a 40 kg. por trabajador. Se recomienda el uso de guantes de cuero, zapatos con puntera de acero y tota. En la descarga de los camiones se debe consultar la participación de personas sobre el camión, para arrastrar el material hacia los cargadores ubicarán bajo el camión tomando cada uno su parte, el primero estará libre un metro desde la punta, antes de ubicarse. Se debe considerar que el camión a descargar quede ubicado lo más fuera posible del lugar definitivo de acopio, planificar antes de actuar. Si esta operación se tienen que realizar en la vía pública señalizar debidamente con barrenas y/o luces rojas a una distancia de 10 m. como mínimo.	**EMBALAJE:** N/A

TUBERIA	**ALMACENAMIENTO**: En el manejo, transporte y almacenamiento de estos materiales, Para acopiar el material se debe construir una estantería con marcos rígidos de metal o madera cada 1,5 m., con repisas de tamaño acorde con el diámetro y cantidad que se guardará en ellas, en todo caso la repisa más baja irá a 0,60 m. y la más alta a 1,60 m. como máximo, se recomienda forrar el fondo de las repisas con tablas para permitir el correcto deslizamiento de los tubos, además los marcos se deben estructurar por medio de diagonales que impidan su deformación o volcamiento.	**ENTREGA**: La entrega del material se realiza de manera manual según la cantidad solicitada conociendo y luego es transportado manualmente por el trabajador para su debida utilización.	
	CONSERVACIÓN: Bajo techo que no estén expuestos al agua ni al sol. No debe sobrecargar para así evitar su deterioro.	**INSPECCIÓN:** A la llegada de los productos se verifica detalladamente los materiales recibidos en cantidad según la orden y solicitud de compra, que ningún producto se encuentre roto o en mal estado.	
MATERIALES ELÉCTRICOS	**UBICACIÓN:** Almacén, la zona de acopio de be estar identificada.	**MANEJO**: que deben ser manejados con cuidado. Por lo tanto, se deben conservar en sus empaques bien cerrados, en sitios secos, frescos y bajo techo, según las instrucciones del fabricante.	**EMBALAJE:** En sus respectivos empaques de fabrica
	ALMACENAMIENTO: Según las características del material y las recomendaciones del proveedor, manteniendo las fichas técnicas y hojas de seguridad de los productos que contienen.	**ENTREGA**: Según la necesidad de la obra.	
	CONSERVACIÓN: Bajo techo que no estén expuestos al agua ni al sol. No debe sobrecargar para así evitar su deterioro.	**INSPECCIÓN:** A la llegada de los productos se verifica detalladamente los materiales recibidos en cantidad según la orden y solicitud de compra, que ningún producto se encuentre roto o en mal estado.	
EQUIPOS ESPECIALES	**UBICACIÓN:** Almacén, la zona de acopio de be estar identificada.	**MANEJO**: que deben ser manejados con cuidado. Por lo tanto, se deben conservar en sus empaques bien cerrados, en sitios secos, frescos y bajo techo, según las instrucciones del fabricante.	**EMBALAJE:** En sus respectivos empaques de fabrica
	ALMACENAMIENTO: Se debe disponer la llegada a la obra, cuando los espacios en los cuales van a ir instalados esten listos y terminados en su aspecto constructivo y debidamente recibidos por la interventoria. Alejados completamente de la humedad y otros factores que los puedan afectar.	**ENTREGA**: Según la necesidad de la obra, estos equipos serán entregados con su correspondiente Dossier de calidad, el cual contiene certificados de calidad, fichas técnicas, manuales de operación, declaraciones de importación cuando aplica y certificados UL cuando aplique, también contiene los respectivos planos de distribución y ubicación.	
	CONSERVACIÓN: Para prevenir el deterioro, se deben dejar perfectamente embalados tal como llegaron de fábrica hasta su instalación y entrega. Bajo techo que no estén expuestos al agua ni al sol.	**INSPECCIÓN:** A la llegada de los productos se verifica detalladamente los materiales recibidos en cantidad según la orden y solicitud de compra, que ningún equipo se encuentre roto o en mal estado.	
APARATOS SANITARIOS	**UBICACIÓN:** Almacén, la zona de acopio de be estar identificada.	**MANEJO**: Manipular con cuidado, evitando averías, movilizar en sus empaques de fabrica.	**EMBALAJE:** En sus respectivos empaques de fabrica
	ALMACENAMIENTO: No s debe apilar, ni se les debe poner ningún peso sobre ellos.	**ENTREGA**: Según la necesidad de la obra.	
	CONSERVACIÓN: Bajo techo que no estén expuestos al agua ni al sol. No debe sobrecargar para así evitar su deterioro.	**INSPECCIÓN:** A la llegada de los productos se verifica detalladamente los materiales recibidos en cantidad según la orden y solicitud de compra, que ningún producto se encuentre roto o en mal estado.	
ADITIVOS, EPOXICOS Y OTROS TIPO SIKA	**UBICACIÓN:** Almacén, la zona de acopio de be estar identificada.	**MANEJO**: que deben ser manejados con cuidado. Por lo tanto, se deben conservar en envases bien cerrados, en sitios secos, frescos y bajo techo, según las instrucciones del fabricante. Aspectos básicos a considerar. Deben protegerse contra la congelación, pues la mayoría tienen puntos de congelación a, o por debajo de 0°C. Cuando un aditivo se congela, los químicos se cristalizan fuera de la solución y no regresan con rapidez a la solución al descongelarse. También, es necesario proteger los adi-tivos contra el calor, pues su degradación se acelera a temperaturas elevadas. Por eso deben almacenarse fuera de los rayos directos del sol y lejos de otras fuentes de calor.	**EMBALAJE:** En sus respectivos empaques de fabrica
	ALMACENAMIENTO: Deben almacenarse de tal forma que su calidad no resulte afectada por influencias físicas o químicas. son almace-nados en tambores de 200 litros o en tanques de almacenamiento en grandes cantidades. Con frecuencia, los proveedores de aditivos dan servicio y mantenimiento a estos contenedores.	**ENTREGA**: Según la necesidad de la obra.	
	CONSERVACIÓN: Estos deberán almacenarse en su empaque original, en un lugar seco y fresco, que este bajo un techo. Así mismo procura estar pendiente de la fecha de vencimiento. Bajo techo que no estén expuestos al agua ni al sol. No debe sobrecargar para así evitar su deterioro.	**INSPECCIÓN:** A la llegada de los productos se verifica detalladamente los materiales recibidos en cantidad según la orden y solicitud de compra, que ningún producto se encuentre roto o en mal estado.	
FIBRAS Y GEOTEXTILES	**UBICACIÓN:** Almacén, la zona de acopio de be estar identificada.	**MANEJO**: Manipulación con guantes de carnaza.	**EMBALAJE:** En sus respectivos empaques de fabrica
	ALMACENAMIENTO: El geotextil debe apilarse por encima del nivel del agua, la altura de apilamiento no debe exceder los cuatro rollos y se puede ver el letrero. Los geotextiles deben estar cubiertos con materiales opacos para evitar el envejecimiento por UV. En el procedimiento almacenado, se mantienen la integridad de la etiqueta y la integridad de los datos. Evite daños durante el transporte (incluido el transporte in situ) desde el almacenamiento de material hasta el lugar de trabajo. El daño físico del geotextil debe repararse. Los geotextiles están muy desgastados y no se pueden usar.	**ENTREGA**: Según la necesidad de la obra.	

	CONSERVACIÓN Bajo techo que no estén expuestos al agua ni al sol. No debe sobrecargar para así evitar su deterioro.	**INSPECCIÓN:** A la llegada de los productos se verifica detalladamente los materiales recibidos en cantidad según la orden y solicitud de compra, que ningun producto se encuentre roto o en mal estado	
MADERA	**UBICACIÓN:** Almacén, la zona de acopio de be estar identificada.	**MANEJO** En el manejo de piezas de madera se debe utilizar zapatos con puntera de acero, guantes de cuero y tota (si la cantidad a transportar implica muchas repeticiones). Al transportar sobre el hombro, mantener la mirada en la dirección del movimiento, y la parte delantera hacia arriba, evitar golpear a otra persona, sobre todo tener cuidado al doblar las esquinas. Cuando el transporte se hace entre dos o tres personas éstas deben tener estaturas parecidas y deberán hacerlo sobre el mismo hombro, lo cual facilita la carga y el desplazamiento.	**EMBALAJE:** N/A
	ALMACENAMIENTO : Se debe apilar en burros en patio de almacenamiento bien marcada y protegida de las inclemencias del tiempo. Si es madera usada se debe extraer previamente todos los clavos, nunca aserrarla sin antes comprobar la ausencia total de clavos incrustados en ella. La madera se debe entibar en capas planas cruzadas si la altura de la pila sobrepasa 1.20 m. También se puede separar una capa de otra con listones atravesados. Se deben separar por su escuadrilla y/o largo. Cuidar que los castillos no queden expuestos al sol, para evitar que la madera se fuerza, de ser necesario, colocar un toldo que permita su ventilación. Al retirar el material se debe cuidar de mantener la pila relativamente pareja.	**ENTREGA** Según la necesidad de la obra.	
	CONSERVACIÓN Bajo techo que no estén expuestos al agua ni al sol. No debe sobrecargar para así evitar su deterioro.	**INSPECCIÓN:** A la llegada de los productos se verifica detalladamente los materiales recibidos en cantidad según la orden y solicitud de compra, que ningun producto se encuentre roto o en mal estado.	

cablegrafia

https://www.sicsas.com.co/manejo-manual-de-materiales-de-construccion/

http://es.xygeosynthetics.com/info/how-to-store-geotextiles-better-40929417.html

http://cemexparaindustriales.com/manejo-y-almacenaje-de-aditivos/#:~:text=La%20mayor%C3%ADa%20de%20los%20aditivos%20son%20soluciones%20acuosas,y%20bajo%20techo%2C%20seg%C3%BAn%20las%20instrucciones%20del%20fabricante.

Elaboró:	Aprobó:
Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre: Gonzalo E. Quintana V.
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo: Representante Legal

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19/02/2025	Emisión del documento.
1	7/03/2025	Atención requerimientos Interventoría
2	26/03/2025	Atención a las observaciones de la interventoría

Anexo 11
PLAN DE INSPECCIÒN Y ENSAYOS

CONSORCIO ANTARES IP	PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS	Código: PL-GC-02
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión: 2
		Fecha: 26/03/2025

PROYECTO	ECOBARRIOS
OBJETO	"REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA REVITALIZA TU BARRIO PRIORIZADO POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT"
CONTRATISTA	CONSORCIO ANTARES IP
INTRERVENTORIA	SOLIUN S.A.S.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONABLE	MATERIAL O ACTIVIDAD A INSPECCIONAR	ENSAYOS O PRUEBAS	NORMA	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	REGISTRO	FRECUENCIA
PRELIMINARES	Topógrafo, Residente de Obra (Ejecución) Profesional se Calidad (Seguimiento y Control)	Localización, Replanteo	Inspección Topográfica Control de equipos de seguimiento y medición : Calibración de equipos de topografía, verificaciones quincenales de los equipos.	NSR-10, de la Secretaria de hábitat, ISO 9001: 2015, Control de los equipos de seguimiento y medición	Localización, Cotas y alineamientos de acuerdo a los diseños aprobados por el cliente Localización, Cotas y alineamientos de acuerdo a los diseños aprobados por el cliente , Equipos de topografía debidamente calibrados y verificaciones quincenales.	Liberaciones de topografía	Previo al inicio del proceso constructivo
EXCAVACIONES	Residente de Obra (Ejecución) Profesional se Calidad (Seguimiento y Control)	Excavaciones	Verificación del Replanteo, Niveles e Inspección Visual.	NSR-10. Requisitos de la Secretaria de hábitat, ISO 9001: 2015. Control de los equipos de seguimiento y medición	Antes de iniciar las excavaciones se debe efectuar el levantamiento topográfico para su localización. Que cumpla con los planos de diseño. Equipos de topografía debidamente calibrados y verificaciones quincenales de los mismos. Para las excavaciones de redes de infraestructura deben realizarse cumpliendo las especificaciones técnicas de la empresa de servicios públicos (ESP)	Liberaciones de topografía. Certificados de Calibración de equipos. Verificaciones quincenales de los equipos de topografía	Cada vez que se realicen las excavaciones
	Ing. Residente y Profesional de la calidad	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN.	Granulometria	INV E-218, INV E-219, INV E-223	D= máximo nominal TAMIZ / PORCENTAJE ADMITIDO D / 95-100 D/4 / 45-68 D/10 / 25-45 D/50 / 13-25	Resultados de laboratorio y liberaciones.	Material seleccionado en primera instancia y por cambio de material y/o proveedor y cada 500 m3.
			Desgaste de maquina de los ángeles	I.N.V. E- 218 - 07	No mayor al 50%		
	Ing. Residente y Profesional de la calidad	SUBBASE GRANULAR PEATONAL SBG_PEA.	Marshall	NORMA INV E-213-13 e INV E-214-13		Resultados de laboratorio y liberaciones.	Material seleccionado en primera instancia y por cambio de material y/o proveedor y cada 500 m3.

Tabla 612.1 **Correspondencia entre clases de capas granulares, el tipo de pavimento y espesores de capa**

Ensayo		Norma de Ensayo	Clase	
			SBG PEA_A	SBG PEA_B
Dureza				
Desgaste Los Ángeles	En seco, 500 revoluciones, % máximo	INV E 218-13	50	50
Micro Deval, % máximo	Agregado Grueso	INV E 238-13	40	40
Limpieza				
Límite Líquido, % máximo		INV E 125 -13	30	35
Índice de Plasticidad, % máximo		INV E 126-13	8	10
Equivalente de Arena, % mínimo (Nota 1)		INV E 133-13	20	20
Valor de Azul de Metileno, máximo		INV E 235-13	12	14
Capacidad de Soporte				
CBR, % mínimo **- Referido al 98 % de la densidad seca máxima, según el ensayo** INV E 142-13 (AASHTO T 180), **método D, después de 4 días de inmersión. (Nota 2)**		INV E 148-13	30	20

RELLENOS

Ing. Residente y Profesional de la calidad	SUBBASE Y BASE GRANULAR AGREGADOS RECICLADOS (AR_SBG) NORMA IDU 511-18 (	Marshall	NORMA INV E-213-13 e INV E-214-13		Resultados de laboratorio y liberaciones.	Material seleccionado en primera instancia y por cambio de material y/o proveedor, y cada 500 m3.

Tabla 511.4 **Requisitos de los agregados reciclados AR para bases y subbases granulares (Continuación)**

Ensayo		Norma de Ensayo	Clase AR_SBG	Clase AR_BG
Dureza				
50% de finos	Valor en peso, % mínimo	INV E 224-13	50	80
	Relación humedad/cuarto, % máximo		75	75
Durabilidad				
Contenido total de azufre	En contacto con capas asfálticas con 3% menos o en estructuras de concreto	INV E-233-13	≤ 0,5	≤ 0,5
	Otras condiciones		≤ 1	≤ 1
Limpieza				
Límite Líquido, % máximo		INV E 125 -13	25	25
Índice de Plasticidad, % máximo (Nota 1)		INV E 126-13	3	No plástico
Equivalente de Arena, % mínimo (Nota 2)		INV E 133-13	22	30
Valor de Azul de Metileno, máximo		INV E 235-13	10	10
Terrones de arcilla y partículas deleznables, % máximo		INV E 211-13	2	2
Contenido de materia orgánica, % máximo		UNE 103204	1	1
Geometría de las Partículas				
Partículas Fracturadas Mecánicamente, % mínimo	1 cara	INV E 227-13	95	95
	2 caras		60	70
Partículas planas y alargadas (relación 1:3), % máximo		INV E 240-13	20	20
Contenido de vacíos agregados finos no compactados, % mínimo		INV E 239-13	35	35
Capacidad de Soporte				
CBR, % mínimo - Referido al 100 % de la densidad seca máxima, según el ensayo INVE 142-13 (MAMITO T 180), método C, después de 4 días de inmersión.		INV E 148-13	60	90
Módulo Resiliente, MPa (Nota 3)		INV E 156-13	Reportar	Reportar
(1) Se espera que el material tenga característica no plástica.				

Ing. Residente y Profesional de la calidad	GEOTEXTIL T. RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=40 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (GEOTEXTIL NT 2000 O 451 NT PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES				Certificados de calidad de producto, fichas técnicas y liberaciones	Se solicita al fabricante el certificado de calidad y fichas técnicas cada vez que se adquieran los productos

Tabla 320.1 **Requerimiento mínimo de las propiedades mecánicas del geotextil (Medidas en el sentido más débil del geotextil)**

Ensayo	Norma de ensayo	VMPR Geotextiles Tejidos	VMPR Geotextiles No tejidos
Elongación	ASTM D 4632	< 50%	≥50%
Resistencia a la tensión Grab (N) valor mínimo	ASTM D 4632	1100	700
Resistencia a la costura (N) valor mínimo	ASTM D 4632	990	630
Resistencia a la penetración pistón de 50 mm de diámetro	ASTM D 6241	2200	1375
Resistencia al rasgado trapezoidal (N) valor mínimo	ASTM D 4533	400	250

Tabla 320.2 **Requerimientos mínimos de las propiedades hidráulicas y de filtración del tipo del geotextil**

Ensayo	Norma De Ensayo	Valor mínimo promedio por rollo (VMPR) Porcentaje de suelo pasa Tamiz 200 (0,075 mm) (Nota 1)		
		< 15	15- 50	>50
Permitividad (Nota 2)	ASTM D 4491	0.5 s^{-1}	0.2 s^{-1}	0.1 s^{-1}
Tamaño de abertura Aparente (Nota 3)	ASTM D 4751	0.43 mm (Tamiz No 40)	0.25 mm (Tamiz No 60)	0.22 mm (Tamiz No 70)
Estabilidad Ultravioleta	ASTM D 4355	50% después de 500 horas de exposición		

RELLENOS	Recebo B200 o afirmado	**Dureza (o)**			Material seleccionado en primera instancia y por cambio de material y/o proveedor y cada 500 m3.
		Desgaste de maquina de los ángeles (Gradación A), máximo(%) -500 revoluciones	INV E-218	MENOR 50%	
		Durabilidad (o)			
		Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%)	INV E-220		
		Sulfato de sodio		MAXIMO 12 %	
		Sulfato de magnesio		MAXIMO 18%	
		Limpieza (f)			
		Límite Líquido, máximo (%)	INV E-125	MENOR AL 40%	
		Índice de Plasticidad (%)	INV E-125 y INV E- 126	MENOR O IGUAL AL 1%	
		Contenido de terrones de arcilla y particulas deleznables., máximo (%)	INV E-211	2	
		Contracción lineal	INV E-127 y INV E-129	Tabla 311-3	
		Resistencia del material (F)			
		CBR (%): Porcentaje asociado al grado de compactación mínimo especificado (numeral 311.5.2.2.2.); el CBR se medirá sobre las muestras sometidas previamente a cuatro días de inmersión.	INV E-148	> =15	
		Granulometria	ART 311 de las especificaciones de INVIAS	Debe estar en los límites de la curva granulométrica de las especificaciones	
		Proctor modificado	I.N.V. E- 162		
		Densidad en campo	POR CUALQUIER METODO DE LOS DESCRITOS EN I.N.V. E- 161, I.N.V. E- 162 I.N.V. E- 164	En relación al Proctor modificado mínimo 95% para elementos estructurales y 90% para elementos no estructurales	Una vez cada 500 m2 de material compactado

Dureza (o)		CLASE A	CLASE B	CLASE C
Desgaste de maquina de los ángeles (Gradación A), máximo(%) -500 revoluciones	INV E-218	50	50	50
Degradación por abrasión en e equipo Micro Deval, máximo (%)	INV E-238	-	35	30
Durabilidad (o)				
Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%)	INV E-220			
Sulfato de sodio		12	12	12
Sulfato de magnesio		18	18	18

Material seleccionado en primera instancia

	Ing. Residente y Profesional de la calidad	Sub Bases Granulares	**Limpieza (f)**					Resultados de laboratorio y liberaciones.	y por cambio de material y/o proveedor y cada 500 m3.
			Limite Liquido, máximo (%)	INV E-125	25	25	25		
			Indice de Plasticidad , máximo (%)	INV E-125 y INV E- 126	6	6	6		
			Equivalente de arena, mínimo (%)	INV E-133	25	25	25		
			Contenido de terrones de arcilla y particulas deleznables., máximo (%)	INV E-211	2	2	2		
			Resistencia del material (F)						
			CBR (%): Porcentaje asociado al valor mínimo especificado de la densidad seca; medido en una muestra sometida a cuatro días de inmersión mínimo.	INV E-148	30	30	40		
			Granulometria	ART 311 de las especificaciones de INVIAS	Debe estar en los límites de la curva granulométrica de las especificaciones				
			Proctor modificado	I.N.V. E- 162					
			Densidad en campo	POR CUALQUIER METODO DE LOS DESCRITOS EN I.N.V. E- 161, I.N.V. E- 162 I.N.V. E- 164	En relación al Proctor modificado mínimo 95% para elementos estructurales y 90% para elementos no estructurales				Una vez cada 500 m2 de material compactado
			Densidad en campo	POR CUALQUIER METODO DE LOS DESCRITOS EN I.N.V. E- 161, I.N.V. E- 162 I.N.V. E- 164	En relación al Proctor modificado mínimo 95% para elementos estructurales y 90% para elementos no estructurales				Una vez cada 500 m2 de material compactado
		Bases Granulares	**Dureza (o)**		**CLASE A**	**CLASE B**	**CLASE C**	Resultados de laboratorio y liberaciones.	Material seleccionado en primera instancia y por cambio de material y/o proveedor y cada 500 m3.
			Desgaste de maquina de los angeles (Gradación A), máximo(%) - 500 revoluciones	INV E-218	40	40	35		
					8	8	7		
			Degradación por abrasión en e equipo Micro Deval, máximo (%)	INV E-238	_	30	25		
			Evaluación de la resistencia mecánica por el método del 10% de finos. Valor en seco mínimo en (Kn)	INV E-224	_	70	90		
			Relación húmedo seco mínimo (%)		_	75	95		
			Durabilidad (o)						
			Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%)	INV E-220	12	12	12		
			Sulfato de sodio		18	18	18		
			Sulfato de magnesio						
			Limpieza (f)						
			Limite Liquido, máximo (%)	INV E-125	25	_	_		
			Indice de Plasticidad , máximo (%)	INV E-125 y INV E- 126	3	0	0		
			Equivalente de arena, mínimo (%)	INV E-133	30	30	30		
			Valor de Azul de metileno, máximo (nota1)	INV E-235	10	10	10		
			Contenido de terrones de arcilla y particulas deleznables., máximo (%)	INV E-211	2	2	2		
			Geometria de las particulas (F)						
			Indice de alargamiento y aplanamiento, máximo (%)	INV E-230	35	35	35		
			Caras fracturadas, mínimo (%)	INV E-227		70	100		
			una cara		50	50	70		
			dos caras						
			Angularidad de la fracción fina, mínimo (%)	INV E-239	0	35			
			CBR (%): Porcentaje asociado al grado de compactación mínimo especificado (numeral 330,5,2,2,2,); el CBR se medirá sobre las muestras sometidas previamente a cuatro días de inmersión.	INV E-148	80	80	> =95		
			Granulometria	ART 311 de las especificaciones de INVIAS	Debe estar en los límites de la curva granulométrica de las especificaciones				
			Proctor modificado	I.N.V. E- 162					
			Densidad en campo	POR CUALQUIER MÉTODO DE LOS DESCRITOS EN I.N.V. E- 161, I.N.V. E- 162 I.N.V. E- 164	En relación al Proctor modificado mínimo 95% para elementos estructurales y 90% para elementos no estructurales				Una vez cada 500 m2 de material compactado
		GRAVILLA Y TRITURADO 3/4"	Porcentaje de finos	INV 630	Menor al 1%			Resultados de laboratorio. Certificados de calidad del proveedor y liberaciones.	Material seleccionado en primera instancia y por cambio de material y/o proveedor y cada 500 m3.
			Granulometria		Debe ajustarse a las bandas granulométricas de la tabla 630-4 de invias 630-7				
		Diseño de Mezclas		NSR-10	Que cumpla con la resistencia de diseño especificada. Que al ser fabricado el concreto en obra se realice de acuerdo al diseño presentado efectuado por el laboratorio aprobado por la interventoria.			Resultados de laboratorio. liberaciones	Para las resistencias de diseño que se requieran fabricar en obra una por cada resistencia.

ESTRUCTURAS EN CONCRETO	Profesional de la calidad y Director de Obra	Concreto mezclado en obra : CONCRETO 3000 PSI (HECHO EN OBRA 1:2:2 CON ARENA DE RIO Y TRITURADO DE 3/4")	Resistencia a la compresion	Compresión de concreto: NTC 3726 de 1995, NTC 454 Cilindros: NTC 550,NTC 673	fc > o igual a 210 kg/cm2 o 3000PSI, fc > o igual a 280 kg/cm2 4000 PSI y fc > o igual a 350 kg/cm2 5000 PSI. A los 7 días mínimo 150 y a los 28 días mínimo 60% a los 7 días y 100% a los 28 días	Resultados de laboratorio, liberaciones, tabla general de concretos	Se tomarán como mínimo 6 muestras cada 40 m3 de concreto por cada tipo de concreto, edad de rotura cada 7 y 28 días y testigos.
			Asentamiento SLUMP	NTC 396	Tolerancia de ¨+/- 1"	Pruebas in situ, Registro en la remisión del concreto	Se tomará por cada viaje de concreto suministrado.
		CONCRETO PREMEZCLADO: MUROS DE CONTENCION EN CONCRETO PARQUE LA VICTORIA. Contiene: MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO 4000 PSI PREMEZCLADO, GRAVA COMUN Concreto Grava Comun de 3000 PSI Viga Cinta de 0.10 m x 0.20 m en Concreto de 3000 PSI	Resistencia a la compresión	Compresión de concreto: NTC 3726 de 1995, NTC 454 Cilindros: NTC 550,NTC 673	fc > o igual a 210 kg/cm2 o 3000PSI, fc > o igual a 280 kg/cm2 4000 PSI y fc > o igual a 350 kg/cm2 5000 PSI. A los 7 días mínimo 150 y a los 28 días mínimo 60% a los 7 días y 100% a los 28 días	Resultados de laboratorio, liberaciones, tabla general de concretos	Se tomarán como mínimo 6 muestras cada 40 m3 de concreto por cada tipo de concreto, edad de rotura cada 7 y 28 días y testigos.
			Asentamiento SLUMP	NTC 396	Tolerancia de ¨+/- 1"	Pruebas in situ, Registro en la remisión del concreto	Se tomará por cada viaje de concreto suministrado.
		Concreto estampado : PISO EN CONCRETO COLOR OCRE MR41 (280 Kg/Cm2) GRAVA 1" 28 DIAS ESTAMPADO e=0.10m	Resistencia a la compresión	Compresión de concreto: NTC 3726 de 1995, NTC 454 Cilindros: NTC 550,NTC 673	fc > o igual a 210 kg/cm2 o 3000PSI, fc > o igual a 280 kg/cm2 4000 PSI y fc > o igual a 350 kg/cm2 5000 PSI. A los 7 días mínimo 150 y a los 28 días mínimo 60% a los 7 días y 100% a los 28 días	Resultados de laboratorio, liberaciones, tabla general de concretos	Se tomarán como mínimo 6 muestras cada 40 m3 de concreto por cada tipo de concreto, edad de rotura cada 7 y 28 días y testigos.
			Asentamiento SLUMP	NTC 396	Tolerancia de ¨+/- 1"	Pruebas in situ, Registro en la remisión del concreto	Se tomará por cada viaje de concreto suministrado.
			Asentamiento SLUMP	NSR-10	Que cumpla con el procedimiento de elaboración establecido en las especificaciones técnicas.	Registro fotográfico, liberaciones	Se realizará cada vez que se coloque el concreto estampado.
		PISO EN ASFALTO MDC-2 E=7CM PARA CANCHAS	Ensayo a la Flexión	NTC 2871/ 2018 y/o INV 411	Lo establecido en la norma	Ensayos de laboratorio	Se tomaran como mínimo 6 muestras cada 40 m3 de concreto MR por cada tipo de concreto, edad de rotura cada 7 y 28 días
		CARPETA SUPERFICIAL EN ASFALTO 1350 E=5CM PARA CANCHAS					
		GEOTEXTIL TEJIDO DE 40	Resistencia a la tensión, Método tira ancha (Incluye elongación en los sentidos transversal y longitudinal	**MECANICAS:** ASTM D4632, ASTM D 4595, ASTM D4833, ASTM D6241, ASTM D4533,D3786 **HIDRAHULICAS:** ASTM D4751, ASTM D4491, ASTM D **FISICAS:** ASTM D 5199, ASTM D 4355	Cumplimiento con la norma establecida	Certificados de calidad de producto, fichas técnicas y liberaciones	Se solicita al fabricante el certificado de calidad y fichas técnicas cada vez que se adquieran los productos.
		IMPRIMANTE Y LIGA	Certificados de Calidad	NSR-10	Que cumpla con lo especificado en la ficha técnica y lo establecido en la norma	Certificados de calidad de producto, fichas técnicas y liberaciones	Se solicita al fabricante el certificado de calidad y fichas técnicas cada vez que se adquieran los productos.
		RELLENO FLUIDO	Inspección Visual	NSR-10	Que cumpla con lo especificado en la ficha técnica y lo establecido en la norma	Certificados de calidad de producto, fichas técnicas y liberaciones	Se solicita al fabricante el certificado de calidad y fichas técnicas cada vez que se adquieran los productos.
REFUERZO	Ing. Residente y Profesional de la calidad	ACERO DE REFUERZO FY=60000 PSI.	Resistencia a la tracción	NSR-10 C.3.5	5000 kg/ cm²	certificados de calidad y Resultados de laboratorio	Se solicitará al fabricante, una certificación de los resultados de los ensayos de cada lote o colada suministrado, y se envían muestras al laboratorio por cada tipo de diámetro y por cada proveedor, estos ensayos se efectuaran cada 200TN para acero nacional y cada 100 .TN para acero internacional
			Límite de fluencia		4200 kg/cm²		
			Alargamiento de rotura		De 12% a 14% según diámetro		
			Módulo de elasticidad		2.100.00 kg/cm²		
		Grafiles y mallas electrosoldadas	Resistencia a la tracción	NSR-10	5000 kg/ cm²	certificados de calidad y Resultados de laboratorio	Se solicitará al fabricante, una certificación de los resultados de los ensayos de cada lote suministrado, estos ensayos se efectuaran cada 200TN para acero nacional y cada 100 .TN para acero internacional.
			Límite de fluencia		4000 kg/cm²		
			Alargamiento de rotura		6%		
			Módulo de elasticidad		2.100.00 kg/cm²		

MAMPOSTERIA	Ing. Residente y Profesional de la calidad	MURO EN LADRILLO COCIDO ESTRUCTURAL TIPO CATALAN DE PERFORACIÓN VERTICAL (0.09m*0.15m*0.30m)	Resistencia a la compresión, Absorción y abrasión.	NTC 4024:2023	Que cumpla con la resistencia establecida en el diseño y/o fabricante Resultados a los 28 días Max. Fcr de 1.5 veces Fm Min de 1.2 veces Fm No menor a 10 Mpa El Fcr mayor a 12.5 Mpa	Certificados de calidad y Resultados de laboratorio	Material seleccionado en primera instancia y por cambio de material y/o proveedor. Representativos del lote completo de donde han sido seleccionadas las muestras. Ensayos de compresión, absorcion y abrasión cada 10000 un
		CONTENEDOR DE RAICES TIPO B20 (TIPO A) (1.2X1.2X1.40M., MURO EN LADRILLO COCIDO ESTRUCTURAL TIPO CATALAN DE PERFORACIÓN VERTICAL (0.09m*0.15m*0.30m) YY BORDE CONTENEDOR DE RAICES A-70					
		DOVELA EN GROUTING 3000 PSI Y GROUTING 1500 PSI	Resistencia a la compresión	Compresión de concreto: NTC 3726 de 1995, NTC 454 Cilindros: NTC 550 NTC 673	Que cumpla con la resistencia establecida en el diseño y/o fabricante, 100% a los 28 días	Resultados de laboratorio	1 Cada 10 M3
DRENAJES	Ing. Residente y Profesional de la calidad	TUBERIA PVC PARA DRENAJE	inspección Visual	NSR-10	Que cumpla con lo especificado en la ficha técnica y lo establecido en la norma	Certificados de calidad de producto, fichas técnicas y liberaciones	Se solicita al fabricante el certificado de calidad y fichas técnicas cada vez que se adquieran los productos.
PISOS ADOQUIN	Ing. Residente y Profesional de la calidad	Arena para cama de adoquines	Granulometria	I.N.V.E-123	PRESENCIA DE FINOS DEBE ESTAR LIMITADA AL PORCENTAJE ADMISIBLE el tamiz 200 no mayor del 5%. Tabla 510.3 de INVIAS 510-07	Certificado del proveedor Resultados de laboratorio	Una por jornada y por Material seleccionado en primera instancia y por cambio de material y/o proveedor.
			indice de plasticidad	I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	indice de plasticidad que debe ser 0		
			equivalente de arena	INV E - 133	mínimo del 60%		
		Adoquin de Concreto	Modulo de rotura	NTC 4024:2023	Promedio de 5 Min. 5 Mpa Individual Min. 4.2 Mpa	Resultados de laboratorio	Un ensayo (5 muestras) X cada 10000 Unidades
			Absorción de agua		Max 7%		
CEMENTO	Ing. Residente y Profesional de la calidad	Cemento	Finura Blaine	ICONTEC 121 y 321.	mínimo 2800 cm2/g	Certificados de calidad	Se solicita al fabricante, una certificación de los resultados de los ensayos de cada lote suministrado.
			Expansión en autoclave		máximo .8 %		
			Tiempo de fraguado Inicial		mínima 045 horas		
			tiempo de fraguado Final		mínimo 8 horas		
		Todos los productos utilizados para las instalaciones eléctricas.	los exigidos por RETIE	RETIE	Los exigidos por el Retie	Certificados de producto, fichas tecnicas y liberaciones.	Se solicita al fabricante el certificado de calidad y fichas técnicas cada vez que se adquieran los productos.
		Malla puesta tierra	Pruebas de Resistividad del terreno	RETIE	Los exigidos por el Retie	Registro de la medición de puesta a tierra, Certificados de producto, fichas técnicas y liberaciones.	Cuando se haya completado la instalación de la malla a tierra
		Tableros principales (cables y Electro barras)	Medicion de aislamiento de alimentadores a tableros principales	RETIE	Los exigidos por el Retie	Certificados de producto, fichas técnicas, liberaciones. Y registro de la medición de los ensayos	El registro de medición de ensayos cuando se haya instalado, asegurado los equipos.
		Iluminación	Estudios Fotométricos	RETILAP	Acorde al estudio fotométrico y la norma RETILAB	Registro del estudio fotométrico , certificados de calidad de las luminarias, fichas técnicas y liberaciones.	Se solicitara al fabricante, los Certificados de calidad de producto y fichas técnicas al momento de hacer la compra y se recibirán a mas tardar al llegar al proyecto. Los registros de medidas de iluminación
			medidas de nivel de iluminación	RETILAP	Acorde al estudio fotométrico	registro de medidas de nivel de iluminación	

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y GAS	Ingeniero Residente, Profesional de la calidad y Subcontratista	Instalacion hidrosanitaria y Gas	Pruebas de estanqueidad, presión de tuberia	NTC 1500 y NSR10	Lo establecido en ,a norma NSR-10 y que cumpla con las especificaciones técnicas del proyecto.	Certificados de calidad de producto y fichas técnicas. Registro de pruebas de estanqueidad, pruebas de presión y liberaciones. Protocolos de arranque de equipos.	Se solicita al fabricante, los Certificados de calidad de producto y fichas técnicas al momento de hacer la compra y se recibirán a mas tardar al llegar al proyecto. Protocolos de arranque una vez instalados los equipos.
CARPINTERIA METÁLICA	Ingeniero Residente, Profesional de la calidad y Subcontratista	BARANDA METÁLICA CON 3 PASAMANOS: 1 PASAMANO SUPERIOR EN ACERO INOXIDABLE + 2 PASAMANOS EN ACERO NEGRO (INSTALADA Y PINTADA)	Liquidos penetrantes (PT) Inspeccion visual (VT)	AWS D 1.1, y/o NSR 10 CAPITULO F, NTC 5832	TABLA 341.3.2.	Certificados de calidad o resultados de laboratorio	Lo exigido contractualmente. Se solicita al fabricante, una certificación de los resultados de los ensayos de cada lote suministrado y se enviaran muestras al laboratorio. Acorde a lo establecido en el plan de calidad de la estructura metálica
LOSETAS, BORDILLOS, POYOS, CARCAMOS Y DEMAS PREFABRICADOS	Ing. Residente y Profesional de la calidad	PISO EN LOSETA DE CONCRETO A20 20X20X6CM Y CENEFA LINEAL EN LOSETA PREFABRICADA TÁCTIL ALERTA O GUÍA A57/A58	Ensayos de compresión, abrasión y absorción	NTC 4992: 2004 y NTC 5147:2002y NSR-10	Lo establecido en la NTC aplicables, en la norma NSR-10 y que cumpla con las especificaciones técnicas del proyecto. Resistencia a la compresión del 100% a los 28? dias.	Certificados de calidad de producto, fichas técnicas y liberaciones y Ensayos de laboratorio	Certificado de calidad de producto cada vez que lleguen productos al proyecto. Ensayos de laboratorio. Un ensayo (5 muestras) X cada 10000 Unidades
		CONFINAMIENTO EN BORDILLO A-80	Inspección visual, Reporte de proveedor	Requisitos bordillo de confinamiento IDU 710-11 (710.6.1.2) y NTC 4109	Lo establecido en ,a norma NSR-10 , normatividad aplicable y que cumpla con las especificaciones técnicas del proyecto. Resistencia a la compresión del 100% a los 28? dias.	Certificados de calidad de producto, fichas técnicas y liberaciones y Ensayos de laboratorio	Certificado de calidad de producto cada vez que lleguen productos al proyecto. Ensayos de laboratorio. Un ensayo (5 muestras) X cada 10000 Unidades
		POYOS CARCAMOS,, SUMIDERO LATERAL SL-120, H=1.2M , SARDINEL TIPO A10 , VADO PARA ACCESIBILIDAD A MOVILIDAD REDUCIDA Y OTROS PREFABRICADOS	Inspección visual, Reporte de proveedor	NTC 4109	Lo establecido en la norma NSR-10, normatividad aplicable y que cumpla con las especificaciones técnicas del proyecto. Resistencia a la compresión del 100% a los 28? dias.	Certificados de calidad de producto, fichas técnicas y liberaciones y Ensayos de laboratorio	Certificado de calidad de producto cada vez que lleguen productos al proyecto. Ensayos de laboratorio. Un ensayo (5 muestras) X cada 10000 Unidades
MOBILIARIO	Ing. Residente y Profesional de la calidad	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60	Inspección visual, Reporte de proveedor	NSR-10	Lo establecido en la norma NSR-10, normatividad aplicable y que cumpla con las especificaciones técnicas del proyecto Resistencia a la compresión del 100% a los 28? dias.	Certificados de calidad de producto, fichas técnicas y liberaciones	Se solicita al proveedor los certificados de calidad de producto al momento de la compra, y se recibiran a mas tardar al llegar al proyecto.
		BOLARDO EN HIERRO TIPO M63					
		BANCA EN MADERA TIPO M50					
		PARADERO TIPO M10					
		contenedor de basura plástico de 1.40*1.05*1.30					
		BANCA EN CONCRETO M30					
		BANCA MALMO KONKRETUS O SIMILAR					
		PUNTO ECOLÓGICO COMPUESTO POR 3 CANECAS TIPO BARCELONA M-121			Lo establecido en ,a norma NSR-10 y que cumpla con las especificaciones técnicas del proyecto.		
		CANECA TIPO M120					
		BICIPARQUEADEROS					
		MODULO SUBTERRANEO ELECTROMECANICO PARA CLASIFICACION DE BASURAS					
		MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD-25 Asfalto 80-100	Extracción cuantitativa del asfalto en mezclas para pavimentos.	INV E 732.2013	Lo establecido en ,la normas y que cumpla con las especificaciones técnicas del proyecto.	Ensayos de laboratorio y Liberaciones	Cada 800 m2 los ensayos.
			Gravedad especifica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando ecpecimenes saturados y superficialmente secos.	INV E 733.2013			
			Gravedad Especifica Máxima de mezclas asfálticas para pavimentos	INV E 735.2013			
			Porcentaje de Vacios con aire en mezclas asfálticas compactadas densas y abiertas	INV E 736.2013			
			Estabilidad y flujo de mezclas asfálticas en caliente empleando el equipos Marshall	INV E 748.2013			
			Análisis granulométrico de los agregados extraidos de mezclad asfálticas.	INV E 782.2013			
			MÉTODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA				

ASFALTOS/ PAVIMENTOS	Ing. Residente y Profesional de la calidad	PAVIMENTO LOSA EN CONCRETO MR 45 ACELERADO A 3 DIAS PAVIMENTO LOSA EN CONCRETO MR 41	DEL CONCRETO A LA FLEXIÓN (UTILIZANDO UNA VIGA SIMPLE CON CARGA EN LOS TERCIOS MEDIOS)	NTC 2871:201	100% DE LA RESISTENCIA DE DISEÑO ESPECIFICADA A LOS 28 DÍAS	Ensayos de laboratorio y Liberaciones	Cada 40 m3
		MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO	MARSHALL		Lo establecido en ,la normas y que cumpla con las especificaciones técnicas del proyecto	Ensayos de laboratorio y Liberaciones	Cada 800 m2 loo ensayos.
			RESISTENCIA A LA DEGRADACION	NORMA INV E-218 13 - INV E-219-13			
			DETERMINACION DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO DE LA DEGRADACION POR ABRASION UTILIZANDO EL APARATO MICRO - DEVAL	NORMA INV E-238-13			
			DETERMINACION DEL VALOR DEL 10% DE FINOS	INV- E-224-13			
			DETERMINACIÓN DE LA LIMPIEZA SUPERFICIAL DE LAS PARTICULA DE AGREGADO GRUESO	NORMA INV E-237-13			
			PORCENTAJE DE PARTICULAS FRACTURADAS EN UN AGREGADO GRUESO	NORMA INV E-227-13			
			PROPORCION DE PARTICULAS PLANAS, ALARGADAS O PLANAS Y ALARGADAS EN AGREGADOS GRUESOS	NORMA INV E-240-13			
			DETERMINACION DEL COEFICIENTE DEL PULIMENTO ACELERADO (CPA) DE LOS AGREGADOS GRUESOS	INV E 232-07. INV E-792-07			
			CONTENIDO DE ARENA NATURAL	INV E-239-13			
			CONTENIDO DE VACIOS DEL AGREGADO FINO NO COMPACTADO ENSAYO DE ANGULARIDAD.N	INV E-239-13			
			ADHESIVIDAD DE LOS LIGANTES BITUMINOSOS A LOS AGREGADOS FINOS Y GRUESOS. METODO RIEDEL - WEBER Y AGUA HERVIDA.	INV 757-13 774-13			
			PROPORCIÓN DE LLENANTE MINERAL DE APORTE % MINIMO EN PESO DEL LLENANTE TOTAL	INV E-123-13.			
			PODER RIGIDIZANTE DE LLENANTE MINERAL (EQUIPO DE ANILLO Y BOLA	NORMA INV E-712-13			
			ENSAYO MATERIA ORGANICA POR IGNICIÓN	INV E - 121-13			
			ENSAYO LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PASTICIDAD	INV-E-125-13 INV-E-126-13			
			EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS	NORMA INV E-133-13			

FILTROS, IMPERMEABILIZACIONES Y OTROS	Ing. Residente y Profesional de la calidad	IMPERMEABILIZACIÓN ESPALDÓN CON IGOL IMPRIMANTE DENSO	Inspección visual	NSR-10	Que cumpla con las especificaciones técnicas.	Certificados de calidad de producto, fichas técnicas y liberaciones	Se solicita al fabricante el certificado de calidad y fichas técnicas cada vez que se adquieran los productos.
		FILTRO GEODREN PLANAR TUBERIA 100 mm		NSR-10			
		Gramoquin		NTC 3768, NTC 174, NTC 121			
		Impermeabilizante IGOL		ASTM C 309 y NTC 1977			
SEÑALETICA	Ing. Residente y Profesional de la calidad	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES	Inspección visual	NSR-10	Que cumpla con las especificaciones técnicas.	Certificados de calidad de producto, fichas técnicas y liberaciones	Se solicita al fabricante el certificado de calidad y fichas técnicas cada vez que se adquieran los productos.
		SEÑALES, ESTOPEROLES Y TACHAS REFLEXTIVAS					
		DEMARCACIÒIN TERMOPLASTICA					
		BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD					
JARDINERIA	Ing. Residente y Profesional de la calidad	TALUD VERDE	Inspección visual	NSR-10	Que cumpla con las especificaciones técnicas.	liberaciones	cada vez que se adquieran los productos.
		JARDINES					
		COMPOSTERAS TECNIFICADAS					
		HURRTAS COMUNITARIAS					

Profesional de Calidad: Patricia Serrano Espinel

Director: Gonzalo E. Quintana V.

CONSORCIO ANTARES IP

NOTA: Este Plan de Inspección y Ensayos se irá actualizando una vez se termine fase 1, y se cuente con los ITEMS definitivos de la construcción.

Anexo 12
PRESUPUESTO

INTERVENCIONES INTEGRALES DEL HÁBITAT	
PROYECTO ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA ECOBARRIO NUEVA CASTILLA EN ÁREAS DE PARQUES Y ESPACIO PÚBLICO DE ENTORNO DE LA LOCALIDAD KENNEDY - BOGOTA D.C.	CONTRALORÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Hacienda
SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES SUBSECRETARÍA DE COORDINACIÓN OPERATIVA	Agosto del 2024

OBJETO: REALIZAR ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL ECOBARRIO NUEVA CASTILLA PRIORIZADO POR LA SECRETARÍA DISTRITAL DE HABITAT EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA REVITALIZA TU BARRIO

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 4 meses | **ÁREA ECOBARRIO: 3825 M2**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		ESPECIALISTA		AÑOS DE EXPERIENCIA		UND	%	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. TOTAL	%
			SI	NO	PROF	ESPEC						
10	PROFESIONAL MÍNIMO CALIFÍCABLE	PROFESIÓN					MESES	DEDICACION	SALARIO	SUBTOTAL	$ 21.916.838	
10.01	Director de la Consultoria	Ingenieria Civil o Arquitectura	1		10	5	4	30%	$ 12.215.132	$ 14.658.158		
10.02	Especialista en diseño arquitectónico	Arquitectura	1		5	1	3	20%	$ 4.880.345	$ 2.928.207		
10.06	Especialista en redes eléctricas y Energia Solar	Ingeniero Eléctrico	1		5	1	2	20%	$ 4.880.345	$ 1.952.138		
10.07	Especialista en redes hidrosanitarias. Suds y saneamiento básico	Ingenieria Civil o Sanitaria	1		5	2	2	20%	$ 5.945.839	$ 2.378.336		
30	PROFESIONALES DE APOYO	PROFESIÓN					MESES	DEDICACION	SALARIO	SUBTOTAL	$ 8.234.749	
30.01	Especialista en Estructuras	Ingenieria Civil	1		5	2	1	10%	$ 5.945.839	$ 594.584		
30.03	Especialista en gestión ambiental (construcción sostenible)	Ingeniería Ambiental o Afines	1		5	2	3	10%	$ 5.945.839	$ 1.783.752		
30.04	Ingeniero forestal	Ingeniería Forestal		1	5	1	1	20%	$ 4.880.345	$ 976.069		
30.06	Profesional en presupuestos, especificaciones, cantidades, programación y APUS	Ingeniero Civil		1	5	1	2	20%	$ 4.880.345	$ 1.952.138		
30.07	Profesional SST	Ingeniero Industrial, SST o afines		1	5	1	3	10%	$ 4.880.345	$ 1.464.103		
30.08	Profesional en gestión social	Trabajo Social, socióloga, psicóloga social, Antropóloga		1	5	1	3	10%	$ 4.880.345	$ 1.464.103		

141

50	OTRO PERSONAL	FORMACIÓN					MESES	DEDICACION	SALARIO	SUBTOTAL	$ 11.011.694
50.01	Gestor urbano y soporte SIG	Ingeniero geógrafo o catastral		1	3	2	1	20%	$ 3.805.337	$ 761.067	
50.02	Representación arquitectónica 2D	Arquitectura		1	3	2	2	100%	$ 3.805.337	$ 7.610.674	
50.05	Ingeniero topógrafo	Ingeniero-Topografia		1	3	2	1	50%	$ 3.805.337	$ 1.902.668	
50.07	Cadenero 1	Bachiller técnico		1	2	1	1	50%	$ 1.474.568	$ 737.284	

60	PERSONAL + FACTOR MULTIPLICADOR							$ 79.358.200	75,74%
60.01	FM			%	192,79%	$ 41.163.281	$ 79.358.200		

70	EQUIPOS	TIPO	DESCRIPCIÓN	MESES	DEDICACION	VALOR MENSUAL	SUBTOTAL	$ 4.487.713	4,28%
70.01	Alquiler Equipo completo de topografia	Estación completa	Incluye seguridad	1	30%	$ 6.467.010	$ 1.940.103		
70.03	Estrategia Social (Talleres, convocatoria, reuniones, socializaciones, registros, logistica, recorridos, refrigerios, papeleria, volantes, carpas, salones, etc.)			4	10%	$ 3.919.400	$ 1.567.760		
70.04	Alquiler Vehiculo Hasta 2600 cc	1500 a 2600 cc	Camioneta+Conductor	2	10%	$ 4.899.250	$ 979.850		

80	REEMBOLSABLES (laboratorios mitigación del riesgo) y otros)			CANT	UND	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	$ 5.000.000	4,77%
80.19	laboratorios de suelos, estudios ambientales y otros del diseño de obras	Laboratorios suelos y otros (3 apiques minimo)	interventoria solicita 3 cotizaciones y se paga solo por factura	1	1	$ 5.000.000	$ 5.000.000		

90	IVA							$ 15.930.723	15,20%
90.01	IVA			%	19,00%	$ 83.845.913	$ 15.930.723		

TOTAL COSTOS ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 83.845.913	80,02%
IVA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 15.930.723	15,20%
REEMBOLSABLES	$ 5.000.000	4,77%
PRESUPUESTO OFICIAL	$ 104.776.636	100,00%

PRESUPUESTO OFICIAL PARA LA ETAPA 2			
1.0 COSTOS DIRECTOS			
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS EN LOS CORREDORES URBANOS DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y SEGURA, EN EL AMBITO DEL PROYECTO INTEGRAL DE REVITALIZACIÓN URBANA EN EL TRAMO ALCALA, EN LA LOCALIDAD DE SUBA, DE ACUERDO CON LA PRIORIZACIÓN DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE HABITAT	1	$ 535.268.312	$ 535.268.311,81
TOTAL COSTO DIRECTO			**$ 535.268.312**
2.0 COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACIÓN		32,52%	$ 174.069.255
UTILIDAD		1,00%	$ 5.352.683
IMPREVISTOS		5,00%	$ 26.763.416
TOTAL COSTOS INDIRECTOS			**$ 206.185.354**

COSTO TOTAL ETAPA 2	**$ 741.453.666**

GONZALO ENRIQUE QUINTANA VARGAS
C. C. No. 79.425.517 de Bogotá
Representante Legal
CONSORCIO ANTARES IP

Anexo 13
COMPRAS

1. OBJETIVO

Proveer a CONSORCIO ANTARES IP de los bienes y servicios solicitados, con el fin de satisfacer las necesidades para la ejecución eficaz y eficiente del proyecto y los procesos.

2. ALCANCE

Inicia con la identificación de la necesidad por parte de los diferentes procesos hasta la entrega del producto o servicio a satisfacción a los clientes y la respectiva evaluación de los proveedores.

3. DEFINICIONES

- **Bienes:** todo aquello que puede ser objeto de apropiación, empleado para satisfacer alguna necesidad o cosas o derechos susceptibles de producir beneficios de carácter patrimonial. Se puede definir como un elemento tangible, con cuya producción o elaboración se persigue, al igual que con el servicio, colmar las necesidades de los clientes y la máxima satisfacción al consumirlo.
- **Referencia en compras de bienes:** es un consecutivo que se le asigna al activo y que está relacionado con el CONSORCIO ANTARES IP
- **Insumo:** Bien consumible o servicio utilizado en la producción de otro bien o servicios.
- **Proveedor:** Persona natural o jurídica que suministra bienes o servicios.
- **Subcontratista:** Un subcontratista es una persona y/o empresa que firma un contrato para realizar parte o la totalidad de las obligaciones del contrato de un tercero.
- **Cliente:** persona u organización a quien se le recibe un producto o servicio.
- **No conformidad:** en cumplimiento de un requisito.
- **No conforme:** producto o servicio cuyo resultado no cumple con las disposiciones planificadas y o con los requisitos establecidos por las partes.

- **Característica de la calidad:** Característica inherente de un producto, proceso o sistema relacionada con un requisito.
- **Características explícitas:** Características contenidas en un bien o servicio, que se manifiestan de forma clara.
- **Características implícitas:** Características contenidas en un bien o servicio, pero que no se manifiestan claramente.
- **Competencia:** Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes.
- **Conformidad:** Cumplimiento de un requisito.
- **Defecto:** Incumplimiento de un requisito asociado a un uso previsto o especificado.
- **Inspección:** Evaluación de la conformidad por medio de observación y dictamen, acompañada cuando sea apropiado por medición, ensayo/prueba o comparación con patrones.
- **Requisito:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- **Satisfacción del cliente:** Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

4. CONDICIONES GENERALES

Toda compra que realice CONSORCIO ANTARES IP, debe iniciar con una requisición emitida por uno de los procesos.

Las compras se establecen de acuerdo a las prioridades. Alta, media y baja; de acuerdo a lo establecido en la requisición.

Todos los proveedores harán parte del listado de proveedores.

Los proveedores serán evaluados y seleccionados antes de iniciar cualquier negociación.

Los proveedores serán re evaluados cada año.

Toda compra debe ser verificada para asegurarse de que los productos o servicios son conformes con los requisitos especificados en la orden de compra.

5. DESARROLLO

5.1. Requisición: La compra inicia con la requisición: Todas las solicitudes de las necesidades de obra deben ser canalizadas a través de una requisición con el correspondiente número de consecutivo, estos deben venir canalizados por el auxiliar administrativo y el director de obra.

5.2. Modificación y aprobación de requisición: Una vez recibida la requisición, la misma será respondida con un formato de modificación y aprobación de requisición, donde visualizaran:

*Cantidad aprobada por gerencia de compras.
*Observaciones: justificación de la negación o solicitud de Aclaración. Razón del cambio de disminución o aumento la cantidad a comprar.

5.3. Planificación de pedidos: La mala planeación no puede convertirse en la urgencia de la gerencia. Está prohibido comprar por caja menor elementos no programados con antelación, por una mala planeación de obra, y en caso de tener que pagar un extra costo por compras de emergencia, deberá ser asumido el diferencial por el profesional responsable.

5.4. Horarios de requisición: todas las requisiciones deben ser enviadas exclusivamente los días martes, de no cumplir con el envío de la requisición en los tiempos establecidos la misma se tomará en cuenta para el martes siguiente, sin embargo, en caso de surgir una emergencia en obra se recibirá la requisición fuera de lo establecido siempre y cuando vengan con una justificación y con argumentos bien soportados.

5.5. Recomendaciones: Planificar con tiempo todas las áreas entre técnicas y administrativas en la obra, interacción, socialización y comunicación efectiva entre todo

el equipo de trabajo para garantizar que la ejecución del proyecto sea realizada con calidad, orden y eficiencia.

5.6. EVALUACIÓN DE LOS PROVEEDORES:

Todos los proveedores de CONSORCIO ANTARES IP deben ser tomados del listado de proveedores, para los proveedores nuevos, con los cuales no se ha tenido con antelación una relación comercial se debe llevar a cabo la selección de proveedores basados en los siguientes criterios:

Requisitos a tener en cuenta	Ponderación de importancia (%)
Precio	15%
Certificaciones y/o permisos	20%
Experiencia operativa y comercial	15%
Facilidades de pago	10%
Tiempos de entrega	10%
RUT y/o cámara y comercio	5%
Ubicación geográfica	5%
Disponibilidad	10%
Referencias comerciales	10%

Una vez surtido el paso de la selección y evaluación de proveedores se realizan las siguientes etapas:

Cotizaciones: Corresponde a la actividad de solicitud de cotizaciones a los posibles proveedores de manera clara y concreta, especificando la prestación del servicio requerido y otros que considere necesario.

Los proveedores de topografía y de ensayos de laboratorio deberán anexar para su propuesta inicial la calibración y verificación de sus equipos y de manera regular mientras dura el proyecto, de tal forma de asegurar el buen funcionamiento de los equipos que utilizan para sus actividades.

5.3. LIBERACIÓN DE PRODUCTOS Y/ SERVICIOS

Todos los productos y/o servicios suministrados externamente serán liberados deben ser verificados contra los requisitos de compra especificados y deben ser liberados al cumplir.

De igual manera Todos los productos y/o servicios suministrados externamente deben cumplir con la normatividad legal vigente en cuanto a Medio Ambiente y normas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Todo producto y/o servicio que no cumple con los requisitos es una salida no conforme que debe tratarse de acuerdo a lo establecido en el procedimiento de control de las salidas no conformes, identificándolos y controlándolos para prevenir la entrega no intencionada.

5.4. REEVALUACIÓN DE LOS PROVEEDORES

Todos los proveedores de CONSORCIO ANTARES IP deben ser Re Evaluados mínimo una vez al año para verificar el grado de cumplimiento y su capacidad de proveedor productos y/o servicios de una manera conforme de manera coherente con los clientes, para ello se tendrán en cuanta los siguientes criterios:

Requisitos a tener en cuenta	Ponderación de importancia (%)
Capacidad	15%
Cumplimiento de los requisitos especificados	20%
Oportunidad	20%
Soporte post venta	5%
Presentación	5%
Calidad del servicio prestado	25%
Disponibilidad y atención a solicitudes	10%

6. REGISTROS

- Requisición
- Orden de Compra
- Trazabilidad y Ubicación de Materiales

7. ANEXOS

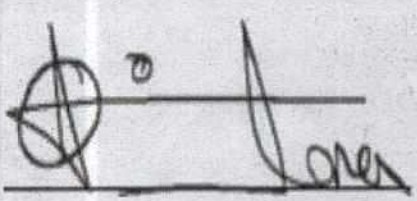
N/A

8. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Procedimiento de tratamiento de las Salidas No Conformes
Matriz de preservación de materiales

9. BIBLIOGRAFÍA

NTC ISO 9000 versión 2015

Elaboró:	Aprobó:
	
Nombre: Patricia Serrano Espinel	Nombre: Gonzalo E. Quintana V.
Cargo: Profesional de Calidad	Cargo: Representante Legal

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	**Fecha**	**Descripción del Cambio**
0	19-02-25	Emisión del documento.
1	7-03-25	Atención requerimientos interventoría
2	26-03-2025	Atención a las observaciones de la interventoría

Anexo 14
METODOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

	METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN	Código: MI-GT-01
	Contrato 1753-2024 Secretaría Distrital de Hábitat	Versión : 2 Fecha: 26/03/2025

No	DESCRIPCIÓN	DE QUIEN	CUÁNDO	DÓNDE	CÓMO	A QUIÉN	DOCUMENTO	PUNTOS A CONTROLAR	RECURSOS	REGISTROS
1	OBRAS PRELIMINARES	Director de obra	Inicio, durante y después de terminada la obra	Oficina principal y lote del proyecto	Orden verbal o escrita, Contrato de obra, especificaciones de construcción, revisión de obra, localización con estación y nivel y cotizaciones	Residentes de obra de los frentes, Contratistas campamento, Cuadrilla topografía y Maestros	Acta de inicio, Contrato de obra	Localización, ejecución de obra	Subcontratistas, maqui maquinaria	Formato control de equipos de topografía , libro de obra, programación de obra
2	MOVIMIENTOS DE TIERRA	Residentes de obra	Después de firmar contrato y al final de la actividad	Lote del proyecto	Contrato de obra, estudio de suelos, especificaciones de construcción, verificando equipos, verificación obra con estación y nivel	Maestros, Contratista, Cuadrilla de topografía o Maestro	Contrato de obra, acta de inicio, especificaciones de obra,	Volúmenes de excavación	Retroexcavadora, Mano de obra, Transporte, Comisión de topografía	Formato control de equipos de topografía, Cartera de nivelación, formato control de maquinaria y equipo, actas de obra y bitácora de obra
3	RELLENOS	Director de obra	Después de firmar contrato y al final de la actividad, una vez liberada la topografía	Lote del proyecto	Contrato de obra, estudio de suelos, especificaciones de construcción, pedidos de suministros, verificando equipos, verificación obra con estación y nivel	Residentes de obra de los frentes, Contratistas campamento, Cuadrilla topografía, proveedores, Maestros y profesional de la calidad	Contrato de obra, estudio de suelos, especificaciones de obra y cartera de nivelación.	Niveles, localización, especificaciones técnicas	Subcontratistas, material de relleno (B200, Base, Subbase) maquinaria y equipos, laboratorio	Prueba de densidades de terreno, Proctor, cuadro resumen de pedidos materiales pétreos, formato control de maquinaria y equipo
4	CIMENTACIÓN, PLACA DE CONTRAPISO Y VIGAS	Director de obra	Después de firmar contrato, durante y al final de la actividad	Lote del proyecto	Contrato de obra, pedidos de suministros, especificaciones de construcción y revisión de la obra	Topógrafo o maestros, Subcontratistas, proveedores, almacenistas y profesional de la calidad	Especificaciones de obra, actas de mediciones de cantidades de obra parciales	Calidad del concreto y del acero, colocación del acero (ubicación y diámetros), nivelación, alineación y ubicación de formaletas, ensayos de resistencia del concreto y pruebas del SLUMP	Subcontratistas de mano de obra, proveedores, equipos de obra, laboratorio, herramienta menor	Bitácora de obra, control de resistencia de concreto, control SLUMP
5	ESTRUCTURA: COLUMNAS, PLACAS, VIGAS.	Director de obra	Después de firmar contrato, durante y al final de la actividad	Lote del proyecto y oficina	Contrato de obra, pedidos de suministros, especificaciones de construcción y revisión de la obra	Topógrafo, maestro, almacenista, Subcontratista de estructura y proveedores, y profesional de la calidad	Contrato de obra y especificaciones de obra.	Calidad del concreto y del acero, colocación del acero (ubicación y diámetros), nivelación, alineación y ubicación de formaletas, ensayos de resistencia del concreto y pruebas del SLUMP	Subcontratistas de mano de obra, proveedores, equipos de obra, laboratorio herramienta menor	Bitácora de obra, Formato control de resistencia de concreto Formato SLUMP y trazabilidad de los materiales
6	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, INFORMATICA Y TELECOMUNICACIÓNES E INFORMATICA Y SEGURIDAD ELECTRONICA	Director de obra	Después de firmar contrato, durante y al final de la actividad	Lote del proyecto y oficina	Contrato de obra, pedidos de materiales, especificaciones de construcción y revisión de la obra en cuanto a los aparatos eléctricos, realización de trámites y aprobación de empresas de servicios públicos.	Maestros, Subcontratista de instalaciones eléctricas, informática y telecomunicaciones e informática y seguridad electrónica, proveedores, almacenistas y profesional de la calidad	Contrato de obra y especificaciones de obra.	Verificación de la calidad de los materiales empleados y equipos suministrados, marcas y especificaciones, localización de los puntos eléctricos y de informática. Revisión del correcto funcionamiento de las instalaciones y aparatos colocados	Subcontratistas de mano de obra, proveedores, equipos de obra, herramienta menor	Fichas técnicas de producto, certificados de calidad de producto, Bitácora obra, certificados RETIE y RETILAP, libro de obra y actas de ejecución de obra contratistas.
7	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y GAS	Director de obra	Se empiezan en la Cimentación y se culminan después de Mampostería	Lote del proyecto	Según especificaciones de construcción y revisión de la obra en cuanto a los aparatos hidrosanitarios y gas.	Maestros, Subcontratista de instalaciones hidrosanitarias y gas y proveedores, profesional de la calidad	Contrato de obra, especificaciones de obra, registro pruebas hidráulicas de la tubería hidráulica y sanitaria y hermeticidad de las de gas, actas de ejecución de obra contratistas.	Verificación de la calidad de los materiales empleados y equipos suministrados, marcas y especificaciones, localización de los puntos hidráulicos y sanitarios. Revisión del correcto funcionamiento de las instalaciones y aparatos colocados, revisión de la pruebas hidráulicas de presión de la tubería de suministro, e hidráulica de la sanitaria, pruebas de hermeticidad de las instalaciones de gas	Subcontratistas de mano de obra, proveedores, equipos de obra, herramienta menor	Fichas técnicas de producto, certificados de calidad de producto, bitácora de obra, Formato pruebas de estanqueidad

8	MAMPOSTERIA	Director de obra	Después de estructura en concreto	Lote del proyecto	Según especificaciones de construccion y revisión de la obra	Maestro, Subcontratistas de mamposteria, proveedores y profesional de la calidad	Contrato de obra y especificaciones de obra.	Localización de muros, plomos, escuadras, calidad del ladrillo, calidad del mortero de pega, nivelación de hiladas, repartición del ladrillo, remates de mamposteria	Subcontratistas de mano de obra, proveedores, equipos de obra, herramienta menor	Fichas técnicas de producto, certificados de calidad de producto, bitácora de obra, ensayos de resistencia del material, resistencia del ladrillo, de concreto actas de ejecución de obra contratistas.
9	PREFABRICADOS EN CONCRETO Y OTROS	Director de obra	Después de estructura en concreto	Lote del proyecto	Según especificaciones de construccion y revisión de la obra	Maestro, almacenista, Subcontratistas de prefabricados en concreto y profesional de la calidad	Contrato de obra, especificaciones de obra, libro de obra, ensayos de resistencia del concreto, y del mortero de pega; actas de ejecución de obra contratistas.	Localización de muros, plomos, escuadras, calidad del elemento prefabricado, calidad del mortero de pega, nivelación de hiladas, repartición del ladrillo, remates de mamposteria	Subcontratistas de mano de obra, proveedores, equipos de obra, herramienta menor, laboratorio	Fichas técnicas de producto, certificados de calidad de producto, bitácora de obra, ensayos de laboratorio
10	PAÑETES	Director de obra	Después de Mamposteria	Lote del proyecto	Según especificaciones de construccion y revisión de la obra.	Maestros, Subcontratista de pañetes y proveedores y profesional de la calidad	Contrato de obra y especificaciones de obra.	Plomos, escuadras, calidad y dosificación de la mezcla, calidad del afinado, espesor del pañete, filos y dilataciones.	Subcontratistas de mano de obra, proveedores, equipos de obra, herramienta menor	Fichas técnicas de producto, certificados de calidad de producto, bitácora de obra, ensayos de laboratorio, actas de ejecución de obra contratistas

11	VENTANERIA, CARPINTERÍA METALICA Y MADERA	Director de obra	Después de firmar contrato, durante y al final de la actividad	Lote del proyecto	Contrato de obra, pedidos de suministros de carpintería, especificaciones de construcción y revisión de la obra.	Maestros, Subcontratista de ventanería, carpinterías madera y metálica y proveedores y profesional de la calidad	Contrato de obra y especificaciones de obra.	Verificación de la correcta instalación de las carpinterías de acuerdo a las calidades contratadas según especificaciones, y ejecución de los remates complementarios. Verificación de la correcta inmunización de la madera y aplicación de anticorrosivo de los elementos en lámina metálica. Revisión del correcto ensamblaje de los elementos. Elaborar actas, para acordar las medidas de los vanos en donde instalan las carpinterías. Control de los elementos llegados a obra	Subcontratistas de carpinterías de madera y metálicas, proveedores, equipos de obra, herramienta menor	Fichas técnicas de producto, certificados de calidad de producto, bitácora de obra y actas de ejecución de obra contratistas.
12	CERRAJERIA VIDRIOS Y ESPEJOS	Director de obra	Después de Estuco, Pintura y Enchape	Lote del proyecto	Según especificaciones de construcción y revisión de la obra.	Maestros, Subcontratista de cerrajería, vidrios, espejos y carpintería de madera.	Contrato de obra y especificaciones de obra.	Verificar la calidad de la cerrajería y su buen funcionamiento, el grosor de vidrios y espejos y biseles, si los hay.	Subcontratistas de mano de obra, proveedores de cerrajería, vidrios y espejos, equipos de obra, herramienta menor	Fichas técnicas de producto, certificados de calidad de producto, Libro de obra y actas de ejecución de obra contratistas.
13	ESTUCO Y ENCHAPES	Director de obra	Después de Pañete	Lote del proyecto	Según especificaciones de construcción y revisión de la obra	Maestros, Subcontratista de pintura y proveedores, profesional de la calidad	Contrato de obra, especificaciones de obra y actas de mediciones parciales	Verificación de la calidad de los materiales y mano de obra de estuco, pintura y/o enchape de acuerdo a las especificaciones de obra contratadas. Verificación de filos, dilataciones, homogeneidad de los materiales aplicados.	Subcontratistas de mano de obra, proveedores, equipos de obra, herramienta menor	Fichas técnicas de producto, certificados de calidad de producto, bitácora de obra, actas de ejecución de obra contratistas.
14	ACABADOS OBRA BLANCA	Director de obra	Después de Pañete o Pintura	Lote del proyecto	Según especificaciones de construcción y revisión de la obra.	Maestros, Subcontratista de acabados y proveedores, profesional de la calidad	Contrato de obra, especificaciones de obra, libro de obra y actas de ejecución de obra contratistas.	Revisión de los acabados de obra blanca contratados de acuerdo a las especificaciones de construcción.	Subcontratistas de acabados, materiales suministrados por los subcontratistas, equipos de obra, herramienta menor	Fichas técnicas de producto, certificados de calidad de producto, bitácora de obra.
15	COLOCACIÓN APARATOS SANITARIOS	Director de obra	Después de firmar contrato, durante y al final de la actividad	Lote del proyecto	Contrato de obra, pedidos de suministros de aparatos sanitarios y de cocina, especificaciones de construcción y revisión de la obra	Maestros, Subcontratista de instalaciones hidrosanitarias y profesional de la calidad	Contrato de obra y especificaciones de obra.	Verificar la correcta instalación, según la característica del aparato. En el caso de los eléctricos debidamente conectados y en funcionamiento	Subcontratistas de mano de obra, proveedores, aparatos sanitarios y de cocina suministrados, equipos de obra, herramienta menor	Fichas técnicas de producto, certificados de calidad de producto, Libro de obra, actas de ejecución de obra contratistas

16	PINTURA	Director de obra	Después de firmar contrato, durante y al final de la actividad	Lote del proyecto	Contrato de obra, pedidos de suministros de pintura, especificaciones de construcción y revisión de la obra.	Subcontratista de pintura y proveedores, profesional de localidad	Contrato de obra, acta de inicio y especificaciones de obra	Verificación de la calidad de los materiales y mano de obra de pintura de acuerdo a las especificaciones de obra contratadas. Verificación de filos, dilataciones, homogeneidad de los materiales aplicados.	Subcontratistas de mano de obra, proveedores, equipos de obra, herramienta menor	Fichas técnicas de producto; certificados de calidad de producto, bitácora de obra, actas de ejecución de obra contratistas
17	ASEO	Residentes de obra	Después de firmar contrato; durante y al final de la actividad	Lote del proyecto	Contrato de obra, pedidos de suministros de aseo de obra, especificaciones de construcción y revisión de la obra.	Subcontratista de aseo de obra y proveedores y profesional de la calidad	Contrato de obra y especificaciones de obra	Revisión del correcto aseo final de la obra, de cada una de las unidades que componen la construcción, así como del adecuado aseo durante la ejecución de la obra para evitar acumulación de desperdicios que afecten el aspecto, seguridad y funcionamiento de la misma.	Materiales e insumos para llevar a cabo el aseo	Fichas de seguridad de los insumos, certificados de calidad de producto, bitácora de obra, actas de ejecución de obra contratistas
18	MOBILIARIO	Director de obra	Después de firmar contrato, durante y al final de la actividad	Lote del proyecto	Contrato de obra, pedidos de suministros de instalaciones de mobiliario, especificaciones de construcción y revisión de la obra . A la entrega de los muebles y accesorios por parte del proveedor; solicitar los manuales de funcionamiento y mantenimiento, las garantías y pólizas acordadas.	Maestros, Subcontratista de instalaciones de equipos especiales y proveedores	Contrato de obra, especificaciones de obra, libro de obra, a la entrega del mobiliario por parte del proveedor, solicitar los manuales de funcionamiento y mantenimiento; las garantías y pólizas acordadas.	Verificar el estado de los muebles y accesorios y revisar su correcta instalación, con el fin que no queden desajustes y daños según el caso y verificar la nivelación. En el caso de los eléctricos debidamente conectados y en funcionamiento. Realizar las pruebas necesarias con el proveedor de los equipos; según las especificaciones. Antes y durante la instalación de los muebles y accesorios; coordinar las obras civiles que sean necesarias para facilitar la adecuada y correcta instalación.	Muebles y accesorios suministrados, contratistas, equipos de obra; mano de obra, herramienta menor.	Acta de recibo de mobiliario, bitácora de obra, , garantías, pólizas y actas de ejecución de obra contratistas

19	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Director de obra	Durante todo el proyecto	Lote del proyecto	Segun lo establecido el SG-SST	Subcontratista de obras , proveedores y todas las personas que laboren o ingresen a la obra	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo	Estado de la obra en cuanto a la seguridad industrial y los elementos de protección de personal de los trabajadores de subcontratistas.	Afiliaciones del personal, Equipos suministrados por subcontratistas, volquetas y otros, mano de obra, herramienta menor	Bitácora de obra, Control de entrega de elementos de protección personal y dotación , pre operacionales , certificados de curso de Trabajo en alturas, permisos de trabajo en alturas , reporte de Accidente de trabajo , Reporte de incidentes de trabajo y todos aquellos establecidos en el SG-SST de consorcio san Javier
20	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Director de obra	Durante todo el proyecto	Lote del proyecto	Segun especificaciones de construcción y revisión de la obra	Subcontratista de obras y proveedores y personal que labora en la obra	Plan de Gestion Ambiental	Individuos arbóreos, RCD, Equipos, Señalización	Equipos y señales suministrados por el consorcio, personal de apoyo, carro tanque	Formatos de inducción, manejo de aguas, manejo de RCD, registro de asistencia, formato control de lluvias F-CT- 13
21	URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES	Director de obra	Después de firmar contrato, durante y al final de la actividad	Lote del proyecto	Contrato de obra, pedidos de suministros de materiales y equipos para la obra, especificaciones de construcción y revisión de la obra.	Maestros , Subcontratista de obras exteriores y urbanismo y proveedores	Contrato de obra, especificaciones de obra, libro de obra y actas de ejecución de obra contratistas.	Volúmenes de excavación, rellenos en materiales seleccionados y acabado final de vías y parqueaderos, obras de empradizarian, densidades.	Equipos suministrados, contratistas, equipos de obra, mano de obra, herramienta menor y laboratorio	bitácora de obra, Prueba de densidades de terreno, Proctor
22	ENTREGA DE OBRA	Director de obra	Al final de la obra	Lote del proyecto	Contrato de obra, especificaciones de construcción y revisión de la obra.	Maestros, Subcontratista de obras exteriores y urbanismo y proveedores	Anexo Técnico	Obra ejecutada sin observaciones, cierre de componentes y paz y salvos.	Equipos suministrados, contratistas, equipos de obra, mano de obra, herramienta menor	Acta de entrega de obra, acta de liquidación, cantidades de obra, balance, informe final de gestión de calidad, informe final de recurso humano, informe final de componentes, bitácora de obra, registro fotográfico definitivo, paz y salvos de proveedores, contratistas empleados y servicios públicos.

Elaboró	Aprobó
Nombre: Patricia Serrano Espinel Cargo: Profesional de Calidad	Nombre: Gonzalo E. Quintana V. Cargo: Representante Legal

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio
0	19-02-25	Emisión del documento.
1	7-03-25	Atención requerimientos Interventoría
2	28-03-2025	Atención a las observaciones de la interventoría

149