PLAN DE ACCIÓN SOCIOAMBIENTAL EN OBRA -PASAO-

“MANTENIMIENTO Y RENOVACIÓN DE OBRAS CIVILES EN LAS SEDES ADMINISTRATIVAS DE LAS SECRETARÍAS DE MOVILIDAD, GESTIÓN HUMANA Y SERVICIO A LA CIUDADANÍA”

CONTRATO No. 4600091353 DE 2021

ENTIDAD CONTRATANTE:
MUNICIPIO DE MEDELLÍN -SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS-

CONTRATISTA:
CONSTRUCTORA BAYITH S.A.S

SEPTIEMBRE 2021

ELABORÓ	
Juan Carlos Hoyos	Juliana María Gutiérrez Ruiz
Residente ambiental del Contratista	Residente SST del Contratista
CORRIGIÓ Y APROBÓ	
Nora Lucía Henao Escobar	Maylen Cecilia Luna Murillo
Residente ambiental de Interventoría	Residente SST de Interventoría

CONTENIDO

1. OBJETIVOS 1

1.1 OBJETIVO GENERAL 1
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 1

2. GENERALIDADES 1

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 1
2.2 TIPOLOGÍA DEL PROYECTO 2
2.3 PLANO DE LOCALIZACIÓN DE LAS SEDES DE MOVILIDAD Y GESTIÓN HUMANA 3
2.4 MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS UTILIZADOS EN OBRA 5

3. MARCO LEGAL 6

3.1 MARCO LEGAL AMBIENTAL 6
3.2 MARCO LEGAL PARA LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 7

4. PERSONAL REQUERIDO EN LAS ÁREAS AMBIENTALY SST EN OBRA 8

4.1 NOMBRES Y CARGOS 8
4.2 FUNCIONES DEL RESIDENTE AMBIENTAL 8
4.3 FUNCIONES DEL RESIDENTE SST 9

5. MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES 10

6. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL 15

6.1 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS 15
6.2 PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS 15
6.3 PROGRAMA DE USO Y ALMACENAMIENTO ADECUADO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN 16
6.4 PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO 16
6.5 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS 16
6.6 PROGRAMA PARA MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS EN OBRA 17
6.7 PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE CUERPOS DE AGUA Y REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS 17
6.8 PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y EL AHORRO DE ENERGÍA Y AGUA 18
6.9 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE CAMPAMENTOS E INSTALACIONES TEMPORALES 18
6.10 PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO EN OBRA 18

7. SISTEMA DE GESTIÓN Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO 18

7.1 SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO 20
7.2 SUBPROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL 23

8. PLAN DE GESTION SOCIAL EN OBRA 29

8.1 Programa de Información y comunicación a la comunidad 29

9. ANEXOS 30

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Dar cumplimiento al Decreto 1382 del 2014 -Guía de manejo socioambiental para la construcción de obras de infraestructura pública- y a la legislación ambiental y SST existente, para la ejecución del contrato “MANTENIMIENTO Y RENOVACIÓN DE OBRAS CIVILES EN LAS SEDES ADMINISTRATIVAS DE LAS SECRETARÍAS DE MOVILIDAD, GESTIÓN HUMANA Y SERVICIO A LA CIUDADANÍA.”.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Prevenir, mitigar, controlar y compensar los impactos ambientales negativos previstos durante las actividades de pre construcción, construcción, operación y finalización del proyecto.
- Promover y mejorar las condiciones de salud de los trabajadores de la obra buscando el nivel más alto de bienestar.
- Identificar, evaluar y controlar los factores de riesgo ocupacionales para prevenir los accidentes de trabajos y enfermedades profesionales.
- Capacitar al personal de la obra sobre normas básicas en aspectos ambientales y de seguridad y salud en el trabajo -SST-.

2. GENERALIDADES

El contratista CONSTRUCTORA BAYITH S.A.S deberá ejecutar las obras civiles de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física de los inmuebles priorizados o la renovación de los mismos, incluidos los diferentes bienes inmuebles en general en los cuales funcionan las sedes administrativas de las Secretaría de Movilidad y Gestión Humana y Servicios a la ciudadanía del Municipio de Medellín, para garantizar la operación y funcionamiento de las instalaciones, de acuerdo con las especificaciones técnicas contenidas en el pliego de condiciones y las actividades detalladas en el presupuesto oficial.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Las principales actividades por ejecutar, son las siguientes:

Retiros y demoliciones
•Desmonte de cancelería
•Desmonte de apararos hidrosanitarios
•Demoliciones de muro en mampostería
•Demolición de muros en concreto
•Demolición de enchape
•Demolición de pisos
Mampostería

•Mortero de nivelación en concreto
•Revoque de muros
•Revoque de losa
•Levante de muro en Mampostería común

Instalaciones hidrosanitarias

•Acometida general de tubería para acueducto
•Acometida general de tubería alcantarillado
•Limpieza de canoas y bajantes
•Reubicación de puntos hidrosanitarios
•Desmonte de sifones

Pisos

•Instalación de piso en granito
•Instalación de zócalo en granito fundido

Enchape

•Instalación de enchape para muros
•Instalación de cenefa en enchape
•Instalación de enchape para baños

Pintura

•Aplicación de pintura en muros
•Aplicación de pintura en losa
•Aplicación de pintura en cielo raso

Cubiertas

•Mantenimiento correctivo y preventivo de cubierta en teja de barro
•Mantenimiento correctivo y preventivo de domo
•Instalación de pérgolas en acero

Carpintería

•Instalación de puertas en madera
•Desmonte de puertas en madera
•Mantenimiento de puertas en vidrio templado
•mantenimiento de cerradura
•Reemplazo de chapas de seguridad

Mobiliario

•instalación de mobiliario

2.2 TIPOLOGÍA DEL PROYECTO

Por las especificaciones técnicas del contrato y según la calificación ambiental obtenida de la Matriz de aspectos e impactos ambientales del capítulo 5 del presente documento, evaluado con la Metodología de EPM- Arboleda, es tipología tipo III, es decir, son las obras que tienen BAJO IMPACTO AMBIENTAL y una calificación menor de 1,99. No obstante, en ellos también se deben adoptar los requerimientos mínimos de buenas prácticas de manejo ambiental y social, establecidos en la Guía de manejo socioambiental.

2.3 PLANO DE LOCALIZACIÓN DE LAS SEDES DE MOVILIDAD Y GESTIÓN HUMANA

El proyecto de “Mantenimiento y renovación de obras civiles en las sedes administrativas de las Secretarías de Movilidad, Gestión Humana y Servicio a la ciudadanía”, se encuentra ubicado en diferentes sitios del municipio de Medellín. En total son seis sedes, una Secretaría de Movilidad y cinco de Gestión Humana.

Sede de Secretaría de Movilidad de Medellin -Caribe-



Sede de Gestión Humana -Más Cerca Castilla-



Sede de Gestión Humana -Más Cerca Floresta-



Sede de Gestión Humana -Más Cerca Belén-



Sede de Gestión Humana -Más Cerca Guayabal-



Sede de Gestión Humana -Más Cerca Lusitania-



2.4 MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS UTILIZADOS EN OBRA

Equipos

- Taladro sencillo
- Pulidora
- Taladros percutores
- Cortadora de enchape

- Láser de nivelación
- Trenzadora
- Brilladora de pisos
- Hidrolavadora
- Mezcladora o concretadora

Vehículos
- Volquetas

Maquinaria
No aplica para este contrato

3. MARCO LEGAL

3.1 MARCO LEGAL AMBIENTAL

- Ley 99 de 1993 - Gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales.
- Ley 9 de 1979 - Código Sanitario Nacional.
- Decreto-Ley 2811 de 1974, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
- Decreto Municipal 0289 de 2002 - Reglamento de Aseo del Municipio de Medellín.
- Resolución 472 de 2017 - Reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición (RCD).
- El Decreto 2981 del 20 de diciembre de 2013 -Reglamente el servicio público de aseo.
- Resolución número 2184 DE 2019 - por la cual se modifica la Resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones (código de colores).
- Decreto número 4741 de 2005 - Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejó de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
- Decreto 948 de 1995 - Prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.
- Resolución 627 de 2006 - Norma Nacional de Ruido y Ruido Ambiental.
- Ley 373 de 1997 - Programa de uso eficiente y ahorro de agua.
- Resolución 541 de 1994 - Regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos, agregados, suelos de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.
- Resolución 631 DE 2015 - Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 1362 de 2007 - Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos Peligrosos.
- Ley 1259 de 2008 - Por 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.
- Decreto 1076 de 2015 - Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible".

- Decreto 1382 de 2014. Guía de Manejo Socioambiental para la construcción de obras de infraestructura pública.

3.2 MARCO LEGAL PARA LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- Ley 1562/2012. Modifica el Sistema de Riesgos Laborales
- Decreto Ley 1295/1994. Determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales
- Sentencia C-452 de 2002. Inexequibles artículos 36, 37, 39, 40, 41 inciso 2, 42, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 96.
- Ley 776/2002. Organización, administración y prestaciones del Sistema
- Sentencia C-858 de 2006. Inexequibles artículos 9 y 10 y parcialmente artículo 13.
- Sentencia C-1155 de 2008. Inexequible artículo 11.
- Decisión 584 CAN. Artículo 1, literal n.
- Decreto 614/1984. Min. Protección Social. Determina las bases para la organización y administración de la salud ocupacional
- Resolución 2400/1979. Min. Protección Social. Establece disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo
- Resolución 2413/1979. Min. Protección Social. Reglamento de higiene y seguridad para la Industria de la Construcción
- Resolución 8321/1983. Min. Protección Social. Normas sobre protección y conservación de la audición y el bienestar de las personas, por la producción y emisión de ruidos
- Resolución 2013/1986. Min. Protección Social. Reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo. Hoy Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST)
- Resolución 1016/1989. Min. Protección Social. Reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional
- Resolución 1792/1990. Min. Protección Social. Adopta valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido
- Resolución 1401/2007. Min. Protección Social. Reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo
- Resolución 2346/2007. Min. Protección Social. Regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales
- Resolución 1956/2008. Min. Protección Social. Adopta medidas en relación con el consumo de cigarrillo o de tabaco
- Resolución 1409/2012. Min. Trabajo. Trabajo en alturas
- Resolución 4502/2012. Min. Salud. Reglamenta el procedimiento, los requisitos para el otorgamiento y renovación de las licencias de Salud Ocupacional
- Acuerdo Municipal 038/2002. Concejo de Medellín. Por medio del cual se definen los requisitos de la autorización sanitaria sobre acceso a baños fijos o portátiles en espectáculos públicos, eventos o espectáculos ocasionales, y la construcción de todo tipo de obras civiles en espacios o áreas públicas en el municipio de Medellín.
- Manual sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo SGSST de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015.

- LEY 1010 DE 2006, Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo.
- RESOLUCIÓN 0312 DE 2019, Estándares mínimos del SGSST
- Decreto 52 de 2017, Por medio del cual modifica el art. 2.2.4.6.37 del Decreto 1072 de 2015 sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- Decreto 052 de 2017 SG-SST, Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37. Del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- Resolución 4927 de 2016, Por el cual se establecen los parámetros y requisitos para desarrollar, certificar y registrar la capacitación virtual en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST).

4. PERSONAL REQUERIDO EN LAS ÁREAS AMBIENTALY SST EN OBRA

El equipo de gestión ambiental de la obra estará a cargo de un Residente Ambiental y un Residente en seguridad y salud en el trabajo; los dos con una disponibilidad del 100% de tiempo solicitado por la entidad contratante, quienes a su vez contarán con todo el equipo profesional y personal de la obra, que en conjunto velarán por el cumplimiento de lo establecido en este documento.

4.1 NOMBRES Y CARGOS

NOMBRE	CARGO
Juan Carlos Hoyos Zapata	Residente Ambiental
Juliana María Gutiérrez Ruiz	Residente SST

4.2 FUNCIONES DEL RESIDENTE AMBIENTAL

- Cumplir con los permisos, licencias y documentación exigida por las autoridades competentes antes de iniciar las obras y durante la ejecución de las mismas.
- Cumplir con las normas de seguridad industrial y de la guía de Manejo Socio Ambiental.
- Cumplir la normatividad ambiental que aplique para el desarrollo de las actividades del proyecto.
- Elaborar, presentar y darle cumplimiento al Plan de acción socio ambiental (PASAO), durante el tiempo de desarrollo del contrato.
- Presentar quincenalmente o cuando la supervisión o interventoría lo requiera el consolidado de la gestión socio ambiental en obra.
- Garantizar y mantener el aseo y limpieza del sitio de obra.
- Realizar capacitaciones y entrenamientos a su personal en temas ambientales, con la periodicidad definida en la Guía de Manejo Socio – Ambiental y/o cuando las condiciones de la obra así lo requieran.

- Darles el manejo adecuado a los residuos sólidos de cualquier tipo generados, y que se reporten mensualmente las cantidades dispuestas.
- Dar un uso racional y óptimo de los recursos naturales en especial del agua.
- Cumplir con la normatividad en materia de seguridad industrial y salud ocupacional y que aplique para las actividades a desarrollarse.
- Garantizar el uso permanente y adecuado de los elementos de protección personal en la obra.
- Realizar un adecuado montaje y acondicionamiento de las instalaciones provisionales.
- Cumplir con la adecuada y permanente dotación del botiquín, extintores y elementos de seguridad, así como de su uso apropiado.
- Realizar una adecuada señalización y delimitación de las zonas de circulación peatonal y de vehículos.
- Acompañar al interventor en la atención a los técnicos encargados del control y vigilancia de los proyectos de los distintos entes de control, manteniendo actualizados permisos, e informes de gestión.
- Cumplir con las medidas de seguridad, supervisar el estado mecánico y condiciones de operación de vehículos y equipos al servicio de la obra y el cumplimiento de las normas sobre licencias de conducción, dotación de vehículos, etc. exigidos por las autoridades del tránsito.
- Cumplir con las disposiciones del Manual de Señalización Vial, divulgado a través de la Resolución 1050 de 2004.
- Cumplir con todo lo establecido en la resolución 541 de diciembre 14 de 1994 por la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concreto y agregados sueltos, de construcción de demolición y capa orgánica suelo y subsuelo de excavación y Decreto 948 de 1995.
- Las demás que sean inherentes a sus funciones y/o que por razones del proyecto deban asumirse.

4.3 FUNCIONES DEL RESIDENTE SST

- Apoyar en todas las inspecciones planeadas y no planeadas, programadas dentro el cronograma de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Apoyar la ejecución de las acciones de los subprogramas del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a las actividades definidas dentro del cronograma
- Conocer, entender y ayudar en la divulgación de la Política integral del SG-SST junto con los objetivos del sistema.
- Ayudar en la divulgación y actualización de los procedimientos obligatorios exigidos por las normas técnicas base del SG-SST
- Colaborar en hacer cumplir todos los requisitos legales, y los demás aplicables a la ejecución de las actividades diarias.
- Realizar capacitaciones relacionadas con el SG-SST y apoyar logísticamente el desarrollo de las mismas.
- Participar en la formación continua de todos los trabajadores.

- Apoyar en la inducción y la técnicos reinducción y evaluación de la misma al personal de la obra.
- Apoyar en la coordinación de los exámenes médicos ocupacionales de los trabajadores.
- Apoyar las investigaciones de accidentes e incidentes presentados en la obra.
- Apoyar en la gestión de los reportes de las condiciones peligrosas (RCP) notificadas por las dependencias competentes
- Archivar y custodiar toda la documentación referente al SG-SST.
- Apoyar al Gestor de Seguridad y Salud en el Trabajo en la evaluación y revaluación de los proveedores.
- Apoyar la actualización de la matriz de identificación de peligros.
- Apoyar y participar en la implementación de capacitaciones, simulacros y entrenamiento a todo el personal de la obra.
- Ayudar a mantener y verificar el orden y aseo de las diferentes sedes.
- Realizar la entrega de los elementos de protección personal de acuerdo a las necesidades propias del cargo.
- Participar en la continua identificación de los peligros, reportar los actos y condiciones inseguras en las obras
- Cumplir con las normas, requisitos, procedimientos en materia de SST y adoptar comportamientos seguros de trabajo y buenas prácticas
- Presentar sugerencias en la gestión de cambios, y en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo
- Y las demás funciones inherentes a la naturaleza del cargo que le sean asignadas por su jefe inmediato

5. MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Se realizó valoración de los aspectos e impactos ambientales causados por la obra con la Metodología de EPM-Arboleda, la metodología propone una expresión o índice para valorar los impactos, denominado “Calificación ambiental” (Ca). La calificación ambiental se obtiene a partir de cinco criterios o factores característicos de cada impacto.

CRITERIO	METODOLOGÍA EPM - ARBOLEDA	
	RANGO	VALOR
CLASE (C)	Positivo	+
	Negativo	-
PRESENCIA (P)	Cierta	1,0
	Muy probable	0,7<0,99
	Probable	0,4<0,69
	Poco probable	0,2<0,39
	No probable	0,01<0,19
DURACION (D)	Muy larga: > de 10 años	1,0
	Larga: > de 7años	0,7<0,99
	Media: > de 4 años	0,4<0,69
	Corta: > de 1 año	0,2<0,39
	Muy corta: < de 1 año	0,01<0,19
EVOLUCION (Ev)	Muy rápida: Si es < de 1 mes	1,0
	Rápida: Si es < de 12 meses	0,7<0,99
	Media: Si es < de 18 meses	0,4<0,69
	Lenta: Si es < de 24 meses	0,2<0,39
	Muy lenta: Si es > de 24 meses	0,01<0,19
MAGNITUD (M)	Muy alta: > del 80 %	1,0
	Alta: entre 60 y 80 %	0,7<0,99
	Media: entre 40 y 60 %	0,4<0,69
	Baja: entre 20 y 40 %	0,2<0,39
	Muy baja: < del 20 %	0,01<0,19

CALIFICACIÓN AMBIENTAL (puntos)	IMPORTANCIA DEL IMPACTO AMBIENTAL
≤ 2.5	Poco significativo o irrelevante
>2.5 y ≤ 5.0	Moderado
> 5.0 y ≤ 7.5	Significativo
> 7.5	Muy Significativo

Matriz de Evaluación de Aspectos e Impactos ambientales. Metodología EPM- Arboleda

ASPI	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	Clase C	Presencia P	Duración D	Evolución Ev	Magnitud M	Calificación Ca	Importancia
Cerramiento provisional	Consumo de materiales	Agotamiento de recursos naturales	-	1	0,19	0,7	0,05	-0,82	Poco significativo
Retiros y demoliciones	Emisión de ruido	Contaminación acústica	-	1	0,07	0,7	1	-5,11	Significativo
	Emisión de material particulado	Contaminación del aire	-	1	0,07	0,7	1	-5,11	Significativo
	Generación de RCD - Residuos de construcción y demolición-	Contaminación del suelo	-	1	0,07	0,7	0,8	-4,13	Moderado
	Generación de residuos peligrosos por desmonte de manto de impermeabilización de aluminio	Contaminación del suelo y el recurso hídrico	-	1	0,01	1	0,3	-2,13	Poco significativo
	Consumo de materiales (costales)	Agotamiento de recursos naturales	-	1	0,07	0,7	0,5	-2,66	Moderado
	Generación de residuos aprovechables	Reducción de consumo de energía y recursos naturales	+	1	0,07	0,7	0,4	2,17	Poco significativo
Mampostería	Emisión de ruido	Contaminación acústica	-	1	0,07	0,7	0,05	-0,46	Poco significativo
	Emisión de material particulado	Contaminación del aire	-	1	0,07	0,7	0,4	-2,17	Poco significativo
	Consumo de insumos y materiales	Agotamiento de recursos naturales	-	1	0,07	0,7	0,3	-1,68	Poco significativo
	Consumo de agua	Agotamiento de recursos naturales	-	1	0,07	0,7	0,2	-1,19	Poco significativo
	Vertimiento de aguas residuales	Contaminación de las fuentes de agua	-	1	0,07	0,7	0,6	-3,15	Moderado
	Aporte de sedimentos al alcantarillado	Alteración de características fisicoquímicas del agua	-	1	0,07	0,7	0,6	-3,15	Moderado
	Generación de RCD - Residuos de construcción y demolición-	Contaminación del suelo	-	1	0,07	0,7	0,1	-0,70	Poco significativo
Instalaciones hidrosanitarias	Consumo de insumos y materiales	Agotamiento de recursos naturales	-	1	0,07	0,7	0,3	-1,68	Poco significativo
	Vertimiento de aguas residuales	Contaminación de las fuentes de agua	-	1	0,07	0,7	0,1	-0,70	Poco significativo

ASPI	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	Clase C	Presencia P	Duración D	Evolución Ev	Magnitud M	Calificación Ca	Importancia
	Generación de RCD - Residuos de construcción y demolición-	Contaminación del suelo	-	1	0,07	0,7	0,1	-0,70	Poco significativo
	Emisión de material particulado	Contaminación del aire	-	1	0,07	0,7	0,1	-0,70	Poco significativo
Pisos y Enchapes	Consumo de insumos y materiales	Agotamiento de recursos naturales	-	1	0,07	0,7	0,4	-2,17	Poco significativo
	Consumo de agua	Agotamiento de recursos naturales	-	1	0,07	0,7	0,1	-0,70	Poco significativo
	Vertimiento de aguas residuales	Contaminación de las fuentes de agua	-	1	0,07	0,7	0,1	-0,70	Poco significativo
	Aporte de sedimentos al alcantarillado	Alteración de características fisicoquímicas del agua	-	1	0,07	0,7	0,6	-3,15	Moderado
Pintura	Generación de compuestos orgánicos volátiles	Contaminación atmosférica	-	1	0,07	1	0,5	-3,71	Moderado
	Consumo de insumos y materiales	Agotamiento de recursos naturales	-	1	0,07	1	0,2	-1,61	Poco significativo
	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo y el recurso hídrico	-	1	0,07	1	0,7	-5,11	Significativo
	Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo y cuerpos de agua	-	1	0,07	1	0,1	-0,91	Poco significativo
Cubierta	Consumo de insumos y materiales	Agotamiento de recursos naturales	-	1	0,07	1	0,1	-0,91	Poco significativo
	Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo y cuerpos de agua	-	1	0,07	1	0,1	-0,91	Poco significativo
	Emisión de ruido	Contaminación atmosférica	-	1	0,07	1	0,1	-0,91	Poco significativo
	Emisión de material particulado	Contaminación del aire	-	1	0,07	1	0,1	-0,91	Poco significativo
Carpintería	Consumo de insumos y materiales	Agotamiento de recursos naturales	-	1	0,07	0,7	0,4	-2,17	Poco significativo
	Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo y cuerpos de agua	-	1	0,07	0,7	0,1	-0,70	Poco significativo
	Generación de residuos aprovechables	Reducción de consumo de energía y recursos naturales	+	1	0,07	0,7	0,1	0,70	Poco significativo

ASPI	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	Clase C	Presencia P	Duración D	Evolución Ev	Magnitud M	Calificación Ca	Importancia
	Emisión de ruido	Contaminación acústica	-	1	0,07	0,7	0,1	-0,70	Poco significativo
	Emisión de material particulado	Contaminación del aire	-	1	0,07	0,7	0,3	-1,68	Poco significativo
Instalación Mobiliario	Consumo de materiales	Agotamiento de recursos naturales	-	1	0,05	1	0,4	-2,95	Moderado
	Emisión de ruido	Contaminación acústica	-	1	0,05	1	0,2	-1,55	Poco significativo
	Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo y cuerpos de agua	-	1	0,05	1	0,1	-0,85	Poco significativo

CALIFICACIÓN AMBIENTAL	CATEGORIZACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO
1.0 – 1.99	Proyectos de impacto bajo
2.0 - 3.49	Proyectos de impacto medio
3.5 - 5.0	Proyectos de impacto alto

$$CA = \frac{(\mathrm{NMs} \times 5) + (\mathrm{Ns} \times 4) + (\mathrm{Nm} \times 2) + (\mathrm{Ni} \times 1)}{\mathrm{Nt}}$$

$$CA = \frac{(0x5) + (3x4) + (7x2) + (28x1)}{38}$$

CA = 1,42

Impactos		Total
Poco significativo	Ni	28
Moderado	Nm	7
Significativo	Ns	3
Muy significativo	NMs	0
Número total de impactos evaluados		**38**
Categorización ambiental del proyecto		**1,42**

6. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

6.1 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Las actividades para implementar serán las siguientes:

- Todas las sedes tienen puntos ecológicos para los residuos ordinarios (color negro) aprovechables (color blanco) y orgánicos (color verde) La recolección de los residuos ordinarios se realizará por la empresa EMVARIAS. Sin embargo, en la sede de Caribe se implementará en el campamento un punto ecológico para el almacenamiento de los residuos ordinarios (bolsa negra de gran tamaño) y aprovechables (bolsa blanca de gran tamaño), los cuales estarán señalizados en formato visible.
- En la sede Caribe se adecuará un acopio de residuos peligrosos de la siguiente manera: un espacio de acceso restringido donde se depositará una bolsa roja de gran tamaño con su respectiva señalización en formato visible. Además, se instalará señalización preventiva de "NO FUMAR" y "PELIGRO".
- La recolección, transporte y disposición final de residuos peligrosos se realizará con la empresa ECOLOGÍSTICA, al finalizar el contrato. *Ver anexo - Documentación de empresa gestora de residuos peligrosos -RESPEL-.*
- Los residuos de construcción y demolición -RCD-, anteriormente conocidos como escombros son los residuos provenientes de las actividades de excavación, construcción, demolición, reparaciones o mejoras locativas de obras civiles o de otras actividades conexas. Dichos residuos se acopiarán adecuadamente sobre piso duro, se cubrirán con plástico para evitar humedecimiento y controlar la dispersión de material particulado a la atmósfera y se delimitarán con maletines o teleras en la sede de Movilidad de Caribe y en las demás sedes de gestión humana se delimitarán con balizas. Es importante señalar que los RCD se almacenarán en costales con el fin de evitar molestias con el flujo de personal de cada sede.
- Los materiales RCD se dispondrán en escombreras autorizadas, cuyas licencias y permisos se entregarán como anexos a este documento a la interventoría para su revisión y aprobación. *Ver anexo - Documentación de escombreras-.*
- Mensualmente se entregará en formato de Excel el reporte de los viajes realizados a las escombreras y se anexarán soportes de dichos viajes.
- Los residuos reciclables o aprovechables como sanitarios, cancelería y otros se entregarán a la Secretaría de suministros y servicios del municipio de Medellín.
- El acopio de RCD de la sede de Movilidad estará señalizado en formato visible "ACOPIO DE ESCOMBROS", en material resistente al agua y al viento.
- Siempre se evacuarán los RCD inmediatamente se tenga un volumen mínimo para llenar una volqueta, aproximadamente de 8 a 10 m^3, con el fin de evitar molestias a los funcionarios públicos, contratistas y visitantes.

6.2 PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Las actividades para implementar serán las siguientes:

- Los RCD y materiales pétreos estarán cubiertos por lona o plástico negro para disminuir dispersión por el viento.
- En actividades de demolición se instalarán cerramientos móviles con tela verde para evitar la afectación directa del personal que se encuentra dentro de las sedes.
- Cuando se realice la demolición en la sede Caribe, se cubrirá con tela verde las ventanas que no cuentan con protección o vidriería.
- Se verificará que las volquetas estén protegidas con lona al ingresar y salir de la obra, que cuente con el certificado de la revisión técnico-mecánica vigente y SOAT.
- Se evitará el acopio temporal de materiales de construcción en zonas públicas que puedan originar emisiones de material particulado.
- Las cortadoras de baldosas que se utilizarán en obra no generarán material particulado.

6.3 PROGRAMA DE USO Y ALMACENAMIENTO ADECUADO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Las actividades para implementar serán las siguientes:

- Se verificará la precedencia de los materiales pétreos. *Ver anexo - Documentación de proveedores de materiales-.*
- Para el material pétreo se construirán acopios delimitados en teleras y estará señalizado en formato visible “MATERIAL PÉTREO”, en material resistente al agua y al viento.
- En la sede Caribe, las baldosas y tabletas de piso se acopiarán sobre estibas de madera y los demás suministros estarán delimitados con balizas y cinta amarilla.
- En las sedes de gestión humana todos los suministros estarán delimitados con balizas y cinta amarilla.
- Mensualmente se entregará en formato de Excel el reporte de los suministros de material pétreo y se anexarán soportes de dichos viajes.

6.4 PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO

Como el contrato es mantenimiento preventivo y correctivo dentro de las edificaciones de las sedes de Movilidad y Gestión Humana, este programa No Aplica, ya que todas las actividades se realizarán sobre piso duro.

6.5 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS -SQP-

Las actividades para implementar serán las siguientes

Se adecuará un acopio para el almacenamiento de sustancias químicas peligrosas el cual tendrá los siguientes elementos:

- Se adecuará un recipiente de tamaño considerable, donde se almacenarán las SQP, con el fin de disponer de un control adecuado y suficiente para contener derrames eventuales de SQP.
- Kit de derrames para pinturas en aceite y agua: carnaza, bolsas rojas para el almacenamiento de los residuos peligrosos, recogedor manual, escoba, guantes de caucho, tapabocas y gafas.

- Hojas de seguridad de las sustancias que deberán estar expuestas en el acopio.
- Rotulación de sustancias químicas.
- Extintor multipropósito.
- Señalización en formato visible del acopio se sustancias químicas peligrosas. Además, se instalará señalización preventiva de “NO FUMAR” y “PELIGRO”.
- El acopio será de acceso restringido y estará protegido de la intemperie.
- Todas las SQP estarán etiquetadas (información impresa sobre el producto).

6.6 PROGRAMA PARA MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS EN OBRA

Las actividades para implementar serán las siguientes:

- Se inspeccionará que todos los vehículos destinados al transporte de los materiales cumplan con la revisión técnico-mecánico, SOAT y que cuenten con su certificado de gases vigente, que cubran la carga con lona y que se encuentren sujetas a las paredes exteriores del contenedor.
- Se verificará que el contenedor no posea roturas o perforaciones con el fin de garantizar que la carga depositada en ellos quede contenida en su totalidad evitando el derrame, perdida del material o el escurrimiento del material húmedo durante el transporte.
- Se prohibirá realizar mantenimientos correctivos al interior de la obra que puedan afectar el transcurso de la obra constructiva y genere residuos peligrosos contaminados por grasas, aceites o cualquier derivado del petróleo.
- Cada vez que se cambie un vehículo o ingrese uno nuevo, se entregará mensualmente a Interventoría la documentación respectiva (revisión tecno mecánica, SOAT, licencia de conducción y seguridad social integral).
- Mensualmente se entregará en formato de Excel el reporte de los vehículos o volquetas utilizada en obra y se anexarán los respectivos soportes.
- Para el ingreso y salida de volquetas se contará con señalización de PARE y SIGA de todas las sedes intervenidas, con sus respectivas balizas y cinta amarilla de señalización.

6.7 PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE CUERPOS DE AGUA Y REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS

Las actividades para implementar serán las siguientes

- No se ubicarán almacenamientos de materiales pétreos o escombros cerca de sumideros de aguas lluvias.
- Los sumideros se protegerán con costales de fique, para evitar la contaminación de sedimentos a la red de alcantarillado y periódicamente se realizará mantenimiento y limpieza de sumideros.
- Para el lavado de la herramienta, coches y la concretadora, se utilizará una caneca plástica de 55 galones para verter las aguas residuales después del proceso de sedimentación y evitar el aporte de sólidos (torta de lodos) al alcantarillado, donde el clarificado será conducido al sumidero más próximo. El sedimento se dispondrá en costales para que termine su proceso

de filtración del agua y finalmente se dispone como escombro. La caneca se rotulará en formato visible como “SEDIMENTADOR”.

6.8 PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y EL AHORRO DE ENERGÍA Y AGUA

Las actividades para implementar serán las siguientes

- Se realizarán capacitaciones periódicas al personal operativo frente al uso eficiente del agua.
- Se realizarán inspecciones periódicas para identificar fugas de agua, con el fin de realizar las medidas correctivas.
- Las mangueras contarán con los dispositivos o pistolas de aguas.

6.9 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE CAMPAMENTOS E INSTALACIONES TEMPORALES

Las actividades para implementar serán las siguientes:

- Se contará con un campamento provisional ubicado en el tercer piso de las instalaciones de la Secretaría de Movilidad, Caribe.
- El almacén de la obra permanecerá con el equipo y herramienta menor almacenado de manera ordenada y se realizará chequeos semanales.
- Diariamente se realizará limpieza de los campamentos temporales.
- Los campamentos de los trabajadores y el almacén estarán señalizados en formato visible.

6.10 PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO EN OBRA

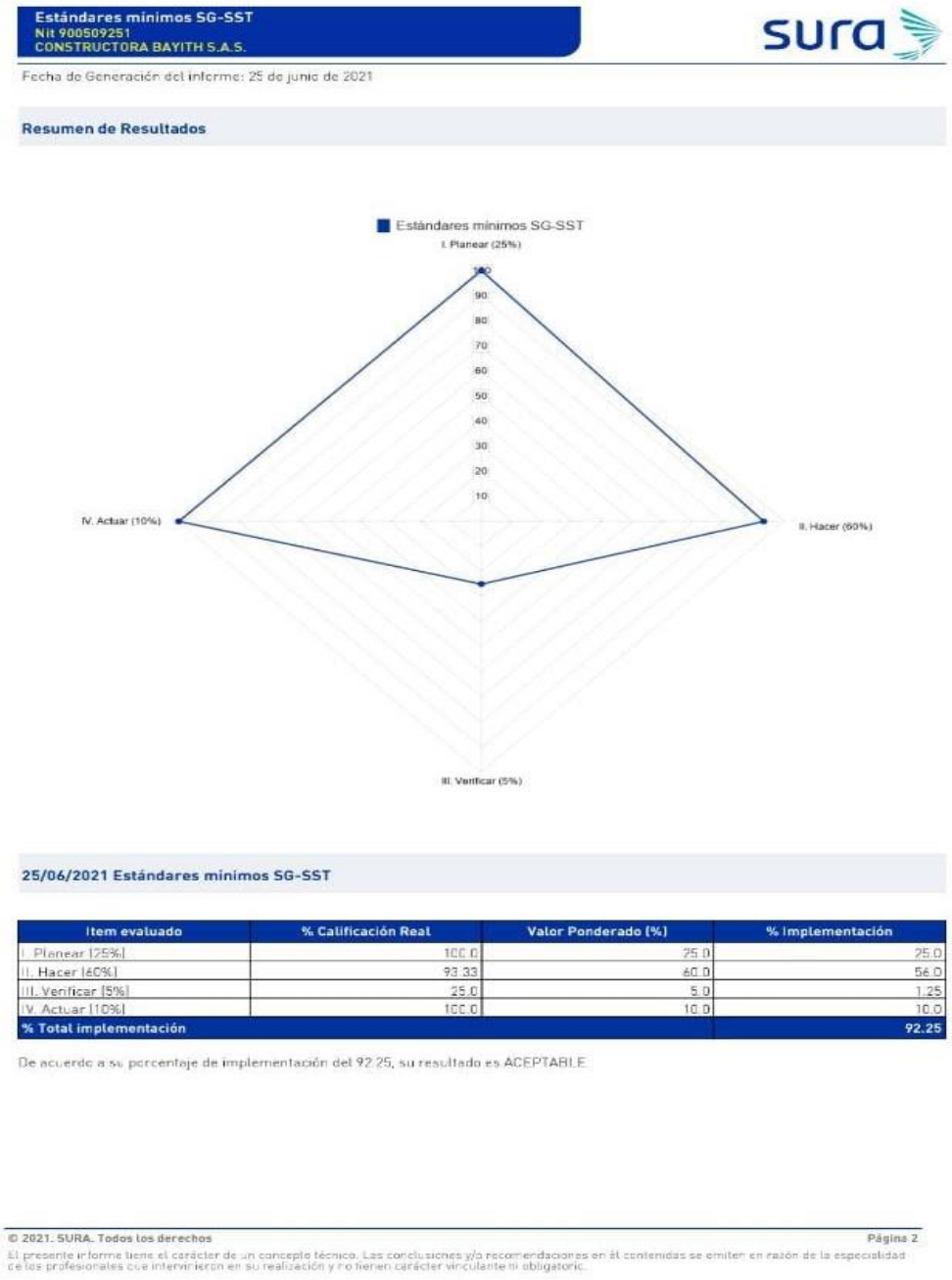
Las actividades para implementar serán las siguientes

- Diariamente al finalizar la jornada laboral todo el personal operativo de la obra realizará actividades de orden y aseo.
- Constantemente se realizarán chequeos de orden de materiales, herramienta y demás acopios que puedan estar en obra y se realizarán las correcciones pertinentes.
- Limpieza periódica de sumideros.
- Demarcar, señalizar y aislar el área de ubicación de cargue y descargue de los materiales y escombros de la obra.
- Si la obra lo requiere, se realizarán brigadas de aseo generales con un mayor número de personal como refuerzo del grupo de aseo permanente.
- Y demás funciones definidas que el contratista implemente.

7. SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El alto desempeño en seguridad y salud en el trabajo contribuye en gran manera al logro de la calidad y efectividad en las operaciones. De ahí que promover el bienestar de los trabajadores contribuye a elevar la competitividad, la rentabilidad y, por consiguiente, la supervivencia de las organizaciones.

Lo anterior enmarcado en un proceso lógico y por pasos que permite decidir aquello que debe hacerse, el mejor modo de hacerlo, supervisar los progresos realizados con respecto al logro de las metas establecidas, evaluar la eficacia de las medidas adoptadas e identificar oportunidades de mejora, satisfaciendo así el cumplimiento de los requisitos legales aplicables en materia de seguridad y salud en el trabajo y las necesidades de adaptación a cambios internos y externos de la empresa basado en las características específicas de su proceso y su actividad económica y en el cumplimiento a lo establecido en la ley 1562 de 2012, el decreto 1072 de 2015, la resolución 0312 de 2019.



Estándares mínimos SG-SST
Nit 900509251
CONSTRUCTORA BAYITH S.A.S.

sura

Fecha de Generación del informe: 25 de junio de 2021

Resumen de Resultados

25/06/2021 Estándares mínimos SG-SST

Item evaluado	% Calificación Real	Valor Ponderado (%)	% Implementación
I. Planear (25%)	100.0	25.0	25.0
II. Hacer (60%)	93.33	60.0	56.0
III. Verificar (5%)	25.0	5.0	1.25
IV. Actuar (10%)	100.0	10.0	10.0
% Total implementación			**92.25**

De acuerdo a su porcentaje de implementación del 92.25, su resultado es ACEPTABLE

© 2021. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

Imagen suministrada por ARL SURA.
Organigrama de BAYITH S.A.S.

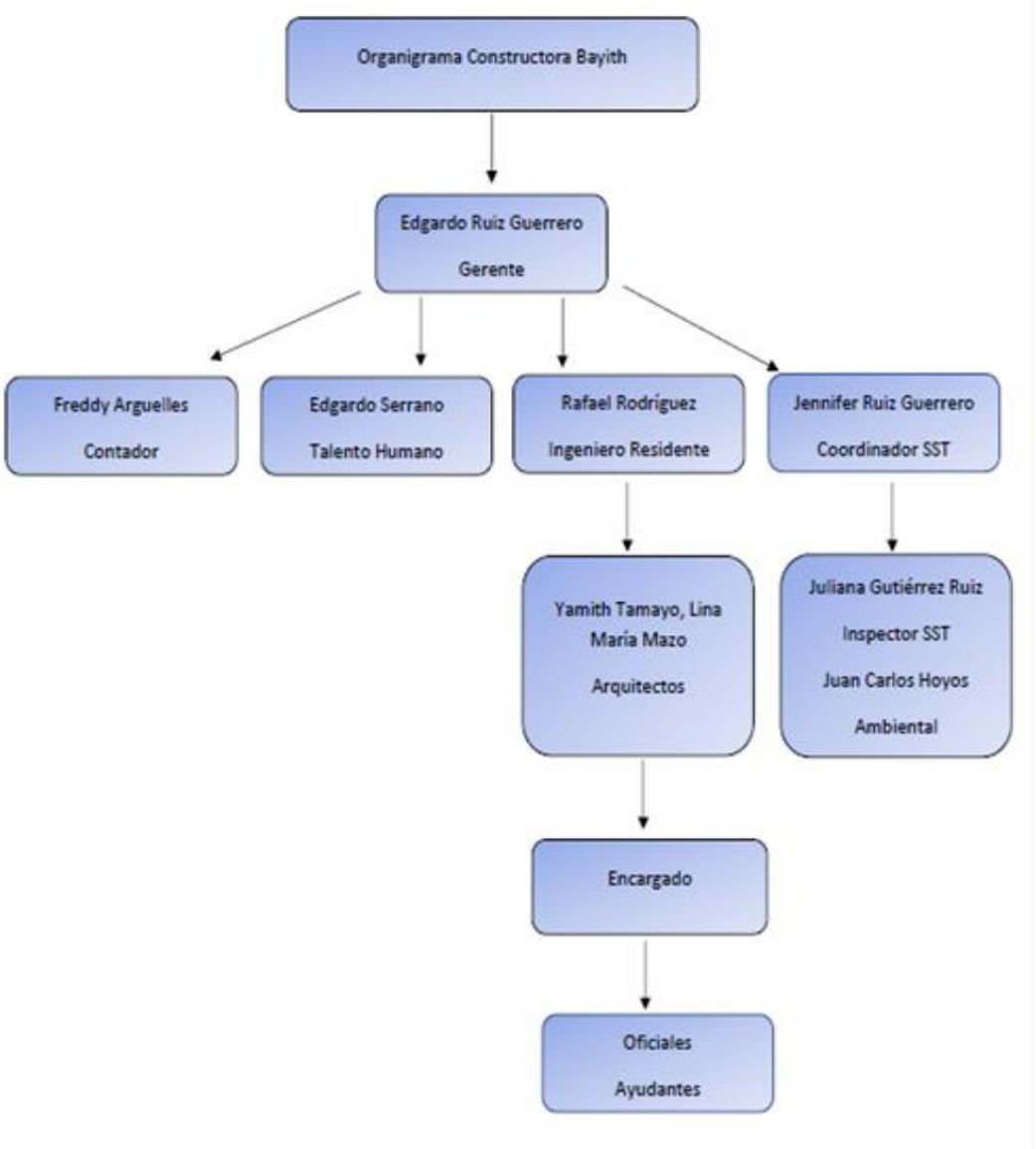


Imagen tomada del SG-SST BAYITH S.A.S.

7.1 SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO

MEDIDA

Prevención	**Mitigación**	Compensación	Control	Restauración

FASE

Pre construcción	**Construcción**	Operación

a. Actividades generadoras del impacto

- Demoliciones
- Concretos

- Corte
- Revoque
- Mampostería
- Instalación de mobiliario
- Aplicación de pinturas
- Instalación de pisos
- Trabajo Seguro en Alturas
- Trabajo en Caliente

b. Objetivos

- Identificar los factores de riesgo presentes en el frente de trabajo, con el fin de plantear medidas de control que sean efectivas para minimizar la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades de origen laboral.
- Diagnosticar la existencia de factores de riesgo físicos, químicos, biológicos, psicosociales biomecánicos, de seguridad (mecánicos, eléctricos, almacenamiento, movilización, incendio, explosión e instalaciones locativas), saneamiento básico, sociales y naturales en los sitios de trabajo, para luego hacer su valoración, por consiguiente, dar recomendaciones y medidas de control para evitar posibles efectos sobre la salud de los trabajadores.
- Dar pautas que conduzcan a prevenir pérdidas como situaciones de ausentismo e incapacidad, implementando políticas de mejoramiento de calidad de vida del trabajador y por ende elevando niveles de satisfacción y motivación en el desarrollo de los trabajadores.

c. Medidas de Manejo

MANDOS MEDIOS Y TRABAJADORES

- Cumplir las normas de higiene y seguridad industrial establecidas por la empresa.
- Verificar que los trabajadores cumplan las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo Informar sobre las condiciones peligrosas que encuentren en los puestos de trabajo.
- Servir como medio para divulgar la información entre gerencia y trabajadores y viceversa.
- Tratar temas de seguridad con los trabajadores, con el fin de mantener en forma permanente un excelente bienestar colectivo.
- Garantizar la inducción y entrenamiento de los trabajadores antes de realizar sus tareas.
- Supervisar la utilización adecuada y el buen uso de los elementos de protección personal.
- Implementar los controles establecidos tales como inspecciones planeadas y programa de capacitación y entrenamiento.
- Utilizar los elementos de protección personal suministrados por la empresa para la realización de las tareas
- Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud.
- Colaborar y velar por el cumplimiento de las obligaciones contraídas

- Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa.
- Participar en las actividades programadas de Seguridad y Salud en el Trabajo tales como capacitaciones, charlas, cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Orientar al personal del proyecto mientras continúe la emergencia sanitaria en los lineamientos mínimos que nos permitan prevenir la propagación del Covid 19 del contrato actual, estableciendo controles en las sedes de Movilidad y Gestión Humana, como asegurando el suministro de los elementos de bioseguridad, desarrollando medidas higiénico-sanitarias y capacitando al personal operativo y administrativo sobre las medidas preventivas y de manejo al momento del contagio.

Ver anexo Protocolo de bioseguridad.

Reglamento de higiene y seguridad industrial. El reglamento de higiene y seguridad industrial de la empresa, expedida desde la creación de la razón social de la misma. El reglamento será divulgado en el momento de ingresar el trabajador en el proyecto en la inducción de seguridad y salud en el trabajo, y estará impreso y publicado en el tablero de seguridad y salud en el trabajo para información de todo aquel que ingrese a la obra, igualmente la política que se relacionan a continuación.

- Política de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Política de prevención de consumo de alcohol y sustancias psicoactivas

Ver anexo reglamento de higiene y seguridad industrial
Ver anexo Políticas

d. Monitoreo y Seguimiento

Se controlarán mensualmente las medidas antes recomendadas a partir de la medición de los siguientes indicadores:

Indicador 1. Frecuencia de la accidentalidad
Indicador 2. Severidad de la accidentalidad
Indicador 3. Prevencion de accidentes de trabajo mortales
Indicador 4. Prevalencia de la enfermedad laboral
Indicador 5. Incidencia de la enfermedad laboral
Indicador 6. Ausentismo por causa medica

e. Cronograma	Dependerá de la matriz de identificación y valoración de peligros y riesgos que se defina para el proyecto y el respectivo plan de trabajo anual de SST. *Anexo Cronograma de capacitaciones*

f. Lugar de Aplicación

Frente de trabajo

No.	COMUNA	NOMBRE DE LA SEDE
1	5	Secretaria de movilidad Caribe
2	12	Más Cerca Floresta
3	16	Más Cerca Belén
4	15	Más Cerca Guayabal
5	5	Más Cerca Castilla
6	7	Más Cerca Lusitania

7.2 SUBPROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

MEDIDA

Prevención	**Mitigación**	Compensación	Control	Restauración

FASE

Pre construcción	**Construcción**	Operación

a. Actividades generadoras del impacto

- Demoliciones
- Concretos
- Corte
- Revoque
- Mampostería
- Instalación de mobiliario
- Aplicación de pinturas
- Instalación de pisos
- Trabajo Seguro en Alturas
- Trabajo en Caliente

b. Objetivos

Conservar la salud de las personas promoviendo acciones de seguimiento sobre el adecuado funcionamiento de máquinas, equipos, herramientas e instalaciones, para evitar posibles accidentes e incidentes.

c. Impactos

- Accidentes e incidentes de trabajo
- Enfermedades laborales

- Ausentismo laboral

d. Normatividad Aplicable

- Decreto 1295 de 1994
- Resolución 1016 de 1989
- Decreto 1834 de 1994
- Resolución 2400 de 1979
- Resolución 2413 de 1979
- Resolución 1016 de 1989
- Resolución 0312 de 2019
- Decreto 1072 de 2015

e. Medidas de Manejo

Se hacen necesarias para identificar, reconocer, evaluar, divulgar y controlar los factores de riesgo que se originan en los lugares de trabajo que puedan afectar la seguridad y salud de los trabajadores.

Para el desarrollo del subprograma de seguridad industrial se tendrá presente:

Procedimiento inspecciones de seguridad:

- Es una técnica de carácter preventivo, con el fin de detectar condiciones y actos inseguros, resultantes del desarrollo de la actividad laboral.

- El objetivo fundamental de las inspecciones es detectar situaciones de riesgo con las cuales se puedan determinar las recomendaciones técnicas y de seguridad necesaria, además, ellas permiten identificar las deficiencias que se tienen que corregir o mejorar en obra, actividades y operaciones dentro de esta.
- Las inspecciones se realizarán en su mayoría mensualmente y se realizarán según la descripción del cronograma de actividades que se tiene en el proyecto.

  Ver anexo Procedimiento inspecciones de seguridad

- Procedimiento de inducción: Antes de iniciar labores y poder ingresar a obra todos los trabajadores del proyecto que se vinculen deberán recibir instrucciones precisas de los riesgos generales y específicos a los que se encuentran expuestos en sus sitios de trabajo, así como de los procedimientos a seguir para el desarrollo de sus actividades, se deberá tener en cuenta además las siguientes consideraciones las cuales tienen la responsabilidad de indicar los horarios de trabajo, entrada y salida, horario de almuerzo, descansos programados, cuarto o vestier que le ha sido asignado para cambio de ropas y depósito de herramientas, servicios con los que cuentan los trabajadores del proyecto, el equipo de protección personal según matriz de EPP, que deben usar para la actividad que van a desarrollar y la importancia del uso adecuado de los mismos.

Ver anexo Procedimiento para Inducción

- Estándar de seguridad: se cuenta con estándares de seguridad los cuales se socializarán y se deben considerar antes de realizar las actividades durante el desarrollo del proyecto.

f. Matriz de identificación y valoración de peligros y riesgos

Establece los pasos generales para realizar identificación y valoración de peligros, con el fin de planear controles para prevenir la ocurrencia de accidentes e incidentes, enfermedades laborales y pérdida de recursos de proyecto.

Ver anexo Matriz IPEVAR SEDES

- Procedimiento de dotación de equipos de protección personal: La organización suministrará para todo el personal una entrega básica de elementos de protección personal, establecidos en la matriz de elementos de protección personal EPP según los resultados de la identificación de peligros. Adicionalmente, se hará entrega de la dotación requerida.

  Se realizarán capacitaciones y charlas sobre uso de elementos de protección personal, sensibilizando en el cuidado de estos elementos, y se realizaran inspecciones de seguridad para verificar el cumplimiento en el uso de los elementos de protección personal, lo que permitirá la toma de acciones preventivas según se requiera.

  Ver matriz de Elementos de Protección Personal

- Programa de Capacitación: Se realizará inducciones a todo el personal que ingrese a laborar para el proyecto ésta se hará por parte del gestor SST de las sedes donde se abordara y se explicará temas relacionados a Seguridad y salud en el trabajo.

1. Se realizará capacitaciones de varios temas relacionados con SST, que a continuación se demuestran en el cronograma de capacitaciones.

   Ver anexo Cronograma de capacitaciones

2. *Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST:* Grupo que apoya la promoción y la vigilancia de las normas y la reglamentación en seguridad y salud en el trabajo a nivel general de la obra. Se conformará y funcionará según la normatividad vigente.

3. Reporte de Actos y Condiciones inseguras: Serán reportados en el formato definido para este fin y entregados al residente en seguridad y salud en el trabajo para ser ejecutado.

4. Procedimiento Investigaciones de Accidentes e incidentes de trabajo: se cuenta con un procedimiento para la notificación, reporte e investigación de los incidentes y accidentes teniendo en cuenta la resolución 1401 de 2007.

   Ver anexo Procedimiento para investigaciones Accidente de Trabajo

g. Procedimiento de protección contra caídas-rescate

El cual se extenderá para trabajos en alturas, toda labor o desplazamiento que se realice a 1,50 metros tantas alturas positivas o negativas. El cual aplica a los trabajadores directos y subcontratistas de la compañía, dando cumplimiento a la resolución 1409 de 2012. La gestora en SST realizara acompañamiento y verificación para la realización de estas actividades, velando por el uso y estado adecuado de los elementos de protección de acuerdo a la labor a realizar, antes y durante la ejecución de las actividades de este tipo; además se verifica que el personal que vaya a realizar tareas de alto riesgo como en alturas, trabajo en caliente, tenga las respectivas afiliaciones o pagos de seguridad social, al igual que los certificados vigentes, y los permisos debidamente diligenciados.

Ver anexo1 Procedimiento de protección contra caídas-rescate

h. Procedimiento para trabajos en caliente

Se consideran trabajos en caliente a todas aquellas tareas que producen llamas abiertas, calor o chispas capaces de causar incendios o explosiones. Los trabajos en caliente también pueden incluir trabajos eléctricos en áreas que puedan albergar atmósferas inflamables o explosivas.
La gestora en SST realizara acompañamiento y verificación para la realización de estas actividades, velando por el uso y estado adecuado de los elementos de protección de acuerdo a la labor a realizar, antes y durante la ejecución de las actividades de este tipo.

Ver anexo Procedimiento para trabajos en caliente

- Señalización: El objetivo es delimitar o demarcar las áreas de trabajo, zonas de almacenamiento y vías de circulación y señalizar salidas de emergencia, resguardos y zonas peligrosas de las máquinas e instalaciones de acuerdo con las disposiciones legales vigentes, para evitar así accidentes de trabajo al personal y visitantes; las áreas generales se señalizarán con avisos de seguridad informativos, prohibitivos o preventivos. La señalización se efectuará siguiendo las recomendaciones establecidas

en el manual de señalización vial 2015 y según lo establecido en las especificaciones dadas por el cliente.

- Seguridad Social del Personal: Dando cumplimiento a la Ley 100 de 1993, todos los trabajadores tendrán las correspondientes afiliaciones al Sistema de Seguridad Social en salud, con el fin de garantizarle todas las prestaciones establecidas por la ley, las afiliaciones a EPS, ARL, AFP y CCF.

  Todo lo anterior aplica tanto para personal vinculado al proyecto, como a los subcontratados, se verificará que cuenten con las respectivas afiliaciones o los pagos de seguridad social vigente.

Factor a controlar	Manejo	Observaciones
Instalaciones provisionales	Limpieza orden y aseo todos los días.	Los pisos, techos y paredes de la obra se deben mantener en buenas condiciones físicas.
Suministro de agua potable	Cuando el agua de los lugares de trabajo no se apta para el consumo; se le suministrara botellas de agua a todo el personal en horas de la mañana y tarde.	Se cuenta con agua potable para el consumo en cada sede.
Unidades sanitarias	Los trabajadores contarán con unidades sanitarias que nos prestarán en cada una de las sedes donde se labora.	Se hace un compromiso con los colaboradores donde se comprometen a mantener los baños limpios y aseados.
Orden y aseo	Se hará un cronograma de orden y aseo por sede donde cada uno de los trabajadores participará en de la limpieza y organización de las áreas de trabajo esto también como método de prevención de accidentes y enfermedades laborales.	Se realizarán jornadas de orden y aseo diarias por parte del personal de obra.

i. Plan de Prevención, preparación y respuesta ante emergencias

Se establecen los procedimientos con el fin de proteger a todos los trabajadores, visitantes, peatones y vecinos del sector ante emergencias o desastres que pongan en peligro su integridad, a través de acciones, estrategias, que se llevaran a cabo con recurso técnico y humano. Se conformará una brigada de emergencia que se capacitará, equipará para prevenir y controlar los eventos que se presenten recuperándose de aquellos eventos que puedan generar un impacto negativo sobre los trabajadores, visitantes y/o vecinos, así como tomando en cuenta los bienes, negocios y predios vecinos del sector, teniendo en cuenta su impacto en el medio ambiente.

Se dará a conocer y a socializar el Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con el personal de todas las sedes, para que estos sepan que hacer y cómo actuar en caso de presentarse alguna emergencia, por ende, daremos capacitaciones en los temas de simulacros de evacuación.

Propósitos del Plan de prevención preparación y respuesta ante emergencias

- Establecer y generar los conocimientos, condiciones, que en caso de ocurrir un siniestro que ponga en peligro la integridad de las personas, permita evacuar las instalaciones hacia el punto de encuentro, mediante unas acciones rápidas, coordinadas y confiables.
- Establecer un procedimiento normalizado de evacuación para toda la población trabajadora.
- Generar entre las personas involucradas condiciones de confianza y motivar su participación.
- Desarrollar en las personas los conocimientos necesarios para que individualmente y como grupo pueda ponerse a salvo en caso de un evento.
- Minimizar el tiempo de reacción de las personas ante una emergencia.
- Evitar o minimizar las lesiones que puedan sufrir las personas como consecuencia de un siniestro.

Ver anexo Plan de Prevención, preparación y respuesta ante emergencias

FASE DE VERIFICACIÓN

Plan de monitoreo y seguimiento

El seguimiento del plan de Seguridad y Salud en el Trabajo se realizará por la residente del área del contratista Constructora BAYITH, a través de las actividades anteriormente descritas en los programas de Seguridad y Salud en el trabajo. Además, se elaborarán y entregarán formatos e informes de avance mensual a la interventoría ara su revisión.

El monitoreo se llevará a cabo a partir de los indicadores evaluados de cada programa, los cuales deberán cubrir las expectativas de cumplimiento de los mismos.

8. PLAN DE GESTION SOCIAL EN OBRA

8.1 Programa de Información y comunicación a la comunidad

La propuesta de intervención en este programa pretende desarrollar un proceso permanente de información oportuna e interlocución entre el Contratista, Interventoría, Supervisión, área de comunicaciones y finalmente que la información llegue a todos los funcionarios públicos, contratistas y visitantes de las sedes de Movilidad y Gestión Humana (comunidad).

Los objetivos principales de este programa es evitar molestias a la comunidad que se encuentra en las diferentes sedes, comunicándoles oportunamente las actividades que generen mayores impactos ambientales negativos y también informar los avances de ejecución en que se encuentra cada sede. Con estas medidas se genera confianza y presencia institucional.

Esta comunicación estará representada a lo largo de la ejecución de obra en modo de boletines informativos que maneja la institución o cuando la situación o la actividad lo requiera en forma de volantes, afiches o vallas móviles.

El procedimiento será el siguiente:

- El Contratista -Constructora BAYITH S.A.S emite un documento que envía a Interventoría para su corrección y aprobación con la siguiente información:
  - Nombre y número del contrato.
  - Nombres del Contratista, Interventoría, y entidad contratante.
  - Actividad a realizar y que especifique el (los) lugar (es), fecha de inicio y finalización, hora y duración de la intervención.
  - Y comunicados de inicio, avance y finalización del contrato.
- Después de aprobado el documento, la Interventoría lo envía por correo a la supervisora del contrato.
- Luego la supervisora lo envía al área de comunicaciones para que lo emita en forma de boletines que maneja la entidad o dependiendo de las necesidades o requerimientos durante la ejecución del contrato, la supervisión aprobará otro medio de información como los volantes, afiches o vallas móviles.

9. ANEXOS

1. Documentación de escombreras.
2. Documentación de proveedores de materiales.
3. Documentación de empresa gestora de residuos peligrosos -RESPEL-.
4. Cronograma de capacitaciones del área ambiental.
5. Inversión ambiental y SST.
6. Reglamento de higiene y seguridad industrial.
7. Políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
8. Políticas de prevención de consumo de alcohol y sustancias psicoactivas.
9. Cronograma de capacitaciones en el área de SST.
10. Procedimiento de inspecciones de seguridad.
11. Procedimiento de inducción.
12. Matriz de elementos de protección personal.
13. Matriz de identificación y valoración de peligros y riesgos (de acuerdo a las actividades de las sedes).
14. Procedimiento para investigación de accidentes.
15. Procedimiento de protección contra caídas-rescate.
16. Procedimiento para trabajos en caliente.
17. Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias
18. Protocolo de bioseguridad y certificado de bioseguridad de la ARL.