CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEROS DE BELLAVISTA



Contrato de Obra No. 470 de 2018

AMBIENTAL

Contratista. G&G Ingenieros Ltda.

Interventoría. PROMCIVILES SAS

Tiempo de ejecución. 10 meses

Fecha de inicio. 19 de junio de 2019

1 Contenido

2 LISTA DE DISTRIBUCIÓN 2

3 INTRODUCCIÓN 4

1. CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEROS DE BELLAVISTA, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. 5

1.1. CONTRATO DE OBRA 5

2. FORMATOS DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL 6

3. FORMATOS DEL PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN 6

4. PROGRAMAS AMBIENTALES 6

5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS 7

5.1. MANEJO DE DESCAPOTE Y COBERTURA VEGETAL 7
5.2. AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA Y ENERGÍA 7
5.3. MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES Y CONTROL DE DERRAMES 8
5.4. MANEJO ADECUADO DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES 8
5.5. MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS (APROVECHABLES Y NO APROVECHABLES) 8
5.6. CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS 9
5.7. INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA TEMPORAL, ORDEN Y ASEO EN OBRA 9
5.8. MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y RESIDUOS PELIGROSOS 9
5.9. SEÑALIZACIÓN DE OBRA 10
5.10. MAQUINARIA Y EQUIPOS 10
5.11. MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN 10

6. EVALUACIÓN Y MONITOREO 11

6.1. INDICADORES DE SEGUIMIENTO RCD 11

7. CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES 12

8. COMPROMISOS PARA EL INFORME NO.3 13

2 LISTA DE DISTRIBUCIÓN

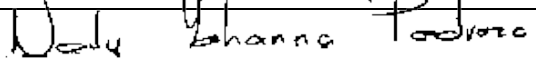
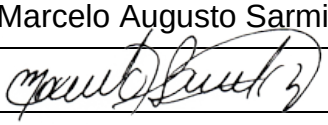
Copias de este documento serán entregadas a las dependencias indicadas en el cuadro siguiente. Todas aquellas observaciones que resulten de su revisión y aplicaciones, deben ser informadas al Director del Proyecto para proceder a ejecutar sus modificaciones.

ÁREAS O DEPENDENCIA		No. DE COPIAS
Copia No.1	PROMCIVILES SAS (Interventoría)	1 (original) y CD
Copia No.2	Folder del Proyecto	1

ÍNDICE DE MODIFICACIONES

ÍNDICE VERSIÓN	CAPITULO MODIFICADO	FECHA DE MODIFICACIÓN	OBSERVACIONES

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

INFORME AMBIENTAL MENSUAL 002		
PERIODO: 1 al 31 de Agosto del 2019		
NUMERO DE REVISIÓN		1
RESPONSABLE ELABORACIÓN Profesional Ambiental	Nombre:	Narly Yohanna Pedroza Naranjo
	Firma:	
	Fecha:	Agosto 31 de 2019
Vo.Bo. Residente de Obra	Nombre:	Marcelo Augusto Sarmiento Chiquillo
	Firma:	
	Fecha:	Agosto 31 de 2019
RESPONSABLE REVISIÓN Gerente Técnico	Nombre:	Fernando Gómez González
	Firma:	
	Fecha:	Agosto 31 de 2019
Vo. Bo. Representante Legal	Nombre:	Tito Gutiérrez Correa
	Firma:	
	Fecha:	Agosto 31 de 2019

3 INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al informe mensual de actividades realizadas en el proyecto “Construcción de la estación de bomberos Bellavista”, durante el periodo comprendido entre el 1 y 31 de agosto de 2019, las cuales se encuentran dentro del alcance del contrato No.470 suscrito entre el Distrito Capital – Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos (UAECOB) y la empresa G&G Ingenieros Ltda.

Este informe se realizó teniendo en cuenta lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental elaborado por G&G Ingenieros Ltda., los procedimientos establecidos en el ámbito ambiental y de seguridad, según las visitas de campo y recorridas realizados previamente al área del proyecto. Este informe contiene los siguientes

1. Descripción del proyectos
2. Formatos de seguimiento ambiental
3. Formatos del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición
4. Programas Ambientales
5. Descripción de las actividades realizadas
6. Indicadores de seguimiento RCD
7. Compromisos
8. Conclusiones
9. Anexos

1. CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEROS DE BELLAVISTA, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

PERIODO CONTEMPLADO: 1 al 31 de agosto de 2019

1.1. CONTRATO DE OBRA

El proyecto se desarrolla en la etapa de construcción.

Datos generales del Contrato de Obra

CONTRATO DE OBRA	470 de 2018
CONTRATISTA:	G&G INGENIEROS LTDA
REPRESENTANTE LEGAL:	TITO AUGUSTO GUTIÉRREZ CORREA
OBJETO:	**CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEROS DE BELLAVISTA.**
UBICACIÓN:	Carrera 15 este # 41b – 06 sur – Barrio Moralba – Localidad de San Cristóbal
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$8.357.224.570,20 M/CTE.
VALOR ADICIONAL DEL CONTRATO:	N/A
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:	26 de diciembre de 2018
PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:	Diez (10) meses
PLAZO ADICIONAL:	N/A
FECHA DE INICIACIÓN:	19 de junio de 2019
FECHA DE TERMINACIÓN	18 de abril de 2020
GENERALIDADES	El proyecto cuenta con Plan de Manejo Ambiental y Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, con numero de PIN 17393, registrado ante la Secretaria Distrital de Ambiente - SDA

2. FORMATOS DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

- F-AMB-001. Planilla disposición de escombros
- F-AMB-003. Sumideros presente en obra y/o proyecto
- F-AMB-006. Inventario forestal
- F-AMB-007. Control de materiales
- F-AMB-011. Inventario de residuos solidos
- F-AMB-014. Lista de chequeo de orden y aseo de baños
- F-AMB-021. Inspección de acopios temporales
- F-AMB-022. Inspección Kit Ambiental
- F-AMB-023. Registro de mantenimiento de baños portátiles
- F-AMB-024. Control de combustible
- Formato de registro fotográfico
- Formato informe mensual ambiental

3. FORMATOS DEL PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

- Anexo 1 Ficha técnica resumen PGRCD Bellavista
- Anexo 2 Formato de seguimiento y aprovechamiento de los RCD
- Anexo 3 Reutilización in situ bellavista
- Anexo 4 Estimación costos RCD Bellavista

4. PROGRAMAS AMBIENTALES

Se elaboraron doce programas para el Plan de Manejo Ambiental - PMA, los cuales son:

- Programa de manejo de descapote y cobertura vegetal
- Programa de ahorro y uso eficiente del agua
- Programa de ahorro de energía eléctrica
- Programa de manejo de residuos líquidos domésticos e industriales y control de derrames
- Programa de manejo adecuado de almacenamiento de materiales
- Programa de manejo integral de residuos sólidos (aprovechables, no aprovechables).
- Programa de prevención de contaminación atmosférica.

- Programa de instalación y desmantelamiento de infraestructura temporal, orden y aseo en obra.
- Programa de manejo de sustancias químicas y residuos peligrosos
- Programa de señalización de obra
- Programa de maquinaria y equipos
- Programa de manejo integral de materiales de construcción

5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

5.1. Manejo de descapote y cobertura vegetal

Durante este periodo se realizó poda y tal de un individuo arbóreo autorizado mediante Resolución 3274 de octubre de 2018, actividad que fue realizada siguiendo parámetros de seguridad por parte de personal competente, en dicha actividad se generó residuos de material vegetal, ramas y madera, los cuales serán acopiados temporalmente dentro del lote del proyecto, para posteriormente realizar la disposición con un gestor autorizado, la madera generada será utilizada para elaboración de estantes para acopios de materiales de obra y campamentos para servicio de los trabajadores del proyecto.

Se inicia movimiento de tierras y adecuación del lote para actividades de construcción, se realiza la extracción de 2235 metros cúbicos de material de excavación y se disponen en el sitio autorizado. Se aclara que el material encontrado se encuentra contaminado con escombros y otros residuos, razón por la cual no se consideró como apto para su reutilización en obra, según lo indicado el área técnica.

5.2. Ahorro y uso eficiente del agua y energía

Para el desarrollo de este programa, se realizaron inspecciones, mantenimiento y limpieza de rejillas y salidas al alcantarillado tal como se muestra en el registro fotográfico anexo a este informe y se revisó la marcación de medidores durante este periodo. Durante este periodo también se dio atención a la solicitud realizada por el inspector de interventoría relacionada con la colocación de malla en las rejillas y sumideros que están cerca al área de la obra.

5.3. Manejo de residuos líquidos domésticos e industriales y control de derrames

Durante el periodo de este informe, en cuanto al manejo de residuos líquidos se informa que únicamente de dispuso de un baño ubicado dentro de la edificación existente, debido a que la cantidad de personal era mínima y no se requirió instalación de unidades sanitarias.

En este periodo no se reportan derrames de sustancias químicas, ni residuos de mantenimientos preventivos o correctivos, debido a que la maquinaria (retroexcavadora Rex 210) es revisada en taller fuera del área de obra y cumple con la documentación de seguridad requerida.

5.4. Manejo adecuado de almacenamiento de materiales

Durante este periodo no se requirió almacenamiento de materiales o sustancias químicas de manejo especial o de tipo características peligrosas, sin embargo desde el inicio de obra, se evidencio acopios de envases con sustancias de la cual no se conoce su naturaleza u origen, estos son propiedad de Bomberos y a la fecha está pendiente su recolección por parte de la entidad.

5.5. Manejo integral de residuos sólidos (aprovechables y no aprovechables)

Para este periodo se realizó el debido manejo de los residuos sólidos generados, realizando las respectivas actividades de separación, recolección, clasificación y disposición, así como el orden, aseo y limpieza al finalizar cada jornada de trabajo.

Se realizó una capacitación relacionada con el manejo de residuos sólidos peligrosos y otras con el manejo de materiales en obra. Se recomienda periódicamente el no uso de elementos desechables (plásticos de un solo uso en obra).

Se realiza recolección de residuos aprovechables como: botellas de plástico, tapas, pilas y papel generado en obra y áreas administrativas. De los cuales no se ha realizado entrega a recicladores debido a la mínima cantidad generada.

Se generan residuos de madera producto de la tala de árboles, la cual es utilizada en estantes para varilla y hierro.

Los residuos de tipo orgánico generados son entregados a la empresa de servicio de aseo de la zona y los residuos de material vegetal son acopiados temporalmente para su adecuada disposición en el próximo periodo.

A la fecha se cuenta con dos puntos ecológicos que permite la separación de residuos de tipo orgánico, reciclable y plástico, canecas de color verde, gris y azul respectivamente. Un punto ecológico para área administrativa y uno para el area de la obra.

5.6. Control de emisiones atmosféricas

Durante este periodo se aplican las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental para el control de partículas y polvo, aunque sea mínima su generación.

Se realiza el seguimiento a la documentación de seguridad, en lo relacionado con mantenimiento mínimos preventivos y correctivos, esta información esta anexa al informe SST.

Se realiza cubrimiento de materiales, orden, aseo y limpieza al final de cada jornada, tal y como se evidencia en el registro fotográfico anexo.

No se requirió humectación de materiales debido a que el clima de la zona contribuye por medio de lluvias de corta duración a la minimización de polvo y partículas.

5.7. Instalación y desmantelamiento de infraestructura temporal, orden y aseo en obra

Durante este periodo no se requirió la instalación de infraestructura temporal, debido a que se cuenta con una edificación que permitió la instalación de oficinas y puntos ecológicos, existen pequeños acopios de materiales que son organizados y cubiertos al finalizar las jornadas de trabajo diario.

5.8. Manejo de sustancias químicas y residuos peligrosos

Durante este periodo no se realiza acopios o uso de sustancias químicas, razón por la cual no se generó residuos de tipo peligroso, se cuenta con el kit de derrames para atención de derrames de sustancias peligrosas, al cual se realizó inspección durante este periodo

Los mantenimientos preventivos y correctivos de la maquinaria son realizados en el taller externo a la obra, razón por la cual tampoco se generan residuos con combustibles en el área de trabajo.

5.9. Señalización de obra

Durante este periodo se realiza revisión de temas de seguridad, encerramiento del lote en el cual se realizara la construcción y aplicación del PMT.

Dentro del campamento se realiza señalización de acopios de materiales únicamente cuando es necesario, se mantiene la señalización respectiva en entrada y salida de vehículos de carga.

Se definen senderos peatonales para el paso seguir de peatones y trabajadores dentro de la obra. Se anexa registro fotográfico de estas actividades.

5.10. Maquinaria y equipos

Este programa no aplica para este periodo, debido a que en el área del proyecto no hubo mantenimientos preventivos o correctivos de maquinaria, todos estos son realizados en un taller externo a la obra, lo cual no genera impacto alguno al proyecto.

Se utilizó para actividades de excavación la retroexcavadora Rex210, la cual cuenta con la documentación de seguridad mínima requerida y es presentada en el informe SST.

5.11. Manejo integral de materiales de construcción

Para el desarrollo de las actividades de construcción se suministra materiales pétreos al proyecto provenientes de Constriturar, los cuales son:

MATERIALES	CANTIDAD (m3)
RAJON	90
B 200	180

Estos materiales fueron utilizados en actividades de rellenos, para el mejoramiento de la capacidad portante del suelo en la zona de parqueaderos privados.

No se requirió medidas de manejo como confinamiento, señalización o cubrimiento, debido a que estos materiales fueron instalados de manera inmediata.

Se realiza disposición de material de excavación en el sitio San Antonio como sitio autorizado mediante por la Autoridad Ambiental, se registra una cantidad de 2235 metros cúbicos de material dispuesto durante este periodo.

6. Evaluación y monitoreo

6.1. Indicadores de seguimiento RCD

Se realizara la respectiva evaluación de los indicadores mes a mes con la entrega del informe mensual de manejo de RCD:

El indicador de eficacia permitirá controlar el volumen de residuos aprovechados durante la ejecución del proyecto

El indicador de eficiencia nos permitirá conocerla inversión realizada mensualmente durante la ejecución del proyecto, con respecto al planeado y presentado en el presente plan de gestión de residuos de construcción y demolición.

El indicador de efectividad nos permite evaluar el porcentaje de cantidades generadas de RCD y controlar los datos reportados en la SDA, para demostrar los objetivos propuestos por el presente plan de gestión de residuos de construcción y demolición.

INDICADOR DE EFICACIA	(Volumen de residuos aprovechados en obra mensual/ Volumen de material usado para ejecución de la obra)*100
	(0/270m^3)*100 = 0 Nota: No hay resultado para este indicador debido a que por recomendación del consultor Eduard Rodriguez como representante de Consultoría y Construcciones Civiles Ltda., no se debe reutilizar el material de excavación en actividades de obra, es decir, el material no es aceptado técnicamente, esto implica que no hubo reutilización durante el periodo de agosto.
INDICADOR DE EFICIENCIA	(Gastos mensuales de la implementación del PG-RCD/ Presupuesto planeado para el PG-RCD total propuesto)*100
	($85.153.500 / $605.790.000) * 100 = 14% Nota: El gasto del periodo del mes de agosto corresponde a un

	14% del total planeado para el PG-RCD.
INDICADOR DE EFECTIVIDAD	(Cantidad de RCD dispuesto en sitio autorizado en el mes/ Cantidad estimada de RCD en el mes) * 100
	(2235 / 1617) * 100 = 138%
	Se generó una cantidad de material de excavación mayor a la estimada para extracción mensualmente.

7. CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

- Se incluye en este informe la breve descripción de las actividades realizadas durante el periodo, en cada uno de los programas establecidos en el Plan de Manejo Ambiental.

- Se realizaron inspecciones rutinarias para verificación del cumplimiento de los programas establecidos en el Plan de Manejo Ambiental.

- Se realizaron capacitaciones en temas de: Socialización de programas del PMA, acopio de materiales y manejo de RCD, cargue y descargue de materiales, manejo de residuos peligrosos.

- Se realizó la tala de un árbol autorizado en la Resolución No. 3274 de octubre de 2018 emitida por la Subdirección de Silvicultura, flora y fauna silvestre de la Secretaria Distrital de Ambiente y la Alcaldía Mayor de Bogotá.

- Durante este periodo se realizaron reuniones para trámite del PIN como generador de RCD, aclaración de presentación de informes y su contenido, presentación del equipo técnico de UAECOB y revisión de temas ambientales y seguridad. El número del PIN asignado por la Secretaria Distrital de Ambiente para el proyecto corresponde a 17393.

- Se realizó revisión de licencias y permisos ambientales requeridos para el proyecto.

8. COMPROMISOS PARA EL INFORME No.3

- Entrega de reporte de generación de RCD en la plataforma de la SDA aplicable al mes de agosto, el cual se incluirá en el informe del periodo de septiembre, junto con la certificación del sitio de disposición correspondiente.

- Entrega de certificación de disposición de material vegetal, aún se mantiene este compromiso debido a que el material no se entregó en el mes de agosto, sino que se mantuvo acopiado en el mes de agosto dentro del área de la obra.

ANEXOS