REF: OFICIO No.AC2R-SEM-47-2020 / AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S – CONTRATO DE OBRA No 2019-1874- OBJETO "DISEÑO Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES PARA NUEVAS INTERSECCION Y MANTENIMIENTO DE LAS OBRAS CIVILES PARA EL SISTEMA DE SEMAFORIZACION DE BOGOTA D.C."

VERSION 1

Bogotá D.C. 30 de Junio de 2020

AC2R-SEM-47-2020

Señores
PIV INGENIERIA SAS
Atn. IVAN GARCÍA DE ANGÚLO
DIRECTOR INTERVENTIRÍA
Bogota D.C.
Ciudad

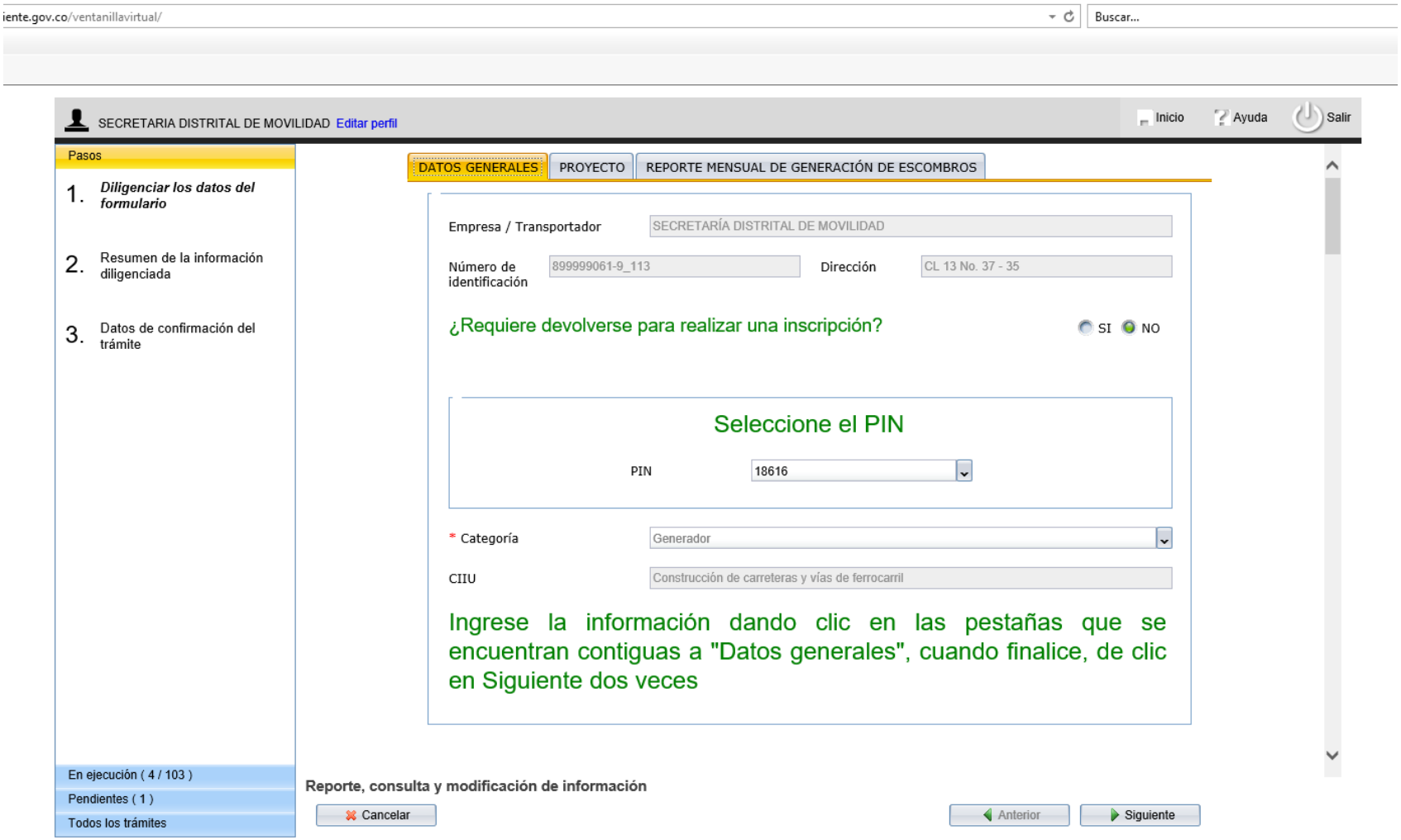
REF: OFICIO No. AC2R-SEM-47-2020 / AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S – CONTRATO DE OBRA No 2019-1874- OBJETO "DISEÑO Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES PARA NUEVAS INTERSECCION Y MANTENIMIENTO DE LAS OBRAS CIVILES PARA EL SISTEMA DE SEMAFORIZACION DE BOGOTAD.C."
ASUNTO: PRESENTACION PLAN RCD – ATENCION OBSERVACIONES

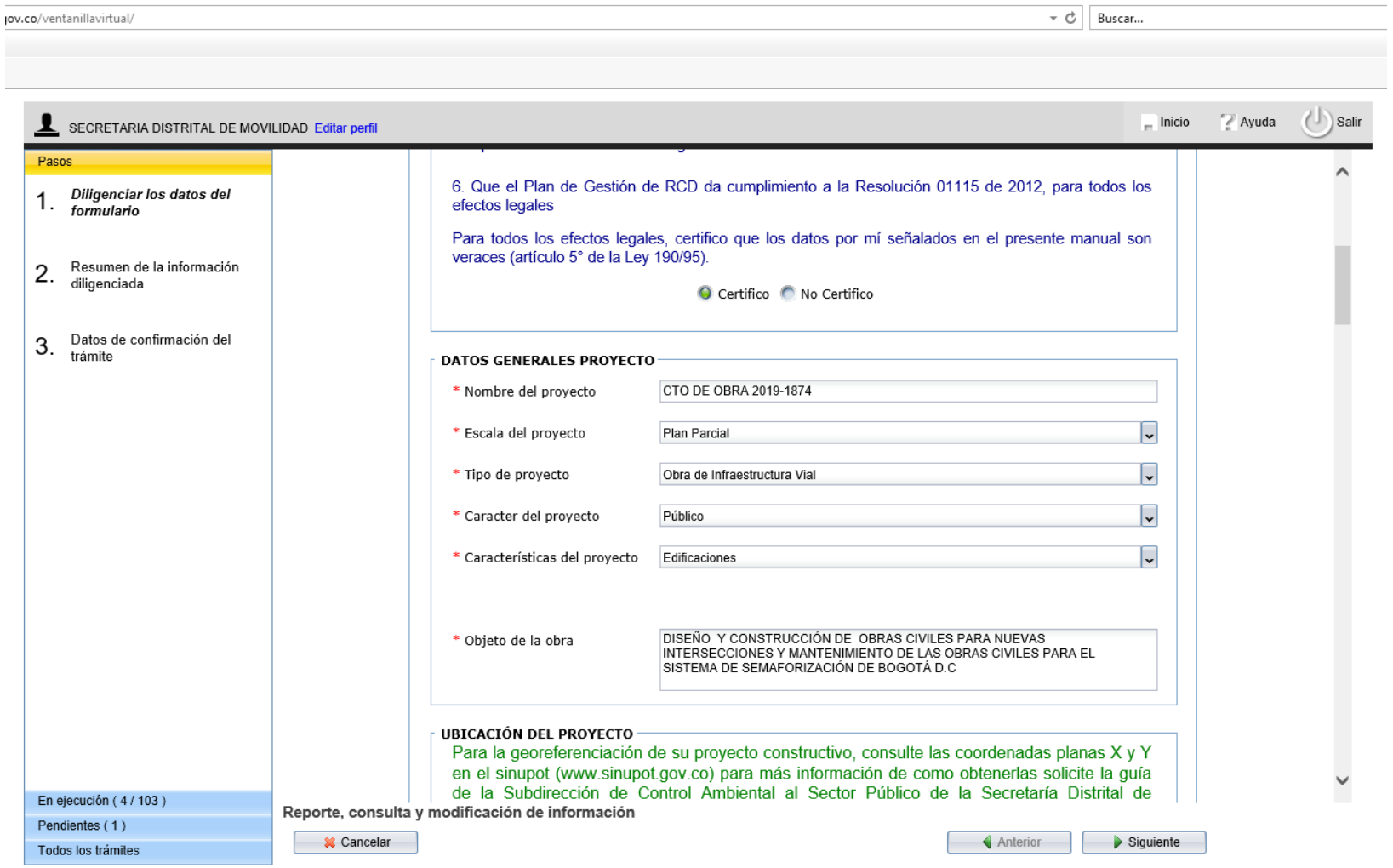
Cordial saludo,

Por medio de la presente nos permitimos dar respuesta a las observaciones realizadas al Plan RCD enviadas por correo electrónico el 26 de Junio de 2020 mediante el Oficio No. PIV-IMS-20191810-0210

1. No se adjunta la certificación del PIN ambiental para la gestión de la disposición final de los RCD, sin el cual no se pueden iniciar las obras. La interventoría debe verificar lo que se menciona en el cuerpo del plan en cuanto a "Registro de la obra ante la SDA o PIN: 18583" para validar que este corresponda al contrato 2019-1874.

- Se adjunta certificación de PIN 18616. Se solicitó anulación de PIN18583


iente.gov.co/ventanillavirtual/
Buscar...
SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD Editar perfil
Inicio
Ayuda
Salir
Pasos
1. Diligenciar los datos del formulario
2. Resumen de la información diligenciada
3. Datos de confirmación del trámite
DATOS GENERALES
PROYECTO
REPORTE MENSUAL DE GENERACIÓN DE ESCOMBROS
Empresa / Transportador
SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
Número de identificación
899999061-9_113
Dirección
CL 13 No. 37 - 35
¿Requiere devolverse para realizar una inscripción?
SI
NO
Seleccione el PIN
PIN
18616
* Categoría
Generador
CIIU
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
Ingrese la información dando clic en las pestañas que se encuentran contiguas a "Datos generales", cuando finalice, de clic en Siguiente dos veces
En ejecución (4 / 103)
Pendientes (1)
Todos los trámites
Reporte, consulta y modificación de información
Cancelar
Anterior
Siguiente


jov.co/ventanillavirtual/
Buscar...
SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD Editar perfil
Inicio
Ayuda
Salir
Pasos
1. Diligenciar los datos del formulario
2. Resumen de la información diligenciada
3. Datos de confirmación del trámite
En ejecución (4 / 103)
Pendientes (1)
Todos los trámites
6. Que el Plan de Gestión de RCD da cumplimiento a la Resolución 01115 de 2012, para todos los efectos legales
Para todos los efectos legales, certifico que los datos por mí señalados en el presente manual son veraces (artículo 5° de la Ley 190/95).
Certifico
No Certifico
DATOS GENERALES PROYECTO
* Nombre del proyecto
CTO DE OBRA 2019-1874
* Escala del proyecto
Plan Parcial
* Tipo de proyecto
Obra de Infraestructura Vial
* Caracter del proyecto
Público
* Características del proyecto
Edificaciones
* Objeto de la obra
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES PARA NUEVAS INTERSECCIONES Y MANTENIMIENTO DE LAS OBRAS CIVILES PARA EL SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN DE BOGOTÁ D.C
UBICACIÓN DEL PROYECTO
Para la georeferenciación de su proyecto constructivo, consulte las coordenadas planas X y Y en el sinupot (www.sinupot.gov.co) para más información de como obtenerlas solicite la guía de la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público de la Secretaría Distrital de
Reporte, consulta y modificación de información
Cancelar
Anterior
Siguiente

2. No es coherente el objetivo General del Plan RCD con el contrato de obra 2019-1874, en lo que se refiere a: “Estandarizar los lineamientos técnicos ambientales para las actividades de tratamiento y aprovechamiento de los Residuos de la Construcción y Demolición –RCD- para el contrato 1805 de 2017 de acuerdo a los parámetros establecidos por la resolución

- Se realizan las correcciones pertinentes ***Carpeta PG - RCD - Atención observaciones***

3. En el documento se indica: “Teniendo en cuentas las condiciones actuales producto de la pandemia por Covid-19, se realizará recolección de tapabocas, guantes y tapa oídos en cada frente de trabajo los cuales serán almacenados en bolsa negra y sellados con cinta en cada obra”.

Lo anterior, se debe ajustar en concordancia con lo dispuesto en el numeral 3.6 Manejo de residuos de la Resolución 666 del 24 de abril de 2020, que exige: “Ubicar contenedores y bolsas suficientes para la separación de residuos, los tapabocas y guantes deben ir separados en doble bolsa de color negra que no debe ser abierta por el personal que realiza el reciclaje del oficio, además deben estar separados de los residuos aprovechables tales como papel, cartón, vidrio, plástico y metal desocupados y secos, que van en bolsa blanca.”

- Se realizan los ajustes pertinentes ***Carpeta PG - RCD - Atención observaciones***

A la fecha la Empresa AC2R Ingeniería y Proyectos no ha recibido notificaciones de parte de la Secretaría Distrital de Ambiente SDA o el Referente PIGA de la Entidad, Ingeniera Adriana Guevara, referente al plan de RCD, el cual fue emitido el 27 de Junio de 2020 con las correcciones citadas por la interventoría. En el momento que la Secretaría Distrital de Ambiente SDA o el referente PIGA de la Entidad lo requiera, se procederá a atender la solicitud.

Agradecemos atender nuestra solicitud.

Cordialmente,

ING.CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO
AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S.
NIT. 830.123.577-7
REPRESENTANTE LEGAL
C.C 80.228.570 de BOGOTÁ D.C.

PROYECTO	Arq. María Camila Gamba Ospina	
REVISO	Ing. Camilo Andrés Rosario Rubio	
APROBO	Ing. Camilo Andrés Rosario Rubio	

PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)

N° CONTRATO: N °2019 – 1874

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES PARA NUEVAS INTERSECCIONES Y MANTENIMIENTO DE LAS OBRAS CIVILES PARA EL SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN DE BOGOTÁ D.C.”

BOGOTÁ, MARZO DE 2020

CONTENIDO

1. DATOS GENERALES DE LA OBRA ____ *5*

2. MANEJO DE LOS RCD EN OBRA ____ *11*

3. ACCIONES DE DEMOLICIÓN Y SU MANEJO ____ *11*

4. Reporte de Cantidades de Materiales de Construcción Usados en la Obra ____ *15*

5. Reporte de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD- Generados en Obra 15

6. Estimación de costos del manejo de RCD ____ *16*

7. INDICADORES RCD ____ *16*

6.1 Indicador de eficiencia ____ **16**

6.2 Indicador de eficacia ____ **16**

6.3 Indicador de efectividad ____ **17**

8. DECLARACION ____ *18*

9. ANEXOS ____ *19*

INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene el Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) para el desarrollo del contrato obra N °2019 – 1874 Suscrito entre la SECRETARIA DE MOVILIDAD, cuyo objeto es, **"**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES PARA NUEVAS INTERSECCIONES Y MANTENIMIENTO DE LAS OBRAS CIVILES PARA EL SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN DE BOGOTÁ D.C."
AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS quien ejecutara el contrato de obra **N° 2019 – 1874** establece un Plan de Gestión Integral de Residuos de construcción y demolición, con el cual busca desarrollar procesos de planificación para mejorar la gestión y manejo de los residuos generados en obra que atentan contra las características ambientales del territorio del Distrito Capital.

Los residuos de construcción y demolición se refiere a los residuos sólidos sobrantes de las actividades de construcción, remodelación, demolición y excavación, de las obras civiles o de otras actividades conexas que de no ser manejados correctamente generan contaminación ambiental en los recursos: aire, agua, suelo, flora, fauna y paisaje.

Teniendo en cuenta lo anterior, AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS asume su responsabilidad en buscar y poner en práctica las medidas necesarias que contribuyen a mantener y mejorar las características ambientales del territorio del Distrito Capital contemplando las medidas para el manejo adecuado de RCD, material reutilizable, material reciclable y residuos que se generan dentro de los procesos constructivos de las obras del proyecto, dando cumplimento a la normatividad ambiental de la *Resolución 932 de 2015* "por la cual se modifica y adiciona la resolución 01115 de 2012" y *Resolución 01115 de 2012* "por 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" con base en la Guía ambiental para la elaboración del Plan de Gestión de RCD en la obra, tercera versión (vigente a partir del 1de junio de 2015) reglamentada por la resolución 0932 de 9 de julio 2015, la cual modifica parcialmente la resolución 0115 de 2012.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Estandarizar los lineamientos técnicos ambientales para las actividades de tratamiento y aprovechamiento de los Residuos de la Construcción y Demolición –RCD- para el contrato 1874 de 2019 de acuerdo a los parámetros establecidos por la resolución 01115 de 2012.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Asegurar la disposición final correcta para los materiales generados como producto de las actividades constructivas.
- Garantizar la separación desde el origen del residuo en función de su tipología.
- Garantizar la formación del personal que interviene en las actividades constructivas en la fase de acabados para que lleven a cabo la buena gestión del residuo.
- Garantizar la buena ejecución del plan de gestión de residuos en la obra.
- Cumplir con los lineamientos establecidos en la Resolución 01115 de 2012 emitida por la Secretaria Distrital de Ambiente y la normatividad que la modifique.

1. FICHA TÉCNICA RESUMEN DE OBRA

Nombre o razón social: AC2R INGENIERIA Y PROECTOS SAS

NIT: 830.123.577-7

Dirección: Carrera 71ª # 52ª -17 Oficina 501 Teléfono: 2109456- 3187142306

Correo electrónico: ac2ringenieria@gmail.com semaforizacionac2r@gmail.com

Datos de la obra

Registro de la obra ante la SDA o PIN: **18616**

Nombre de la obra: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES PARA NUEVAS INTERSECCIONES Y MANTENIMIENTO DE LAS OBRAS CIVILES PARA EL SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN DE BOGOTÁ D.C."

Modalidad de la obra: CONSTRUCCIÓN, RECONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS OBRAS CIVILES PARA EL SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN DE BOGOTA D.C.,

Localidad: USAQUEN, SANTA FE, CHAPINERO, TUNJUELITO, SAN CRISTOBAL, USME, FONTIBON, KENNEDY, BOSA, SUBA, BARRIOS UNIDOS, ENGATIVA, MARTIRES, TEUSAQUILLO, ANTONIO NARIÑO, PUENTE ARANDA, RAFAEL URIBE URIBE, CANDELARIA Y CIUDAD BOLIVAR.

Dirección de la obra: Se relacionan a continuación:

Autosur x Cra 67, Carrera 81 por calle 68a Sur, Carrera 73 por calle 26 sur, Cl 53 x KR 24, Cl 53 x KR 21, Cl 53 x KR 20, Cl 53 x KR 18, Cl 53 x KR 17, Cl 53 x KR 16, Carreras 7 y 9 x Calle 53 ,KR 24 x CL 12, KR 24 x CL 11, KR 24 x CL 10, KR 96 x CL 75, Kr 92 x CL 158, Kr 50B x CL 182, KR 13 x CL 23 Y CL 24, KR 73 x CL 26SUR, Av TINTAL x CL 56F SUR, KR 16 x CL 32, KR 17 x CL 32, KR 13 x CL 57, KR 74A x CL 72, KR 3 x CL22, KR 50 x CL 24, AV BOYACA (KR 19) X CL 60C S, AV. BOYACA (CALLE 56A SUR) X CARRERA 25, Av. General Santander (Kr 27) x, Avenida Primero de mayo (CL 22 Sur), KR 67 X AV DEL SUR (AC 57R S, AV JORGE GAITAN CORTES (KR 33) X AV BOYACA (CL 56A S), Complemento giro Occidente-Sur Av Cali x Av Suba, KR 90 X DG 16, KR 123 X AV CENTENARIO, AV BOYACA X KR 24, KR 7 X CL 187C, KR 7 X CL 116, KR 7 X CL 106, AV CIRCUNVALAR X CL 84, AV NQS X KR 33, KR 5 x CL 17.

Estrato: 1, 2, 3, 4

CHIP Catastral: N.A **Área del lote del proyecto (m²):** 3.000

Área a construir: 3.000 **Área a demoler:** 2.757 m3

Licencia de construcción urbanismo: N.A **Licencia de excavación:** N° 024 de 2020

Tiempo estimado de ejecución de la obra: 6 meses

Fecha de inicio de la obra: 06 de marzo de 2020

Fecha estimada de finalización de la obra: 11 de Octubre de 2020

Presupuesto para la gestión de RCD: $ 107.660.000.oo

Presupuesto total de la obra: $ 3.160.459.988. oo

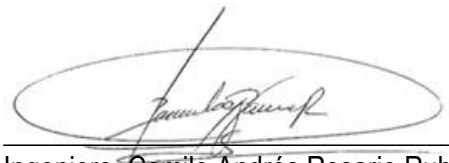
Descripción general del proyecto:

Tipo de uso: Vehicular

Número de pisos: 1.

Número de sótanos: 0

Altura total: N.A



Ingeniero, Camilo Andrés Rosario Rubio
Representante legal
AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS
NIT: 830.123.577-7

ETAPA	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES
Diseño semafórico de intersecciones	El proyecto consiste en el diseño semafórico de las intersecciones, para la implementación de controles semaforizados. El diseño comprende el Análisis de Tránsito donde se revisen mínimo dos alternativas de configuración y sus recomendaciones, con la verificación de condiciones mínimas de acuerdo con el manual; adicionalmente debe comprender la localización de cajas de paso, bases para semáforos, canalizaciones, acometida eléctrica, acometida telefónica y en general todos los aspectos requeridos para que la instalación del amoblamiento semafórico sea adecuada y garantice un funcionamiento eficiente en términos de movilidad y seguridad para los usuarios. Se tiene previsto hacer en el contrato el dissent semafórico de seis (6) intersecciones. Sin embargo, la Entidad, de acuerdo a los recursos disponibles dentro del contrato, podrá concertar con el contratista el aumento o disminución en la cantidad de intersecciones a diseñar y construir.	*Recolección de información preliminar. *Solicitud del catastro de redes existentes a las diferentes empresas de servicios públicos (ESP), las cuales deben estar plasmadas en el plano de diseño semaforización y el radicado de la solicitud se debe entregar como anexo en la etapa de revisión al diseño de semaforización. *Levantamiento topográfico detallado de la geometría y de las redes de servicios públicos existentes para el diseño semafórico. *Levantamiento de altimetría, la cual debe indicarse en los planos de diseño. *Revisión, ajuste y diseño de intersecciones semaforizadas de acuerdo a las condiciones geométricas y de tránsito en el sitio. *Establecer las conexiones del equipo de control semafórico. *Realizar el cálculo de regulación eléctrica debidamente avalado por un Ingeniero eléctrico o electricista con matricula profesional vigente. *Realizar el diseño geométrico *Realizar el diseño de redes semafóricas *Realizar el diseño de señalización *Definir las cantidades del diseño. *Entregar planos requeridos en los formatos de la entidad en papel y digital, diligenciando todos los campos y con las convenciones definidas.

Construcción de las obras civiles para el sistema de semaforización	La construcción de obras civiles para intersecciones semaforizadas con base en los diseños semafóricos previamente elaborados y aprobados, incluye las actividades de construcción de las cajas de paso, canalizaciones, bases para postes semafóricos, acometidas eléctricas y telefónicas, pedestal para equipo de control, entre otras.	*Demoler acabados de pisos en andenes y calzadas. *Demoler muros en ladrillo recocido de cajas de inspección. *Excavar para instalación de ductos y construcción de cajas de paso y bases para postes metálicos. *Instalar ductos y accesorios PVC. *Suministrar, extender, nivelar, humedecer y compactar arena de peña para la base y recubrimiento de los ductos instalados. *Suministrar, extender, nivelar, humedecer y compactar el material de relleno en canalizaciones realizadas para instalar ductos. *Suministrar, extender, nivelar, humedecer y compactar el material de relleno en sobre- excavación adyacente a los muros de cajas de paso. *Realizar perforación neumática, horizontal o dirigida para la instalación de ductos en zonas vedadas por el IDU. *Construir placas inferiores para cajas de paso. Construir muros en ladrillo tolete recocido. *Construir pañetes, filos y dilataciones. *Construir acabados de andenes y calzadas. *Construir sardineles monolíticos. *Construir bases para postes metálicos. *Construir e instalar pedestales para equipos de control local de cruce. *Construir e instalar pedestales con UPS para equipos de control local de cruce *Suministrar e instalar bajante eléctrica en tubo galvanizado de dos pulgadas (2”) de diámetro. *Instalar sardineles prefabricados. *Suministrar e instalar marcos rectangulares. *Suministrar e instalar tapas rectangulares. *Construir bases para postes metálicos de semáforos, utilizando para ello concreto premezclado y la armadura indicada, cumpliendo con las especificaciones técnicas solicitadas para tal fin. *Construir pedestales para equipos de control local de cruces y UPS. *Hacer conexiones de base de poste con caja de paso *Romper andenes de concreto *Reconstruir andenes en concreto 175 Kg/cm^2.

Reconstrucción y mantenimiento de las obras civiles para el sistema de semaforización	Corresponden a actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de canalizaciones, bases para postes, cajas de paso, acometidas y cualquier otra relacionada con labores de obras civiles que sean requeridas para garantizar el óptimo funcionamiento de intersecciones existentes del sistema de semaforización de Bogotá D.C.	*Limpieza (retiro de basuras, lodos, escombros, etc.) y el lavado de cajas de paso. *Demoler acabados de pisos en andenes y calzadas. *Demoler muros en ladrillo recocido de cajas de inspección. *Excavar para instalación de ductos y construcción de cajas de paso y bases para postes metálicos. *Instalar ductos y accesorios PVC. *Suministrar, extender, nivelar, humedecer y compactar arena de peña para la base y recubrimiento de los ductos instalados. *Suministrar, extender, nivelar, humedecer y compactar el material de relleno en canalizaciones realizadas para instalar ductos. *Suministrar, extender, nivelar, humedecer y compactar el material de relleno en sobre- excavación adyacente a los muros de cajas de paso. *Realizar perforación neumática, horizontal o dirigida para la instalación de ductos en zonas vedadas por el IDU. *Construir placas inferiores para cajas de paso. *Construir muros en ladrillo tolete recocido. *Construir pañetes, filos y dilataciones. *Construir acabados de andenes y calzadas. *Construir sardineles monolíticos. *Construir bases para postes metálicos. *Construir e instalar pedestales para equipos de control local de cruce. *Construir e instalar pedestales con UPS para equipos de control local de cruce *Suministrar e instalar bajante eléctrica en tubo galvanizado de dos pulgadas (2”) de diámetro. * Instalar sardineles prefabricados. *Suministrar e instalar marcos rectangulares. *Suministrar e instalar tapas rectangulares. * Construir o reconstruir bases para postes metálicos de semáforos, utilizando para ello concreto premezclado y la armadura indicada, cumpliendo con las especificaciones técnicas solicitadas para tal fin.	

2. MANEJO DE LOS RCD EN OBRA

En este numeral se incluye la gestión que se realizara al interior de la obra para realizar el manejo de RCD generados, incluyendo como mínimo las acciones demolición y su manejo, prevención o minimización de la generación, separación en la fuente, sitio de almacenamiento temporal de la obra, clasificación, tratamiento, valoración, transporte y gestión ambiental.

3. ACCIONES DE DEMOLICIÓN Y SU MANEJO

Dando alcance a la resolución 01115 de 2012 Articulo 3 Definiciones: Residuos de construcción y demolición – RCD-: Se refiere a los residuos de construcción y demolición que se generan durante el desarrollo de un proyecto constructivo, entre los cuales se pueden encontrar los siguientes tipos:

TIPO DE RESIDUO	ETAPA	TRATAMIENTO
N.A	1.Diseño semafórico de intersecciones.	Actividades administrativas y de diseño para inicio de las actividades del contrato.
RCD APROVECHABLES I - Residuos mezclados: 1.Residuos pétreos Concretos, cerámicos, ladrillos, arenas, gravas, cantos, bloques o fragmentos de roca, baldosín, mortero y materiales Inertes que no sobrepasen el tamiz # 200 de granulometría (1).	2. Construcción de las obras civiles para el sistema de semaforización. 3. Reconstrucción y mantenimiento de las obras civiles para el sistema de semaforización	1. Almacenamiento temporal en obra.  2. Se realizará evacuación de escombros en el transcurso de las 24 horas siguientes al acopio. 3. Se realizará reutilización de materiales como ladrillos o adoquín que se encuentre en buenas condiciones para su funcionamiento. 4. Disposición en sitios autorizados, se realizará disposición final en escombrera autorizada.

II-Residuos de material Fino 1. Residuos finos no Expansivos Arcillas (caolín), limos y residuos inertes, poco o no plásticos y expansivos que sobrepasen el tamiz # 200 de granulometría (1).	2. Construcción de las obras civiles para el sistema de semaforización. 3. Reconstrucción y mantenimiento de las obras civiles para el sistema de semaforización	1. Almacenamiento temporal en obra.  2. Se realizara evacuación de escombros en el transcurso de las 24 horas siguientes al acopio. 3. Disposición en sitios autorizados, se realizará disposición final en escombrera autorizada.

III- Otros Resid uos 2. Residuos de carácter Metálico Acero, hierro, cobre, aluminio, Estaño y zinc.	2. Construcción de las obras civiles para el sistema de semaforización. 3. Reconstrucción y mantenimiento de las obras civiles para el sistema de semaforización	1. Se realizará almacenamiento en la bodega más cercana al sitio de la obra, de los residuos de hierro provenientes del reemplazo de tapas y marcos de las cajas de paso. 2. Se realizará disposición final de estos residuos con la empresa Planeta Verde.
III- Otros Resid uos 3. Residuos orgánicos de pedones Residuos de tierra negra.	2. Construcción de las obras civiles para el sistema de semaforización. 3. Reconstrucción y mantenimiento de las obras civiles para el sistema de semaforización	1. Almacenamiento temporal en obra.  2. Se realizará evacuación de escombros en el transcurso de las 24 horas siguientes al acopio. 3. Disposición en sitios autorizados, se realizará disposición final en escombrera autorizada.

III- Otros Residuos 4. Residuos orgánicos de cespedones Residuos vegetales y otras especies Bióticas.	2. Construcción de las obras civiles para el sistema de semaforización. 3. Reconstrucción y mantenimiento de las obras civiles para el sistema de semaforización	1. En las obras donde se retiren bloques de césped se conservarán para ser utilizados dentro de la misma obra si hay lugar a ello al finalizar las actividades, de lo contrario se enviará a disposición final a la escombrera.
RCD NO APROVECHABLES VI- Residuos contaminados con otros residuos 5. Bolsas de cemento, recipientes de pintura y solventes.	2. Construcción de las obras civiles para el sistema de semaforización. 3. Reconstrucción y mantenimiento de las obras civiles para el sistema de semaforización	1. Los empaques vacíos de cemento se almacenarán en bodega hasta que se tenga una cantidad mínima de 20 kilos. 2. Los demás recipientes contaminados que se puedan llegar a generar producto de las actividades serán almacenados en bolsas negras y selladas. 3. Diariamente en el vehículo dispuesto para transporte de materiales, se recogerán los residuos para ser almacenados según lo establecido en el punto anterior. 4. Se realizará disposición con la empresa Planeta Verde.
Materiales que por su estado no pueden ser aprovechados: Desechos orgánicos, dotación de los trabajadores, elementos de protección personal (EPP).	1. Diseño semafórico de intersecciones. 2. Construcción de las obras civiles para el sistema de semaforización. 3. Reconstrucción y mantenimiento de las obras civiles para el sistema de semaforización	1. Teniendo en cuentas las condiciones actuales producto de la pandemia por Covid-19, se realizará recolección de tapabocas, guantes y tapa oídos en cada frente de trabajo los cuales serán almacenados en doble bolsa negra y sellados con cinta en cada obra. 2. Las bolsas serán almacenadas temporalmente en la bodega donde no podrá ser abierta y se tendrá señalizada un área específica para tal fin. 3. Se realizará disposición con la empresa Planeta Verde quienes serán encargados de realizar la recolección directamente en la bodega.

Otros residuos	1. Diseño semafórico de intersecciones. 2. Construcción de las obras civiles para el sistema de semaforización. 3. Reconstrucción y mantenimiento de las obras civiles para el sistema de semaforización	

4. Reporte de Cantidades de Materiales de Construcción Usados en la Obra

De acuerdo a la tercera versión de la Guía para la elaboración del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición – RCD en Obra, a continuación se relaciona la tabla 1 "Formato de seguimiento y aprovechamiento de los RCD en Obra" donde se incluye la cantidad estimada de materiales a utilizar en la obra.

Ver Anexo 2. Formato en Excel: Seguimiento y Aprovechamiento de los RCD en Obra.

5. Reporte de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD- Generados en Obra

De acuerdo a la tercera versión de la Guía para la elaboración del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición – RCD en Obra, a continuación se relaciona la tabla 1 "Formato de seguimiento y aprovechamiento de los RCD en Obra", donde se incluye la cantidad estimada de residuos a generar en la ejecución de la obra.

Ver Anexo 2. Formato en Excel: Seguimiento y Aprovechamiento de los RCD en Obra.

6. Estimación de costos del manejo de RCD

De acuerdo a la tercera versión de la Guía para la elaboración del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición – RCD en Obra, a continuación se relaciona la tabla 2 "Formato Estimación de Costos para el tratamiento de los RCD de la obra", donde se estima el costo del tratamiento de los residuos, con base en las cantidades estimadas a generarse en la obra.

Ver Anexo 3. Formato en Excel Formato Estimación de Costos.

7. INDICADORES RCD

Los indicadores que se incluyen en el presente PG-RCD están constituidos con base en lo exigido en la Resolución 01115 de 2012 que son:

Indicadores RCD:

Para evaluar el plan de mejora continua se calculan los indicadores relacionados con:

6.1 Indicador de eficiencia

Indicador de eficiencia = Gastos mensuales de la implementación del PGRCD X 100
Presupuesto planeado para el PGRCD

6.2 Indicador de eficacia

Indicador de eficacia = Cantidad de residuos aprovechados en la obra por mes X 100
Cantidad de material usado para la ejecución de la obra

6.3 Indicador de efectividad

Indicador de efectividad = Cantidad de RCD dispuestos en sitios autorizados durante el mes X 100
Cantidad estimada de RCD a generar en el mes

8. DECLARACION

1. Como Representante Legal soy conocedor y doy cumplimiento a las determinaciones establecidas en la Resolución 01115 de 2012, así como a las normas distritales y nacionales en materia de gestión de residuos, y demás normas que regulan los residuos de la construcción y demolición.

2. Que el Plan de Gestión de residuos presentado lleva a cabo las obligaciones que le corresponden en relación con el estudio de gestión de residuos de la construcción y demolición, de acuerdo con lo establecido en la resolución 01115 de 2012.

3. Que dando cumplimiento a la Resolución 01115 de 2012, en cuanto a la gestión de los residuos de construcción y demolición, presento el Plan de gestión integral de RCD en la obra, el cual está aprobado por el director del proyecto, para que sea evaluado y aprobado por la Secretaría Distrital de Ambiente.

4. Mientras que los residuos estén en obra, se mantendrán en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como de evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte la posterior valorización o disposición final.

5. El CONSORCIO INTEGRAL DE INGENIERIA AW, como generador de los RCD, asume los costos de

gestión y mantendrá la documentación que demuestre el tratamiento y disposición final correspondiente a cada año como mínimo, durante los cinco años siguientes. En caso de utilizar los residuos generados en la misma obra, éstos cumplirán los requisitos técnicos y legales para el uso que se destinen, y se aprobará y documentará por la dirección de la obra. En el caso particular de que se prevea la reutilización de tierras extraídas de la obra, daré cumplimiento a la normatividad vigente.

6. Que el Plan de gestión de RCD da cumplimiento a la Resolución 01115 de 2012.

Para todos los efectos legales, certifico que los datos por mi señalados en el presente manual son veraces (artículo 5º de la Ley 190/95).



Ingeniero, Camilo
Andrés Rosario
Rubio Representante
legal
AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS
NIT: 830.123.577-7