INGCONSA S.A.S

GOBERNACION DE BOYACA

GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA

REGISTRO FOTOGRÁFICO

CÓDIGO	MSOAM-MN-IN-FR-5		
VERSIÓN	1		
PAGINA	4	DE	6

PERIODO: INFORME AMBIENTAL No 1 DE INTERVENTORIA OCTUBRE AL 25 DE NOVIEMBRE DE 2020 FECHA ELABORACIÓN 4 (Día) 12 (Mes) 2021 (Año)

1 DATOS GENERALES

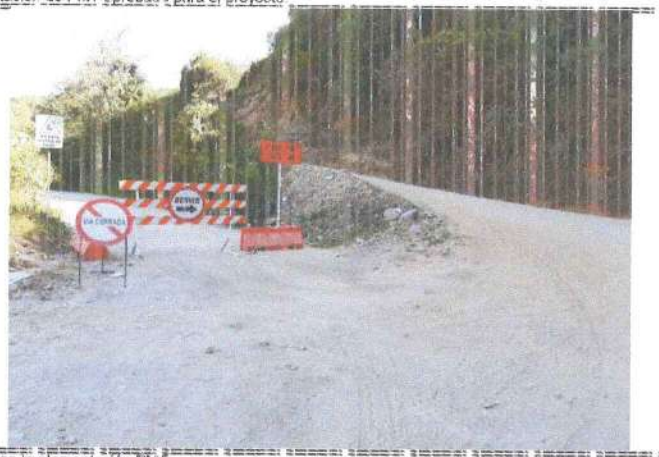
CONTRATISTA	CONSTRUSEGC S.A.S	CONTRATO N°	289 de 2020
INTERVENTORÍA	INGCONSA S.A.S	CONTRATO N°	No. 386 de 2020
NOMBRE DEL PROYECTO	INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO PAVIMENTACION VIA TUTAZÁ CRUCE RUTA 6404 CODIGO 5423 BELEN SACHAMÁ-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	FICHA PREDIAL D:	NA



Implementación de PMT aprobado para el proyecto



Señalización frentes de obra



Señalacion implementación PMT



Señalacion implementación PMT

Original: Archivo de Gestión de Contrato. (Subdirección Administrativa).
Copias: Contratista, Interventor, Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social.

746

PERIODO: INFORME AMBIENTAL No 1 DE INTERVENTORIA OCTUBRE 26 AL 25 DE NOVIEMBRE DE 2020	FECHA ELABORACIÓN	4 (Día)	2 (Mes)	2021 (Año)

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	CONSTRUSEGO S.A.S	CONTRATO N°	2890 de 2020	FICHA PREDIAL ID:	NA
INTERVENTORÍA	INGCONSA S.A.S	CONTRATO N°	No. 3056 de 2020		
NOMBRE DEL PROYECTO	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN VIA TUTAZÁ CRUCE RUTA 6404 CÓDIGO 55-23 BELÉN SACAMÁ-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"				



Maquinaria destinada a ejecutar las obras contratadas



Operación de equipos



Operación de equipos



Operación de equipos

Original: Archivo de Gestión del Contrato. (Subdirección Administrativa).
Copias: Contratista, Interventor, Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social.

749

INGCONSA S.A.S

GOBERNACION DE BOYACA

GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA

REGISTRO FOTOGRÁFICO

CÓDIGO	MSOAME-MN-IN-6-FR-5		
VERSIÓN	1		
PAGINA	6	DE	6

PERIODO: INFORME AMBIENTAL No 1 DE INTERVENTORIA OCTUBRE 26 AL 25 DE NOVIEMBRE DE 2020

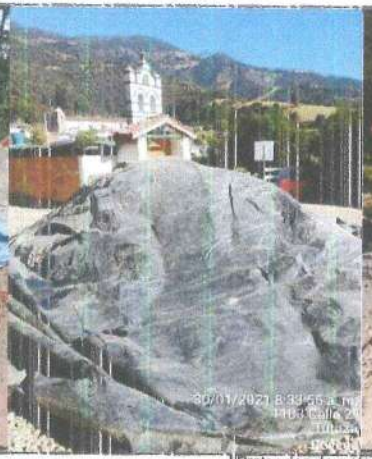
FECHA ELABORACIÓN: 4 (Día) / 2 (Mes) / 2021 (Año)

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	CONSTRUSEGO S.A.S	CONTRATO N°	2890 de 2020	FICHA PREDIAL ID:	NA
INTERVENTORÍA	INGCONSA S.A.S	CONTRATO N°	No. 3056 de 2020		
NOMBRE DEL PROYECTO	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZÁ CRUCE RUTA 6404 CÓDIGO 55-23 BELÉN SACAMÁ-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"				







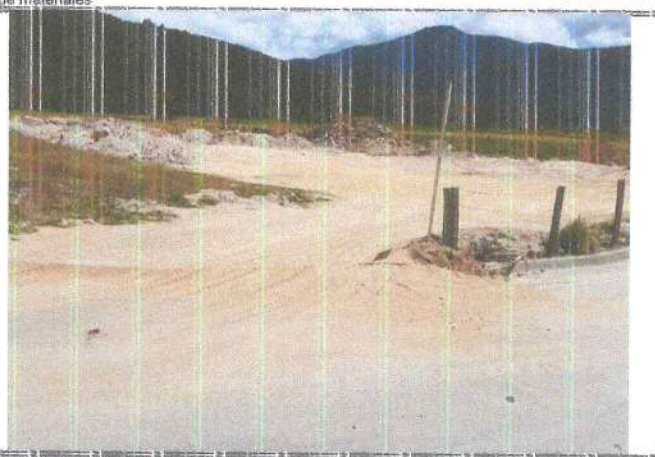


Protección de materiales



Sitio de disposición de residuos

Protección de materiales



Sitio de disposición de residuos

Original: Archivo de Gestión del Contrato. (Subdirección Administrativa).
Copias: Contratista, Interventor, Subdirección de Medio Ambiente y Gestion Social.

150

CONSTRUSEGO S.A.S
NIT:900.552.490-9

MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN VÍA TUTAZÁ CRUCE RUTA 6404 CÓDIGO 55-23 BELÉN SACAMÁ- DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

CONTRATISTA
CONSTRUSEGO S.A.S

INTERVENTORÍA:
INGENIEROS CONSTRUCTORES Y ASESORES SAS

INFORME 3:
PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL "PAGA" 1 AL 31 DE ENERO DEL 2023

Elaboro: **LUISA FERNANDA SÁNCHEZ CASTRO**
FIRMA: Luisa Fernanda Sánchez Castro
CARGO: Ingeniera Ambiental

151

INTRODUCCIÓN

Durante la construcción o ejecución de proyectos es importante incluir la Gestión Ambiental como herramienta que nos ayuda a organizar y formalizar mediante procedimientos a planificar las actividades, definir responsabilidades y desarrollar buenas practicas, todo lo anterior para prevenir y minimizar los efectos sobre el entorno y por ende la protección del medio ambiente.

Para la ejecución del Contrato de obra No. 2890 de 2020,cuyo objeto es el "MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN VÍA TUTAZÁ CRUCE RUTA 6404 CÓDIGO 55-23 BELÉN SACAMÁ-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.", se elaboró un PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL INVIAS – PAGA, el cual está conformado por seis (6) programas y cada uno por fichas o proyectos que en total corresponde a veinte (20), cada una menciona las diferentes medidas de manejo ambiental que se deben implementar durante el desarrollo del proyecto para prevenir, mitigar y corregir los posibles impactos identificados.

Es importante mencionar que el PAGA se elaboró teniendo en cuenta la Guía Ambiental del Instituto Nacional de Vías INVIAS que es el instrumento técnico de manejo ambiental y social para proyectos que no requieren de Licencia ambiental. Contiene las acciones tendientes a minimizar, controlar, prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales, que se pueden causar por la ejecución de las obras de un proyecto vial

El proyecto cuenta con el apoyo de un (1) Ingeniero ambiental, quien se encarga de la implementación, el cumplimiento y desarrollo eficaz de las acciones propuestas en cada programa del PAGA, disponiendo de los recursos necesarios para adelantar las labores de manejo ambiental, también responder a los requerimientos de las Autoridades Ambientales, de la Interventoría y de INVIAS, garantiza la respuesta a todas las quejas, inquietudes y/o reclamos de la comunidad dando la solución pertinente.

El presente documento corresponde al Informe de Gestión Ambiental No 3 del periodo comprendido entre el 1 al 31 de enero del 2021; se continua con las actividades, medidas o acciones de manejo ambiental implementadas o desarrolladas durante este periodo para dar cumplimiento a la normatividad legal, a los documentos del proyecto y demás lineamientos y/o requerimientos exigidos por la Interventoría.

1. OBJETIVOS

1.1. OBJETIVO GENERAL

Cumplir con las acciones ambientales planteadas para la ejecución del proyecto "MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN VÍA TUTAZÁ CRUCE RUTA 6404 CÓDIGO 55-23 BELÉN SACAMÁ-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ". Tendientes a evitar y reducir los efectos adversos al medio ambiente.

1.1.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- El presente informe permite establecer las actividades técnicas llevadas a cabo dentro del periodo de ejecución y así describir las medidas de prevención y mitigación implementadas con el fin de controlar los impactos generados durante las actividades de carácter técnico enunciadas.

- Disponer de personal capacitado en el área técnica, ambiental para cumplir de manera eficiente con cada una de las actividades programadas.

- Dar cumplimientos a los requerimientos de carácter ambiental solicitados por la Interventoría, el INVIAS o Autoridad Ambiental.

- Integrar conceptos de Medio Ambiente que permitan enmarcar el desarrollo del proyecto a través de la protección del medio ambiente y las buenas relaciones con las comunidades del área de influencia

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. LOCALIZACIÓN

El presente proyecto se ejecuta a lo largo de la vía secundaria que comunica del Municipio de Belén al Municipio de Tutazá, se emplaza en dos tramos, el Tramo 1: K0+000 al K1+736 y el Tramo 2: K4+135 al K5+829.

El Municipio de Tutazá se encuentra ubicado sobre la Cordillera oriental al nor-oriente del departamento de Boyacá , en la ruta Tunja, Duitama y Sogamoso. Limita por el norte con el municipio de Sativanorte, por el occidente con el departamento de Santander, al sur con el municipio de Belén y al oriente con Paz de Río.

El Municipio de Belén, también llamado Tierra Noble y Legendaria. Se encuentra localizado en la Cordillera Oriental en la Provincia de Tundama al norte del Departamento de Boyacá, ubica a una distancia de 25,8 km de la ciudad de Duitama Capital de la Provincia.

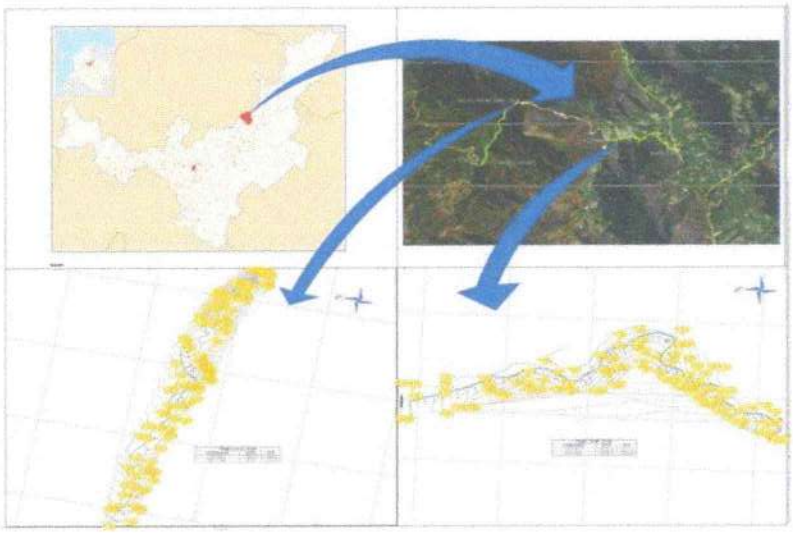


Figura 1. *Localización Proyecto.*
Fuente *Pliego de Condiciones del Contrato de obra*

2.2. DESCRIPCIÓN ADMINISTRATIVA

El departamento de Boyacá, ha asignado mediante contrato de obra No. 2890 a CONSTRUSEGO S.A.S para adelantar las obras prioritarias de mejoramiento y pavimentación de la vía Tutaza cruce ruta 6404 código 55-23 Belén Sacamá – Departamento de Boyacá.

2.3. CONTROL TÉCNICO

Para seguir las actividades de coordinación, control y seguimiento del contrato de obra, se nombró al INGENIEROS CONSTRUCTORES Y ASESORES SAS mediante contrato de interventoría No. 3066 de 2020, quien adelanta la interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, contable y ambiental, con supervisión por el departamento de Boyacá.

2.4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto contempla el mejoramiento y pavimentación de la vía secundaria que comunica del Municipio de Belén al Municipio de Tutazá, se emplaza en dos tramos, el Tramo 1: K0+000 al K1+736 y el Tramo 2: K4+135 al K5+829, las coordenadas en el sistema cartesiano MAGNA SIRGAS BOGOTÁ ZONA son las siguientes:

TRAMO 1:	Punto inicio N: 1135980,96 E 1155211,02
	Punto Final N 1136035,78 E: 1156528,53
TRAMO 2:	Punto inicio N 1158360,27 E 1136524,41
	Punto Final N 1158782,1 E 1135125,80

3. GENERALIDADES DEL PROYECTO

3.1. INFORMACIÓN DE LA OBRA:

CONTRATO No.:	2890
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	10 DE AGOSTO DE 2020
OBJETO:	MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN VÍA TUTAZÁ CRUCE RUTA 6404 CÓDIGO 55-23 BELÉN SACAMÁ-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
TIPO DE CONTRATO:	OBRA
VALOR INICIAL:	($4.417.308.471,95)
PLAZO INICIAL:	SEIS (06) MESES
FECHA DE INICIO:	26 OCTUBRE DE 2020
FECHA DE TERMINACIÓN:	25 ABRIL DE 2021
CONTRATISTA:	CONSTRUSEGO S.A.S
REPRESENTANTE LEGAL:	GERMAN ALBERTO SERRANO GUTIÉRREZ
NIT:	900.552.490-9

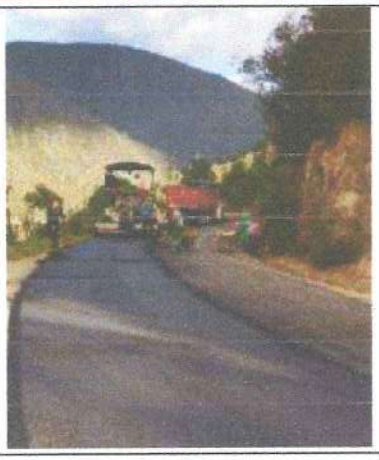
3.2. INFORMACIÓN DE LA INTERVENTORÍA:

CONTRATO No.:	3066
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	21 AGOSTO DE 2020
OBJETO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN VÍA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CÓDIGO 55-23 BELÉN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.
TIPO DE CONTRATO:	INTERVENTORÍA
VALOR INICIAL:	$326.954.880
PLAZO INICIAL:	SEIS (6) MESES
FECHA DE INICIO:	26 OCTUBRE DE 2020
FECHA DE TERMINACIÓN:	25 ABRIL DE 2021
CONTRATISTA:	INGENIEROS CONSTRUCTORES Y ASESORES SAS
REPRESENTANTE LEGAL:	FREDDY HUMBERTO PÉREZ SUAREZ
POBLACIÓN BENEFICIADA:	MUNICIPIOS DE BELÉN Y TUTAZA, BOYACÁ

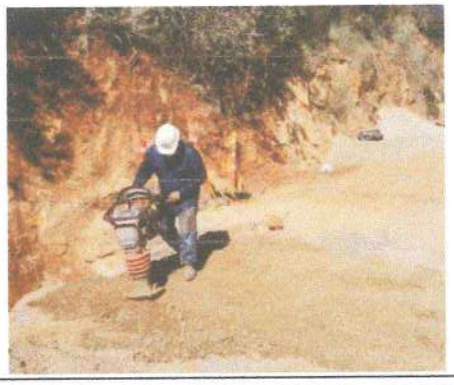
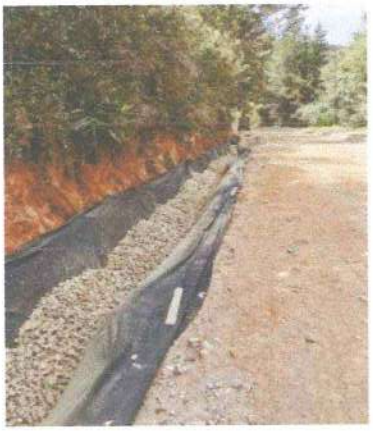
4. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS EJECUTADAS

Durante el periodo que compre del 1 al 31 de Enero del 2021 equivalente al informe No. 3, se realizaron las siguientes actividades constructivas:

FRENTE DE OBRA	REGISTRO FOTOGRÁFICO
1. EXCAVACIÓN	 
2. CONFORMACIÓN DE BOTADERO O ESCOMBRERA	
3. RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	
4.CUNETEO, PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE LA BANCA EXISTENTE	

5. SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUB BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM)	
6. SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM)	
7. IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1H	
8. CONSTRUCCIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE, INCLUYE BARRIDO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) NORMA INVIAS (**)	

6. CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA - 3000 PSI IMPERMEABILIZADO	
7. EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	
8. EXCAVACIONES MECÁNICAS VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO	
9. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 14 MPA (2000 PSI) SOLADOS Y ATRAQUES	 

10. RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	
11. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETOREFORZADO D=36", INCLUYE EMBOQUILLADA	 
12. SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 Mpa	
13. CONSTRUCCIÓN DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGÚN NORMA INVIAS, SIN EXCAVACIÓN, INCLUYE GEOTEXTIL NT 2000	

14. DEMOLICIÓN OBRAS CONCRETO SIMPLE, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES (ACARREO LIBRE DE 5 KM)	
15. SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA PVC D 4"	
16. CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	

17. MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 4MM (INCLUYE SUMINSITRO FIJACION E INSTALACION)	
18. TOMA DE DENSIDADES – CALIDAD	
19. TOMA DE CILINDROS TOMA DE MUESTRAS CALIDAD AL CONCRETO	

5. PROGRAMAS AMBIENTALES

La Gestión ambiental durante la ejecución de proyectos constructivos es uno de los requerimientos fundamentales. Es por ello que, del 1 al 31 de enero del 2021 equivalente al Informe No. 3, las actividades constructivas ejecutadas y propias del proyecto, estuvieron acompañadas de acciones de control, prevención y mitigación de impactos ambientales negativos, establecidas en los siguientes programas y/o proyectos que conforman el documento PAGA:

Tabla 1. *Programas y Proyectos PAGA*

PROGRAMAS Y PROYECTOS AMBIENTALES				APLICA
PROGRAMA		**PROYECTO**	**CÓDIGOS**	
1. Desarrollo y Aplicación de la Gestión Ambiental.	1.	Conformación del grupo de gestión ambiental.	DAGA-1.1-01	**SI**
	2.	Capacitación en gestión socio - Ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.	DAGA-1.2-02	
	3.	Cumplimiento de requisitos legales.	DAGA-1.3-03	
2.Programa Actividades Constructivas.	1.	Manejo integral de materiales de construcción.	PAC-2.1-04	**SI**
	2	Explotación fuentes de materiales.	PAC-2.2-05	**NO**
	3.	Señalización frentes de obras y sitios temporales.	PAC-2.3-06	**SI**
	4.	Manejo y disposición final de escombros y lodos.	PAC-2.4-07	
	5.	Manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales.	PAC-2.5-08	
3. Programa Gestión Hídrica	1.	Manejo de aguas superficiales.	PGH-3.1-09	**SI**
	2.	Manejo de residuos líquidos domésticos e industriales.	PGH-3-2-10	
4. Programa de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos	1.	Manejo del descapote y cobertura vegetal.	PBSE-4.1-11	**SI**
	2.	Recuperación de Áreas Afectadas.	PBSE-4.2-12	**SI**
	3.	Protección de fauna.	PBSE-4.3-13	**SI**

	4.	Protección de ecosistemas sensibles.	PBSE-4.4-14	**NO**
5. Programa Manejo de Instalaciones Temporales, de Maquinaria y Equipos	1.	Instalación, funcionamiento y Desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal.	PMIT-5.1-15	**SI**
	2	Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de las Instalaciones para la planta de trituración, asfalto o concreto.	PMIT-5-2-16	**NO**
	3.	Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.	PMIT-5.3-17	**SI**
6. Programas de Gestión Social	1.	Atención a la Comunidad.	PGS-6.1-18	**SI**
	2.	Información y Divulgación.	PGS-6.2-19	**SI**
	3.	Manejo de La Infraestructura de Predios y Servicios Públicos.	PGS-6.3-20	**SI**
	4	Recuperación del Derecho de Vía.	PGS-6.4-21	**NO**
	5.	Cultura Vial y Participación Comunitaria	PGS - 6.5 -22	**SI**
	6.	Contratación Mano de Obra.	PGS-6.6-23	**SI**
	7.	Proyectos Productivos.	PGS-6.7-24	**NO**
	8.	Protección al Patrimonio Arqueológico.	PGS-6.8-25	**SI**
	9.	Gestión Socio Predial.	PGS-6.9-26	**NO**

Seguidamente se describen cada una de las acciones de gestión ambiental desarrolladas en el periodo reportado, en avance y cumplimiento del PAGA

5.1. PROGRAMA 1. DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.

DAGA-1.1-0. CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL.

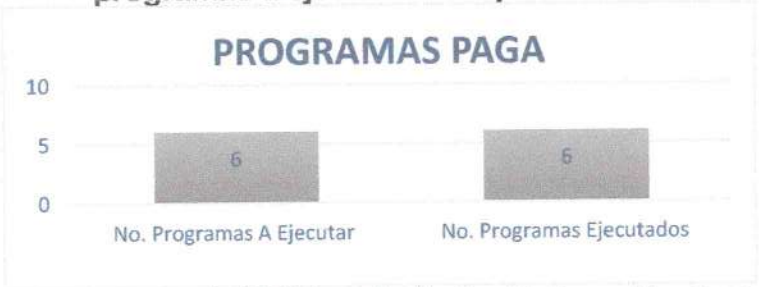
El grupo de gestión ambiental del proyecto está conformado por un (1) residente ambiental, y un (1) residente HSEQ; quienes durante el periodo reportado efectuaron una serie de actividades, encaminadas a la protección del medio

ambiente y las buenas relaciones interpersonales con la comunidad del área de influencia del proyecto como son:

- Durante el 1 al 31 de enero del 2021 equivalente al informe No. 3, se continua con las capacitaciones al personal, además de la entrega de elementos de protección personal a los trabajadores.

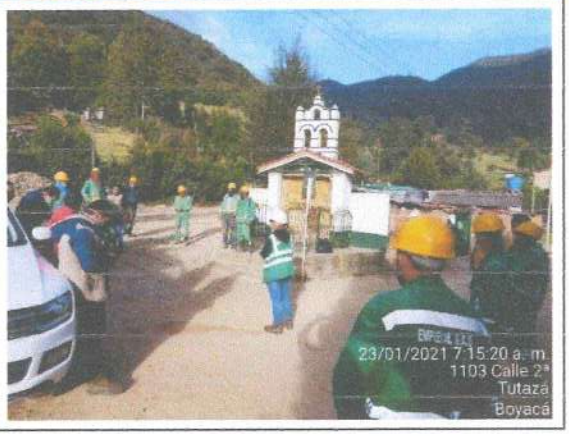
- De igual forma se continua en el desarrollo del proyecto la instalación de la señalización a lo largo del área del trabajo, así como la demarcación de los frentes de obra intervenidos y se ha trabajado por la seguridad de los trabajadores en los diferentes frentes de trabajo.

- Durante la ejecución del proyecto se entrega el Informe de Avance y Seguimiento al PAGA mensualmente para aprobación por parte de la Interventoría, como se establece en el cronograma de este programa.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO
• **Número de programas ejecutados en el periodo/número de programas a ejecutar en el periodo.6/6=100%**  Durante el 1 al 31 de enero del 2021 equivalente al informe No. 3, se programaron ejecutaron los 6 programas establecidos en el PAGA.
• **Número de profesionales requeridos en el proyecto/ Número de profesionales contratados. 2/2=100%**  De acuerdo con los requerimientos contractuales, se conformó el grupo de gestión ambiental por dos profesionales, un (1) residente Ambiental, un (1) residente HSEQ, dando cumplimiento a este indicador, teniendo en cuenta que la empresa Contratista dispone de dos profesionales encargados de ejercer las acciones encaminadas a la gestión socio- ambiental del proyecto.

REGISTRO FOTOGRÁFICO





- **DAGA-1.2-02. CAPACITACIÓN EN GESTIÓN SOCIO -AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.**

Dando cumplimiento a este programa, se continuó con la realización de charlas y capacitaciones previas al inicio de los trabajos, en donde se socializaron algunos temas de concientización ambiental, seguridad en el trabajo. ***Anexo A. Capacitaciones***

Tabla 1: Registro de Capacitaciones.

1 AL 31 DE ENERO DEL 2021	4/01/2021	Capacitación de Socialización PMT
	5/01/2021	Capacitación Uso de los EPP
	6/01/2021	Capacitación de Residuos Sólidos y Especiales
	7/01/2021	Capacitación de Riesgo Publico
	8/01/2021	Capacitación Protección de la Fauna Silvestre
	9/01/2021	Capacitación Riesgos Laborales
	11/01/2021	Capacitación Brigada de Emergencia
	13/01/2021	Capacitación Cuidado del Recurso Hídrico
	15/01/2021	Capacitación de Estilo de Vida Saludable
	18/01/2021	Capacitación Reporte de incidentes y accidentes
	19/01/2021	Capacitación de Reglamento de higiene y seguridad industrial
	20/01/2021	Capacitación Seguridad vial, normas y políticas
	21/01/2021	Capacitación condiciones de orden, aseo y señalización
	23/01/2021	Capacitación Políticas de prevención al Alcoholismo

	4/01/2021	Capacitación Cuidado de los Recursos Naturales
	25/01/2021	Inducción de Políticas, seguridad industrial y salud ocupacional
	26/01/2021	Inducción de seguridad, salud gestión del riesgo
	28/01/2021	Capacitación Contaminación Auditiva

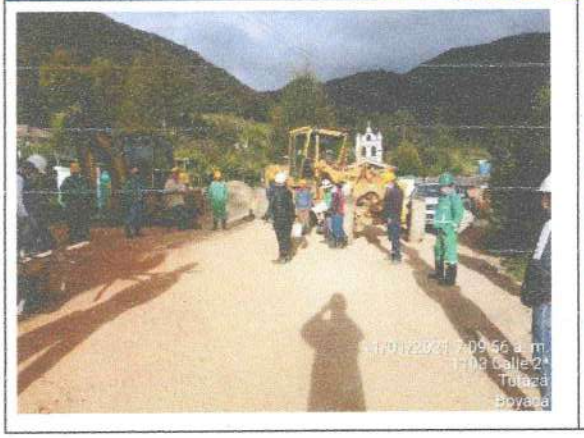
INDICADOR DE CUMPLIMIENTO

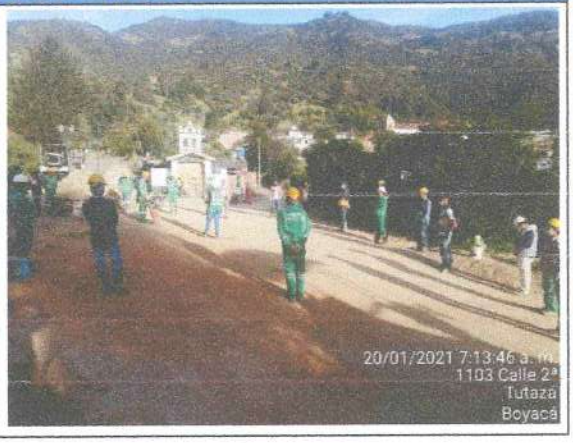
- **No. De Personas con inducción en el Periodo/No. de personal que ingreso en el periodo. 18/18=100%**



Durante el 1 al 31 enero del 2021 equivalente al informe No. 3, se programaron dieciocho capacitaciones y realizaron dieciocho capacitaciones, las cuales fueron socializadas con el personal en obra y se tomó el respectivo registro de asistencia.

REGISTRO FOTOGRÁFICO





- **DAGA-1.3-03. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES.**

Actualmente se cuenta con un inventario forestal para el aprovechamiento de 39 árboles, pero la comunidad sin tramitar debidos permisos intervino 20 árboles quedando de este inventario 19 individuos.

Debido a que no se ha sido posible recolectar las autorizaciones por parte de los propietarios de los predios, no se ha iniciado el trámite ante la Corporación autónoma regional de Boyacá "CORPOBOYACÁ",

Tabla 2: Permisos Ambientales

TIPOS DE PERMISOS		
RECURSO NATURAL A AFECTAR	**TIPOS DE PERMISOS**	**ENTIDAD QUE LO OTORGA**
Forestal	Permiso de aprovechamiento forestal	CORPOBOYACÁ

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO
• **No. De Permisos Ambientales Requeridos/No. total, de Permisos Otorgados. N/A** Durante este periodo se ha realizado recolección de autorizaciones por parte de los propietarios de los predios, para poder tramitar el permiso ante la Corporación autónoma regional de Boyacá "CORPOBOYACÁ",
No. De requerimientos cumplidos por cada acto administrativo / No. De requerimientos exigidos. **NA** Durante este periodo no se presentaron actos administrativos por parte de la Autoridad ambiental competente.

5.2. PROGRAMA 2. PROGRAMA ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

PAC-2.1-04. MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Durante el 1 al 31 enero del 2021 equivalente al informe No. 3, la empresa del señor FABIO EDUARDO CELY HERRERA ubicado en el Municipio de Paz del Rio, Boyacá, suministro los diferentes materiales de construcción (material seleccionado para llenos, triturado y arena) para las diferentes actividades constructivas desarrollada. Esta empresa cumple con los requisitos legales para la explotación de este tipo de materiales pétreos. ***Ver anexo b. certificado y/o registro control de ingreso de material, retiro escombros, descapote***

Se da inicio al proceso de la carpeta asfáltica MDC-19 la cual se esta realizando con la empresa del Señor JAIRO ALFONSO REYES CEPEDA ubicado en el predio con Numero predial 00-01-0004-0609-000 y matricula inmobiliaria No. 070-58366 Planta de Asfalto de Tunja. ***Ver Anexo D. Licencia ambiental Planta de Asfalto de Tunja***

Localización	Volumen a extraer (m3)	Tipo de fuente	ESTADO LEGAL	
			Autoridad Ambiental	Contrato de concesión de explotación Minera
Vereda Socotacito, Municipio de Paz del Rio, Departamento de Boyacá	2.864	Fabio Eduardo Cely Herrera	Resolución 1221 del 2008 – Corporación Autónoma Regional de Boyacá "CORPOBOYACÁ"	Titulo Minero NO. 1270-15

Vereda Tras del Alto , sector Santa Barbara, Municipio de Tunja Departamento de Boyaca	379,5	Jairo Alfonso Reyes Cepeda	Resolución 4258 del 16 diciembre 2019 Corporación Autónoma Regional de Boyacá "CORPOBOYACÁ"	N/A

Nota: *El volumen a extraer es el requerido para las actividades de obra*

Las actividades de gestión adelantadas para el cumplimiento del presente programa ambiental fueron las siguientes:

- En los frentes de obra se ubicó sólo el volumen de materiales requeridos para una o dos jornadas laborales, estos materiales se mantuvieron cubiertos con polímeros para evitar su dispersión y debidamente señalizados.
- Para el control de las emisiones de material particulado al ambiente, se mantienen los diferentes materiales de construcción (arena, triturado y cemento) debidamente cubiertos con plásticos y las volquetas deben transitar con la carpa extendida.
- El personal en obra, mantuvo sus respectivos elementos de protección personal para la manipulación en las diferentes actividades constructivas que lo requieren (gafas, guantes, tapa bocas, etc.).
- Los Vehículos que transportan material debían ir carpados y con perfectas condiciones mecánicas.
- No se realizó lavado de maquinaria sobre fuentes de agua y/o frentes de trabajo

A continuación, se relaciona el material que se recibió en obra en este periodo:

PROVEEDOR	MATERIAL	VOLUMEN PERIODO 1	VOLUMEN PERIODO 2	VOLUMEN PERIODO 3	VOLUMEN ACUMULADO M3
Fabio Eduardo Cely Herrera	Afirmado	56 M3	140 M3	140 M3	336 M3
Fabio Eduardo Cely Herrera	Área Mixta	42 M3	42 M3	84 M3	168 M3
Fabio Eduardo Cely Herrera	Base Granular	0	0	1.364 M3	1.364 M3
Fabio Eduardo Cely Herrera	Sub base	0	714 M3	968 M3	1.682 M3
Fabio Eduardo Cely Herrera	Triturado 3/4	70M3	56 M3	56 M3	182 M3
Fabio Eduardo Cely Herrera	Triturado para filtro	70 M3	392 M3	252 M3	714 M3
Fabio Eduardo Cely Herrera	Tubo en concreto de 36" *1m	47 Und	46 Und	36 Und	129 Und
Fabio Eduardo Cely Herrera	Tubo en concreto de 36" *0.5m	6 Und	8 Und	6 Und	20 Und
Jairo Alfonso Reyes Cepeda	MDC-19	0	0	379,5 M3	379,5 M3

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO
• **No. de medidas implementadas en el periodo/No. de medidas que debía ejecutar. 5/5=100%**

Se determinó que se ha estado dando cumplimiento al presente indicador, ya que de acuerdo con las actividades constructivas se ha venido acatando con las buenas prácticas para el manejo del material existente en obra.
• **No. de requerimientos/de requerimientos exigidos. NA** Durante este periodo no se realizaron requerimiento por parte de la comunidad o autoridad ambiental competente.

REGISTRO FOTOGRÁFICO





- **PAC-2.3-06. SEÑALIZACIÓN FRENTES DE OBRAS Y SITIOS TEMPORALES.**

Para el adecuado manejo de las actividades constructivas y como medida preventiva no solo del personal presente en los frentes de trabajo, si no de las personas que transitan la vía objeto del contrato, se efectuaron las siguientes actividades:

- La señalización utilizada en obra, se ubicó antes de cada frente de trabajo de acuerdo con los requerimientos solicitados en el manual de señalización adoptado por el INVIAS.

- En el proyecto se cuenta con señalización ambiental referente a mantener aseado el lugar de trabajo, sitio para las basuras, prohibido fumar, entre otras.

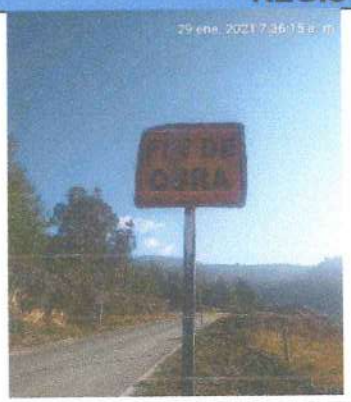
- Se inspeccionaron las áreas de trabajo de tal manera que se garantizara que la señalización permaneciera limpia y bien dispuesta todos los elementos de demarcación utilizados.

- Mediante inspección diaria en campo, se realizó la verificación durante la jornada laboral que el personal de la obra utilizara los elementos de protección personal, siendo visible para el tránsito vehicular.

- Se presento ante el Municipio de Tutaza el Plan de Manejo de Transito, el cual fue aprobado por la Alcaldía.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO
• **No. de medidas implementadas en el periodo/No. de medidas que debía ejecutar. 5/5=100%**
Se determinó que se ha estado dando cumplimiento al presente indicador, ya que de acuerdo con las actividades constructivas se ha realizado la instalación en los frentes de obra.

REGISTRO FOTOGRÁFICO









PAC-2.4-07. MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y LODOS.

Las actividades de obra generan un tipo de residuo el cual debe ser dispuesto de manera adecuada con el fin de prevenir y controlar impactos negativos que se puedan generar al medio natural.

El material generado por la obra fue dispuesto en el Predio La Esperanza del Municipio de Tutaza Boyacá a propiedad de la Señora Rosalba Vega, es de aclarar

que el material generado por la obra no se encuentra en mal estado. ***Ver anexo b. certificado y/o registro control de ingreso de material, retiro escombros, descapote.***

El predio anteriormente enunciado fue aprobado por el Municipio de Tutaza, con un concepto favorable, para ser el sitio de disposición final.

TIPO DE MATERIAL SOBRANTE	SITIO DE DISPOSICIÓN	INFORME 1 No. VOLUMEN M3/UN	INFORME 2 No. VOLUMEN M3/UN	INFORME 3 No. VOLUMEN M3/UN	VOLUMEN ACUMULADO
Excavación	Predio La Esperanza	270 M3	2734.18 M3	1.898,74	M3
Descapote	Predio La Esperanza	60 M3	0	0	M3
Demolición	Predio La Esperanza	0	216.19 M3	2,19	M3

Nota: *El material reportado en este informe es en banco sin tener en cuenta la expansión*

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO
• **No. de medidas implementadas en el periodo/No. de medidas que debía ejecutar. 2/2=100%**
Se determinó que se ha estado dando cumplimiento parcialmente al indicador, ya que de acuerdo con las actividades constructivas se está almacenando los escombros en un predio temporal, no se ha realizado la disposición final en un sitio autorizado.
• **No. de requerimientos/de requerimientos exigidos**
Durante este periodo no se realizaron requerimiento por parte de la comunidad o autoridad ambiental competente.

REGISTRO FOTOGRÁFICO





- **PAC-2.5-08. MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES**

El punto ecológico para la recolección de los residuos sólidos, permaneció ubicado en el campamento, los cuales son clasificados, recolectados y dispuestos los residuos generados por el personal se lleva la empresa APC Tutaza E.S.P la periodicidad de recolección es quincenal y el lugar de disposición final de los residuos sólidos es el relleno sanitario Terrazas el porvenir ubicado en la Cuidad de Sogamoso Por lo tanto, no es necesario la construcción de un sitio de almacenamiento de mayor capacidad. ***Anexo c: Pago de servicios públicos***

En los diferentes frentes de obra activos se distribuyen bolsas o lonas en donde se recogen los residuos generados y posteriormente son acopiados en el punto ecológico, siendo allí en el único sitio dentro de la obra donde se pueden almacenar los desechos para su recolección, transporte y disposición final.

Los residuos Peligrosos o especiales, son almacenados en la oficina del campamento, para ser controlado por el Personal de Seguridad y salud en el trabajo, para al final realizar el trámite para su disposición final.

Durante este periodo no se generaron residuos peligrosos, ya que los tapabocas suministrados por la empresa son en tela y tiene una duración de 45 días, al momento de cumplir su vida útil se cumplirá con la disposición final establecida en el protocolo de bioseguridad.

CONTROL- RESIDUOS GENERADOS		
FECHA	**RESIDUOS ORGÁNICOS(Kg)**	**RESIDUOS ESPECIALES (Kg)**
4/01/2021	1,23	0
5/01/2021	1,34	0
6/01/2021	1,65	0
7/01/2021	1,87	0
8/01/2021	1,89	0
9/01/2021	0,34	0
11/01/2021	0,043	0
12/01/2021	0,23	0
13/01/2021	1,54	0
14/01/2021	1,34	0
15/01/2021	0,34	0
16/01/2021	1,43	0
18/01/2021	1.09	0
19/01/2021	0,43	0
20/01/2021	0,23	0
21/01/2021	0,43	0
22/01/2021	1,43	0
23/01/2021	1,23	0

24/01/2021	1,54	0
25/01/2021	1,34	0
26/01/2021	1,43	0
27/01/2021	1,65	0
28/01/2021	0,54	0
29/01/2021	0,65	0
30/01/2021	0,034	0
TOTAL	**24,177**	**0**

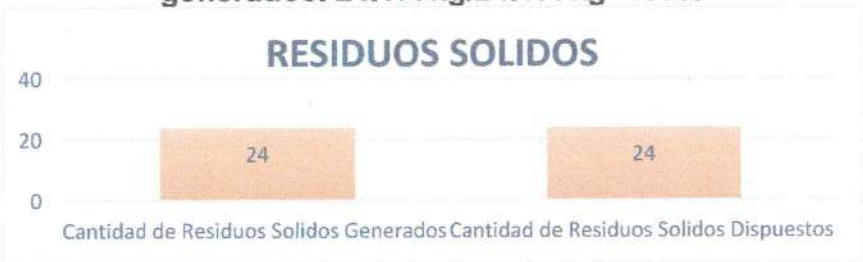
CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS		
	**Residuos Ordinarios (verde)**	Cascas de Fruta, Sobrantes de comida, Cunchos de café, Papel Higiénico .
	**Residuos reciclables (azul)**	Botellas plásticas, Bolsas
	**Residuos reciclables (gris)**	Papel, Cartón, Revistas, Periódico
	**Residuos Especiales (Roja)**	Tóner, Tapabocas, Pilas, Luminarias

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO

- **No. de medidas implementadas en el periodo/No. de medidas que debía ejecutar.3/3= 100%**

Se determinó que se ha estado dando cumplimiento al presente indicador, ya que de acuerdo con las actividades constructivas que se han venido adelantando, a la par se han efectuado las medidas propuestas y aplicables para la etapa del proyecto.

- **Volumen de residuos sólidos dispuestos/volumen de residuos generados. 24.177kg/24.177kg=100%**



En la gráfica se presenta la generación y disposición final de los residuos sólidos generados durante 1 al 31 de enero del 2021 equivalente al informe No. 3.

- **No. de requerimientos/de requerimientos exigidos. 0/0=100%**

Durante este periodo no se realizaron requerimiento por parte de la comunidad o autoridad ambiental competente.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
	

5.3. PROGRAMA 3. PROGRAMA GESTIÓN HÍDRICA

PGH-3.1-09. MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES.

El agua es almacena en la obra en timbos plásticos los cuales se instalan en los frentes de obra.

En este periodo no se presentaron incidentes de derrames donde se tuviesen que adelantar labores de limpieza o acciones correctivas.

El agua es provista para los frentes de obra y campamento ubicado en el Bosque fue suministrada por la empresa APC Túataza E.S.P a través de la acometida de agua potable, durante el periodo comprendido para el mes de octubre se realizó un consumo de 9 M3. ***Anexo C: Pago de servicios públicos***

El campamento ubicado en el predio El Bosque, está conectado al servicio de alcantarillado del Municipio de Túataza, cuya administración la realiza la empresa APC Túataza E.S.P.

La vivienda donde se estableció el campamento cuenta con 2 baños capacidad necesaria para cumplir con la necesidad de los trabajadores.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO
• **No. de medidas implementadas en el periodo/No. de medidas que debía ejecutar. 2/2=100% 9M3**
Se determinó que se ha estado dando cumplimiento al presente indicador, ya que de acuerdo con las actividades constructivas que se han venido adelantando, a la

par se han efectuado las medidas propuestas y aplicables para la etapa del proyecto.
• **No. de requerimientos/de requerimientos exigidos.0/0=100%** Durante este periodo no se realizaron requerimiento por parte de la comunidad o autoridad ambiental competente.
REGISTRO FOTOGRÁFICO





- **PGH-3-2-10. MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES**

Las actividades de gestión desarrolladas en cumplimiento del presente proyecto ambiental fueron las siguientes: Las maquinarias utilizadas durante este periodo cumplieron las horas de trabajo recomendadas para el mantenimiento preventivo, el cual fue realizado por la empresa GECOLSA .

Tomando las medidas de precaución necesarias para evitar posibles accidentes que generen contaminación. En el proyecto hasta el momento no se han generado aceites usados, sin embargo, se tiene determinado que llegado el caso en que se genere este tipo de residuo especial, se realizará la solicitud de su recolección y disposición final a la empresa DESCONT.

La vivienda donde se estableció el campamento cuenta con 2 baños, los cuales el predio El bosque, cuenta con servicios de alcantarillado por la empresa APC Túta za E.S.P, para el mes de octubre se realizó un consumo de 9 M3. ***Anexo C: Pago de servicios públicos***

El combustible utilizado para la maquinaria es suministrado por un carrotanque, ya que en obra no se estableció punto de almacenamiento de combustible.

No se instalo KIT de derrames ya que el mantenimiento de la maquinaria se esta realizando fuera de la obra, y el suministro de combustible se esta realizando directamente por un carrotanque, si se presentara alguna eventualidad se utilizara

arena la cual será guardada y entregada a la empresa DESCONT para su disposición final.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO
• **No. de medidas implementadas en el periodo / No. de medidas que debía ejecutar.2/2=100%**
Se puede determinar que se ha dado cumplimiento del presente indicador, ya que de acuerdo con las actividades constructivas adelantadas se ha realizado el adecuado manejo de los residuos líquidos domésticos e industriales.
No. de requerimientos /No. de requerimientos exigidos.0/0=100%
Durante este periodo no se han presentados solicitudes por la comunidad o autoridad ambiental competente.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
	

5.4. PROGRAMA 4. PROGRAMA DE BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

PBSE-4.1-11. MANEJO DEL DESCAPOTE Y COBERTURA VEGETAL

Durante el 1 al 31 de enero del 2021 equivalente al informe No. 3, no se generó descapote en obra.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO
• **No. de medidas implementadas en el periodo / No. de medidas que debía ejecutar.N/A**
Durante este periodo no se realizó descapote y cobertura vegetal
• **No. de requerimientos /de requerimientos exigidos= 0/0=100%**
Durante el periodo no se han presentado requerimientos por parte de la comunidad o de la Autoridad ambiental competente.

PBSE-4.2-12. RECUPERACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS.

Durante el 1 al 31 de enero del 2021 equivalente al informe No. 3, se dio inicio a las actividades constructivas, interviniendo áreas como taludes para ampliación de la vía y así poder realizar el objeto de esta obra, afectando directamente algunos arbustos que se encontraban en dichos taludes.

El material que se retiró de los taludes intervenidos fue llevado al sitio de disposición final.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO
• **No. de medidas implementadas en el periodo / No. de medidas que debía ejecutar. N/A** Se puede determinar que se ha cumplido el presente indicador, ya que de acuerdo con las actividades constructivas adelantadas solo se ha realizado procesos de limpieza, pero no se ha realizado ningún proceso para recuperar estas áreas.
• **No. de medidas implementadas en el periodo/ No. de medidas que debía ejecutar =NA** Durante el periodo no se ha contemplado la recuperación de las áreas intervenidas, ya que a la fecha solo se ha realizado descapote.

PBSE-4.3-13. PROTECCIÓN DE FAUNA.

Durante el 1 al 31 de enero del 2021 equivalente al informe No. 3, se realizó una capacitación con el tema enfocado hacia el cuidado de la fauna, dando cumplimiento al cronograma de actividades planteado para este programa. Es de destacar que hasta la fecha no se han presentado avistamientos de fauna, ni la necesidad de implementar medidas de rescate y relocalización de animales que se hayan encontrado en el área de influencia directa del proyecto. ***Ver Anexo A. Capacitaciones***

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO
• **No. de medidas implementadas en el periodo / No. de medidas que debía ejecutar.1/1=100%** Durante este periodo se realizó una capacitación sobre el cuidado de la fauna, y se cambió el cronograma, ya que se evidencio la importancia de proteger la fauna silvestre.

5.5. PROGRAMA 5. PROGRAMA MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES, DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

PMIT-5.1-15. INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE CAMPAMENTOS Y SITIOS DE ACOPIO TEMPORAL.

Se realizo la instalación de áreas temporales para la ejecución de la obra:

- El campamento se encuentra ubicado en el predio El Bosques del municipio de Túta za, Boyacá a propiedad de la Señora Luz Esperanza Dueñas, donde se instaló un área de vestir, área para almacenar el material, oficinas y cuenta con 2 baños.

- El campamento cuenta con equipos para control de incendios, extintores, camilla, botiquín.

- El campamento está señalizado en su totalidad y se diferencia cada una de las áreas del mismo, ubicación de extintores, zona de almacén, uso de elementos de protección personal y todas aquellas que se requirieron para la prevención de accidentes, de acuerdo a la matriz de factores de riesgo y el plan de emergencias y contingencias.

- Se llevó a cabo el cumplimiento de las normas en cuanto a orden y aseo en las áreas de campamento y frente de obra

- Los baños con los que cuenta el campamento tiene sistema de alcantarillado servicios que presta la empresa APC Túta za E.S.P, para el mes de octubre se realizó un consumo de 9 M3.

- El campamento tiene conexiones de acueducto y energía. La captación de agua se realizará de una acometida de la red de agua potable empresa APC Túta za E.S.P y el servicio de energía lo suministra Empresa De Energía De Boyacá S.A. E.S.P. ***Anexo C. Pago De Servicios Públicos y arriendo De Campamento***

- El combustible utilizado para la maquinaria es suministrado por un carrotanque, ya que en obra no se estableció punto de almacenamiento de combustible. Si se presentara algún daño en la maquinaria se llevará en una camabaja, en el área donde está la maquinaria se instalará plástico para evitar algún derrame de aceites.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO
• **No. de campamentos desmantelados/ No. campamentos instalados. = N/A** Durante este periodo se instaló el campamento (oficina y área de herramientas) y una caseta para atención a la comunidad.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
	

PMIT-5.3-17. MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS.

Durante el 1 al 31 de enero del 2021 equivalente al informe No. 3, se utilizaron equipos y maquinarias; donde previo inicio de actividades se verifico que tuviesen todos los documentos en regla como son: certificaciones de emisión de gases, SOAT, equipo de carretera y pre operacionales.

Se realizó la verificación y registro de los certificados de emisiones de gases de las volquetas que trabajan para el proyecto. Certificados de emisión de gases y Relación de volquetas, a continuación, se relaciona la maquinaria existente en obra durante este periodo:

MAQUINARIA	PLACA
Excavadora	MC019297 Año 2015
Retroexcavadora	MC005307 Año 2007
Volqueta Roja	XKE909
Volqueta Verde Menta	FAE542
Volqueta Roja	SKP060
Volqueta Blanca	SSQ812
Volqueta Blanca	SSQ823
Volqueta Naranja	SSQ412
Volqueta Blanca	SSQ572
Camión Blanco	VER379
Volqueta Blanca	XJB160
Volqueta Azul	FTE429

La maquinaria se está dejando frente al campamento con la debida señalización

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO
• **No. de equipos con revisión técnico- mecánica vigente / No. de equipos en operación.12/12=100%**
Se puede determinar que se ha dado cumplimiento del presente indicador, ya que los vehículos utilizados en el proyecto disponen de todos los documentos en regla.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
	

5.6. PROGRAMA 6. PROGRAMAS DE GESTIÓN SOCIAL

PGS-6.1-18. ATENCIÓN A LA COMUNIDAD.

Durante este periodo se instaló un punto de atención de la comunidad:

- Cuenta con una atención al público los días Martes y jueves de 10:00 am. A 3:00 pm

- Se instalaron formatos para atención al ciudadano el cual es diligenciado por personal competente de la obra.

- En la oficina de atención a la comunidad cuenta con los siguientes aspectos:
- Un espacio de recepción y atención a la comunidad.
- Un computador con impresora
- Una cámara fotográfica digital.
- Una filmadora digital.
- Un escritorio y silla para el profesional
- Número de sillas adecuado para los usuarios.
- Una mesa de trabajo.
- Planos del proyecto.
- Material de oficina (papel, bolígrafos etc.)
- Formato de Atención al Ciudadano

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO
• **Número de quejas, reclamos e inquietudes atendidas/Número de quejas, reclamos e inquietudes recibidas.0/0=100%**
Durante este periodo no se presentaron queja o inquietudes por parte de la comunidad. .

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
	

- **PGS-6.2-19. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN.**

Para el cumplimiento de este programa se realizaron las siguientes actividades:

- Se instaló valla informativa sobre la obra, en un lugar visible para la comunidad

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO
• **No.de reuniones realizadas / No. de reuniones programas=N/A**
Durante el 1 al 31 de enero del 2021 equivalente al informe No. 3, no se programaron reuniones o divulgaciones con la comunidad

- **PGS-6.3-20. MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y SERVICIOS PÚBLICOS.**

Para el cumplimiento de este programa se realizaron las siguientes actividades:

- Actas de vecindad con el debido registro fotográfico del estado físico de las construcciones, viviendas, locales de actividades económicas, casetas, cercas, postes, portillos, arboles de cerca vivas, cultivos, vallados, mangueras de conducción de servicio de agua de la comunidad en zona rural.

- Se realiza actas de concertación para sesión de áreas de terreno que serán intervenidos por proyectos, para ser entregados al Departamento de Boyacá.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO
• **No. De Actas a Realizadas. 4/4=100%**
Durante el 1 al 31 de enero del 2021 equivalente al informe No. 3, se realizaron 4 actas de vecindad, dando cumplimento a este indicador

PGS - 6.5 -22. CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

Durante este periodo no se programaron actividades con la comunidad

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO
• **No. reuniones con la comunidad=N/A**
Durante el 1 al 31 de enero del 2021 equivalente al informe No. 3, no se programaron actividades con la comunidad

PGS-6.6-23. CONTRATACIÓN MANO DE OBRA.

Para el cumplimiento de este programa se realizaron las siguientes actividades se realizó la vinculación de perfiles laborales que hay en el área y en fin conocer la disponibilidad de mano de obra calificada y no calificada:

- Se solicito a los municipios de Belén y Tutaza que con base a las solicitudes hechas por la comunidad presentar hojas de vida de personal para vinculación laboral en obra, con los requisitos establecidos para obra.

- Se realizaron la evaluación de las hojas de vida, realización de exámenes de ingreso, y contratación.

CARGO	CANTIDAD	NOMBRE
Director de obra	1	Serrano German
Residente de Obra	1	Picón Viviana
Ing auxiliar	1	Mateo Rondón
Topógrafo	1	Jose Noe Alba Niño
Cadenero	1	Juan camilo
Cadenero	1	Edilberto Gonzales
Ing Ambiental	1	Luisa Fernanda Sánchez
Especialista hidráulico	1	Luis Mario Durán González
Especialista en HSEQ	1	Jorge Enrique Murcia Cubides
Auxiliar SISO	1	Andrea García
Maestro	1	Orlando Sisa
Contra maestro	1	Adolfo Gómez
Maestro	1	Fredy Vargas
Ayudante	1	Carlos Hernández

Ayudante	1	Alirio Jaime
Ayudante	1	Daniel Becerra
Ayudante	1	Jean Carlos Quiroz
Ayudante	1	Alexis Leguizamón
Ayudante	1	Sergio Hernández
Ayudante	1	Wilberto Fonseca
Ayudante	1	Vladimer Chinchilla
Ayudante	1	Néstor Leguizamon
Ayudante	1	Luis Santos
Ayudante	1	Jorge Nieto
Ayudante	1	John Riaño
Ayudante	1	Carlos Diaz
Ayudante	1	Víctor García
Ayudante	1	Pacifico Verdugo
Ayudante	1	Jonh Mario sisa
Ayudante	1	Fabio Rojas Triana
Ayudante	1	Hernán Verdugo
Ayudante	1	Oscar Iván Rojas
Ayudante	1	Norvey Medina Ruiz
Auxiliar de trafico	1	Diana Marcela Becerra
Auxiliar de trafico	1	Xiomara Acevedo
Operador	1	Miguel Álvarez
Operador	1	Orlando Javier Acosta
Operador	1	Andrés Bautista
Operador	1	Edwin Hernández
Conductor	1	Juan Domingo Arias
Vigilante	1	Gustavo Dueñas
PERSONAL TOTAL	41	

ANEXO A:
REGISTRO DE CAPACITACIONES

CRONOGRAMA

NO.	ACTIVIDADES	P/E	FECHA	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6				EJECUTADO MES	PROGRAMADO MES	EJECUTADO PROYECTO	PROGRAMADO PROYECTO	% CUMPLIMIENTO
			Periodicidad	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
1	Inducción de Seguridad, Salud Gestión del riesgo	P	Cada que ingresa el trabajador																									1	1	1	1	100%
		E																														
2	Inducción al Personal Políticas Ambientales, Seguridad Industrial y salud ocupacional	P	Cada que ingresa el trabajador																									1	1	1	1	100%
		E																														
3	Capacitación de Socialización del PMT	P	Mensual																									1	1	3	6	50%
		E																														
4	Capacitación Uso de los EPP	P	Mensual																									1	1	3	6	50%
		E																														
5	Capacitación de Residuos sólidos y Especiales	P	Mensual																									1	1	3	6	50%
		E																														
6	Capacitación de Riesgo Publico	P	Mensual																									1	1	3	6	50%
		E																														
7	Capacitación de Protección de la Fauna Silvestre	P	Mensual																									1	1	3	6	50%
		E																														
8	Capacitación de Riesgos Laborales	P	Mensual																									1	1	3	6	50%
		E																														
9	Capacitación Brigada de Emergencia	P	Mensual																									1	1	3	6	50%
		E																														
10	Simulacro	P	Trimestral																									0	0	0	1	0%
		E																														
11	Capacitación Cuidado del Recurso Hidrico	P	Mensual																									1	1	3	6	50%
		E																														
12	Capacitación de Estilos de Vida Saludables	P	Mensual																									1	1	3	6	50%
		E																														
13	Reportes de Incidentes y Accidentes	P	Mensual																									1	1	3	6	50%
		E																														
14	Capacitación del Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial	P	Mensual																									1	1	3	6	50%
		E																														
15	Seguridad Vial , Normas y Politicas	P	Mensual																									1	1	3	6	50%
		E																														
16	Capacitación de Condiciones orden, Aseo y señalización	P	Mensual																									0	0	3	6	50%
		E																														
17	Política de prevención de Alcoholismo	P	Mensual																									1	1	3	6	50%
		E																														
18	Capacitación Cuidado de los Recursos Naturales	P	Mensual																									1	1	3	6	50%
		E																														
19	Capacitación de Contaminación Auditiva	P	Mensual																									1	1	3	6	50%
		E																														

98

CONSTRUSEGO SAS NIT: 900.552.490-9	REGISTRO DE ASISTENCIA DE CAPACITACIÓN	CODIGO: F-SST-29 VERSION 02

CAPACITACIÓN: Cuidado Recursos Naturales

EXPOSITOR: Liliana García

FECHA: 4/enero/21 HORA: 6:50 A 6:55 DURACION: 5 minutos

TEMAS DETALLADOS:

ASISTENCIA			
NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
Adolfo Gomez	1163911	maestro	
Hernan Verdugo	1288583	ayudante	
Pacifico Verdugo	405844	Ayudante	
John mario SiSa	1055730141	Ayudante	
Orlando SiSa	1288606	maestro	
Fabio Rojas	1055730141	Ayudank	
Oscar Rojas	1055730251	Ayudante	Oscar Rojas
Jorley medina	1090 440049	ayudante	Jorley Medina R.
Dana marcela	1052314921	paletera	Dana Marcela
Xiomara Acevedo	1055730818	paletera	Xiomara A
miguel Alvarez	1068144443	operador	
Orlando Acosta	7176571	operador	
Andres Bautista	1014644662	operador	
carlos Hernandez	1288617	ayudante	
Alirio Jaime	1288668	Ayudante	
Daniel Becerra	1217168	ayudante	
Edwin Hernandez	91356893	operador	
Juan Arias	9080036	operador	
Ruben Rojas.	1288608	maestro	
Wilberto Fonseca	91167861	ayudante	
Josue cardenas	1098335	ayudante	
Tito Alvarez Diaz	88558	ayudante	

NOMBRE Y FIRMA DEL EXPOSITOR: liliana garcia

CONSTRUSEGO SAS NIT: 900.552.420 9	REGISTRO DE ASISTENCIA DE CAPACITACIÓN	CODIGO: F-SST-29 VERSION: 02

CAPACITACIÓN: Capacitación socialización PETI

EXPOSITOR: Liliana García

FECHA: 1/Enero/21 HORA: 6:50 A 6:55 DURACION: 5 minutos

TEMAS DETALLADOS:

ASISTENCIA			
NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
Adonis Gomez	1163511	maestro	
Hernan Ucidugo	4288593	Ayudante	
Pagnro Ucidugo	4053144	Ayudante	
John mario Sisa	1055273014	Ayudante	
Fabio Rojas	1055273084	Ayudante	
Oscar Rojas	1065730251	Ayudante	Oscar Rojas
Norvey medina	1090140049	Ayudante	Norvey Medina R.
Diana marcela	1052319421	paletera	Diana Marcela
Yiomara Acevedo	1055730318	Paletera	
Orlando Acosta	7771657	Operador	
Andres Bautista	1019609412	operador	
carlos Hernandez	4288617	Ayudante	
Alirio Jaime	4288668	Ayudante	
Daniel Becerra	7277168	Ayudante	
edwin Hernandez	91356243	operador	
wilberto fonseca	91467861	Ayudante	
Josue martinez	2148335	Ayudante	
Tito Alvarez	13855587	Ayudante	
Ruben Rojas	4288608	maestro	
Juan Arias	4080036	conductor	
Orlando Sisa	4288593	maestro	
Fredy vargas	1049 [illegible]	maestro	

NOMBRE Y FIRMA DEL EXPOSITOR: Liliana Garcia

CONSTRUSEGO SAS NIT: 900.552.420 9	REGISTRO DE ASISTENCIA DE CAPACITACIÓN	CODIGO: F-SST-29 VERSION: 02

CAPACITACIÓN: USO DE EPP

EXPOSITOR: Liliana García

FECHA: 5/enero/21 HORA: 6:30 A 6:35 DURACION: Orientación 5 minutos

TEMAS DETALLADOS:

ASISTENCIA			
NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
Adolfo Gomez	1163011	maestro	
Hernan Vardejo	1288613	Ayudante	
Mauricio Vardejo	1053144	Ayudante	
John mario Sisa	1055130141	Ayudante	
Fabio Rojas	1055739894	Ayudante	
Oscar Rojas	1055730251	Ayudante	Oscar Rojas
Norvey medina	1094400919	Ayudante	Norvey Medina P.
Diana marcela	1052314921	Paletera	Diana Marcela
Yomara Acevedo	1055730348	Paletera	
Orlando Acosta	7171653	operador	
Andres Bautista	1049604142	operador	
Carlos Hernandez	1288617	Ayudante	
Filipo Jaime	1288668	Ayudante	
Daniel Becerra	7277168	Ayudante	
Edwin Hernandez	91356293	Operador	
Wilberto Fonseca	91167861	Ayudante	
Josue martinez	2118335	Ayudante	Josue Martinez
Tito Alvarez	13855587	Ayudante	
Ruben Rojas	1288608	maestro	
Juan Arias	1080036	conductor	
Orlando Sisa	1288613	maestro	
Freddy Vargas	10.15.677.72	maestro	

NOMBRE Y FIRMA DEL EXPOSITOR: Liliana García

CONSTRUSEGO SAS NIT: 830.552.490-9	REGISTRO DE ASISTENCIA DE CAPACITACIÓN	CODIGO: F-SST-29 VERSION: 02

CAPACITACION: Peligros asociados y especiales

EXPOSITOR: Liliana García

FECHA: 6/ene/21 HORA: 6:50 a 6:55 DURACION: 1 Hora

TEMAS DETALLADOS:

ASISTENCIA			
NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
Adalio Gomez	1163511	Maestro	
Heiman Verdugo	12888593	Ayudante	
Patricio Verdugo	1053144	Ayudante	
Iohn mario Silva	1055273014	Ayudante	
Fabio Rojas	1055273025	Ayudante	
Oscar Rojas	1055273025	Ayudante	Oscar Rojas
Nancy medina	1090440049	Ayudante.	Nancy Medina
Diana marcela	1052311921	Palletera	
Yomara Acevedo	1055230318	Palletera	Yomar A.
Orlando Acosta	7171657	operador	
Andres Bautista	1014601412	operador	
Carlos Hernandez	1288617	ayudante	
Alirio Jaime	1288668	Ayudante	
Daniel Becerra	91356293	operador	
Edwin Hernandez	1116986	operador	
wilberto Fonseca	2118335	Ayudante	
Josue martinez	1161861	Ayudante	
Tito Alvarez	13855587	Ayudante	
Ruben Rojas	1288608	maestro	
Juan Arias	1080036	conductor	
Orlando Silva	1288593	maestro	
Fredy Vargas	1094 [illegible]	maestro	
Duvan torres	1193033731	conductor.	

NOMBRE Y FIRMA DEL EXPOSITOR: liliana García

CONSTRUESPEGO SAS NIT: 900 552 400-9	REGISTRO DE ASISTENCIA DE CAPACITACION	CODIGO: F-SST-29
		VERSION 02

CAPACITACION: capacitacion riesgo electrico

EXPOSITOR: Liliana Garcia

FECHA: 11/04/21 HORA: 6:30 a 6:35 DURACION: 5 minutos

TEMAS DE CAPACITACION:

ASISTENCIA			
NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
Adolfo Gomez	1163011	Maestro	
Hernan Verdugo	1288593	Ayudante	
Fernan Verdugo	1088141	Ayudante	
John mario Silva	1065273014	Ayudante	
Wilber Rojas	1065239181	Ayudante	
Oscar Rojas	1065730251	Ayudante	Oscar Rojas
Nancy medina	1090440019	Ayudante	Nancy Medina
Diana marcela	1052311921	Palletera	Diana Marcela
Yomaira acevedo	1055730318	palletera	Yomaira A.
Orlando Acosta	7171657	operador	
Andres Bautista	1019607112	operador	
Carlos Hernandez	1288617	Ayudante	Carlos H.
Alirio Jaime	1,288668	Ayudante	
Daniel Becerra	91467561	Ayudante	
Edwin Hernandez	91356293	operador	
Wilberto Fonseca	91467861	Ayudante	
Josue martinez	2118335	Ayudante	
Tito Alvarez	13855587	Ayudante	Tito A.
Ruben Rojas	1288608	maestro	
Juan Arias	1088036	conductor	
Orlando Silva	1288593	maestro	
Freddy vargas	1014171222	maestro	
Juan Torres	1143033732	conductor	Juan Torres

NOMBRE Y FIRMA DEL EXPOSITOR: Liliana Garcia

CONSTRUSEGO SAS NIT: 900.552.826-9	REGISTRO DE ASISTENCIA DE CAPACITACIÓN	CODIGO F-SST-29 VERSION 02

CAPACITACIÓN: Prevención de incendios forestales

EXPOSITOR:

FECHA: 9/04/21 HORA: 8:00 A.M. DURACIÓN: 3 horas

TEMAS DESARROLLADOS:

ASISTENCIA			
NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
Alvaro Gomez	4288611	maestro	
Alvaro Arteaga	1288613	Ayudante	
Wilmer Arteaga	1003114114	Ayudante	
John Mario Silva	1003119111	Ayudante	
Ruben Rojas	1003273184	Ayudante	
Oscar Rojas	1003130251	Ayudante	Oscar Rojas
Nancy Medina	1090411019	Ayudante	Nancy Medina
Daniel Marcela	1032311921	paletera	Diana Marcela
Yiomara Acevedo	1055730518	Paletera	Yiomara A.
Miguel Alvarez	1096111115	Operador	
Orlando Acosta	7171657	Operador	
Andres Bautista	1019604112	operador	
Carlos Hernandez	1288617	Ayudank	
Alino Lame	1288668	Ayudante	
Daniel Becerra	72177168	Ayudante	
Edwin Hernandez	91356245	operador	
Wilberto Fonseca	89 467861	Ayudante	
Josue martinez	9716	Ayudante	Josue Martinez
Tito Alvarez	13855587	Ayudante	Tito A
Ruben Rojas	1288608	maestro	
Juan Arias	1288 56	conductor	
Orlando Silva	1288593	Maestro	
Dovan Torres	1193033731	operador	Dovan Torres
Gustavo Duenas	79309719	vigilante	

NOMBRE Y FIRMA DEL EXPOSITOR: Liliana Garcia

CONSTRUYESGO SAS NIT. 900 553 888-9	REGISTRO DE ASISTENCIA DE CAPACITACION	CODIGO F-SST-29
		VERSION 02

CAPACITACION: Riesgos laborales

EXPOSITOR:

FECHA: 3/04/21 HORA: 6:30 a 6:55 DURACION: 5 minutos

TEMAS DESARROLLADOS:

ASISTENCIA			
NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
Alexis Gomez	1[illegible]11	maestro	
Hamer Bedoya	1288513	Ayudante	
Patricia Verdugo	1063144	Ayudante	
John Mario Silva	K5593019[illegible]	Ayudante	
Fabio Rojas	1055239[illegible]84	Ayudante	
Cesar Rojas	1055930251	Ayudante	Oscar Rojas
Norvey Medina	1090440049	Ayudante	Norvey Medina
Diana Marcela	1052319921	Paletera	Diana Marcela
Yhamil Acevedo	1052730848	Paletera	
Miguel Alvarez	W4621[illegible]45	op	
Orlando Acosta	7171657	Operador	
Andres Bautista	1049 60412	operador	
Carlos Hernandez	1288617	Ayudante	Carlos H
Mirio Salome	1288668	Ayudante	
Daniel Becerra	721 77168	Ayudante	
Edwin Hernandez	913562[illegible]3	operador	
Wilberto Fonseca	9716 7861	Ayudante	
Josue martinez	2916 7861	Ayudante	Josue Martinez
Tito Alvarez	13855587	Ayudante	Tito A
Ruben Rojas	1080056	maestro	
Juan Arias	1288608	conductor	
Orlando Silva	1288593	maestro	
Yovan Torres	1193033[illegible]1	operador	Yovan Torres
Gustavo Cuervo	7930974[illegible]9	vigilante	

NOMBRE Y FIRMA DEL EXPOSITOR: Liliana Garcia Gutierrez

CONSTRUSEGO SAS NIT: 900.552.409-9	REGISTRO DE ASISTENCIA DE CAPACITACIÓN	CODIGO: F-SST-28 VERSION: 02

CAPACITACIÓN: Brigada de emergencia

EXPOSITOR: Liliana Garcia

FECHA: 11/ene/21 HORA: 6:50 A 6:55 DURACION: 5 minutos

TEMAS DETALLADOS:

ASISTENCIA

NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
Adolfo Gomez	1163571	maestro	
Hernan Verdugo	1288593	Ayudante	
Pacifico Verdugo	4053144	Ayudante	
John manco Silva	1055730141	Ayudante	
Fabio Rojas	1055733984	Ayudante	
Oscar Rojas	1055730251	Ayudante	
Noluey medina	Ayudante	Ayudante	Noluey Medina R
Diana marcela	1052314921	Paletera	
Xiomara Acevedo	1055730348	Paletera	
Miguel Alvarez	Ayudante	op.	
Orlando Acosta	7171657	operador	
Andres Bautista	1049607412	operador	
Carlos Hernandez	1288617	Ayudante	
Alfredo Jaime	1288618	Ayudante	
Daniel Becerra	1217718	Ayudante	
Edwin Hernandez	91356773	operador	
Wilbarto Fonseca	91467361	Ayudante	
Josue martinez	1091167861	Ayudante	
Tito Alvarez	13855587	Ayudante	
Freddy Vargas	1098777727	Maestro	
Ruben Rojas	1080036	maestro	
Juan Arias	1288608	conductor	
Orlando Silva	1288593	maestro	

HOMBRE Y FIRMA DEL EXPOSITOR: Liliana Garcia

CONSTRUSEGO SAS NIT: 900.552.498 9	REGISTRO DE ASISTENCIA DE CAPACITACIÓN	CODIGO F-SST-29
		VERSION 02

CAPACITACION: Cuidado Recursa Humano

EXPOSITOR:

FECHA: 13/enero/21 HORA: 6:30 A 6:30 DURACION: 5 minutos

TEMAS DETALLADOS:

ASISTENCIA			
NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
Roberto Gomez	1163511	maestro	
Hernan Urrutia	1288693	Ayudante	
Ricardo Urrutia	1053141	Ayudante	
John Jairo Silva	1050150411	Ayudante	
Felipe Rojas	1055273984	Ayudante	
Nancy Molina	1090990049	Ayudante	Nancy Molina R.
Diana marcela	1052314921	Paletera	Diana Marcela
Yamaira Acevedo	1055739921	Paletera	Yamaira A.
Miguel Alvarez	1096214445	op	
Orlando Acosta	7171659	operador	
Andres Bautista	1049609442	operador	
Carlos Hernandez	1288617	Ayudante	
Alirio Jaime	1288668	Ayudante	
Daniel Becerra	7272168	Ayudante	
Edwin Hernandez	91356293	operador	
Wilberto Fonseca	91467861	Ayudante	
Jaime Martinez	2148336	Ayudante	Jaime Martinez
Tito Alvarez	13855587	Ayudante	Tito A
Fredy Vargas	1098177727	maestro	
Reben Rojas	1288608	maestro	
Juan Arias	1080036	conductor	
Orlando Silva	1280693	maestro	
Oscar Juan Rojas	1055730251	Ayudante	Oscar Rojas

NOMBRE Y FIRMA DEL EXPOSITOR: Liliana Garcia

CONOCIMIENTO CAS NIT 900.532.432-8	REGISTRO DE ASISTENCIA DE CAPACITACIÓN	CÓDIGO F-SSE-28
		VERSIÓN 02

CAPACITACIÓN: Uso y cuidado Prendas Hidrorepelentes de cuero Sacacable

EXPOSITOR: Liliana García

FECHA: 15/marzo/21 HORA: 7:00 a.m. LUGAR: Bucaramanga

TEMAS DESARROLLADOS:

ASISTENCIA			
NOMBRE	CÉDULA	CARGO	FIRMA
Adolfo Gomez	1.163.511	maestro	
Hernan Arciniegas	1.128.833	ayudante	
Pablo Arciniegas	1.095.814	Ayudante	
John mario Diaz	1.095.730.141	Ayudante	
Fabian Rojas	1095730141	Ayudante	
Oscar Rojas	1.095.730.251	Ayudante	Oscar Rojas
Nancy medina	1090 44 00 49	Ayudante	Nancy Medina Ruiz
Diana Marcela	1.052.314.921	Paletera	Diana Marcela
Yomaira Acevedo	1.095.730.348	Paletera	Yomaira A
Angel Alvarez	1096.1445	operador	
Orlando Acosta	7171657	Operador	
Andres Bautista	1.096.042	Operador	
Carlos Hernandez	4288617	Ayudante	
Alvio Jaime	4288668	Ayudante	
Daniel Becerra	72177168	Ayudante	
edwin Hernandez	91356295	operador	
wilberto Fonseca	91467861	ayudante	
Josue martinez	91467861	Ayudante	
Tito Alvarez	13855587	Ayudante	T. to A
Freda vargas	1096177722	maestro	
Ruben Rojas	1080056	maestro	
Juan Arias	4288608	conductor	
Orlando Sosa	4288593	maestro	

NOMBRE Y FIRMA DEL EXPOSITOR: Liliana García.

CONSTRUSEGO SAS NIT. 900.552.470-2	REGISTRO DE ASISTENCIA DE CAPACITACION	CODIGO F-SST-29
		VERSION 02

CAPACITACIÓN: Reporte Incidentes y Accidentes

EXPOSITOR:

FECHA: 16/abril/21 HORA: (8:30 A (9:30 DURACION: 1 hora(s)

TEMAS DESARROLLADOS:

ASISTENCIA

NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
Adolfo Gomez	1163511	maestro	
Hernan Heredia	12852793	Ayudante	
Francisco Heredia	10538141	Ayudante	
John Mario Sisa	1055230141	Ayudante	
Fabio Rojas	1055 273984	Ayudante	
Oscar Rojas	1055230251	Ayudante	Oscar Rojas
Nórdey medina	1090440049	Ayudante	Nordey Medina Ruiz
Diana Murcia	1052314921	Paletera	Diana Murcia
Xiomara Acevedo	1055730348	Paletera	Xiomara A
miguel Alvarez	1096 244115	operador	
orlando Acosta	7171657	Operador	
Andres Bautista	1049 60 9442	operador	
carlos Andres	4288617	Ayudante	Carlos A
Alirio Jaime	4288668	Ayudante	
Daniel Becerra	72177168	Ayudante	
Edwin Hernandez	91356293	operador	
wilberto fonseca	91167861	Ayudante	
josue martinez	29 48335	Ayudante	Josue Martinez
Tito Alvarez	1385587	Ayudante	Tito A
Freddy vargas	1098171 717	maestro	Freddy
Ruben Rojas	4288608	maestro	
Juan Arias	4288856	conductor	
Orlando Sisa	4288606	Maestro	

NOMBRE Y FIRMA DEL EXPOSITOR: Liliana Garcia

	REGISTRO DE ASISTENCIA DE CAPACITACIÓN	CÓDIGO FECHA VERSIÓN

TEMA DE CAPACITACIÓN

EXPOSITOR

LUGAR DE CAPACITACIÓN

TEMAS DE CAPACITACIÓN

NOMBRES	ASISTENCIA CÉDULA	CARGO	FIRMA
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	

NOMBRE Y FIRMA DEL EXPOSITOR: Liliana García

CONSTRUVEGAS NIT: 900.552.420-9	REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIÓN	FORM. F-SST-16 VERSIÓN 01

CAPACITACIÓN: Seguridad Vial, Manejo y Peligros

EXPOSITOR:

FECHA: 2/01/21 HORA: 4:30 a 6:30 MODALIDAD: Presencial

TEMAS DE CAPACITACIÓN:

ASISTENCIA

NOMBRE	CÉDULA	CARGO	FIRMA
Adolfo Gomez	1165071	Operario	
Hernan Jaramillo	12[illegible]	Ayudante	
Pacifico Jaramillo	9653144	Ayudante	
John mario Silva	40 [illegible]	Ayudante	
Fabio Rojas	1055238141	Ayudante	
Oscar Rojas	1053[illegible]	Ayudante	
Nancy medina	1090[illegible]	Ayudante	
Diana marcela	1052[illegible]	Enfermera	
Yomaira Acevedo	1055[illegible]	Enfermera	
Miguel Alvarez	1096[illegible]	Operador	
Orlando Acosta	7171 [illegible]	Operador	
Andres Bautista	1196 9112	Operador	
Carlos Hernandez	12[illegible]	Ayudante	
Alvis Jaime	12 [illegible]	Ayudante	
Daniel Becerra	12197 165	Ayudante	
Edwin Hernandez	[illegible]	Topografo	
Wilberto Fonseca	9916 [illegible]	Ayudante	
Josue martinez	29 [illegible]	Ayudante	
Tito Alvarez	13.[illegible]	Ayudante	
Fredy vargas	10[illegible]	Operario	
Ruben Rojas	40 [illegible]	Operario	
Juan Ruiz	12[illegible]	Operador	
Alexander Silva	[illegible]	Operario	

NOMBRE Y FIRMA DEL EXPOSITOR: Liliana Garcia

CONSTRUSEGO SAS NIT: 900 592 480-9	REGISTRO DE ASISTENCIA DE CAPACITACION	CODIGO F-SST-29
		VERSION 02

CAPACITACION: Reglamento Higiene, Orden, Aseo y Señalización

EXPOSITOR: Liliana García

FECHA: 21/04/21 HORA: 6:40 A 6:55 DURACION: 5 minutos

TEMAS DETALLADOS:

ASISTENCIA			
NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
Nelson Gomez	1163511	maestro	
Hernan Cardoza	4288593	AYudante	
Ricardo Cardoza	4053414	AYudante	
Jhon mario Silva	1055276411	AYudante	
Fabio Rojas	1055273984	AYudante	
Nancy martina	1090490049	Ayudante	Nancy Martina
Diana marcela	1052314921	Paletera	Diana marcela
Orlando Acosta	7171657	Operador	
Andres Bautista	1049604492	operador	
Carlos Hernandez	4288617	AYudante	
Alirio Jaime	4288668	AYudante	
Daniel Becerra	7217168	AYudante	
Edwin Hernandez	91356293	operada	
Wilberto Fonseca	91467861	AYudante	
Josue martinez	7148332	AYudante	
Juan Arias	4080036	Conductor	
Orlando Silva	4288593	maestro	
Duvan Torres	1193033731	Conductor	Duvan Torres
Sergio Hernandez	1095925263	AYudante	Sergio H
Tito Alvarez	13855587	AYudante	Tito A
Miguel Alvarez	1096214445		
Ruben Rojas	4288608	maestro	
Carlos Diaz	91529815	AYudante	
Fredy vargas	1096172917	maestro	Fredy vargas

NOMBRE Y FIRMA DEL EXPOSITOR: Liliana García

CONSTRUSEGO SAS NIT: 900.552.650-2	REGISTRO DE ASISTENCIA DE CAPACITACIÓN	CODIGO: F-SST-29
		VERSION: 02

CAPACITACION: Inducción Políticas Ambientales, Seguridad Industrial y Salud Ocup.
EXPOSITOR:
FECHA: 25/en/21 HORA: 6:50 A 6:55 DURACION: 5 minutos
TEMAS DETALLADOS:

ASISTENCIA

NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
Alaro Gomez	1163511	maestro	
Pedro Verdugo	12888 43	Ayudante	
John mario Silva	1053144	Ayudante	
Fabio Rojas	105 527 3184	Ayudante	
Norvey Medina	1090440049	Ayudante	Norvey Medina
Dana Marcela	1082819921	Boletera	Dana Marcela
Carlos Hernandez	12888668	Ayudante	
Alirio Jaime	12886A	Ayudante	
Wilberto Fonseca	91356293	Ayudante	
Olando Silva	12888593	maestro	
Sergio Hernandez	1095925263	Ayudante	
Ruben Rojas	12886c8	maestro	
Carlos Diaz	91529815	Ayudante	
Freddy Vargas	1096172917	maestro	
Vladimer chinchilla	1232889450	Ayudante	Vladimer Pena
Yojan Legarzamon	1100 89 4 485	Ayudante	Alexis Legarzamon
Nestor Javier	1118.57.317	Ayudante	Nestor Javier
Jhon Jairo	10958030	Ayudante	
Jean carlos	1093591111	Ayudante	Jean Carlos G.
Jorge Nieto	91531074	Ayudante	Jorge Nieto
Oscar Rojas	1055730251	Ayudante	Nestor Javier
Luis Santos	1902 01610	Ayudante	
Daniel Becerra	72177168	Ayudante	
Jose Ivor Alba	1041135	TOPO	
Jhon Garcia	1007 980754	Ayudante	

NOMBRE Y FIRMA DEL EXPOSITOR: Liliana Garcia

B02

CONSTRUSEGO SAS NIT: 900.552.100-2	REGISTRO DE ASISTENCIA DE CAPACITACIÓN	CODIGO: F-SST-29
		VERCION: 02

CAPACITACION: Induccion de Seguridad, Salud Gestion del Riesgo
EXPOSITOR: liliana Garcia
FECHA: 26/ene/21 HORA: 6:50 A 6:55 DURACION: 5minutos
TEMAS DETALLADOS:

ASISTENCIA

NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
Adolfo Gomez	1163511	maestro	
Policarpo Verdugo	12885913	Ayudante	
Jhon mario Silva	1055223984	Ayudante	
Fabio Rojas		Ayudante	
Noiley medina	1090440004	Ayudante	Noiley Medina
Diana marcela	1052814921	paletera	Diana marcela
Carlos Hernandez	4288617	Ayudante	
Alirio Jaime	4288668	Ayudante	
Wilberto Fonseca	91 35 6293	Ayudante	
Orlando Silva		maestro	
Sergio Hernandez	1015425263	Ayudante	Sergio H
Ruben Rojas	4288668	maestro	
Carlos Diaz	91529815	Ayudante	
Fredy Vargas	1096122917	maestro	
Uladimer chinchilla	123288.9150	Ayudante	Uladimer Perez
Yojan Leguizamon	1100899185	Ayudante	Alexis Leguizamon
Nestor Javier	1118573717	Ayudante	Nestor Javier
Jean carlos	1073549141	Ayudante	Jean Carlos G.
Jorge Nieto	91531074	Ayudante	Jorge Nieto
oscar Rojas	1055730251	Ayudante	Oxar Rojas
Luis santos	1902016 10	Ayudante	
Daniel Becerra	7217168	Ayudante	
Jhon Jairo.	1095 803065	Ayudante	
Jose Wojciech Alba	4041435	TOPO	
Juan Garcia	7002900754.	Ayudante	

NOMBRE Y FIRMA DEL EXPOSITOR: liliana Garcia

CONSTRUNEGO SAS NIT. 900.552.696-9	REGISTRO DE ASISTENCIA DE CAPACITACION	CODIGO F-SST-29
		VERSION 02

CAPACITACION: Retroalimentación Inducción

EXPOSITOR: Luciano Cortes

FECHA: 29/04/24 HORA: 1:30 a 4:30 DURACION: 3 Minutos

TEMAS DICTADOS:

NOMBRE	ASISTENCIA CEDULA	CARGO	FIRMA
Alan Ramirez	1063511	maestro	
Hernan Verdugo	1288593	ayudante	
Jhonier Cordero	1058144	Ayudante	
Julian Mateo Silva	1055293041	Ayudante	
Julian Rojas	1033274984	Ayudante	
Oscar Rojas	1033430251	Ayudante	
Pedro Medina	1006426029	Ayudante	
Daniel Moreno	1054314921	maestro	
Orlando Acosta	91161657	operador	
Pedro Bautista	1044604442	operador	
Carlos Hernandez	1.128.619	ayudante	
Pedro Jaime	1298668	ayudante	
Daniel Becerra	1229168	Ayudante	
Edwin Hernandez	91356203	operador	
Anibal Fonseca	91161861		
Jose martinez	2148330	ayudante	
Ruben Rojas	1288668	maestro	
Juan Mejia	1080036	operador	
Orlando Silva	1288593	maestro	
Oliver Perez	1193033931	operador	
Alfo Alvarez	1305553814	Ayudante	
Carlos Diaz	91529815	ayudante	
Sergio Hernandez	1095925263	ayudante	
Walter Mendez	1063614117	Ayudante	
Pedro Perez	1193033931	Soldador	

NOMBRE Y FIRMA DEL EXPOSITOR: Liliana Galvis C.

ANEXO B.
CERTIFICADO Y/O REGISTRO CONTROL DE INGRESO DE MATERIAL, RETIRO ESCOMBROS, DESCAPOTE

	TRITURADOS PAZ DE RIO S.A.S		OFICIO DE GERENCIA GENERAL	
	COMUNICACIÓN INTERNA - EXTERNA		FECHA	07 / 10 / 2014
			ELABORÓ	Subgerencia
	VERSION 01	CEI-OG-001	APROBÓ	Ing. Fabio E Cely H

Paz de Rio, 02 de febrero de 2021

O.G 573

CERTIFICACION

La empresa **TRITURADOS PAZ DE RIO S.A.S** CERTIFICA para efectos de desarrollo de contrato No. 2890 que tiene por objeto: "Mejoramiento y pavimentación vía Tutaza cruce ruta 6404 código 55-23 Belén Sácama- Departamento de Boyacá" se ha suministrado dentro del periodo comprendido entre el 1 al 31 de enero de 2021 las diferentes cantidades de materiales que se listan a continuación:

Descripción	Cant	Und
Afirmado	140	M3
Arena Mixta	84	M3
Base Granular	1.364	M3
Sub base	968	M3
Triturado 3/4	56	M3
Triturado para filtro	252	M3
Tubo en concreto de 36" * 0.5m	6	Und
Tubo en concreto de 36" * 1 m	36	Und

Cordialmente,

FABIO EDUARDO CELY HERRERA
Representante Legal
Dirección: Km 18-19 Vía Belén - Paz de Río
Tel: 315 3381303 - 316 4824995
mail: gerencia@trituradospazdelrio.com
Página Web: www.trituradospazdelrio.com
C.C/ Archivo
P/NRCM

B06

Inge asfalto	SOCIEDAD INGE ASFALTOS S.A.S		OFICIO DE GERENCIA GENERAL	
	COMUNICACIÓN INTERNA - EXTERNA		FECHA	12/ 15 / 2020
			ELABORÓ	Subgarencia
	VERSION 01	002	APROBÓ	aux. Liliana Pérez

TUNJA , 1 de febrero de 2021

CERTIFICACION

La planta de asfaltos de propiedad de JAIRO ALFONSO REYES CEPEDA y La empresa **SOCIEDAD INGE ASFALTOS S.A.S** para el contrato cuyo objeto es: "Mejoramiento y pavimentación vía Tutaza cruce ruta 6404 código 55-23 Belén Sácama- Departamento de Boyacá' ha suministrado dentro del periodo comprendido entre el 1 al 31 de enero de 2021 la diferente cantidad señalada a continuación:

DESCRIPCIÓN	CANT	UND
MEZCLA DENSA EN CALIENTE INVIAS MDC-19	**379.5**	**M3**

Cordialmente,



FERNEY DANILO REYES SUAREZ
Representante Legal
Dirección: AV universitaria 75 A 00
Tel. 3126980353
mail: ingeasfaltos@gmail.com

807

MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN VÍA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CÓDIGO 55-23 BELÉN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

PRESUPUESTO EJECUTADO A 31 ENERO DE 2021

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD MES 1	CANTIDAD MES 2	CANTIDAD MES 3
		GENERAL	PARTICULAR					
1. PRELIMINARES								
1.1	1.1	3.02.01		CONFORMACION DE BOTADERO O ESCOMBRERA	M3	-	1,533.87	949.37
1.2	1.2	3.02.02		EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M3	632.20	1,836.83	1,315.09
1.3	1.3	3.03.15		RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M3	-	54.63	107.63
Subtotal								
2. PAVIMENTO FLEXIBLE								
2.1	2.1	3.04.03		CUNETEO, PERFILADO Y COMPACTACION DE LA BANCA EXISTENTE. (TRABAJO PREVIO A PAVIMENTACION)	KM		0.44	0.38
2.2	2.2	3.04.07		SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) (**)	M3		367.83	814.40
2.3	2.3	3.04.06		SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) (**)	M3		-	820.78
2.4	2.4	3.06.03		CONSTRUCCION DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE, INCLUYE BARRIDO, SUMINISTRO Y COMPACTACION (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) NORMA INVIAS (**)	M3		-	319.08
2.5	2.5	3.06.09		IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1H	M2		-	3,988.48
2.6	2.6	3.12.03		TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	M3-KM		4,533.76	18,662.53
2.7	2.7	3.12.05		TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5 KM. (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	M3-KM		-	17,230.23
Subtotal								
3. SEÑALIZACION								
3.1	3.1	3.09.03		ESTOPEROLES D=10 CM H=25 CMS	UND		-	
3.2	3.2	3.09.15		SUMINISTRO E INSTALACION SEÑAL VIAL PREVENTIVA, TAMAÑO 75*75 cm. SEGUN NORMA INVIAS	UND		-	
3.3	3.3	3.09.08		SEÑALES DE TRANSITO DIMENSIONES 60*75 CMS (DELINEADORES DE CURVA) SEGUN NORMA INVIAS	UND		-	
3.4	3.4	3.09.13		SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES Y BIDIRECCIONALES	UND		-	
3.5	3.5	3.09.17		SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	ML		-	
Subtotal								
4. OBRAS DE DRENAJE (ALCANTARILLAS, CUNETAS)								
4.1	4.1	2.07.01		CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO	M3	-	17.28	45.92
4.2	4.2	1.02.17		EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO)	M3	1.12	19.41	4.52
4.3	4.3	3.02.07		EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO	M3	96.80	477.82	579.13
4.4	4.4	3.03.22		SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO DE 14 MPA (2000 PSI) SOLADOS Y ATRAQUES	M3	11.81	24.59	22.01
4.5	4.5	3.03.15		MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN VÍA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CÓDIGO 55-23 BELÉN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	M3	11.52	69.54	59.66
4.6	4.6	3.03.28		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETOREFORZADO D=36", INCLUYE EMBOQUILLADA	ML	17.50	34.50	34.50
4.7	4.7	3.03.05		CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	-	-	3.02
4.8	4.8	3.12.10		DEMOLICION OBRAS EN CONCRETO SIMPLE, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES (ACARREO LIBRE DE 5 KM)	M3	177.43	38.76	2.19
4.9	4.9	6.03.02		SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 Mpa	KG	-	2,103.20	3,636.80
4.10	4.10	3.03.02		CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS, SIN EXCAVACION, INCLUYE GEOTEXTIL NT 2000	M3	-	269.16	336.00
4.11	4.11	1.02.34		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC D=4" DRENAJE SIN FILTRO	ML	-	250.00	300.00
4.12	4.12	3.13.24		MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 4MM (INCLUYE SUMINSITRO FIJACION E INSTALACION)	KG	-	-	-
Subtotal								

Total de Volumen de excavaciones en banco (1.2 + 4.2 + 4.3)	m3			1,898.74
Total de Volumen de excavaciones suelto (% de expansión 1.25)	m3			2,373.43
Total volumen de demoliciones en banco (4.8)	m3			2.19
Total volumen de demoliciones suelto (% de expansión 1.30)	m3			2.85

ING VIVIANA RICÓN DELGADO
RESIDENTE DE OBRA
CONSTRUSEGO SAS

ING JHANN ALEXANDER MONTAÑA CHAPARRO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
INGCONSA SAS

808

FORMATO CONTROL DE MATERIALES CONSTRUCCIONES S.A.S OBRA BELEN-PLAYITA

CONSTRUCCIONES SAS
NIT: 900.552.450-5

PROYECTO: PARA EL DESARROLLO DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TIPO ARTERIAL CRUCE RUTA 6904 CODIGO 35-13 BELEN SA CAIMA - DEPARTAMENTO DE BOYACA
UBICACIÓN: PRADO 1 - PLAYITA DE KM 0+1 A KM 1+35
FECHA: DEL 01 DE ENERO A 31 DE ENERO
ELABORO: INGENIERO MATEO HORMIGÓN

RELACION DE VIAJES DE MATERIALES EN OBRA

FECHA	PLACA	FORMATO	MEZCLA	BASE GRANULAR M3	SUB-BASE GRANULAR M3	MATERIAL M3	ARENA CONCRETO M3	PIEDRA RELLENO M3	AFIRMADO M3	EXCAVACIÓN RETIRO M3	Escombros demolición M3
4/01/2021	SSQ572	3					14				
4/01/2021	SSQ823	5				14					
4/01/2021	SSQ812	1			14						
4/01/2021	SSQ412	4			14						
4/01/2021	VER379	2			14						
4/01/2021	FTE429	1								7	
4/01/2021	FTE429	2								7	
4/01/2021	FTE429	3								7	
4/01/2021	FTE429	4								7	
4/01/2021	FTE429	5								7	
4/01/2021	FTE429	6								7	
4/01/2021	FTE429	7								7	
4/01/2021	FTE429	8								7	
5/01/2021	FTE429	9								7	
5/01/2021	FTE429	10								7	
5/01/2021	FTE429	11								7	
5/01/2021	FTE429	12								7	
5/01/2021	FTE429	13								7	
5/01/2021	FTE429	14								7	
5/01/2021	FTE429	15								7	
5/01/2021	FTE429	16								7	
5/01/2021	FTE429	17								7	
5/01/2021	FTE429	18								7	
5/01/2021	FTE429	19								7	
6/01/2021	FTE429	20								7	
6/01/2021	FTE429	21								7	
6/01/2021	FTE429	22								7	
6/01/2021	FTE429	23								7	
6/01/2021	FTE429	24								7	
6/01/2021	FTE429	25								7	
6/01/2021	FTE429	26								7	
6/01/2021	FTE429	27								7	
6/01/2021	FTE429	28								7	
6/01/2021	FTE429	29								7	
6/01/2021	FTE429	30								7	
6/01/2021	FTE429	31								7	
6/01/2021	FTE429	32								7	
6/01/2021	VER379	126			14						
6/01/2021	SSQ812	129			14						
6/01/2021	SSQ412	128			14						
6/01/2021	VER379	134			14						
6/01/2021	SKP060	131			14						
6/01/2021	SSQ812	135			14						
6/01/2021	SSQ412	174			14						
6/01/2021	SSQ412	141						14			
6/01/2021	SSQ412	136						14			
6/01/2021	SSQ412	158			14						
7/01/2021	XJB160	205			14						
7/01/2021	XJB160	206			14						
7/01/2021	SSQ823	207			14						
7/01/2021	SSQ823	208			14						
7/01/2021	SSQ412	210			14						
7/01/2021	SSQ412	211			14						
7/01/2021	XJB160	252			14						
7/01/2021	SSQ823	258			14						
7/01/2021	XJB160	294			14						
7/01/2021	SSQ823	296			14						
7/01/2021	XJB160	297						14			
7/01/2021	FTE429	33								7	
7/01/2021	FTE429	34								7	
7/01/2021	FTE429	35								7	
7/01/2021	FTE429	36								7	
7/01/2021	FTE429	37								7	
7/01/2021	FTE429	38								7	
7/01/2021	FTE429	39								7	
7/01/2021	FTE429	40								7	
7/01/2021	FTE429	41								7	
7/01/2021	FTE429	42								7	
7/01/2021	FTE429	43								7	
7/01/2021	FTE429	44								7	
7/01/2021	FTE429	45								7	
7/01/2021	FTE429	46								7	
7/01/2021	FTE429	47								7	
8/01/2021	VER379	366			14						
8/01/2021	SSQ812	371			14						
8/01/2021	SSQ823	375			14						
8/01/2021	SSQ812	393		14							
8/01/2021	SSQ823	394		14							
8/01/2021	VER379	395					14				
8/01/2021	SKP060	409		14							

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

30/01/2021	SKP060									14	
30/01/2021	SSQ823									14	
30/01/2021	SSQ812									14	
30/01/2021	VER379									14	
30/01/2021	SSQ823									14	
30/01/2021	SKP060									14	
30/01/2021	SKP060									14	
30/01/2021	SSQ823									14	
30/01/2021	SSQ412									14	
30/01/2021	SKP060									14	
30/01/2021	SSQ823									14	
30/01/2021	SSQ812									14	
30/01/2021	VER379									14	
30/01/2021	SSQ823									14	
30/01/2021	SZO775	476	6.9								
30/01/2021	WFL458	477	13.4								
30/01/2021	WER253	479	14,3								
30/01/2021	TFU761	480	14,6								
30/01/2021	TAV094	481	14,1								
30/01/2021	TDS246	482	14,1								
30/01/2021	UVL925	483	13,3								
30/01/2021	TDX920	484	12,3								
30/01/2021	SSQ412	2243			14						
30/01/2021	SKP060	2244			14						
30/01/2021	SSQ412	2256			14						
30/01/2021	SSQ823	2257			14						
30/01/2021	SKP060	2258			14						
30/01/2021	SSQ975	2240			20						
TOTAL DE M3 POR MATERIAL O VIAJE:			379,5	1364	968	56	84	252	140	2373,43	2,85

ANEXO C

PAGO DE SERVICIOS PÚBLICOS Y ARRIENDO DE CAMPAMENTO

Vigilada por la SSPD

Empresa: 90

NIT: 900300722-1
rera 4 No 2-28 Casa Cural Antigu
:lefono 3204165790-3125100807

No.Factura	Nombre	SISSA SISSA ORLANDO
111109	Direccion	CENTRO (CASA)

Cód Suscriptor	No.Medidor	Estrato	Uso	#.Fac.Vencid:	Predial
90 - 0440 - 0000	1	UNO	RESIDENCIA	0	15 839 99 99 9999 9999 935

Fecha emisión	05-01-2021	LecturaAnterior	1.706	Consum(m3)	9
Ultimo Pago	30-12-2020	LecturaActual	1.715	Prom.Consumo(m3)	5

(m3 X $ m3) -Subsidio + Aporte =Subtotal m3-> (Metros Cubicos) $ (m3)-> (Valor del metro Cubico) %S-> % Subsidio %A-> % Aportes

ACUEDUCTO

Descripción	m3	$ (m3)	Valor($)	%S	(subsidio)	%A	+(Aporte	Subtotal
Cargo Fijo	-	-	3.725,00	70	-2.607,50	0	0,0	1.117,50
C Basico(01-22 m3	9	478,0	4.302,00	70	-3.011,40	0	0,0	1.290,60
C.Complemen..(23--44)								
C Suntuario..(>44 m3)								
C Desincentivo	0	0						

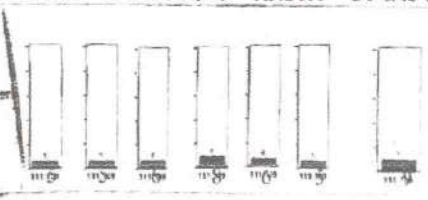
P.C. TUTAZUA E.S.P.
NIT. 900300722-1

Total Periodo ($) 2.408.10

TOTAL A PAGAR ACUEDUCTO **2.408.10**

PERIODO DE FACTURACIÓN

DESDE 01-Dic-2020 HASTA 31-Dic-2020



ALCANTARILLADO

CANCELADO

Descripción	m3	$ (m3)	Valor($)	%S	(subsidio)	%A	+(Aporte	Subtotal
Cargo Fijo	-	-	1.490,00	70	-1.043,00	0	0,0	447,00
V.Basico(01-22 m3)	9	191,2	1.720,80	70	-1.204,56	0	0,0	516,24
V.Complemen..(23--44								
V.Suntuario..(>44m3)								

Total Periodo ($) 963,24

TOTAL A PAGAR ALCANTARILLADO **963.24**

ASEO

Descripción	Valor	-(subsidio)	+(Aporte)
Costo fijo	0	70.0 %	0.0 %
		0,00	0,00

- No Barrido 0.00

Total Periodo ($) 0.00

TOTAL A PAGAR ASE 0.00

Servicio	Fac vencidas Fac.Vencidas	Financiaciones Cuota $	Saldo($)	Interés Anteriores	Actuales	1.000%	Conexión y otros Conexón$)	Otros	Total Deuda	Descuentos Abonos $	Descuentos $
Acueducto	0.0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0.00	0.0	0.0
Alcantarillado	0.0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0.0	0.0
Aseo	0.0	0.0	0.00	0,00	0,00				0,00	0.0	0.0
Totales	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				0,00	0,00	0,00

PAGUE ANTES DE 29/Enero/2021 **TOTAL A PAGAR** $ 3.371.34

SE LE SOLICTA AL USUARIO EL CODIGO PREDIAL QUE CORRESPONDE A ESTA FACTURA.
LA UNICA ENTIDAD AUTORIZADA PARA ADJUDICAR CONEXIONES DE AGUA ES LA A.P.C, LAS DEMAS SON CONSIDERADAS FRAUDULENTAS Y ACARREARAN SANCIONES.

Esta factura de cobro, presta merito ejecutivo de conformidad con el Art 130 de la Ley 142 de 1994

Esta factura de cobro, presta merito ejecutivo de conformidad con el Art 130 de la Ley 142 de 1994

816

EBSA
EmpresadeEnergía deBoyacáS.A.E.S.P.
Pura Energía Boyacense

NUMERO DE CUENTA **861658326**
Documento equivalente No. **148451358**
MES DE SERVICIO **ENE/2021**

Factura expedida el 19/01/2021 de acuerdo a lo establecido en la Cláusula 7ª del CCU Contacto I.A.P Tel: 7726330

CLIENTE
SISA SISA ORLANDO
CENTRO REPORTAR DIRECCION
Totasa

DATOS CONSUMO



Periodo Servicio Desde: 22/12/20 Hasta: 19/01/21
Tipo Liquidación: URBANO
Tipo Lectura: Toma Exitosa
Fecha Emisión: 19/01/2021

Vigilada Superservicios

	Activa	Reactiva
Lectura Anterior	10766	
Lectura Actual	10854	
Factor Mult.	1	
Consumo Mes	88	-
Prefacturado		
Total Consumo	88	

DATOS TÉCNICOS
Nivel Tensión: Secundaria — Carga (W): 1600
Circuito Nodo: 14753 - 16750 — Ruta: 92024800
Grupo: 21 — Med. Activa: 19471643
Estrato: 2 — Med. Reactiva: -
Clase Servicio: RESIDENCIAL
Propiedad Activos: Redes Aereas EBSA 21

Tipo	Consumo Kwh	Periodo	Valor Unitario	Kwh Subsidiados	% Subsidio / Contribución	Valor Venta	Subsidio Contribución
ACTIVA	88	01/2021	$ 574,9926	88	-44,48	$ 50.599	-$ 22.505

INFORMACIÓN DE INTERÉS:
En EBSA pensamos en el medio ambiente, por eso te invitamos a hacer uso racional de energía apagando las luces de tu casa antes de salir, para conocer más tips ingresa a nuestra página www.ebsa.com.co

G: 230,55 T: 38,59 D: 174,55
CV: 88,35 PR: 42,51 R: 0,45
CF: 0 CU: $ 574,9926
Costo Diario: $ 1.841

Indicadores de calidad

Mes	Diu	Dium	Diuy	Fiu	Fium	Fiuy
12	15.8	2.05	25.0	19.0	3.0	36.0

INFORMACIÓN FOES
Consumo:
V/unitario:
TOTAL$:
FACTURA

INFORMACIÓN COMERCIAL
Financiación:
Cuotas Ptes:
Ultimo Pago: $ 166.450
Fecha: 04/01/2021

DETALLE DE LA FACTURA

Valor factura periodo	$ 50.599
SUBSIDIOS	-$ 22.505
Ajuste Decena	-$ 3
TOTAL PERIODO	**$ 28.091**
TOTAL BASE IVA	$ 0
IVA	$ 0

GESTIÓN CARTERA EBSA

Total Gestión Cartera $ 0

CONCEPTOS EXTERNOS

I.A.P AC-MPAL-014-2001	$ 9.108
CREDIVALORES	$ 109.021
Total Externos	$ 118.129

Somos Autoretenedores Res. DIAN 0047 de 2016 y grandes contribuyentes Res. 0012 de 2016

Pago Oportuno 01 FEB/2021 — ***Suspensión:** 01 FEB/2021 — **Total a Pagar** $ 146.220

* por el no pago en la fecha establecida se procederá a la suspensión del servicio, contra esta comunicación procederán los recursos de reposición ante ebsa y y en subsidio el de apelación ante la superservicios dentro sde los cinco días siguientes contados a partir de la entrega de esta factura

El valor por la prestación del servicio es de $611.9902 sin embargo por la aplicación de las resoluciones CREG 058 y la 012 del 2019 el Costo Unitario aplicado a esta factura es de $574.9976 por Kwh

EBSA
EmpresadeEnergía deBoyacáS.A.E.S.P.
Pura Energía Boyacense

NÚMERO DE CUENTA **861658326**
Documento Equivalente No. **148451358**
Fecha Vencimiento **01 FEB/2021**
Total a pagar **$ 146.220**

(415)7709998000483(8020)100086165832 6(3900)0000146220

817

PAPEL DOCUMENTARIO MINERVA

W- 08621955

CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE VIVIENDA URBANA

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN DEL CONTRATO: Tutazá, Octubre 26 de 2020

ARRENDADOR (ES): ORLANDO SISA SISA

Nombre e identificación: 4288593

Nombre e identificación:

ARRENDATARIO (S): CONSTRUSEGO SAS

Nombre e identificación: 900552490-9

Nombre e identificación:

Dirección del inmueble: CAPILLAVITA - CALOMA

Precio o canon: QUINIENTOS MIL PESOS MICTE $ 500.000

Avalúo Catastral: $

Término de duración del contrato: 6 meses (9) Mes(s) 2021

Fecha de iniciación del contrato: Día Octubre 26/2020 (25) Día Octubre

Año 2020

El inmueble consta de los servicios de: Agua y luz

Cuyo pago corresponde a: Arrendatario

Además de las anteriores estipulaciones, las partes de común acuerdo convienen las siguientes cláusulas:

PRIMERA. - OBJETO DEL CONTRATO: Mediante el presente contrato, el (los) arrendador (es) se obliga (n) a conceder a el (los) arrendatario (s) el goce del inmueble urbano destinado a vivienda cuyos linderos se determinan en la cláusula décima cuarta de este contrato junto con los demás elementos que figuren en inventario separado firmado por las partes, y el (los) arrendatario (s), a pagar por este goce el canon o renta estipulado. **SEGUNDA. - PAGO, OPORTUNIDAD Y SITIO:** El (los) arrendatario (s) se obliga (n) a pagar a el (los) arrendador (es) por el goce del inmueble y demás elementos, el precio o canon acordado en: TUTAZÁ, Boyacá, la suma de: Quinientos Mil Pesos $500.000. dentro de los primeros diez (10) días de cada período contractual, a el (los) arrendador (es) o a su orden. El canon podrá ser incrementado anualmente de acuerdo con el porcentaje autorizado legalmente. Si el (los) se pagare en cheque, el canon se considera satisfecho en la fecha de pago sólo una vez que el banco haga el respectivo abono siempre y cuando el cheque haya sido presentado en tiempo para su pago al respectivo banco. **TERCERA. - DESTINACION:** El (los) arrendatario (s) se compromete (n) a darle al inmueble el uso para vivienda de el (ellos) y su (s) familia (s), y no podrá (n) darle otro uso, ni ceder, ni transferir el arrendamiento sin la autorización escrita de el (los) arrendador (es). El incumplimiento de esta obligación, dará derecho a el (los) arrendador (es) para dar por terminado este contrato y exigir la entrega del inmueble. En caso de cesión o subarriendo por parte de el (los) arrendatario (s), el (los) arrendador (es) podrá dar por terminado el contrato y exigir la entrega del inmueble, o podrá (n) celebrar un nuevo contrato de arriendo con los usuarios reales, sin necesidad de requerimientos judiciales o privados, a los cuales renuncia (n) expresamente el (los) arrendatario (s). **CUARTA. - RECIBO Y ESTADO:** El (los) arrendatario (s) declara (n) que ha (n) recibido el inmueble objeto de este contrato en buen estado, conforme al inventario que se adjunta, el cual hace parte de este contrato; en el mismo se determinan los servicios, cosas y usos comunes. El (los) arrendatario (s) se obliga (n) a la terminación del contrato a devolver al (los) arrendador (es) el inmueble en el mismo estado que se recibió, salvo el deterioro proveniente del transcurso del tiempo y el uso legítimo del bien arrendado. **QUINTA. - REPARACIONES:** El (los) arrendatario (s) tendrá (n) a su cargo las reparaciones locativas a que se refiere la Ley y no podrá (n) realizar otras sin el consentimiento escrito de el (los) arrendador (es). En caso que el (los) arrendatario (s) realice (n) reparaciones indispensables no locativas que se causen sin su culpa, a menos que las partes acuerden otra cosa, podrá (n) el (los) arrendatario (s) descontar el costo de las reparaciones del valor de la renta, sin que tales descuentos excedan el treinta por ciento (30%) del valor de la misma. Si el costo de las reparaciones fuere mayor, el (los) arrendatario (s) puede (n) descontar periódicamente hasta el treinta por ciento (30%) del valor de la renta, hasta completar el costo total. **SEXTA. - OBLIGACIONES ESPECIALES DE LAS PARTES:** a) De el (los) arrendador (es): 1. El (los) arrendador (es) hará (n) entrega material del inmueble a el (los) arrendatario (s) el día (25) del mes de Abril del año 2021 (2021), en buen estado de servicio, seguridad y sanidad, y pondrá (n) a su disposición los servicios, cosas y usos comunes contenidos en el presente contrato, mediante inventario, del cual hará entrega a el (los) arrendatario (s), así como copia del contrato con firmas originales. En caso que el (los) arrendador (es) no suministre (n) a el (los) arrendatario (s) copia del contrato con firmas originales, será (n) sancionado (s) por la autoridad competente con multas equivalentes a tres (3) mensualidades de arrendamiento. 2. Mantener en el inmueble los servicios, las cosas y los usos comunes y adicionales en buen estado de servir para el cumplimento del objeto del contrato. 3. Librará (n) a el (los) arrendatario (s) de toda turbación en el goce del inmueble. 4. Hacer las reparaciones necesarias del bien objeto del arriendo, y las locativas pero sólo cuando estas provinieren de fuerza mayor o caso fortuito, o de la mala calidad de la cosa arrendada. **Paragrafo.** Cuando sea procedente, por tratarse de viviendas sometidas al régimen de propiedad horizontal el (los) arrendador (es) hará (n) entrega a el (los) arrendatario (s) de una copia del reglamento interno de propiedad horizontal al que se encuentre sometido el inmueble. 5. Cuando se trate de vivienda compartida, mantener en adecuadas condiciones de funcionamiento, de seguridad y de sanidad las cosas y servicios de uso común y de efectuar por su cuenta las reparaciones y sustituciones necesarias, cuando no sean atribuibles a el (los) arrendatario (s), y garantizar el mantenimiento del orden interno de la vivienda. 6. Expedir comprobante escrito en el que conste la fecha, cuantía y periodo al cual corresponde el pago del arrendamiento, so pena que sea (n) obligado (s), en caso de renuencia, por la autoridad competente. 7. Las demás obligaciones contenidas en la ley. **b) De el (los) arrendatario(s):** 1. Pagar a el (los) arrendador (es) en el lugar y término convenido en la cláusula segunda del presente contrato, el precio del arrendamiento. Si el (los) arrendador (es) se rehusa (n) a recibir el canon o renta, el (los) arrendatario (s) cumplirá (n) su obligación consignando dicho pago en la forma prevista en el artículo 10 de la ley 820 de 2003. 2. Cuidar del inmueble según los términos y espíritu de este contrato. 3. Velar y cuidar por la conservación del inmueble y las cosas recibidas en arrendamiento. En caso de daño o deterioro distintos a los derivados del uso normal o de la acción del tiempo y que fueren imputables al mal uso del inmueble o a su propia culpa, efectuar oportunamente y por su cuenta las reparaciones o sustituciones del caso. 4. Cumplir con las normas consagradas en el reglamento de propiedad horizontal, si estuviere sometido a dicho régimen. 5. Restituir el inmueble a la terminación del contrato, en el estado en que le (s) fue entregado salvo el deterioro natural causado por el tiempo y el uso legítimo y poniendolo a disposición de el (los) arrendador (es). El (los) arrendatario (s) restituirá (n) el inmueble con todos los servicios públicos domiciliarios totalmente al día y a paz y salvo con las empresas prestadoras del servicio, y se obliga (n) a cancelar las facturas debidas que llegaren posteriormente pero causadas en vigencia del contrato. En ningún caso el (los) arrendador (es) será (n) responsable (s) por el pago de servicios o conexiones o accesorios que fueren directamente contratados por el (los) arrendatario (s), salvo pacto expreso entre las partes. 6. No hacer mejoras al inmueble distintas de las locativas, sin autorización de el (los) arrendador (es). Si las hiciere (n) serán de propiedad de este. 7. El (los) arrendador (es) se obliga (n) a promover y el (los) arrendatario (s) se compromete a permitir la revisión técnica Reglamentaria de las instalaciones de gas natural realizada por la empresa y de los elementos que de este servicio dependan, y entregarle(s) al arrendador el documento donde conste el servicio, si el inmueble tiene este servicio público. Será de cargo de el (los) arrendador (es) el costo de dicha revisión y del reemplazo o reparación de los equipos según recomendación, y si estos fueren de el (los) arrendatario este (os) deberá subrogar dicho (s) costo (s). **SÉPTIMA. - TERMINACIÓN DEL CONTRATO:** Son causales de terminación unilateral del contrato, las de ley y especialmente las siguientes. **1. Por parte de el (los) arrendador (es):** 1. La no cancelación por parte de el (los) arrendatario (s) del precio del canon y mejoras dentro del término estipulado del mismo. 2. La no cancelación de los servicios públicos que ocasione la desconexión o pérdida del servicio, o del pago de las expensas comunes cuando su pago estuviere a cargo de el (los) arrendatario (s). 3. El subarriendo total o parcial del inmueble, la cesión

del contrato o del goce del inmueble, o el cambio de destinación del inmueble sin consentimiento expreso de el (los) arrendador (es). 4. Las mejoras, cambios y adiciones que se hagan al inmueble sin autorización expresa de el (los) arrendador (es) o la destrucción total o parcial del inmueble o área arrendada por parte de el (los) arrendatario (s). 5. La ocupación indebida de (los) arrendatario (s) en procederes que afecten la tranquilidad ciudadana de los vecinos, o la destinación del inmueble para actos delictivos o que impliquen alguna contravención debidamente comprobados ante la autoridad de policía. 6. La violación por el (los) arrendatario (s) de las normas del respectivo reglamento de propiedad horizontal cuando se trate de inmuebles sometidos a este régimen. 7. El (Los) arrendador (es), con el cumplimiento de lo establecido en el artículo 25 de la ley 820 de 2003 podrá (n) dar por terminado unilateralmente el contrato de arrendamiento durante las prórrogas, previo aviso escrito dirigido a el (los) arrendatario (s) a través del servicio postal autorizado, con una antelación no menor de tres (3) meses y el pago de una indemnización equivalente al precio de tres (3) meses de arrendamiento. Cumplidas estas condiciones el (los) arrendatario (s) estará (n) obligado (s) a restituir el inmueble. 8. El (Los) arrendador (es) podrá (n) dar por terminado unilateralmente el contrato de arrendamiento a la fecha de vencimiento del término inicial o de sus prórrogas mediante cualquiera de las siguientes causales especiales de restitución, previo aviso escrito a el (los) arrendatario (s) a través del servicio postal autorizado con una antelación no menor a tres (3) meses a la referida fecha de vencimiento: a) Cuando el (los) propietario (s) o poseedor (es) del inmueble necesitare (n) ocuparlo para su propia habitación, por un término no menor a un (1) año. b) Cuando el inmueble haya de demolerse para efectuar una nueva construcción, o cuando se requiere desocuparlo con el fin de ejecutar obras independientes para su reparación; c) Cuando haya de entregarse en cumplimiento de las obligaciones originadas en un contrato de compraventa. d) La plena voluntad de dar por terminado el contrato, siempre y cuando, el contrato de arrendamiento cumpliere como mínimo cuatro (4) años de ejecución. En este último caso el (los) arrendador(es) deberá (n) indemnizar a el (los) arrendatario (s) con una suma equivalente al precio de uno punto cinco (1.5) meses de arrendamiento. Cuando se trate de las causas previstas en las literales a), b) y c), el (los) arrendador (es) acompañará (n) al aviso escrito la constancia de haber constituido una caución en dinero, bancaria u otorgada por la compañía de seguros legalmente reconocida, constituida a favor de el (los) arrendatario (s) por un valor equivalente a seis (6) meses del precio del arrendamiento vigente, para garantizar el cumplimiento de la causal invocada dentro de los seis (6) meses siguientes a la fecha de restitución. Cuando se trate de la causal prevista en el literal d), el pago de la indemnización se realizará mediante el procedimiento establecido en el artículo 25 de la ley 820 de 2003. De no mediar constancia por escrito del preaviso, el contrato de arrendamiento se entenderá renovado automáticamente por un término igual al inicialmente pactado. **II. Por parte de el (los) arrendatario (s):** 1. La suspensión de la prestación de los servicios públicos al inmueble, por acción promediada de el (los) arrendador (es) o porque incurra (n) en mora en los pagos que estuvieren a su cargo. En estos casos el (los) arrendatario (s) podrá (n) optar por asumir el costo del restablecimiento del servicio y descontarlo de los pagos que le corresponda hacer como arrendatario (s). 2. La incursión sobrada de el (los) arrendador (es) en procederes que afecten gravemente el disfrute cabal por el (los) arrendatario (s) del inmueble arrendado, debidamente comprobado ante la autoridad policiva. 3. El desconocimiento por parte de el (los) arrendador (es) de los derechos reconocidos a el (los) arrendatario (s) por la Ley o el contrato. 4. El (los) arrendatario (s) podrá (n) dar por terminado unilateralmente el contrato de arrendamiento dentro del término inicial o durante sus prórrogas, previo aviso escrito dirigido a el (los) arrendador (es) a través del servicio postal autorizado, con una antelación no menor de tres (3) meses y el pago de una indemnización equivalente al precio de tres (3) meses de arrendamiento y siguiendo el procedimiento que trata el artículo 25 de la ley 820 de 2003. Cumplidas estas condiciones el (los) arrendador (es) estará (n) obligado (s) a recibir el inmueble, si no lo hiciere (n), el arrendatario podrá hacer entrega provisional mediante la intervención de la autoridad competente con el procedimiento del artículo 24 de la ley 820 de 2003, sin perjuicio de acudir a la acción judicial correspondiente. 5. El (Los) arrendatario (s) podrá (n) dar por terminado unilateralmente el contrato de arrendamiento a la fecha de vencimiento del término inicial o de sus prórrogas, siempre y cuando de (n) previo aviso escrito a el (los) arrendador (es) a través del servicio postal autorizado, con una antelación no menor de tres (3) meses a la referida fecha de vencimiento. En este caso el (los) arrendatario (s) no estará (n) obligado (s) a invocar causal alguna diferente a su plena voluntad, ni deberá (n) indemnizar a el (los) arrendador (es). De no mediar constancia por escrito del preaviso, el contrato de arrendamiento se entenderá renovado automáticamente por un término igual al inicialmente pactado. **Parágrafo:** No obstante, las partes en cualquier tiempo y de común acuerdo podrán dar por terminado el presente contrato sin pago de indemnización alguna. **DECIMA. - MORA:** Cuando el (los) arrendatario (s) incumpliere (n) el pago de la renta en la oportunidad, lugar y forma acordada en la cláusula segunda, el (los) arrendador (es) podrá (n) hacer cesar el arriendo y exigir judicial o extrajudicialmente la restitución del inmueble. **NOVENA - CLÁUSULA PENAL:** Salvo lo que la ley disponga para ciertos casos, el incumplimiento de cualquiera de las partes de las obligaciones derivadas de este contrato, la constituirá en deudora de la otra por la suma de UN (1) salarios mínimos mensuales vigentes a la fecha del incumplimiento, a título de pena, sin menoscabo del pago de la renta y de los perjuicios que pudieren ocasionarse como consecuencia del incumplimiento. En caso de mora en el pago del canon de arriendo, el (los) arrendador (es) podrá (n) cobrar ejecutivamente el valor de los cánones debidos, la pena aquí pactada, los servicios dejados de pagar por el (los) arrendatario (s), la indemnización de perjuicios, bastando para ello la sola afirmación del incumplimiento y estimación de los perjuicios y la presentación de este contrato. El (Los) arrendatario (s) renuncia (n) desde ya a cualquier tipo de constitución en mora que la ley exija para que le sea exigible la pena e indemnización que trata esta cláusula. **DÉCIMA - PRÓRROGA:** El presente contrato se entenderá prorrogado en iguales condiciones y por el término inicial, siempre que cada una de las partes haya cumplido con las obligaciones a su cargo, y, que el arrendatario, se avenga a los reajustes de la renta autorizados por la Ley (Art.6. Ley 820 de 2003). **DÉCIMA PRIMERA - GASTOS:** Los gastos que cause la firma del presente contrato serán a cargo de:

DÉCIMA SEGUNDA - DERECHO DE RETENCIÓN: En todos los casos en los cuales el (los) arrendador (es) deba (n) indemnizar a el (los) arrendatario (s), este (os) no podrá (n) ser privado (s) del inmueble arrendado sin haber recibido el pago previo de la indemnización correspondiente o sin que se le hubiere asegurado debidamente el importe de ella por parte de el (los) arrendador (es). **DÉCIMA TERCERA - COARRENDATARIOS:** Para garantizar a el (los) arrendador (es) el cumplimento de sus obligaciones, el(los) arrendatario (s) tiene (n) como coarrendatario (s) a VIVIANA PICON mayor y vecino de Ocaña, identificado (a) con 37182538
y mayor y vecino de , identificado (a) con
quien (es) declara (n) que se obliga (n) solidariamente con el (los) arrendador (es) durante el término de duración del contrato y el de sus prórrogas y por el tiempo que permanezca el inmueble en poder de este (os). **DÉCIMA CUARTA.** -El (Los) arrendatario (s) faculta (n) expresamente a el (los) arrendador (es) para llenar en este documento el espacio en blanco destinado a los linderos. **DÉCIMA QUINTA. - LINDEROS DEL INMUEBLE:**

DECIMA SEXTA: Las partes firmantes señalan las siguientes direcciones para recibir notificaciones:

En constancia de lo anterior, se firma por las partes el día (23), del mes de Octubre del año 2020 (2020)

ARRENDADOR

C. C. o NIT. No 4288593

ARRENDATARIO ( ) COARRENDATARIO ( )

C. C. o NIT. No

ARRENDATARIO

C. C. o NIT. No 900.552.490 - GERMANICA

COARRENDATARIO

C. C. o NIT. No 37182538

Marque con una equis (X)

VER ANEXO D
LICENCIA AMBIENTAL PLANTA DE ASFALTO DE TUNJA

RESOLUCIÓN No.

(1259 - - - 16 DIC 2019)

"Por medio del cual se otorga un permiso de emisiones atmosféricas y se toman otras determinaciones".

LA SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS NATURALES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ -CORPOBOYACA-, EN USO DE LAS FACULTADES CONFERIDAS POR EL ACUERDO No. 009 DEL 29 DE JUNIO DE 2016 Y LA RESOLUCIÓN No. 3893 DEL 28 DE NOVIEMBRE DE 2016, Y,

CONSIDERANDO

Mediante documento presentado ante la Corporación Autónoma Regional de Boyacá "CORPOBOYACÁ", radicado bajo el No.016756, el señor JAIRO ALFONSO REYES CEPEDA identificado con cédula de ciudadanía No.6761433, solicitó PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA FUENTES FIJAS, para el proyecto denominado "PLANTA DE ASFALTO", localizado en la Vereda "Tras del Alto" en el Municipio de Tunja (Boyacá).

Mediante Auto No.1055 del 30 de Septiembre de 2019, CORPOBOYACÁ inició trámite administrativo de permiso de emisiones atmosféricas de fuentes fijas solicitado y ordena la remisión del Expediente al Grupo de Evaluación de Licencias Ambientales y Permisos de la Subdirección de Administración de Recursos Naturales, para efecto de adelantar la respectiva revisión y evaluación de la información presentada para determinar a través del concepto correspondiente la viabilidad del permiso solicitado.

El precitado Auto No.1055 del 30 de Septiembre de 2019 fue comunicado al señor **JAIRO ALFONSO REYES CEPEDA** mediante Oficio No.012880 del 07 de Octubre de 2019, suscrito por la Subdirectora de la Administración de Recursos Naturales de esta entidad.

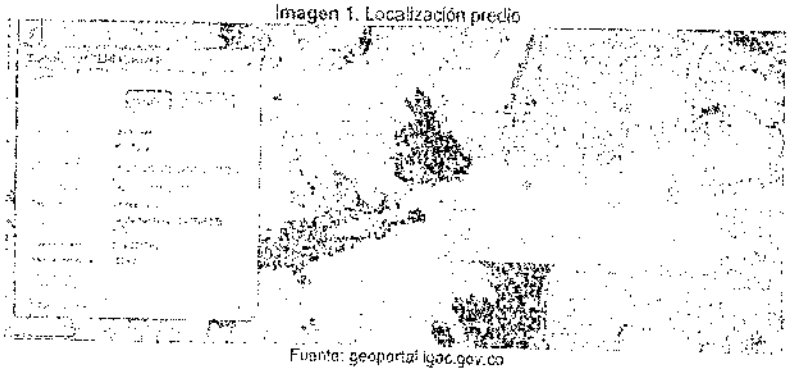
Realizada la revisión y análisis de la documentación presentada, se emite por parte del Grupo de Evaluación de Licencias Ambientales y Permisos de la Subdirección de Administración de Recursos Naturales el respectivo CONCEPTO TÉCNICO No.19219, el cual obra a folios 29 a 37 del expediente y en el cual se determina la VIABILIDAD del permiso solicitado, concepto técnico que hace parte integral del presente acto administrativo por lo que se acoge en su integridad y del que se extrae el fragmento pertinente, así:

"3. ASPECTOS TÉCNICOS

3.1 **Localización y Ubicación Geográfica:**

La Planta de asfalto está ubicada dentro el predio identificado con Número predial 00-01-0004-0609-000 y Matrícula Inmobiliaria Matrícula Inmobiliaria No. 070-68366, localizado en la Vereda Tras del Alto sector Santa Bárbara, en la, jurisdicción del municipio de Tunja (Boyacá)

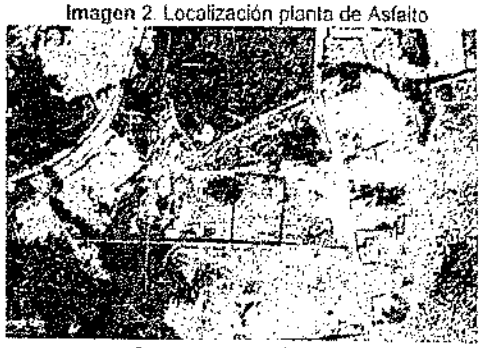
Imagen 1. Localización predio



Fuente: geoportal igac.gov.co

Scanned by CamScanner

Imagen 2. Localización planta de Asfalto



Fuente: expediente PERM 00071?

3.2 Coordenadas

Tabla 1. Coordenadas fuentes fijas

ID	Coordenadas Geográficas		coordenadas Planas	
	Latitud	Longitud	Norte	Este
Chimenea Planta de Asfalto	05°32'49,4"N	73°22'34.2" O	1105194,37	1077711,69

Fuente Corpoboyacá

3.3 Tipo de actividad

El proyecto PLANTA DE ASFALTO se destina a la producción de asfalto/pavimento, almacenamiento, distribución e instalación en sitio, en las actividades de restauración y pavimentación de carreteras donde la empresa participe dentro del marco del departamento de Boyacá.

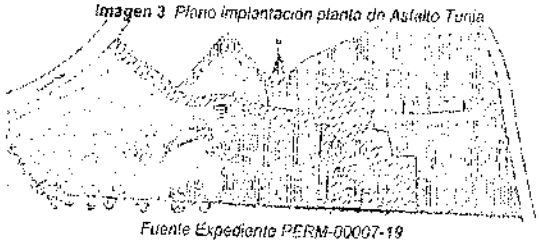
3.4 Características de la Fuente emisiones fija

La planta de mezcla de asfalto es un conjunto de equipos mecánicos y electrónicos en donde los agregados son combinados, calentados, secados y mezclados con asfalto para producir una mezcla asfáltica en caliente (a grandes temperaturas),las emisiones se producen por la operación de tambor secador. En el secador es donde los áridos son calentados por la acción de un quemador para elevarlos a su temperatura de trabajo, y disminuir la humedad presente en el material los cuales llegan al ambiente por medio de una chimenea

3.5 Descripción del proceso

Los agregados llegan en volqueta (arena, Grava o triturado de ¾) y son depositados en el sitio de acopio de material. asfalto líquido llega en carrotanques industriales o carro tanque y el cual es depositado en los tanques de almacenamiento de la planta, luego los agregados se colocan en las tres (3) Tolvas para luego ser ingresados a la planta de mezcal asfáltica, por una banda transportadora, para ser ingresadas a un tambor secador, el cual se encuentra a una temperatura de 150 grados centígrados, pesando el material ya seco y con la temperatura estipulada, a un mezclador, donde se encuentran todos los materiales con el asfalto Líquido el cual proviene por una tubería en acero al carbón, conducidos desde los tanques 3 y 4, se obtiene el producto final denominado pavimento (mezcla asfáltica), el cual es descargado de manera directa, por Banda de descargue de mezcla asfáltica pasa a la tolva de descargue y medición y es descargada en las volquetas.

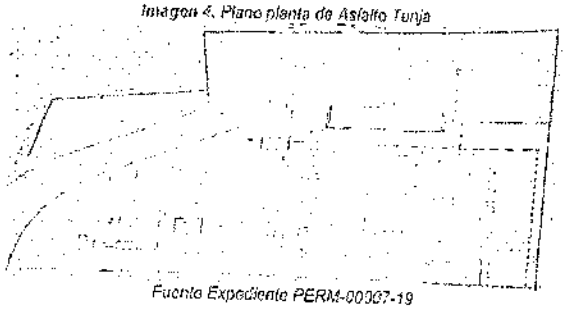
Imagen 3 Plano implantación planta de Asfalto Tunja



Fuente Expediente PERM-00007-19

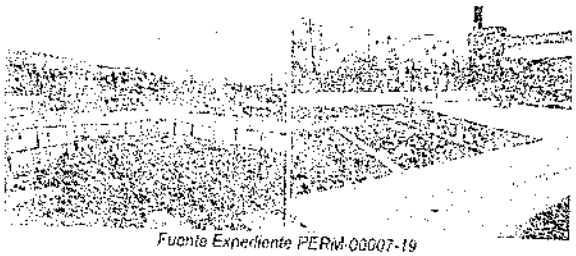
Scanned by CamScanner

Imagen 4. Plano planta de Asfalto Tunja



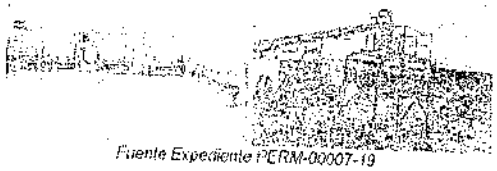
Fuente Expediente PERM-00007-19

Imagen 5. Patio de Acopio de Agregados y Tanques de acopio Asfalto



Fuente Expediente PERM-00007-19

Imagen 6. Tolvas de agregados y sistema de descarga mezcla asfalto



Fuente Expediente PERM-00007-19

3.6 Situación Observada y registro Fotográfico -N A

3.7 Información presentada

La información presentada por JAIRO ALFONSO REYES CEPEDA, identificado con cédula de ciudadanía No. 6.761.433 de Tunja contiene en términos generales lo siguiente...."

Y más adelante señala:

Localización del área o de la obra.

La Planta de asfalto está ubicada dentro el predio identificado con Número predial 00-01-0004-0609-000 y Matrícula Inmobiliaria matrícula inmobiliaria No. 070-38366. localizado en la Vereda Tras del Alto sector Santa Bárbara, en la, jurisdicción del municipio de Tunja (Boyacá, sobre la vía nacional que conduce de la ciudad de Tunja al municipio de Villa de Leyva.

3.8.1 Concepto sobre uso del suelo del establecimiento, obra o actividad, expedido por la autoridad municipal o distrital competente, o en su defecto, los documentos públicos u oficiales contentivos de normas y planos, o las publicaciones oficiales, que sustenten y prueben la compatibilidad entre la actividad u obra proyectada y el uso permitido del suelo.

Scanned by CamScanner

En la información allegada presentan documento del uso del suelo expedido por la Alcaldía de Tunja con fecha de expedición del 30 de agosto de 2018, en el cual se establece que para el predio con cédula catastral 000100040609000, dentro del cual se desarrollara la actividad tiene dos usos del suelo, a continuación, se transcribe partes de uso suelo expedido por la Alcaldía:

Según POT el predio contempla los siguetaes tratamientos Urnabos:		
CVS	CORREDOR VIAL SUBURBANO	96.03%
SASM	SUELOS DE USO AGROPECUARIO SEMI - MECANIZADO O SEMI – INTENSIVO	3.97%

Igualmente, presenteron oficio del 6 de septiembre de 2018 suscrito por el asesor de Planeación Alcaldía de Tunja, mediante el cual se aclaran el uso de suelo del predio con cédula catastral 000100040609000 del cual a continuación se transcribe una parte:

"Sin demerito de lo anterior le aclaramos que el predio identificado con cédula catastral 000100040609000 se encuentra a ubicado en el corredor vial suburbano (CVS) determinado por el plan de ordenamiento territorial POT (acuerdo Municipal 0241/2014) en el que las actividades relacionadas por usted PLANTA DE ASFALTO Clasificada como Industrial pesada si se encuentra permitida, en este predio, sin embargo, este documento no es una autorización ni permiso."

Observación:
Según la información presentada por el solicitante del permiso de emisiones atmosféricas y la información del SIAT 1 de la Corporación, se estableció que el área donde está la 'PLANTA DE ASFALTO TUNJA' el uso de suelo corresponde a Corredor Vial Suburbano el cual de acuerdo oficio del 6 de septiembre de 2018 suscrito por el asesor de Planeación Alcaldía de Tunja es compatible con la actividad a desarrollar

*3.8.2 **Información meteorológica básica del área afectada por las emisiones.***
En la información allegada presentan

Informe denominado "Documento anexo para tramite ambiental emisiones de fuentes fijas decreto 948 de 1995 literales f,g, h, i y j del articulo 75", presentan entre otra la siguiente información;

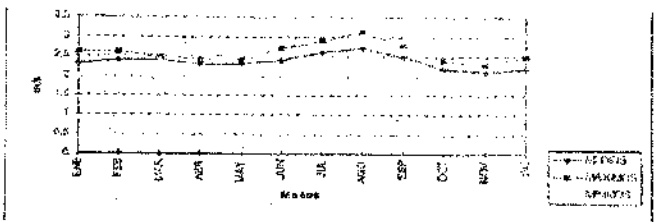
METEOROLOGÍA BÁSICA DEL AREA
Como meteorología básica del área presentan los datos del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, de la estación meteorológica UPTC de categoría climática principal tomaron datos del 2018 para determinar la meteorología básica del área de estudio donde se ubica la PLANTA DE ASFALTO.

Imagen 7. Carta climatológica –medias mensuales

MEDIOS	ENERO	FEBRERO	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
PREC	14.9	28.6	55.9	77.7	81.9	50.4	44.0	38.1	63	68.0	69.6	31.5
NDIAS	3	6	9	12	14	11	10	11	12	13	16	9
TMAX	23.6	23.9	25.0	24.4	22.2	20.7	20.6	21.3	23.4	22.3	22.4	23.0
TMIN	0.2	-1.1	2.1	4.4	5.0	2.2	1.8	2.3	1.4	3.2	0.6	-0.5
TM-MAX	18.6	18.4	19.3	19.4	17.6	16.1	16.0	16.1	17.4	17.8	18.1	18.2
TEMM	12.9	13.3	13.6	12.0	13.2	12.4	11.9	12.1	12.5	13	13.2	12.8
TM-MIN	7.1	7.9	8.5	9.6	9.0	8	8.3	8.2	8.3	8.7	8.3	7.7
BRILLO	221.8	186.1	172.2	140.6	146.5	139.2	135.1	160.3	164.1	129.6	164.6	209.9
EVAP.	123.5	115.6	111.0	93.4	90.1	77.5	85.9	91.3	90.6	96.5	94.1	107.2
HUMED	77	75	77	80	83	84	83	82	80	83	83	79

Fuente Expediente PERM-00007-19 (IDEAM UPTC)

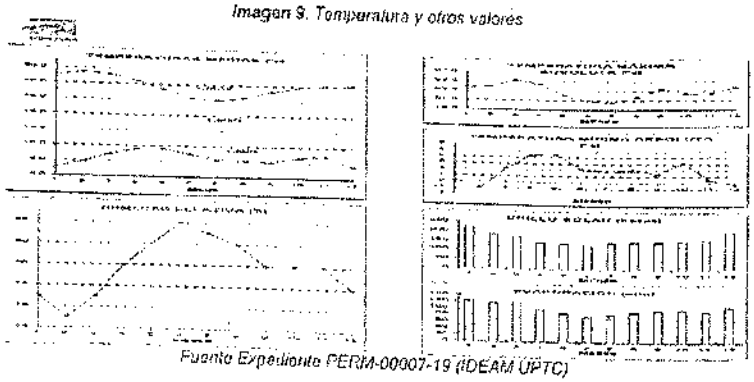
Imagen 8. Vientos



Fuente Expediente PERM-00007-19 (IDEAM UPTC)

Scanned by CamScanner

Imagen 9. Temperatura y otros valores



Fuente Expediente PERM-00007-19 (IDEAM UPTC)

3.8.3 ***Descripción de las obras, procesos y actividades de producción, mantenimiento, tratamiento, almacenamiento o disposición, que generen las emisiones y los planos que dichas descripciones requieran, Diagrams con indicación y caracterización de los puntos de emisión al aire, ubicación y cantidad de los puntos de descarga al aire, descripción y planos de los ductos, chimeneas, o fuentes dispersas, e indicación de sus materiales, medidas y características técnicas.***

En la información allegada presentan:
Informe denominado "Documento anexo para tramite ambiental emisiones de fuentes fijas decreto 948 de 1995 literales f,g, h, i y j del articulo 75", presentan entre otra la siguiente información:

DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN EN PLANTA DE ASFÁLTICO TUNJA

ACOPIO DE MATERIAL Y MATERIAS PRIMAS.
Se hace en pilas o montones formados cuidadosamente sobre superficies limpias y estables, tomando las previsiones necesarias para evitar que los materiales se mezclen o contaminen. El movimiento de vehículos hacia y desde pilas es de fácil acceso, sin obstáculos. Por lo tanto no se almacena en los patios de acopio más reservas de material que las necesarias para la producción programada.

SECADO Y CALENTAMIENTO DE AGREGADOS.
Es una de las unidades más importantes de LA PLANTA DE ASFALTO TUNJA. Seca y calienta el agregado proveniente de la alimentación en frio, haciéndolo apto para mezclarlo con el asfalto en la operación de mezclado con caliente.
Lo compone un tambor metálico grande giratorio montado con cierta pendiente y equipado en su extremo inferior con una unidad de calentamiento a combustible liquido (fuel oil).

TANQUE ACOPIO DEL ASFALTO.
El asfalto es un material bituminoso de color negro, constituido principalmente por asfáltenos, resinas y aceites, elementos que proporcionan características de consistencias, aglutinación y ductilidad; es sólido o semisólido y tiene propiedades cementantes a temperaturas ambientales normales. Al calentarse se ablanda gradualmente hasta alcanzar una consistencia liquida. Estos pueden tener dos orígenes: los derivados de petróleos y los naturales.
El asfalto liquido se almacena en un tanque móvil de aproximadamente treinta y cuatro (34) toneladas se mantiene a temperatura para evitar que se endurezca.

MEZCLADOR.
La planta la compone un mezclador en paletas, este mezclador se alimenta desde un extremo con un flujo de agregado caliente, medido en volumen.

La planta de mezcla de asfalto es un conjunto de equipos mecánicos y electrónicos en donde los agregados son combinados, calentados, secados y mezclados con asfalto para producir una mezcla asfáltica en caliente (a grandes temperaturas), que debe cumplir con ciertas especificaciones y que se utilizan para la construcción de superficies de rodamiento. Para el caso de LA PLANTA DE ASFALTO TUNJA, es una planta portátil o movible, la cual se desmonta y puede ser transportada por carretera.

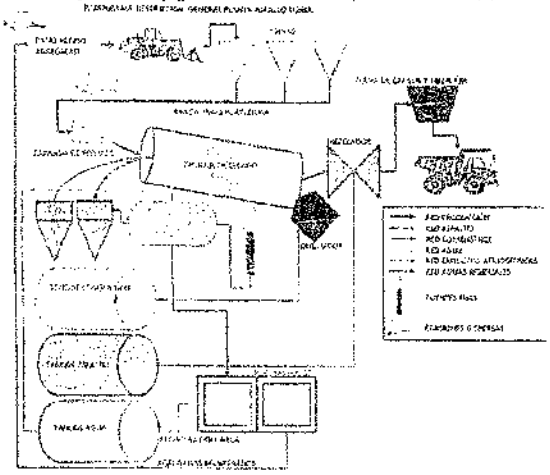
Imagen 10 Descripción de la planta de mezcla de asfalto

Scanned by CamScanner

HUMEDAD DE LOS MATERIALES	5%
TIPO DE LA PLANTA	Mezclado externo a contraflujo
MARCA	WIKO
AÑO	2018
CAPACIDAD	13 TPH (6 84m³ hora)
CARGA ELÉCTRICA	249 HP 189 KW a 220 V o 94,5 KW a 440 V
PESO APROXIMADO	10,000 Kg
LONGITUD	12 m
ANCHO	2.40 m
ALTURA	3.30 m Max.

Fuente: expediente PERM-00007-19 – (ROKAVIA LTDA)

Imagen 11. Flujograma caracterización puntos de emisión



Fuente: expediente PERM-00007-19 -

5.1.1 ***Información técnica sobre producción prevista o actual, proyectos de expansión y proyecciones a cinco (5) años.*** *En la información allegada presentan*

Informe denominado "Documento anexo para tramite ambiental emisiones de fuentes fijas decreto 948 de 1995 literales f,g, h, i y j del artículo 75", presentan entre otra la siguiente información:
La producción de la PLANTA DE ASFALTO TUNJA es de 13 toneladas / hora, la operación de la planta se programa de acuerdo a los requerimientos de producción, se estima trabajar en promedio de 4 a 5 horas diarias por el periodo de un mes (25 días) que es actualmente la programación estimada, la planta puede estar parada sin operación en promedio de 3 a 5 meses. Por lo que se plantea la siguiente tabla de producción diaria, anual y proyectada a 5 años.

Imagen 12. Producción de Mezcla Asfáltica

PROYECCION DE PRODUCCION		
PRODUCCION	UNIDAD	CANTIDAD
Hora	Ton/Hora	13
Diaria	Ton/día	65
Semanal	Ton/sem	325
Mensual	Ton/Mes	1300
Anual	Ton/Año	15600
a cinco (5) años	Mantener la producción	

Fuente: ROKAVIA LTDA

Fuente: expediente PERM-00007-19

5.1.2 ***Estudio técnico de evaluación de las emisiones de sus procesos de combustión o*** producción, se deberá anexar además información sobre consumo de materias primas combustibles u otros materiales utilizados.

Scanned by CamScanner

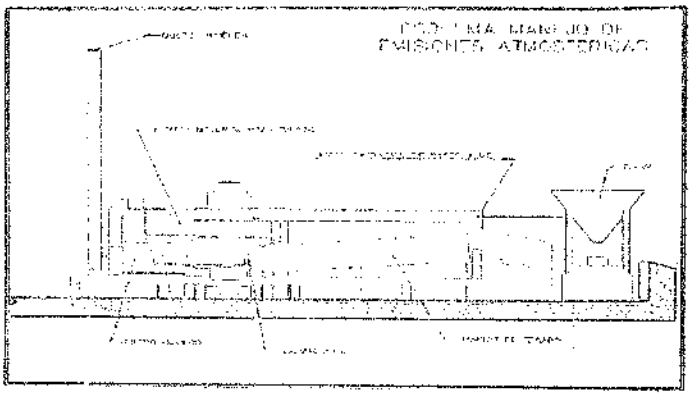
En la información allegada presentan:

EMISIONES FUENTE FIJA PUNTUAL
En el documento "Evaluación de emisión atmosférica generada por el funcionamiento de una planta de mezcla asfáltica, mediante la aplicación de factores de emisión" presentan entre otra la siguiente información: ...

...Se realizó la determinación de las concentraciones de las emisiones de los parámetros de material particulado (MP), Dióxido de Azufre (SO_2) y Óxidos de Nitrógeno expresado como NO_2 mediante la aplicación de Factores de Emisión de la EPA.

Dentro del proceso productivo que se lleva a cabo en la empresa, cuenta con una fuente fija denominada: Planta Mezcal asfáltica que utiliza FUEL OIL como combustible003A

Imagen 13 Diagrama de operación de la Planta de Mezcla Asfáltica



Fuente: expediente PERM-00007-19

De acuerdo con el análisis de los resultados obtenidos de la evaluación de emisiones atmosféricas realizada en la planta de mezcla asfáltica, se establece

*Las concentraciones teóricas de las emisiones de los parámetros material particulado, Dióxido de Azufre y Óxidos de Nitrógeno expresado como NO_2 determinadas en la planta de mezcla asfáltica, fueron inferiores al estándar de emisiones establecidas en la resolución 909 de 2008 expedida por el MAVDT, **por lo tanto, el usuario manifiesta en el estudio que cumple con la norma.***

Imagen 14 Emisiones teóricas comparada con el estándar admisible

FUENTE EVALUADA	CONCENTRACIÓN DE MP A CONDICIONES DE REFERENCIA (mg/m^3)	FACTOR DE CORRECCIÓN POR O_2	CONCENTRACIÓN DE MP CORREGIDA POR O_2 (mg/m^3)	***ESTÁNDAR DE EMISIÓN ADMISIBLE (mg/m^3)
PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA	46.97	1	13.97	50
EMISIÓN DE ÓXIDO DE AZUFRE (SO_2)				
FUENTE EVALUADA	CONCENTRACIÓN DE SO_2 A CONDICIONES DE REFERENCIA (mg/m^3)	FACTOR DE CORRECCIÓN POR O_2	CONCENTRACIÓN DE SO_2 CORREGIDA POR O_2 (mg/m^3)	***ESTÁNDAR DE EMISIÓN ADMISIBLE (mg/m^3)
PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA	1.00	1	1.00	500

Scanned by CamScanner

EMISIÓN DE ÓXIDOS DE NITRÓGENO EXPRESADOS COMO NO_2				
FUENTE EVALUADA	*CONCENTRACIÓN DE NO_2 A CONDICIONES DE REFERENCIA (mg/m^3)	FACTOR DE CORRECCIÓN POR O_2	**CONCENTRACIÓN DE NO_2 CORREGIDA POR O_2 (mg/m^3)	***ESTÁNDAR DE EMISIÓN ADMISIBLE (mg/m^3)
PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA	2.46	1	2.46	500

Fuente: expediente PERM-00007-19

Análisis de Resultados y conclusiones:

Emisión de material particulado (MP)
Respecto a la emisión de material particulado (MP), calculada para el funcionamiento de la PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA se halló una concentración teórica 48.97 mg/m3 (corregida por oxigeno del 11%), valor inferior estándar máximo de emisiones admisibles (50mg/m3) establecido en la resolución 909 de 2008 del MAVDT
Emisión de Dióxido de Azufre (SO_2)
Respecto a la emisión de Dióxido de Azufre (SO_2), calculada para el funcionamiento de la PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA se halló una concentración teórica 1.80 mg/m3(corregida por oxigeno del 11%), valor inferior al estándar máximo de emisiones admisibles (500mg/m3) establecido en la resolución 909 de 2008 del MAVDT
Emisión de óxidos de nitrógeno expresado como NO_2
Respecto a la emisión de Emisión de óxidos de nitrógeno expresado como NO_2, calculada para el funcionamiento de la PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA se halló una concentración teórica 2.46 mg/m3(corregida por oxigeno del 11%), valor inferior al estándar máximo de emisiones admisibles (500mg/m3) establecido en la resolución 909 de 2008 del MAVDT

EMISIONES FUENTE FIJA DISPERSAS

En el documento "Informe de emisiones dispersas -Cálculo" presentan entre otra la siguiente información: ...

Debido a las condiciones propias de operación de la PLANTA DE ASFALTO TUNJA las emisiones que generan emisiones dispersas de particulas son.
EMISIONES POR MANEJO DE AGREGADOS Y SU ALMACENAMIENTO: Se presenta al inicio de la operación, como la carga de material sobre la pila y disturbios por vientos prevalecientes durante la carga y descarga. De igual manera el área destinada para el acopio y almacenamiento está delimitada por un cerramiento físico en tejas de zinc que hace como barrera para no dejar que las poluciones y emisiones se extienda por los demás predios y se confinen en este sector, esta barrera tiene 2.5 metros de altura. Otra fuente sustencial de Material Particulado corresponde al tráfico y movimiento de los carros y equipos implicados en dichas actividades.
EMISIÓN POR EROSIÓN DEL VIENTO:
EMISIÓN POR TRÁFICO DE VEHÍCULOS:

La estimación de las emisiones generadas por manejo de agregados y su almacenamiento y por erosión eólica sobre superficies expuestas, se realiza mediante la aplicación de los factores de emisión (FE) formulados por la EPA/USA, desarrollados para este tipo de actividades. El FE es la fasa media a la cual se emite un contaminante a la atmósfera como resultado de una actividad especifica.

Imagen 15 Resultados emisión por manejo de agregados y almacenamiento en pilas

FUENTE FIJA DISPERSA	RED g/s	RED g/s-m2	REA g/s	REA g/s-m2
Acopio de materiales	4,69*10-4	9,38*10-6	2,70*10-4	5,40*10-6

Fuente: expediente PERM-00007-19

Imagen 16 Resultado Emisión por erosión del viento

FUENTE FIJA DISPERSA	RED g/s	RED g/s-m2	REA g/s	REA g/s-m2
Acopio de materiales	5,34*10-3	1,07*10-4	4,21*10-3	8,43*10-5

Fuente: expediente PERM-00007-19

INFORMACIÓN DE MATERIAS PRIMAS Y CONBUSTIBLES

Materias primas
Para la elaboración y producción de la mezcla asfáltica que requieren de las siguientes materias primas:
Agregados: (arena, grava o triturado de ¾". Triturado) los cuales son depositados en el silo de acopio

Scanned by CamScanner

Asfalto líquido: que se adquiere en la ciudad de Barrancabermeja Colombia, el cual llega dependiendo de la capacidad de compra, en canecas industriales o carro tanque (único transporte permitido en la vía). Asfalto que al llegar a la empresa es depositado en los tanques de almacenamiento de la planta, los cuales tienen una capacidad de almacenamiento de aproximadamente treinta y cuatro (34) toneladas.

Imagen 17. Listado de proveedores de las materias primas

LISTADO DE PROVEEDORES MATERIAS PRIMAS PLANTA DE ASFALTO TUNJA				
NOMBRE	NIT/CC	DIRECCION	TELEFONO	MATERIA PRIMA/INSUMO
Petrocombustibles	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible] COLOMBIA	10.139.436	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Fuente PERM-00009-19

Combustible

El combustible utilizado es fuel oil, distribuido y comercializado por la empresa Eco Logis & Coord LTDA, del municipio de Duitama, es un destilado medio obtenido del proceso de destilación atmosférica del petróleo crudo. Su composición química consiste en un corte intermedio del crudo, compuesto por parafinas, olefinas y naftenos en varias proporciones. Contiene compuestos azufrados, nitrógeno y oxígeno.

Observación:

Indica que anexa las licencias de los proveedores y el certificado de importación de la maquinaria y no se encuentra dichos anexos dentro de la información allegada para el trámite administrativo de Permiso de emisiones atmosféricas que cursa dentro del expediente PERM-00007-19.

Dentro del estudio presenta la copia resolución de acreditación otorgada por el IDEAM de "CCA Compañía de consultoría Ambiental LTDA, quien realizó el estudio de Evaluación de emisión atmosférica generada por el funcionamiento de una planta de mezcla asfáltica, de acuerdo con la información que reposa en el PERM-0007-19

3.8.8 Diseño de los sistemas de control de emisiones atmosféricas existentes o proyectados, su ubicación e informe de ingeniería.

En la información allegada presentan

SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

Presentan en el informe "Documento anexo para tramite ambiental emisiones de fuentes fijas decreto 948 de 1995 literales f,g, h, i y j del artículo 75" en el número 8 la siguiente información:

8 DISEÑO SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS.
En el proceso de elaboración de mezcla asfáltica, se identifica dentro de los impactos ambientales, las emisiones al medio ambiente por polución y de gases de combustión, para ello LA PLANTA DE ASFALTO TUNJA en su proceso adicionó lo siguientes sistemas de control y mitigación. El sistema está diseñado para solo capturar y controlar las emisiones generadas por el tanque mezclador.

8.1 COLECTOR DE POLVO Y FINOS MULTICICLON.

En el proceso de calentamiento de los agregados en el tambor de secado se desarrolla un movimiento de las gravas y arenas generando una nube de polución dentro del tambor de secado, para el control de esta emisión de polvos se adecuo un ducto que sale del tambor de secado por medio de un soplador que impulsa estos polvos por el ducto que son guiados a un sistema de trampa de sólidos tipo Venturi multiciclon en forma de cono imnoff que por medio de gravedad y suspensión de las partículas o finos se sedimentan en la parte inferior atrapando la mayoría de polución generada.

Las dimisiones de los dos (2) multiciclon, tienen un diámetro de 0.90m en su parte superior cada uno ingresa por una tubería cuadrada de 0.43x0.4m con un disturbio ampliación generado mayor capacidad para la entrada a los multiciclon, ingresa en 0.62mX0.5m, se realiza un ingreso de forma tangencial al multiciclon generado los vórtices descendentes en espiral hasta a sección cónica, para luego ascender en un segundo espiral con diámetro más pequeño de 0.4m donde sale por el ducto para ser descargado al lavador de gases.
El material atrapado dentro de la sección cónica llega a un sistema de tornillo sin fin para ser ingresado de nuevo al mezclador.

Scanned by CamScanner

339

Imagen 18. Colector de polvo y finos multiciclon



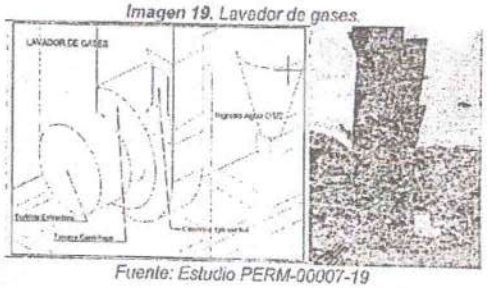
Fuente: Estudio PERM-00007-19

8.2 LAVADOR DE GASES.

Se basa en un tanque cilíndrico de diámetro 1.3m por una longitud 2.42m y una bomba de agua 5HP de salida a Ø1/2". Por este filtro se conduce las emisiones después del multiciclon para controlar las particulas más finas que se puedan haber pasado por el control anterior, aquí por medio de una cortina de agua se decantan por gravedad el material particulado menor para así evitar ser emitido al medio ambiente. El agua como medio filtrante es dirigida a las piscinas de lodos.

El sistema de lavado está compuesto por una columna tipo Venturi y un tanque centrifugo, el lavador tipo Venturi que emplea el agua a presión en abanico o spray en su parte inicial por lo cual se aumenta el choque de partículas generado un lodo que en el tanque centrifugo se sedimentan y son guiados a las piscinas de lodos.

Imagen 19. Lavador de gases



Fuente: Estudio PERM-00007-19

Imagen 20. Tanque centrifugado –lavador de gases



Fuente: Estudio PERM-00007-19

8.3 PISCINA DE LODOS.

Teniendo en cuenta que se utiliza el agua como medio filtrate y de arrastre, es indispensable recuperar las condiciones de agua para que se recircule y vuelva al proceso, esto se realiza por medio de unas piscinas de retención hidráulica donde por medio de diferentes niveles de lámina de agua los sólidos se van sedimentado de forma física, estos lodos son deshidratados e incorporados como materia prima.

8.4 RESIDUOS GENERADOS POR EL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES.

830

Scanned by CamScanner

Los residuos generados por el sistema de control de emisiones son, la emisión y el agua del filtro húmedo, la emisión es descargada por una chimenea de 12 metros de altura y el agua es tratada e incorporada por recirculación de nuevo al sistema.

CONTROLES DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS

En la información allegada presentan

CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICA PATIO DE ACOPIO Y BAHÍA DE MANIOBRAS.

- Para evitar el aumento del material particulado, se realizará la humectación de pilas de agregados finos y pétreos, así como de los suelos que sean desnudados.
- Los patios de almacenamiento de materiales deberán mantenerse humectados mediante un sistema de aspersión o rociador con agua.
- En caso de que se presenten épocas de vientos fuertes, se deberá proceder a cubrir las pilas de materiales de rellenos o agregados mediante el empleo de polietileno u otro material que impida el levantamiento del material particulado.
- Para el transporte de insumos y para el retiro de materiales sobrantes, se utilizarán vías que cuenten con superficie de rodadura en asfalto o concreto. Se deberá evitar, en lo - posible, el uso de vías con superficie de rodadura en recebo.
- Se prohíbe la realización de quemas en el área del proyecto y en sus inmediaciones. Con el fin de evitar la generación de olores ofensivos, se evitará el almacenamiento de - material orgánico proveniente del campamento, por periodos superiores a 3 días.
- Se plantea el control de la proliferación de material particulado producto de las - actividades de acopio de agregados, mediante la construcción de un cerramiento provisional de obra que garantice la minimización del material particulado que salga del predio del proyecto. El aislamiento se realizará mediante cerramiento en lona plástica de polietileno con divisiones de madera y/o lámina metálica, de por lo menos 3.00 metros de altura, con el fin de mantener la debida protección de las áreas por fuera de esta, así como servir de barrera para el material particulado.
- Antes de iniciar las labores, el administrador de planta elaborará un listado del tipo y cantidad de maquinaria, vehículos y equipo que utilizará. Adicionalmente, deberá preparar el programa periódico de mantenimiento de equipos, vehículos y maquinaria, con el fin de garantizar el adecuado estado de sincronización de los motores, el ajuste de los componentes mecánicos, el balanceo y la calibración de las llantas y así disminuir la producción de gases contaminantes del aire
- Se levantará una ficha técnica para registrar las actividades de mantenimiento de maquinaria y equipo, con el fin de controlar los gases de combustión.
- Se exigirá a todos los vehículos que laboren en el proyecto el certificado de gases, el cual deberá ser expedido por uno de los Centros de Diagnóstico Automotor (CDA) debidamente aprobados por la autoridad ambiental competente El mencionado certificado

*3.8.9 **Si utiliza controles al final del proceso para el control de emisiones atmosféricas, o tecnologías limpias, o ambos.***

3.9 PLAN DE CONTINGENCIA DE LOS SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS
*De acuerdo con lo establecido en el artículo 79 de la Resolución 909 del 5 de junio de 2008 o la que la adicione, modifique o sustituya, toda fuente de emisión que cuente con un sistema de control de emisiones, debe elaborar y enviar a la **autoridad ambiental competente para su aprobación** el Plan de Contingencia del Sistema de Control, **que ejecutará durante la suspensión del funcionamiento de sistemas de control.***

En la información allegada presentan

Un documento denominado PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES el cual contiene en términos generales la siguiente información: aspectos generales.

Objetivo general, marco legal, localización predio, ubicación planta de asfalto, descripción planta de asfalto Tunja, descripción de proceso y equipos de mezcla asfáltica, acopio de material y materias primas, tolvas de alimentación agregados, ingreso a la planta de asfalto, tambor de secado, quemador, mezclador, sistema de control de emisiones atmosféricas, colectores de finos y polvo ciclónico, filtro húmedo – lavador de gases, piscina de lodos, condiciones ambientales, normas de seguridad, medidas preventivas y correctivas en caso de emergencia de falla de los sistemas de control de emisiones atmosféricas, medidas preventivas, medidas correctivas, manejo de la emergencia según el tipo de alerta, respuesta a posibles fallas de los sistemas de control de emisiones, normatividad aplicable y anexo 1, formato reporte de fallas.

Observaciones
La información presentada no es específica respecto del proyecto, La planta de mezcla asfáltica cuenta con dos sistemas de control de emisiones y no se observa la identificación de las fallas de cada uno, así como tampoco se detallan las acciones ante cada una, ni el recurso técnico. En lo que respecta al personal responsable para atender las fallas técnicas la documentación refiere un DEPARTAMENTO TÉCNICO del que NO SE PRESENTA INFORMACIÓN ALGUNA.

Scanned by CamScanner

831

Por lo anterior, el solicitante deberá presentar el PLAN DE CONTINGENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS de acuerdo con lo establecido En el capítulo 6 del protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes Fijas adoptado a través de la Resolución No.760 de 2010 y ajustado por la Resolución 2153 de 2010 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial.

El presente concepto técnico se emite con base en la información suministrada en el trámite de permiso de emisiones Atmosféricas, siendo la veracidad de su contenido de exclusiva responsabilidad de la consultoría profesional que lo elaboró y del titular solicitante del permiso."

FUNDAMENTOS LEGALES

Que el artículo 79 de la Constitución Política de 1991, establece que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Que el artículo 80 constitucional consagra como deber del Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y tomar las medidas necesarias de prevención y control de los factores de deterioro ambiental.

Que en virtud de lo dispuesto por el numeral 2 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, corresponde a CORPOBOYACA ejercer la función de autoridad ambiental dentro del área de su jurisdicción.

Que en virtud del numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, corresponde a la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ CORPOBOYACA, otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

Que de conformidad con el numeral 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, corresponde a esta Corporación realizar la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, al aire o los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones y autorizaciones.

Que el artículo 2.2.5.1.2.11 del Decreto 1076 de 2015, establece: *"Toda descarga o emisión de contaminantes a la atmósfera sólo podrá efectuarse dentro de los límites permisibles y en las condiciones señaladas por la ley y los reglamentos.*

Los permisos de emisión se expedirán para el nivel normal, y ampararán la emisión autorizada siempre que en el área donde la emisión se produce, la concentración de contaminantes no exceda los valores fijados para el nivel de prevención, o que la descarga contaminante no sea directa causante, por efecto de su desplazamiento, de concentraciones superiores a las fijadas para el nivel de prevención en otras áreas".

Que el artículo 2.2.5.1.6.2 de la norma en cita, dispone que entre las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, respecto a la calidad y el control a la contaminación del aire, *"Otorgar los permisos de emisión de contaminantes al aire...".*

Que el artículo 2.2.5.1.7.1 ibidem, establece: *"El permiso de emisión atmosférica es el que concede la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, para que una persona natural o jurídica, pública o privada, dentro de los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire. El permiso sólo se otorgará al propietario de la obra, empresa, actividad, industria o establecimiento que origina las emisiones...".*

Que de lo previsto en el artículo 2.2.5.1.7.2 ibidem, se establece que las *"Emisiones fugitivas o dispersas de contaminantes por actividades de explotación minera a cielo abierto"* requieren permiso previo de emisiones atmosféricas.

Que el artículo 2.2.5.1.7.9 del Decreto 1076, consagra que todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que requieran permiso de emisión atmosférica para el desarrollo de sus obras, industrias o actividades, tratase de fuentes fijas de emisión existentes o nuevas, deberán obtener permiso de Emisión Atmosférica.

Scanned by CamScanner

Que los artículos 2.2.5.1.7.12 y 2.2.5.1.7.13 de la norma citada, establecen que el permiso de emisiones podrá ser suspendido revocado o modificado por la autoridad ambiental competente previa verificación de que La titular ha incurrido en alguna de las causales previstas en dichas disposiciones.

Que el artículo 2.2.5.1.7.14 ibidem, establece que el permiso de emisiones tendrá una vigencia máxima de cinco (5) años, término que podrá ser prorrogado previa solicitud del interesado, que deberá ser presentada a esta Corporación con una antelación no inferior a sesenta (60) días de la fecha de vencimiento de su vigencia.

Que el artículo 2.2.5.1.10.6 ibidem, señala: "*VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE EMISIÓN EN PROCESOS INDUSTRIALES. Para la verificación del cumplimiento de las normas de emisión por una fuente fija industrial, se harán las mediciones de las descargas que esta realice en su operación normal mediante alguno de los siguientes procedimientos: (...) c) Factores emisión: Es el método de cálculo para estimar la emisión de contaminantes al aire en un proceso específico, sobre la base de un registro histórico acumulado, de mediciones directas, balances de masas y estudios de ingeniería, reconocido internacionalmente por las autoridades ambientales*".

Que el artículo 1 de la Resolución 619 de 1997 regula: "*Industrias, obras, actividades o servicios que requieren permiso de emisión atmosférica. De conformidad con lo dispuesto en el [parágrafo 1 del artículo 2.2.5.1.7.2 del Decreto 1076 de 2015], las siguientes industrias, obras, actividades o servicios requerirán permiso previo de emisión atmosférica, para aquellas sustancias o partículas que tengan definidos parámetros permisibles de emisión, en atención a las descargas de humos, gases, vapores, polvos o partículas, provenientes del proceso de producción, de la actividad misma, de la incineración de residuos, o de la operación de hornos o calderas, de conformidad con los factores y criterios que a continuación se indican: (...) 2. DESCARGA DE HUMOS, GASES, VAPORES, POLVOS O PARTÍCULAS POR DUCTOS O CHIMENEAS DE ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES, COMERCIALES O DE SERVICIOS, ASÍ: (...) 2.14. INDUSTRIAS DE PRODUCCION DE MEZCLAS ASFALTICAS con hornos de secado de 30 Ton/día o más.*"

Que la Resolución 650 de 2010, "*Por la cual se adopta el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire*", ajustada a través de la Resolución No. 2154 de 2010, "*Por la cual se ajusta el Protocolo para el monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptado a través de la Resolución 650 de 2010 y se adoptan otras disposiciones*", acogió el Manual de Diseño de Sistemas de Vigilancia de la Calidad del Aire y el Manual de Operación de Sistemas de Vigilancia de la Calidad del Aire.

Que en el artículo 25 de la Resolución 2734 del 13 de septiembre de 2011, "*Por medio de la cual se deroga la Resolución 233 de 2008 y se adoptan los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental*", se establece que:

"*Artículo 25: Trámites ambientales otorgados a partir de la entrada en vigencia de la presente Resolución. El primer pago por el servicio de seguimiento de licencias, permisos, concesiones, Autorizaciones o el instrumento que corresponda y los pagos subsiguientes para los instrumentos que se otorguen a partir de la expedición de la presente resolución, se liquidaran con base en la auto declaración presentada el mes de noviembre del año siguiente a su otorgamiento adjuntando el costo anual de operación del proyecto, obra o actividad y atendiendo el procedimiento establecido por la entidad*".

CONSIDERACIONES DE LA CORPORACIÓN

Previo a resolver se realizan unas precisiones de orden jurídico de conformidad con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.

En cuanto a la competencia para otorgar el permiso de emisiones atmosféricas, la misma está determinada en el Numeral 9° del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, que señala que es competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

Además, dicha competencia se reafirma con lo contemplando en el Literal a) del artículo 2.2.5.1.6.2 Decreto 1076 de 2015, donde prevé taxativamente que a las Corporaciones Autónomas Regionales les

Scanned by CamScanner

corresponde, en relación con la calidad y el control a la contaminación del aire, otorgar los permisos de emisión de contaminantes al aire. Siendo concordante además con lo establecido en el Inciso primero del artículo 2.2.5.1.7.1 del Decreto 1076 de 2015, cuando menciona: *"Del permiso emisión atmosférica. El permiso de emisión atmosférica es el que concede la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, para que una persona natural o jurídica, pública o privada, dentro de los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire. El permiso sólo se otorgará al propietario de la obra, empresa, actividad, industria o establecimiento que origina las emisiones..."*. Así las cosas, el otorgamiento del permiso de emisiones se encuentra en cabeza de la autoridad ambiental.

Ya definida la competencia en cabeza de esta autoridad es necesario determinar si el proyecto, obra o actividad requiere de permiso de emisiones atmosféricas; para lo cual es necesario señalar que el artículo 2.2.5.1.7.2 del Decreto 1076 de 2015, en su literal n) deja al Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible la facultad de establecer, con base en estudios técnicos la necesidad de controlar otras emisiones; razón por la cual, la actividad respecto de la cual se solicita el permiso de emisiones atmosféricas se encuentra enlistado en el Numeral 2° del Artículo 1° de la Resolución No. 619 de 1997, *"Por la cual se establecen parcialmente los factores a partir de los cuales se requiere permiso de emisión atmosférica para fuentes fijas"*, donde establece que requerirá de dicho permiso la *"2.14, INDUSTRIAS DE PRODUCCION DE MEZCLAS ASFALTICAS con hornos de secado de 30 Ton/día o más."*

Por otro lado, en cuanto al trámite surtido a las presentes actuaciones se dio cumplimiento al procedimiento señalado en el Artículo 2.2.5.1.7.5 del Decreto 1076 de 2015, norma que señala el trámite que se debe agotar para obtener el permiso de emisiones atmosféricas. De lo anterior es importante señalar, que dentro del mencionado trámite se verificó el pleno cumplimiento de los requisitos que establece el artículo 2.2.5.1.7.4 de la norma mencionada; por lo tanto, ésta autoridad ambiental cuenta con la información suficiente que le permita tomar una decisión de fondo respecto del permiso de emisiones solicitado.

Por otro lado, una vez analizada la información allegada por el solicitante de permiso y realizada la visita técnica a las instalaciones de la referida Sociedad, por un funcionario de la Subdirección de Administración de Recursos Naturales, de la cual se emitió el concepto técnico No. 191219 de 15 de Noviembre de 2019, se establece técnica y jurídicamente que se allegó la totalidad de la información que exige el artículo 2.2.5.1.7.4 del Decreto 1076 de 2015.

La Planta de asfalto está ubicada dentro el predio identificado con Número predial 00-01-0004-0609-000 y Matrícula Inmobiliaria Matrícula Inmobiliaria No. 070-58365, localizado en la Vereda Tras del Alto sector Santa Bárbara, en la, jurisdicción del municipio de Tunja (Boyacá), presentando documento correspondiente a Uso de Suelo expedido por la Alcaldía De Tunja, con fecha de expedición 30 de Agosto de 2018 y en el cual se establece que el predio en mención y dentro del cual se pretende desarrollar la actividad tiene dos usos de suelo contemplado por el Plan de Ordenamiento Territorial así: *"CVS Corredor Vial Suburbano 96.03% y SASM: Suelos de uso agropecuario semi- mecanizado o semi – intensivo 3.97%. Igualmente, presentaron oficio del 6 de septiembre de 2018 suscrito por el asesor de Planeación Alcaldía de Tunja, mediante el cual se aclaran el uso de suelo del predio con cédula catastral 000100040609000 del cual a continuación se transcribe una parte. "Sin demerito de lo anterior le aclaramos que el predio identificado con cédula catastral 000100040609000 se encuentra a ubicado en el corredor vial suburbano (CVS) determinado por el plan de ordenamiento territorial POT (acuerdo Municipal 0241/2014) en el que las actividades relacionadas por usted PLANTA DE ASFALTO Clasificada como Industrial pesada si se encuentra permitida, en este predio, sin embargo, este documento no es una autorización ni permiso."*

Teniendo en cuenta lo anterior y de acuerdo a lo verificado en la información allegada se considera jurídica, técnica y ambientalmente viable otorgar el permiso de emisiones atmosféricas solicitado, para lo cual la empresa beneficiaria del mismo, deberá dar estricto cumplimiento a cada una de las obligaciones consignadas en el concepto técnico No. 191219 de 15 de Noviembre de 2019 y en la parte resolutiva de éste acto administrativo, el cual igualmente es expedido conforme los lineamientos técnicos ambientales consignados conforme y según lo dispuesto en el concepto técnico en referencia, suscrito por el Profesional del área de Evaluación y Permisos Ambientales de la Subdirección de Administración de Recursos Naturales de la Entidad, obrante a folios Nos. 29 a 37 de las presentes diligencias y con base en la información suministrada en el trámite de solicitud de permiso de emisiones atmosféricas, siendo la veracidad de su contenido de exclusiva responsabilidad del titular solicitante del permiso y quien lo firma y presenta anexos, resaltando que su desconocimiento dará lugar a la revocatoria del permiso y a la imposición de las sanciones y medidas a que haya lugar, de conformidad a lo dispuesto en la Ley 1333 de 2009.

Scanned by CamScanner

Que en mérito de lo anteriormente expuesto, la Subdirección de Administración de Recursos Naturales,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar Permiso de Emisiones Atmosféricas a señor JAIRO ALFONSO REYES CEPEDA identificado con cédula de ciudadanía No. 6.761.433 de Tunja; quien solicitó permiso de emisiones atmosféricas, para el proyecto denominado "Planta de Asfalto Tunja", localizado en la vereda de "Tras del Alto" sector Santa Bárbara, jurisdicción del municipio de Tunja (Boyacá), ubicada dentro el predio identificado con Número predial 00-01-0004-0609-000 y Matrícula Inmobiliaria No. 070-58366 ubicado en las siguientes coordenadas:

Coordenadas fuentes fijas

ID	Coordenadas Geográficas		coordenadas Planas	
	Latitud	Longitud	Norte	Este
Chimenea Planta de Asfalto	05°32'49,4"N	73°22'34,2" O	1105194,37	1077711,69

Fuente Corpoboyacá

ARTÍCULO SEGUNDO: El término del permiso de emisiones que se otorga mediante la presente providencia es de "CINCO (5) AÑOS", contados a partir de su ejecutoria, plazo que podrá ser renovado previa solicitud del interesado, la que deberá ser presentada a esta Corporación, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 2.2.5.1.7.14 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO TERCERO: Informar al señor JAIRO ALFONSO REYES CEPEDA que en calidad de titular del presente **PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA FUENTES FIJAS** deberá dar cabal cumplimiento a todas y cada una de las obligaciones que se mencionan a continuación:

PARÁGRAFO PRIMERO.- Para calidad del aire:

1. Presentar ante CORPOBOYACA en un plazo de tres (3) meses a partir de la firmeza del presente acto administrativo y durante la vigencia del presente permiso de forma anual, el respectivo **ESTUDIO DE CALIDAD DE AIRE**; el cual se deberá obtener a partir de la localización y funcionamiento de tres (03) estaciones de monitoreo que evalúen los contaminantes de material particulado (PM-10), material particulado (PM-2.5), dióxido de azufre (SO_2) y dioxido de nitrógeno (NO_2) por un periodo mínimo de 18 días continuos y frecuencia mínima de muestreo anual, tal como lo establece el Protocolo de Calidad de Aire en el "**manual de Diseño de Sistemas de Vigilancia de Calidad de Aire**" adoptado por la Resolución No. 2154 del 02 de noviembre de 2010, "**Por la cual se ajusta el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptado a través de la Resolución No.650 de 2010**", a fin de verificar el comportamiento de los contaminantes alrededor de la planta. Dichos resultados deberán dar cumplimiento a los niveles máximos permisibles para contaminantes, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo territorial y/o aquella que la modifique o sustituya. El Estudio de Calidad de Aire deberá ser realizado por una empresa debidamente certificada por el IDEAM para tal efecto y así acreditarse ante esta entidad. Caso contrario, dicho estudio será RECHAZADO por ésta Corporación y sus resultados NO TENDRÁN VALIDEZ, razón por la cual se entenderá el incumplimiento de tal obligación por el titular del presente permiso.

2- Presentar ante CORPOBOYACA en un plazo de tres (3) meses a partir de la firmeza del presente acto administrativo y durante la vigencia del presente permiso de forma anual, **LA INFORMACIÓN METEOROLÓGICA BÁSICA DEL ÁREA AFECTADA POR LAS EMISIONES,** en el cual se deberá detallar: **a)** velocidades y direcciones del viento **b)**. Rosa de vientos del área afectada por las emisiones **c)**. Estabilidades atmosféricas **d)**. Modelo de dispersión de contaminantes incluyendo diferentes escenarios de modelación y sus análisis correspondientes **e)**. Datos de entrada (inputs) y de salida **f)** Allegar plano con isopletas del área afectada con las emisiones, para lo cual deberá instalar una estación meteorológica permanentemente durante la operación del proyecto a fin de registrar in situ los parámetros referidos

PARÁGRAFO SEGUNDO. MUESTREO ISOCINÉTICO - En el término de dos **(02) meses** contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo deberá realizar **MUESTRO ISOCINÉTICO** con el fin de medir directamente las emisiones en la fuente fija puntual para establecer el cumplimiento de la norma

Scanned by CamScanner

335

de emisión de acuerdo con lo establecido en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, en los siguientes numerales

3.1 Métodos empleados para realizar la medición directa.
3.2 Consideraciones adicionales para la evaluación de emisiones atmosféricas.
3.3 Instalaciones necesarias para realizar mediciones directas.
3.4 Informe previo a la evaluación de emisiones.
3.5 Informe final de la evaluación de emisiones atmosféricas

El muestreo Isocinético deberá realizarse **anualmente** y los resultados obtenidos de la medición directa deberán dar cumplimiento a los estándares de emisiones admisibles de contaminantes al aire para fuentes fijas establecidos en la Resolución No 909 de 5 de junio de 2008 o la que la adiciones, modifique o sustituya.

El Señor JAIRO ALFONSO REYES CEPEDA, identificado con cédula de ciudanía No. 6.761.433 de Tunja, deberá cumplir con lo establecido en la **Resolución 909 de 2008**, en los siguientes artículos:

"**Artículo 6**. Actividades industriales y contaminantes a monitorear por actividad industrial.

Actividad industrial	*Procesos e instalaciones*	*Contaminantes*
Producción de mezclas asfálticas	*Cualquier instalación utilizada para la producción de mezclas asfálticas de mezcla caliente, calentando y secando agregado y mezclando con cementos de asfalto. Está compuesta por cualquier combinación de secadores, sistemas para tamizar, manejo, almacenamiento y pesado de agregado caliente, sistemas de carga, transferencia y almacenamiento de mineral de llenado, sistemas para mezclar asfalto de mezcla caliente y sistemas de carga, transferencia y almacenamiento asociados con sistemas de control de emisiones.*	*MP* *SO_2* *NOx*

Artículo 74. *Realización de mediciones directas. Todo encargado de realizar la toma de muestras, análisis de laboratorio y medición directa en campo de emisiones para verificar el cumplimiento de los estándares admisibles de contaminantes al aire, debe estar acreditado de conformidad con lo establecido en el Decreto 1600 de 1994, modificado por el Decreto 2570 de 2006 y la Resolución 0292 de 2006 del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan. Se aceptarán los resultados de análisis que provengan de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación.*

Artículo 78. *De los sistemas de control. Los sistemas de control deben operarse con base en las especificaciones del fabricante y con lo establecido en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, en lo que no le sea contrario.*

Artículo 79. *Plan de Contingencia para los Sistemas de Control. ... Parágrafo. En caso de no contar con un Plan de Contingencia, ante la suspensión o falla en el funcionamiento de los sistemas de control, se deben suspender las actividades que ocasiona la generación de emisiones contaminantes al aire."*

PARÁGRAFO TERCERO. El Señor JAIRO ALFONSO REYES CEPEDA, identificado con cédula de ciudanía No. 6.761.433 de Tunja, deberá presentar a CORPOBOYACA, para dar cumplimiento al Artículo 79 de la **Resolución 909 de 2008**, en un plazo **no mayor a un (01) mes** a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo la siguiente documentación:

Ajuste al **PLAN DE CONTINGENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES**, para su evaluación y aprobación, de acuerdo con los lineamientos dados en **numeral 6** "Plan de contingencia de los sistemas de control de emisiones atmosféricas" del **PROTOCOLO PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA GENERADO POR FUENTES FIJAS** adoptado mediante la Resolución No. 760 del 20 de abril de 2010, ajustado por la resolución 2153 de 2010.

Scanned by CamScanner

PARÁGRAFO CUARTO.- Presentar en un término de dos (2) meses a partir de la firmeza del presente acto administrativo el INFORME TÉCNICO de la determinación de la altura de la chimenea de la planta de mezcla de asfalto de acuerdo a los establecido en el artículo 70 de la Resolución 909 de 2008 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, aplicando las buenas prácticas de ingeniería establecido en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.

PARÁGRAFO QUINTO.- **Para ruido:** El Señor JAIRO ALFONSO REYES CEPEDA, identificado con cédula de ciudanía No. 6.761.433 de Tunja, deberá presentar anualmente ante CORPOBOYACÁ, el informe de mediciones de Emisión de Ruido, de acuerdo a lo establecido en el procedimiento para la medición de Ruido de la Resolución 627 del 2006; dicho monitoreo deberá regirse por los estándares que determinan los niveles admisibles de presión sonora, para el sector en el que se encuentra clasificada la localización del proyecto.

PARÁGRAFO SEXTO.- **Plan de reforestación con especies nativas**, a fin de dar cumplimiento al artículo 2.2.2.2.2.6 del Decreto 1077 de 2015, dicho plan debe incluir: Plano de ubicación y levantamiento topográfico, descripción del estado actual del predio objeto de conservación o recuperación, Actividades de aislamiento, Actividades de establecimiento, Actividades de mantenimiento durante un tiempo igual al del permiso de emisiones, Presupuesto, Cronograma de implementación, Indicadores de seguimiento. En lo relacionado con el AREA DE CONSERVACIÓN O RECUPERACIÓN, ésta deberá ser mínimo de 1.4 Hectáreas, correspondiente al 70% del predio.

PARÁGRAFO SEPTIMO. **Infraestructura del Proyecto.** - A partir de la ejecutoria del presente acto administrativo y en un término de dos (2) meses, el titular del mismo deberá remitir a CORPOBOYACÁ, el correspondiente PLANO DE INFRAESTRUCTURA, con sus respectivas convenciones, donde se refleje la siguiente información: vías, patios de acopio, cunetas sistemas de manejo de aguas lluvias etc. y el porcentaje de área de ocupación de actividad con respecto al área total del Predio (Cuadro de áreas). Dicho plano deberá estar rotulado indicando proyecto y número de expediente, igualmente con el cuadro de coordenadas magna sirgas WGS 84 del predio en coordenadas geográficas y de los puntos de emisiones fugitivas.

PARÁGRAFO OCTAVO. - El Señor JAIRO ALFONSO REYES CEPEDA, identificado con cédula de ciudanía No. 6.761.433 de Tunja, deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución No. 4327 del 16 de diciembre de 2016, *"Por medio de la cual se regulan, establecen y adoptan los requisitos de cumplimiento para la operación de centros de acopio de materiales a granel, ubicados en los municipios de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá – CORPOBOYACÁ"*.

PARÁGRAFO NOVENO. - El Señor JAIRO ALFONSO REYES CEPEDA, identificado con cédula de ciudanía No. 6.761.433 de Tunja, deberá llevar registro en la planta de asfalto Tunja de los siguientes aspectos: Consumo de combustible y tipo; Consumo de materias primas con la información necesaria para verificar su legalidad ante las autoridades mineras si aplica (Títulos, solicitudes de legalización etc) y ambientales competentes (licencias ambientales y demás); Producción diaria.

PARÁGRAFO DÉCIMO. - **De las emisiones Fugitivas.** En lo relacionado con las Emisiones Fugitivas de Sustancias contaminantes o de material particulado, el Señor JAIRO ALFONSO REYES CEPEDA deberá dar cumplimiento lo establecido en el Artículo 90 de la resolución 909 de 2008 y por lo tanto, deberá: Contar con mecanismos de control que garanticen que dichas emisiones NO trasciendan más allá de los límites del predio objeto de la explotación y realizar el control a los vehículos y maquinaria que ocasionen emisiones fugitivas provenientes de la carga descubierta, de la planta asfaltera, cargue y descargue de material y demás actividades que generen emisiones. De igual forma, se deberán tomar las medidas apropiadas para impedir la generación de dichas emisiones, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones a las cuales se vea avocado por NO controlar las emisiones fugitivas.

ARTÍCULO CUARTO : La Corporación, en ejercicio de sus funciones de control y seguimiento, podrá realizar visitas técnicas a fin de verificar el cumplimiento de los requisitos y exigencias del permiso otorgado.

ARTÍCULO QUINTO: La Corporación podrá suspender o revocar el permiso de emisiones otorgado mediante esta Resolución, una vez verificada la ocurrencia de alguna de las causales establecidas en el artículo 2.2.5.1.7.12 del Decreto 1076 de 2015, o modificarlo de acuerdo al artículo 2.2.5.1.7.13 ibídem, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones y medidas preventivas establecidas en la Ley 1333 de 2009.

Scanned by CamScanner 837

ARTÍCULO SEXTO: El titular del permiso de emisiones, será responsable de los daños y perjuicios irrogados a terceros y derivados del incumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente Resolución y las demás que a juicio de ésta Corporación sea necesario ejecutar.

ARTÍCULO SÉPTIMO: El permiso de emisiones que se otorga mediante el presente acto administrativo podrá ser renovado, para lo cual su titular deberá dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.5.1.7.14 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO OCTAVO: El titular del permiso deberá presentar la auto declaración "*Formato FGR-29 AUTODECLARACIÓN COSTOS DE INVERSIÓN Y ANUAL DE APERACIÓN*", con la relación de costos anuales de operación del proyecto, de conformidad con lo establecido en los Capítulos III, IV y V de la Resolución No. 2734 de fecha 13 de septiembre de 2011, a efecto de que esta Corporación proceda a liquidar los costos por los servicios de seguimiento.

ARTÍCULO NOVENO. - Declarar el Concepto Técnico No. 191219 del 15 de Noviembre de 2019 como parte integral del presente acto administrativo y ordenar su entrega junto al presente acto administrativo en copia íntegra, visible a folios Nos.29 a 37 del expediente PERM-0007/19 dejando la constancia respectiva.

ARTÍCULO DÉCIMO: Notificar personalmente o por aviso el contenido del presente acto administrativo, al señor **JAIRO ALFONSO REYES CEPEDA** identificado con cédula de ciudadanía No. 6.761.433 de Tunja, cuya citación puede ser enviada a la siguiente dirección: Avenida Universitaria No.75 A – 00 Centro Empresarial Green Hills Oficina 37 en Tunja (Boyacá), Teléfono: 3105652494 – Correo Electrónico: jcardona@rokavia.com, conforme lo establecido en la Ley 1437 de 2011 (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

PARÁGRAFO PRIMERO. - Dicha notificación debe realizarse en los términos del artículo 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo – Ley 1437 de 2011. De no ser posible, procédase a la notificación prevista en el artículo 69 de la misma norma.

PARÁGRAFO SEGUNDO. - El expediente PERM-0007/19, estará a disposición del interesado en la oficina de Notificaciones o en el archivo de Gestión de esta Corporación, de conformidad con el inciso final del artículo 36 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo –Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Publicar el contenido del presente acto administrativo en el Boletín Oficial de CORPOBOYACA.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: Una vez en firme el presente acto administrativo, envíese copia del presente acto administrativo a la Alcaldía Municipal de Tunja (Boyacá), para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: Contra la presente providencia procede el recurso de reposición, ante la Subdirección de Administración de Recursos Naturales de esta Corporación, el cual deberá interponerse por escrito, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación personal o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, si a ello hubiere lugar, y con la observancia de lo prescrito en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

BEATRIZ HELENA OCHOA FONSECA
Subdirectora de Administración de Recursos Naturales

Elaboró: María Fernanda Rincón Giraldo
Revisó: Luis Alberto Hernández Parra
Archivo: 110-50 150-3904 PERM-0007-19

Scanned by CamScanner

Análisis de riesgos de las actividades, identificando los peligros, y formulando los controles correspondientes

CONSTRUSEGO SAS NIT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION: 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __	Obra: Pavimentacion Via Tutaza
PARA: Luis Edilberto Gonzalez	

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos: Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m, y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- Identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Luis Edilberto Gonzales Ayllo identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1052313255 de Belén conozco y acepto la presente NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO DE Cadenero, la cual se firma el día 26 enero 2021 en la ciudad de Tutazá

Edilberto Gonzalez Ayllo
Firma Trabajador

VoBo Coordinador SST

840

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NIT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION. 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __	Obra: Pavimentación vía Tutaza
PARA: Jean Carlos Quiroz	

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos. Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m. y dependiendo de las condiciones del terreno. se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- Identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo: Jean Carlos Quiroz identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1007359741 de Ayudante conozco y acepto la presente **NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO** DE Ayudante, la cual se firma el día 19/enero/24 en la ciudad de Tutaza

Jean Carlos Quiroz

Firma Trabajador

VoBo Coordinador SST

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NIT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION: 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __	Obra: Reforzamiento vía Tutazá
PARA: Nestor Javier Galindo	

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos. Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m. y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Nestor Javier Vera identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1118554919 de conozco y acepto la presente NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO DE Ayudante, la cual se firma el día 14 enero 21 en la ciudad de Tutazá

Nestor Javier Galindo

Firma Trabajador

VoBo Coordinador SST

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NIT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION. 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __

Obra: Pavimentación Vía Tutazá

PARA: Yojan Alexis Tegurzamon

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos: Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m. y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Yojan Alexis Tegurzamon identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1100894485 de Pto Nuevo Std. conozco y acepto la presente **NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO DE** Ayudante C, la cual se firma el día 19 enero 21 en la ciudad de Tutazá

Alexis Tegurzamon

Firma Trabajador

VoBo Coordinador SST

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NIT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION: 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __	Obra: Pavimentación Vía Totazá
PARA: Vladimer Chinchilla	

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos: Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m. y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- Identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Vladimer Chinchilla identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1232889460 de _____ conozco y acepto la presente **NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO** DE Ayudante Tutazá, la cual se firma el día 4 Enero 24 en la ciudad de _____

Vladimer Chinchilla
Firma Trabajador

4/1/24
VoBo Coordinador SST

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NIT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION. 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __

PARA: Jhon Emerson Garcia

Obra: Pavimentacion via Tutaza

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos: Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m. y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Jhon Garcia Barranranga identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1004000154 de conozco y acepto la presente NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO DE Ayudante Tutaza, la cual se firma el día 19 enero 21 en la ciudad de

Jhon Garcia
Firma Trabajador

VoBo Coordinador SST

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NIT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION: 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __	Obra: Pavimentación Vía Tutazá
PARA: Luis Santos	

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos: Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m. y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- Identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Luis E Santos identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1101201610 de conozco y acepto la presente NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO DE Ayudante, la cual se firma el día 16 enero 21 en la ciudad de Tutazá

Luis E Santos

Firma Trabajador

VoBo Coordinador SST

846

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NIT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION: 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __

PARA: Juan Alexis Torres

Obra: Pavimentacion via tolaza

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos: Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m, y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utiiizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- Identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Juan Alexis Torres Gutierrez identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1193033432 de Tunja conozco y acepto la presente **NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO DE** Operador de Retro, la cual se firma el día 6 enero 21 en la ciudad de

Juan Torres
Firma Trabajador

VoBo Coordinador SST

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NIT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION: 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __	Obra: pavimentacion via tutazá
PARA: Sergio Andres Hernandez	

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos: Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m, y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- Identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Sergio Andres Hernandez identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1095925262 de conozco y acepto la presente **NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO** DE Oficial Structural Ayudante, la cual se firma el día 7 Ene 2021 en la ciudad de Tutazá

Sergio Hernandez

Firma Trabajador

VoBo Coordinador SST

848

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NIT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION: 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __

Obra: Pavimentación via tutaza

PARA: Victor manuel Garcia

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos: Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m, y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- Identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Victor manuel Garcia identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1002361419 de Cundinamarca conozco y acepto la presente **NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO DE** Ayudante, la cual se firma el día 7 Enero 2021 en la ciudad de Tutaza

Victor manuel Garcia

Firma Trabajador

VoBo Coordinador SST

849

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NOT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION: 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __	Obra: pavimentacion via tutaza
PARA: Jhon Jairo Riaño	

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos: Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m, y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohibe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- Identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Jhon Jairo Riaño identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1095803065 de conozco y acepto la presente **NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO DE** B/ manga Ayudante la cual se firma el día 19 enero 21 en la ciudad de Tutazá

Jhon Riaño

Firma Trabajador

VoBo Coordinador SST

850

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NOT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION: 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __ | **Obra:** Pavimentación vía Tutazá

PARA: Jorge Nieto Barbosa

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos: Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m, y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- Identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Jorge Nieto Barbosa identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 91531074 de conozco y acepto la presente **NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO** DE Buscatubo/Ayudante la cual se firma el día 16 enero 2021 en la ciudad de Tutazá

Jorge Nieto Barbosa

Firma Trabajador

VoBo Coordinador SST

851

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NIT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION: 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __

Obra: Pavimentación vía Tolaza

PARA: Carlos Armando

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos. Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m, y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- Identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Carlos A Paz Ortiz identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 91529815 de conozco y acepto la presente **NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO** DE Ayudante Tutaza, la cual se firma el día 6 Enero 121 en la ciudad de

Firma Trabajador

VoBo Coordinador SST

852

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NIT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION. 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __ | Obra: Pavimentación Vía Tutasa

PARA: Robinson Medina Garavito

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos. Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m. y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Acistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Robinson Medina Garavito identificado con la Cédula de Ciudadanía No. [illegible] de Arcabuco Std. conozco y acepto la presente **NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO** DE Ayudante, la cual se firma el día 18 enero 21 en la ciudad de [illegible]

Firma Trabajador

VoBo Coordinador SST

853

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NIT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION: 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __	Obra: pavimentación via tutazá
PARA: Jose David Diaz	

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos: Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico - Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m, y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- Identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Jose David Diaz Giraldo identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1130563937 de conozco y acepto la presente **NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO** DE Ayudante, la cual se firma el día 16 enero 21 en la ciudad de Tutaza

Firma Trabajador

VoBo Coordinador SST

854

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NIT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION: 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __ | Obra: Pavimentación Vía Tutará

PARA: Victor manuel Rodriguez

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos: Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m, y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Victor Manuel Rodriguez identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 79993810 de Bogota conozco y acepto la presente NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO DE operador, la cual se firma el día 19/enero/21 en la ciudad de

Firma Trabajador

VoBo Coordinador SST

B55

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NIT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION: 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __

Obra: Pavimentación vía Tutasá

PARA: Edwin Amaya Ariza

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos. Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m. y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- Identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Edwin Amaya Ariza identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1051586227 de Socorro conozco y acepto la presente **NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO** DE Ayudante Tutasa, la cual se firma el día 18 enero 21 en la ciudad de

Edwin Amaya

Firma Trabajador

VoBo Coordinador SST

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NOT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION: 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __

Obra: Pavimentación via Tufaza

PARA: Pacifico Riveros

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos: Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m, y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tabiones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- Identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Pacifico Riveros A identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 79476774 de Bogota conozco y acepto la presente **NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO DE** Operador, la cual se firma el día 18 enero 2021 en la ciudad de _____

Firma Trabajador Pacifico Riveros A

VoBo Coordinador SST

857

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NOT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION: 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __

Obra: Pavimentación via Tutazá

PARA: Alveiro Riveros

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos: Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m, y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- Identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Alveiro Riveros A. identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1057574752 de Sogamoso conozco y acepto la presente **NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO DE** operador, la cual se firma el día 18 enero 2021 en la ciudad de Tutazá Boyacá

Alveiro Riveros A.

Firma Trabajador

VoBo Coordinador SST

858

Escaneado con CamScanner

CONSTRUSEGO SAS NOT:900.552.490-9	NOTIFICACION DE RIESGO	CODIGO: A11-SGSST VERSION: 1.0

NOTIFICACIONES DE RIESGO

ACCIONES PREVENTIVAS: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS No. __

Obra: Pavimentacion via Tutazá

PARA: Efrain Amaya Ariza

Descripción: Notificación de riesgos para Oficial de obra, que está expuesto a los riesgos de su actividad, se presenta las normas de seguridad a tener en cuenta y los elementos de protección personal de acuerdo a la labor desarrollada.

Elementos de protección personal: Botas de seguridad, casco, mono gafas, guantes de carnaza, guantes de caucho, protectores auditivos, uniforme, protector respiratorio.

Riesgos Existentes:

X	Físicos: Ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones.	X	Ergonómicos: Levantamiento y transporte de cargas, posturas prolongadas de pie con desplazamientos cortos y frecuentes, carga dinámica.
X	Mecánicos: Manejo de herramientas, exposición a partes móviles de maquinaria, proyección de objetos.	X	Biológicos: Exposición a microorganismos vivos y mordeduras de animales.
X	Públicos: Orden público y tránsito	X	Químicos: Exposición a material particulado y vapores orgánicos.
X	Locativos: trabajo en superficies irregulares y a diferente nivel, condiciones de orden y aseo.	X	Psicosociales: Trabajos monótonos y repetitivos, manejo de líneas de autoridad, jornadas prolongadas de trabajo.
X	Físico – Químicos: Incendio y/o Explosión.	X	Eléctricos: Instalaciones eléctricas

Acciones preventivas:

- Señalizar las áreas antes y al finalizar la jornada, con el fin de no generar una condición insegura a los demás trabajadores.
- Mantener el área de trabajo ordenada para evitar accidentes e incidentes.
- La operación de equipos y maquinaria menor debe estar a cargo de personal que conoce su funcionamiento.
- Tanto la herramienta como los materiales deben estar a la vista de los trabajadores para evitar el robo de los mismos, además evitar la obstaculización el paso peatonal.
- Cuando una excavación sea de una profundidad sea superior a 1.20 m, y dependiendo de las condiciones del terreno, se debe colocar el entibado correspondiente.
- Cuando se realicen actividades a una altura igual o superior a 1.50 metros, se debe firmar el correspondiente permiso de trabajo, utilizar arnés de seguridad, líneas de vida y utilizar el quipo adecuado para el ascenso (andamios bien armados con crucetas y tablones en buen estado y asegurados).
- Por su seguridad se deben utilizar los elementos de protección personal de forma obligatoria mientras se realizan las actividades correspondientes. Dar el uso adecuado a los elementos de protección personal asignados para el cargo. Solicitar el cambio del elemento en caso de deterioro o daño.
- Tener presentes las normas de seguridad, de prevención y rutas de evacuación en caso de emergencia.
- Tomar las medidas preventivas que se requieran al momento de realizar las actividades (Señalizar, demarcar).
- Cuando se requieran realizar actividades de excavación, trabajos eléctricos o de soldadura se debe solicitar el respectivo permiso de trabajo.
- Se prohíbe fumar en los frentes de obra.
- Reportar oportunamente cualquier accidente, accidente, condición o acto inseguro en el trabajo.
- Identificar y cumplir con la señalización preventiva y de seguridad existente dentro de la obra.
- Es obligatorio portar el carne de la obra para ingresar a trabajar.
- Asistir a las capacitaciones y charlas de Seguridad Industrial que se programen en la obra.
- Revisar el estado de los elementos de protección personal a diario antes de iniciar sus actividades.
- Inspeccionar el sitio de trabajo antes de iniciar la labor, esto evitará accidentes e incidentes.

Yo Efrain Amaya identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1054600516 de Sogamoso conozco y acepto la presente **NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CARGO** DE Ayudante en Tutazá, la cual se firma el día 18 enero 2021 en la ciudad de

Efrain Amaya
Firma Trabajador

VoBo Coordinador SST

859

Escaneado con CamScanner

GENERALES

Registro fotográfico

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 1.1 CONFORMACION DE BOTADERO O ESCOMBRERA



Fotografia No. 1: K 1+740



Fotografia No. 2: K 1+740



Fotografia No. 3: K 1+740



Fotografia No. 4: K 1+740

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 1.2 EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM



Fotografia No. 1: K 4+300



Fotografia No. 2: K 5+180



Fotografia No. 3: K 4+320



Fotografia No. 4: K 4+200

863

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 1.3 RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM



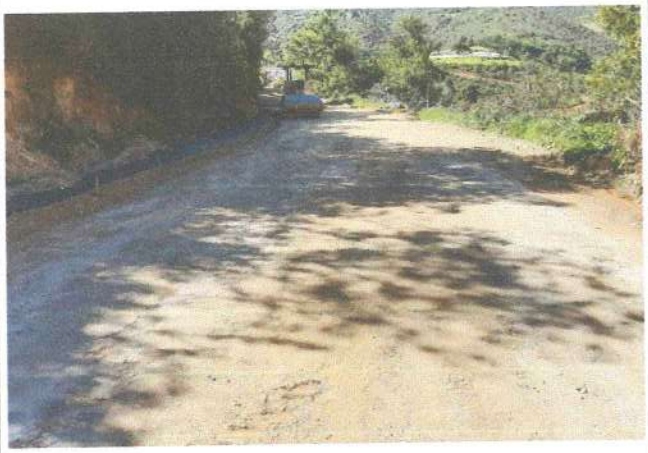
Fotografia No. 1: K 5+030



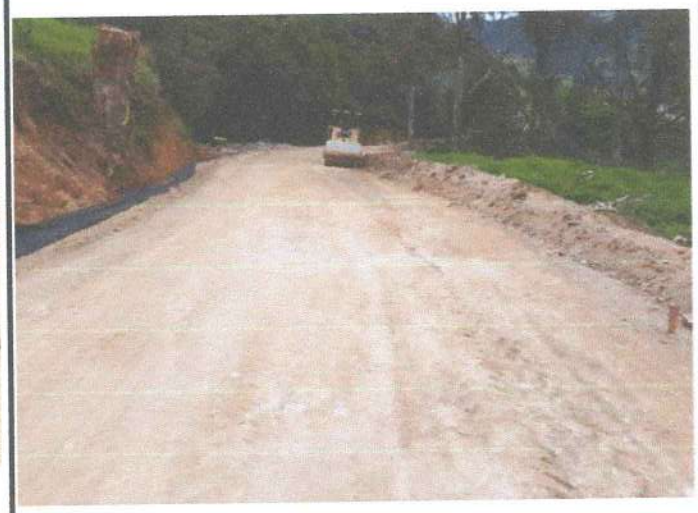
Fotografia No. 2: K 5+060

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

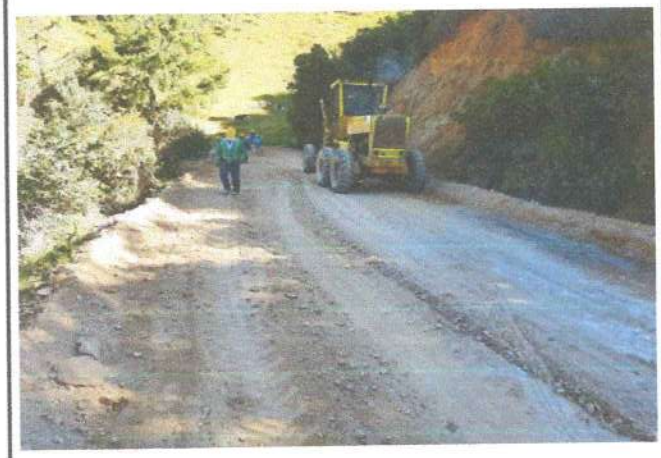
Item 2.1 CUNETEO, PERFILADO Y COMPACTACION DE LA BANCA EXISTENTE. (TRABAJO PREVIO A PAVIMENTACION)



Fotografia No. 1: K 5+400



Fotografia No. 2: K 5+280



Fotografia No. 3: K 5+090



Fotografia No. 4: K 4+910

865

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

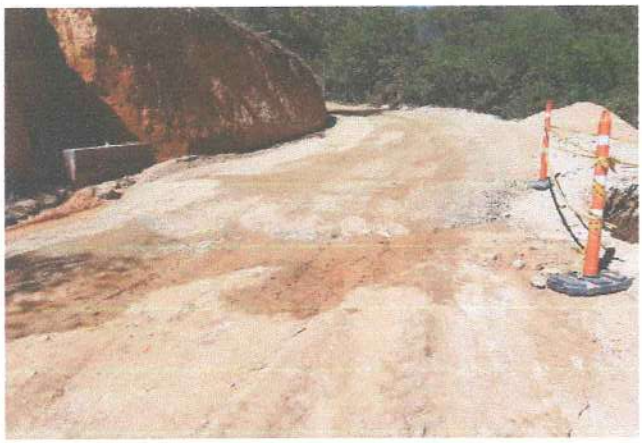
Item 2.2 SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) (**)



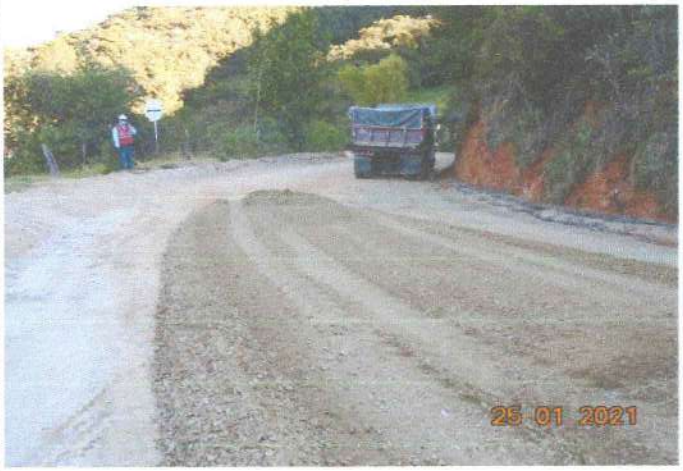
Fotografia No. 1: K 5+420



Fotografia No. 2: K 5+380



Fotografia No. 3: K 5+190



Fotografia No. 4: K 5+090

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	**INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA** **No. 3**	**FECHA** 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	**REGISTRO FOTOGRÁFICO**	**PERIODO** 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 2.2 SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) (**)



Fotografia No. 1: K 5+790



Fotografia No. 2: K 5+720



Fotografia No. 3: K 5+500



Fotografia No. 4: K 5+200

867

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 2.4 CONSTRUCCION DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE, INCLUYE BARRIDO, SUMINISTRO Y COMPACTACION (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) NORMA INVIAS (**)



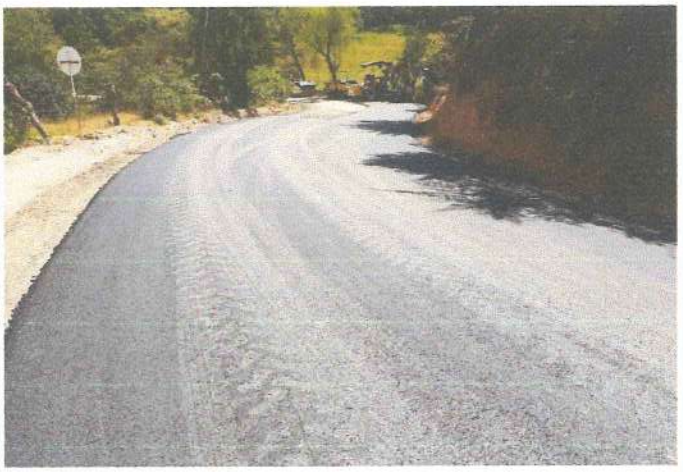
Fotografia No. 1: K 5+730



Fotografia No. 2: K 5+710



Fotografia No. 3: K 5+210



Fotografia No. 4: K 5+180

868

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

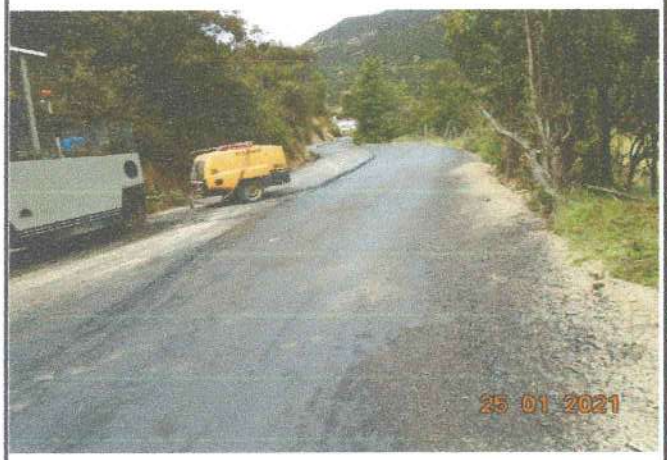
Item 2.5 IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1H



Fotografia No. 1: K 5+650



Fotografia No. 2: K 5+420



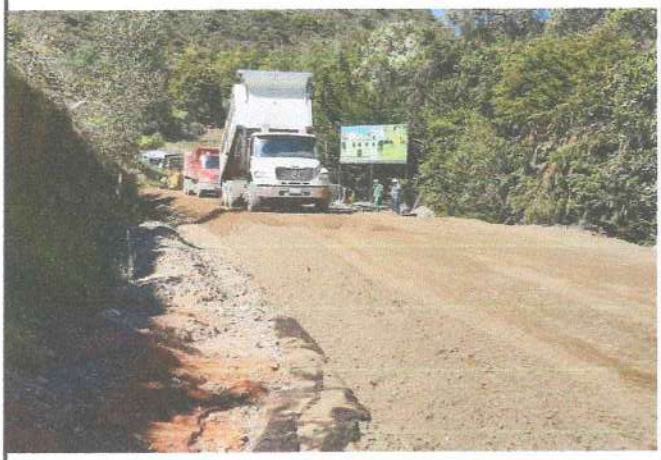
Fotografia No. 3: K 5+320



Fotografia No. 4: K 5+476

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 2.6 TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).



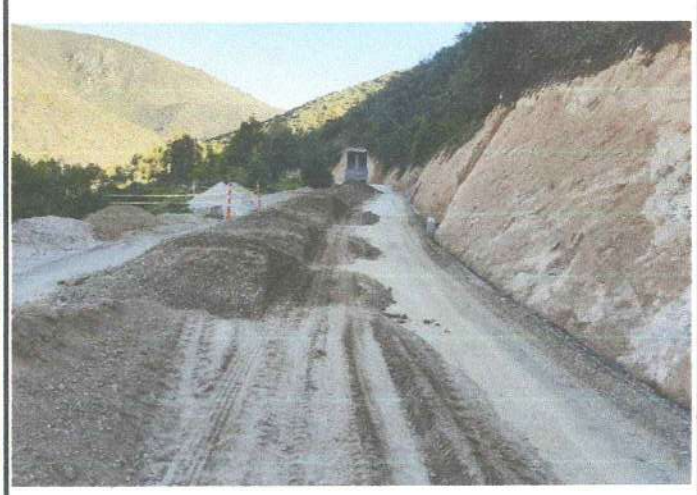
Fotografia No. 1: K 5+780



Fotografia No. 2: K 5+720



Fotografia No. 3: K 5+270

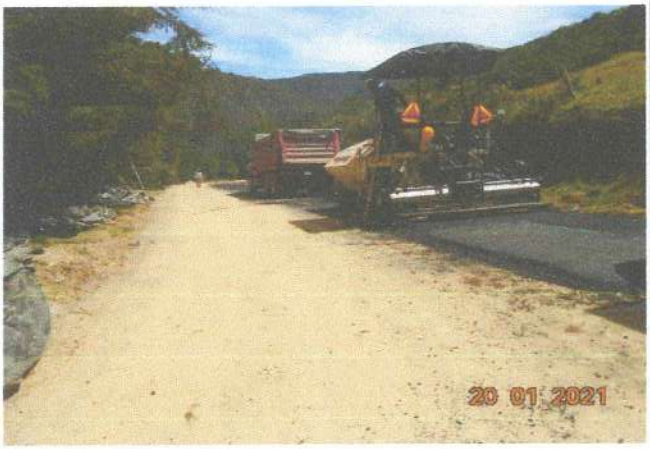


Fotografia No. 4: K 5+500

870

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	**INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA** No. 3	**FECHA** 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	**REGISTRO FOTOGRÁFICO**	**PERIODO** 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 2.7 TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5 KM, (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).



Fotografia No. 1: K 5+790



Fotografia No. 2: K 5+520



Fotografia No. 3: K 5+440



K 5+400

871

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	**INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA** **No. 3**	**FECHA** 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	**REGISTRO FOTOGRÁFICO**	**PERIODO** 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.1 CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO



Fotografia No. 1: K 5+030



Fotografia No. 2: K 5+540



Fotografia No. 3: K 5+310



Fotografia No. 4: K 4+310

872

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	**INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA** No. 3	**FECHA** 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	**REGISTRO FOTOGRÁFICO**	**PERIODO** 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.2 EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO)



Fotografia No. 1: K 5+200



Fotografia No. 2: K 5+030



Fotografia No. 3: K 5+120



Fotografia No. 4: K 5+120

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.3 EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO



Fotografia No. 1: K 4+750



Fotografia No. 2: K 5+080



Fotografia No. 3: K 4+940



Fotografia No. 4: K 4+750

874

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

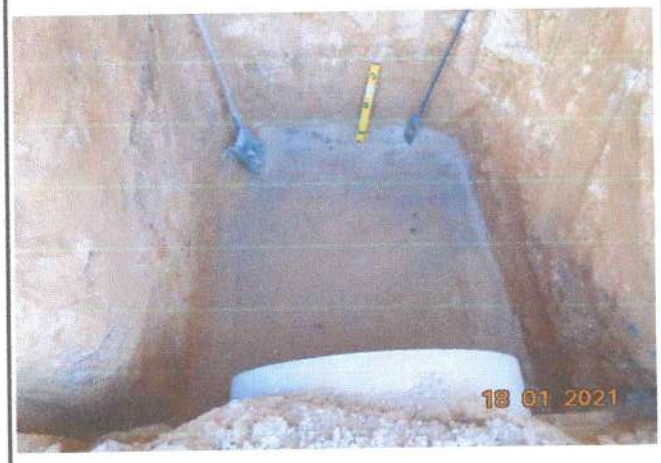
Item 4.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO DE 14 MPA (2000 PSI) SOLADOS Y ATRAQUES



Fotografia No. 1: K 4+750



Fotografia No. 2: K 5+200



Fotografia No. 3: K 4+860



Fotografia No. 4: K 4+310

875

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.5 RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM



Fotografia No. 1: K 4+560



Fotografia No. 2: K 4+460



Fotografia No. 3: K 4+460

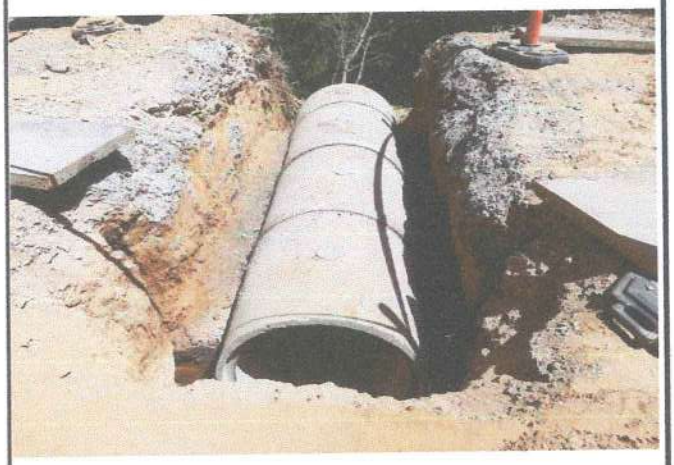


Fotografia No. 4: K 4+310

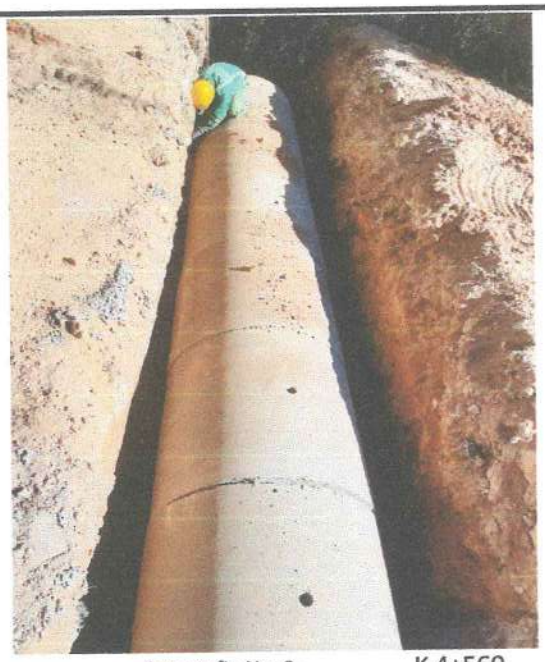
876

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.6 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETOREFORZADO D=36", INCLUYE EMBOQUILLADA



Fotografia No. 1: K 4+750



Fotografia No. 2: K 4+560



Fotografia No. 3: K 4+310



Fotografia No. 4: K 5+200

877

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

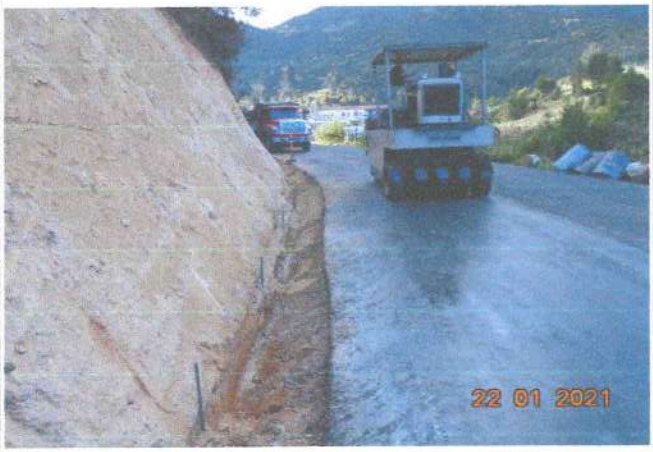
Item 4.7 CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)



Fotografia No. 1: K 5+600



Fotografia No. 2: K 5+580



Fotografia No. 3: K 5+570



Fotografia No. 4: K 5+560

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.8 DEMOLICION OBRAS EN CONCRETO SIMPLE, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES (ACARREO LIBRE DE 5 KM)



Fotografia No. 1: K 4+310



Fotografia No. 2: K 4+310



Fotografia No. 3: K 4+310

Fotografia No. 4:

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.9 SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 Mpa



Fotografia No. 1: K 5+540



Fotografia No. 2: K 5+200



Fotografia No. 3: K 4+860



Fotografia No. 4: K 4+460

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.10 CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS, SIN EXCAVACION, INCLUYE GEOTEXTIL NT 2000



Fotografia No. 1: K 5+130



Fotografia No. 2: K 5+030



Fotografia No. 3: K 4+910



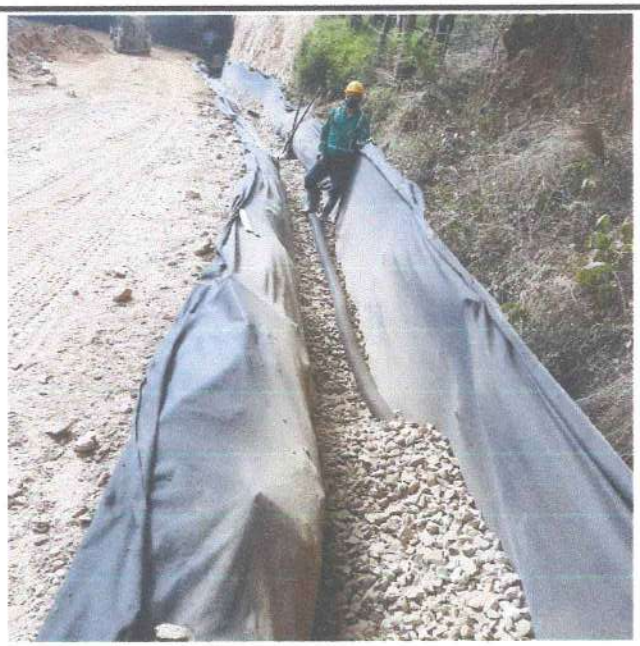
Fotografia No. 4: K 4+860

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	**INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA** **No. 3**	**FECHA** 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	**REGISTRO FOTOGRÁFICO**	**PERIODO** 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC D=4" DRENAJE SIN FILTRO



Fotografia No. 1: K 5+030



Fotografia No. 2: K 4+860



Fotografia No. 3: K 4+750



Fotografia No. 4: K 4+730

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.12 MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 4MM (INCLUYE SUMINSITRO FIJACION E INSTALACION)



Fotografia No. 1: K 5+590



Fotografia No. 2: K 5+560



Fotografia No. 3: K 5+550



Fotografia No. 4: K 5+540

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

SEGUIMIENTO Y COMITES DE OBRA



Fotografia No. 1: K 5+821



Fotografia No. 2: K 5+030



Fotografia No. 3: K 5+720



Fotografia No. 4: K 5+821

884

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.3 EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO



Fotografia No. 1: K 4+750



Fotografia No. 2: K 5+080



Fotografia No. 3: K 4+940



Fotografia No. 4: K 4+750

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO DE 14 MPA (2000 PSI) SOLADOS Y ATRAQUES



Fotografia No. 1: K 4+750



Fotografia No. 2: K 5+200



Fotografia No. 3: K 4+860



Fotografia No. 4: K 4+310

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.5 RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM



Fotografia No. 1: K 4+560



Fotografia No. 2: K 4+460



Fotografia No. 3: K 4+460



Fotografia No. 4: K 4+310

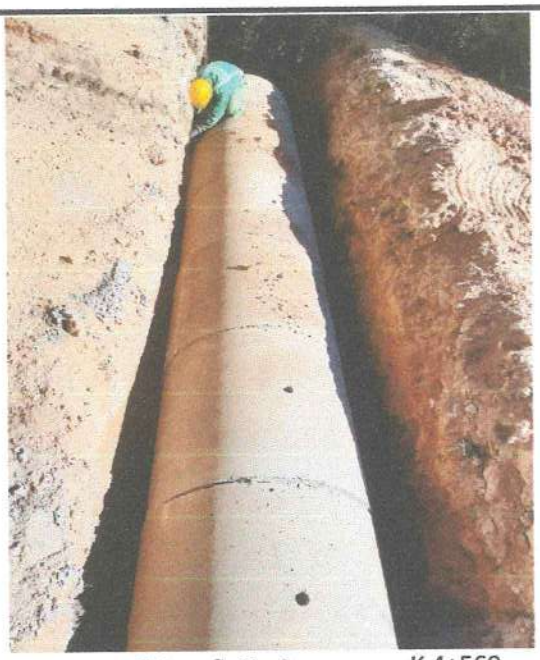
887

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.6 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETOREFORZADO D=36", INCLUYE EMBOQUILLADA



Fotografia No. 1: K 4+750



Fotografia No. 2: K 4+560



Fotografia No. 3: K 4+310



Fotografia No. 4: K 5+200

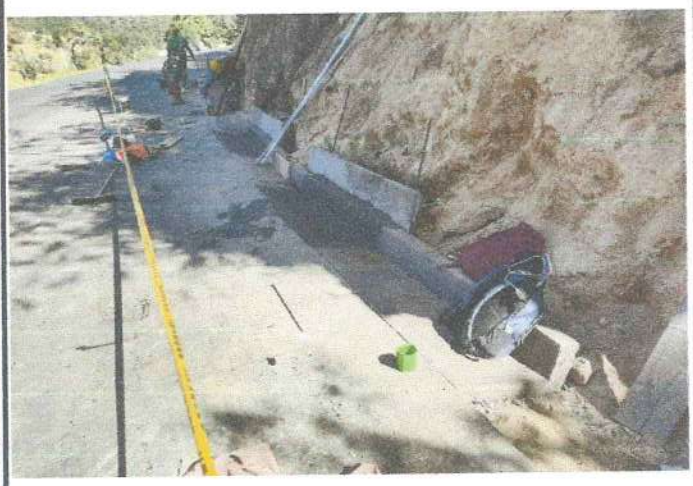
888

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

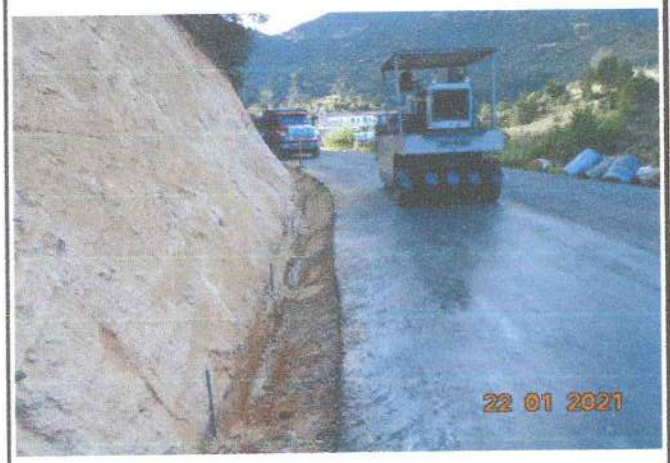
Item 4.7 CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)



Fotografia No. 1: K 5+600



Fotografia No. 2: K 5+580



Fotografia No. 3: K 5+570



Fotografia No. 4: K 5+560

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.8 DEMOLICION OBRAS EN CONCRETO SIMPLE, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES (ACARREO LIBRE DE 5 KM)



Fotografia No. 1: K 4+310



Fotografia No. 2: K 4+310



Fotografia No. 3: K 4+310

Fotografia No. 4:

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.9 SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 Mpa



Fotografia No. 1: K 5+540



Fotografia No. 2: K 5+200



Fotografia No. 3: K 4+860



Fotografia No. 4: K 4+460

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.10 CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS, SIN EXCAVACION, INCLUYE GEOTEXTIL NT 2000



Fotografia No. 1: K 5+130



Fotografia No. 2: K 5+030



Fotografia No. 3: K 4+910



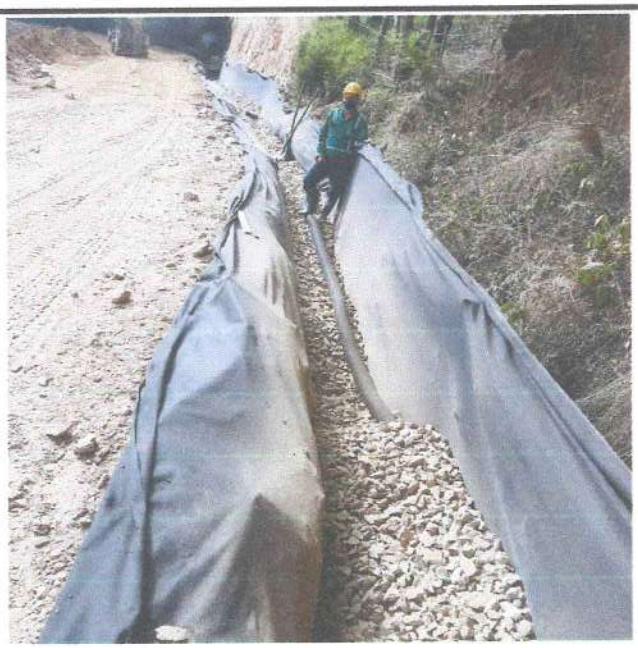
Fotografia No. 4: K 4+860

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC D=4" DRENAJE SIN FILTRO



Fotografia No. 1: K 5+030



Fotografia No. 2: K 4+860



Fotografia No. 3: K 4+750



Fotografia No. 4: K 4+730

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	FECHA 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	PERIODO 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

Item 4.12 MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 4MM (INCLUYE SUMINSITRO FIJACION E INSTALACION)



Fotografia No. 1: K 5+590



Fotografia No. 2: K 5+560



Fotografia No. 3: K 5+550



Fotografia No. 4: K 5+540

INGCONSA S.A.S	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA	CONSTRUSEGO S.A.S
CONTRATO OBRA N° 2890-2020	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3	**FECHA** 31 de Enero de 2021
CTR. INTERVENTORIA N° 3066-2020	REGISTRO FOTOGRÁFICO	**PERIODO** 1 de Enero al 31 de Enero de 2021

SEGUIMIENTO Y COMITES DE OBRA



Fotografia No. 1: K 5+821



Fotografia No. 2: K 5+030



Fotografia No. 3: K 5+720



Fotografia No. 4: K 5+821

Soportes de Correspondencia enviada y recibida

INGCONSA S.A.S

Tunja, 8 de enero de 2021 **ICB-3066-2020-039**

Señores:
GOBERNACION DE BOYACA
Atn. Ing. GUSTAVO REYES
Supervisor contrato
Ciudad.

REFERENCIA: CONTRATO 3066/2020 INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA

ASUNTO: ENTREGA INFORME MENSUAL 2

Reciba un cordial saludo Ingeniero, el presente tiene como objeto entregar a Usted en medio físico el informe mensual dos (2) del contrato referenciado, correspondiente al periodo comprendido entre el 26 de noviembre y el 31 de diciembre de 2020. Este contiene:

- Formato diligenciado de informe de interventoría de obra

Seguimiento Administrativo del Contrato de Obra

- Control y verificación de pagos de seguridad social y parafiscales del personal de obra
- Control de pólizas y garantías (Acta de aprobación Sec. De Contratación)
- Actas Generadas (inicio, modificación de cantidades)
- Copia de Bitácora de obra diligenciada por los residentes con visto bueno de los directores de obra e interventoría

Seguimiento Financiero del Contrato de Obra

- Soportes de seguimiento a la Inversión del Anticipo
- Flujograma de actividades e inversión del contrato de obra

Seguimiento Técnico del Contrato de Obra

- Informe componente Técnico de Interventoría
- Certificación de cumplimiento de especificaciones técnicas de materiales y procesos constructivos de las obras ejecutadas
- Actas Generadas (Visitas, comités de obra, vecindad, socialización, etc.)

INGCONSA S.A.S

- Informe componente Social de Interventoría
- Cronograma de ejecución de actividades "Actualizado"
- Informes de laboratorio y pruebas y ensayos realizadas para verificar que se cumplan las normas, especificaciones técnicas

Seguimiento Seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente

- Certificación de cumplimiento de pagos a seguridad social y parafiscales del contratista de obra expedida por el director de la interventoría
- Registro de cumplimiento de todas las normas vigentes sobre seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente. (señalización de obra, vertimientos, mantenimientos de maquinaria, etc
- Copia de licencias y permisos ambientales y de construcción
- Registro de uso correcto de los elementos de protección personal (entrega de dotaciones, planillas, fotos, etc.)
- Registro de cumplimiento de la normatividad ambiental y plan de manejo ambiental (Seguimiento de fichas ambientales)
- Análisis de riesgos de las actividades, identificando los peligros, y formulando los controles correspondientes

Generales

- Registro fotográfico
- Soportes de Correspondencia enviada y recibida

Quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,

ING. FREDDY HUMBERTO PÉREZ SUAREZ
INGENIEROS CONSTRUCTORES Y ASESORES S.A.S
Representante Legal

Enero 08/2021
5:20pm.

cc. archivo

INGCONSA S.A.S
Servicios integrales de ingeniería
Nit. 900104908-4

Tunja, 13 de enero de 2021 **ICB-3066-2020-040**

Señores:
GOBERNACION DE BOYACA
Atn. Ing. GUSTAVO REYES
Supervisor contrato
Ciudad.

REFERENCIA: CONTRATO 3066/2020 INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA

ASUNTO: RETRASO DE 6,7% EN EJECUCION DE OBRA

Reciba un cordial saludo Ingeniero, el presente tiene como objeto comunicar a Usted que acorde a la Programación de obra vigente, a la terminación de la semana 11 (Once) de ejecución observamos con preocupación un retraso del 6,7% (Seis punto siete por ciento) en el valor acumulado de ejecución de obra del contrato de obra No. 2890 de 2020, cuyo objeto se encuentra enmarcado en la referencia del presente

En comité de obra No. 2 realizado el pasado 30 de diciembre de 2020, informamos al Contratista la existencia de un retraso de 5.6% de ejecución de obra, el Contratista a fin de nivelar este atraso se comprometió a:

- Abrir un nuevo frente de obra para construcción de alcantarillas
- Implementar la construcción de la totalidad de altura del filtro construyendo una tira de subbase granular compactado con compactador manual tipo canguro junto a los últimos 20 centímetros de filtro
- Abrir otro frente de obra para filtro
- Adicionar un Topógrafo de apoyo para iniciar localización y replanteo topográfico de chaflanes en el tramo Belén (K0+000 a K1+741)

En nuestra comunicación ICB-3066-2020-038 emitida el 30 de diciembre de 2020 reiteramos al Contratista la existencia de un atraso del 5,6% (Cinco punto seis por ciento) de ejecución de obra, a fin de nivelar el avance de obra requerimos al Contratista de manera inmediata lo siguiente:

INGCONSA S.A.S
Servicios integrales de ingeniería
Nit. 900104908-4

- Presentación y aplicación de un plan de contingencia para la nivelación al porcentaje de ejecución programado

- Cumplir con lo estipulado en el Contrato de obra Pública No. 2890 de 2020, específicamente en lo referente a la CLAUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA *"...O. dentro del concepto de materiales, calidad de las obras y equipo, el contratista debe obligarse a: .... h) El Contratista para la ejecución del objeto del presente proceso, deberá mantener en obra la permanencia de mínimo dos frentes de trabajo. Para un total de dos frentes de trabajo como mínimo, que deberán contar con la maquinaria y equipos necesarios y descritos en el presente estudio. i) El contratista se obliga a cumplir durante la ejecución de la obra, con los frentes de trabajo mínimos y adicionales ofertados; su no permanencia en obra será causal de sanción por incumplimiento por parte de la entidad contratante. j) El Contratista se obliga a disponer de los frentes de trabajo necesarios para cumplir el objeto y la totalidad de las actividades del contrato, dentro del plazo establecido"*

- Cumplir con lo estipulado en el Contrato de obra Pública No. 2890 de 2020, específicamente en lo referente a la CLAUSULA 9. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA *"...6. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la entidad"*

En respuesta a nuestra comunicación ICB-3066-2020-038, mencionada anteriormente, el Contratista emite comunicación OFICIO CTSG-027-2020 informando que realiza las siguientes actividades a fin de nivelar el atraso y cumplir con el porcentaje de obra programado:

- Aumento a tres (3) frentes de obra la construcción de alcantarillas así:

    - Un (1) frente de obra conformado por 1 oficial y 4 ayudantes para la construcción de descoles
    - Un (1) frente de obra conformado por 1 oficial y 4 ayudantes para la construcción de encoles
    - Un (1) frente de obra para la construcción de nuevas alcantarillas conformado por 1 oficial y 4 ayudantes

INGCONSA S.A.S

- Aumento a dos (2) frentes de obra la construcción de filtros así:

    - Un (1) frente de obra conformado por 1 oficial y 1 ayudante quienes van adelante con una maquina mini retrocargadora realizando la excavación, instalación de geotextil y llenado del filtro
    - Un (1) frente de obra conformado por 1 oficial quien viene atrás realizando nivelación de filtro y costura del mismo

- Durante la semana del 4 al 9 de Enero de 2021, se contó con una comisión topográfica adicional de apoyo, que permitió realizar la marcación de filtros, esta comisión regresará el 18 de enero de 2021 para marcado de chaflanes del tramo Belén (K0+000 a K1+741) e iniciar explanaciones

- En cuanto a la conformación de estructura de pavimento, se mantiene la cuadrilla de topografía existente, se mantiene la maquina motoniveladora en la conformación de sub base y base granular en compañía del carrotanque y vibrocompactador,

- Acorde a reprogramación de obra vigente, el 11 de enero se dio inicio a la instalación de base granular del K5+790 hacia menores, actividad predecesora para la instalación de carpeta asfáltica

- Apoyar aproximación de subrasante con retroexcavadora, a fin de nivelar avance y dar mayor rendimiento a las actividades de la motoniveladora

- Se cuenta con el apoyo de volquetas dobletroque para el retiro de material de excavación al botadero del K1+740

En la comunicación en mención el Contratista manifiesta que el retraso ha sido también propiciado por las siguientes circunstancias:

- El ajuste de estudios y diseños de acuerdo a la normatividad vigente, lo cual impidió dar dar inicio a las actividades de obra con el rendimiento normal y modificó las cantidades de obra contratadas
- Liberación predial ya que el ancho de calzada aumentó y por consiguiente hubo aumento en las áreas de corte de taludes
- La búsqueda y aprobación de botadero con capacidad para almacenar el total de material producto de excavaciones

INGCONSA S.A.S
Servicios integrales de ingeniería
Nit. 900104908-4

- Los días perdidos por lluvia
- Los días feriados de fin de año modifico el horario de atención de proveedores de materiales, como también generaron restricciones vehiculares que impidieron la normalidad en el suministro e ingreso de materiales a la obra

Acorde a los compromisos adquiridos por el Contratista para nivelar el porcentaje de ejecución programado, esta Interventoría establece un plazo de dos semanas, hasta el próximo 24 de enero, en caso contrario solicitaremos a la Entidad contratante iniciar los procesos Administrativos correspondientes.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,

ING. FREDDY HUMBERTO PÉREZ SUAREZ
INGENIEROS CONSTRUCTORES Y ASESORES S.A.S
Representante Legal

INGCONSA S.A.S

Tunja, 14 de Enero de 2021 **ICB-3066-2020-041**

Señores:
Gobernación de Boyacá
Atn. Ing. Elkin Rincón
Secretario De Infraestructura
Ciudad

REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No: 2890 DE 2020, CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA

ASUNTO: REMISIÓN SOLICITUD ADICIÓN PRESUPUESTAL CONTRATO OBRA 2890 de 2020.

Reciba un cordial saludo ingeniero; el presente comunicado tiene como finalidad remitir la solicitud realizada por el contratista de obra del contrato en referencia, mediante oficio CTSG-031-2020 del 13 de enero de 2020, en el cual solicitan una adición presupuestal por un valor de Setecientos sesenta y seis millones setecientos treinta y un mil setecientos ochenta pesos con noventa y tres centavos m/cte. ($766.731.780,93), con el fin de lograr el cumplimiento total de la meta del contrato, estimada en 3,43 km de vía, para lo cual tenemos los siguientes comentarios:

- Teniendo en cuenta los ajustes realizados en la etapa de revisión de diseños, en los cuales se evidenció que era necesario ajustar el ancho de calzada a seis punto cero (6.0) metros, como lo exige la normatividad aplicable para diseño Geométrico de vías, por tal motivo aparecen mayores cantidades de corte de excavaciones de cortes y canales y consecuentemente mayor cantidad de Conformación de botadero o escombrera, entre otras actividades.
- De igual forma, se realizó una revisión integral del proyecto, en la cual hubo necesidad de hacer ajustes a los componentes hidráulico y de pavimentos que conllevaron a un incremento de cantidades con la finalidad de garantizar la estabilidad de obra.
- En el presupuesto adjunto al presente comunicado, elaborado por el contratista de obra y revisado por esta interventoría, se incluyeron las actividades que garantizan calidad y estabilidad del proyecto, cumpliendo con la normativa nacional vigente.

INGCONSA S.A.S
Servicios integrales de ingeniería
Nit. 900104908-4

Por tal motivo, esta interventoría ve procedente la adición presupuestal solicitada por el contratista de obra, toda vez que está justificada con conceptos de especialistas en la etapa de revisión de diseños, por consiguiente remitimos la solicitud realizada y recomendamos a la entidad contratante proceder con los trámites administrativos necesarios para adicionar el presupuesto manifestado.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,

ING. FREDDY HUMBERTO PÉREZ SUAREZ
INGENIEROS CONSTRUCTORES Y ASESORES S.A.S
Representante Legal

ANEXOS: OFICIO CTSG-031-2020
CUADRO DE CANTIDADES
MEMORIA DE CANTIDADES

Copia. Ing Gustavo Reyes – Supervisor Contrato Interventoría 3066

Proyectó: Ing. Edgar Villate Hernández

INGCONSA S.A.S

Tunja, 15 de enero de 2021 **ICB-3066-2020-042**

Señores:
Gobernación de Boyacá
Atn. Ing. Elkin Rincón
Secretario De Infraestructura
Ciudad

REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No: 2890 DE 2020, CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA

ASUNTO: REMISIÓN SOLICITUD ADICIÓN PRESUPUESTAL 700 MILLONES CONTRATO OBRA 2890 de 2020

Reciba un cordial saludo ingeniero; el presente comunicado tiene como finalidad remitir la solicitud realizada por el contratista de obra del contrato en referencia, mediante oficio CTSG-032-2020 del 15 de enero de 2020, en el cual solicitan una adición presupuestal por un valor de Setecientos millones de pesos m/cte. ($700.000.000,00), con el fin de lograr el cumplimiento total de la meta del contrato, estimada en 3,43 km de vía, para lo cual tenemos los siguientes comentarios:

- Teniendo en cuenta los ajustes realizados en la etapa de revisión de diseños, en los cuales se evidenció que era necesario ajustar el ancho de calzada a seis punto cero (6.0) metros, como lo exige la normatividad aplicable para diseño Geométrico de vías, por tal motivo aparecen mayores cantidades de corte de excavaciones de cortes y canales y consecuentemente mayor cantidad de Conformación de botadero o escombrera, entre otras actividades
- De igual forma, se realizó una revisión integral del proyecto, en la cual hubo necesidad de hacer ajustes a los componentes hidráulico y de pavimentos que conllevaron a un incremento de cantidades con la finalidad de garantizar la estabilidad de obra
- En el presupuesto adjunto al presente comunicado, elaborado por el contratista de obra y revisado por esta interventoría, se incluyeron las actividades que garantizan calidad y estabilidad del proyecto, cumpliendo con la normativa nacional vigente.
- Es procedente aclarar que a futuro se pueden presentar cantidades adicionales al presupuesto adjunto debido a que en el K4+400, lugar donde existe un muro de contención en la margen derecha de la vía y donde posiblemente ocurrió un antiguo deslizamiento, el Geotecnista del Contratista está realizando estudios para definir si

INGCONSA S.A.S

en el área aferente a esta abscisa se requiere un diseño especial para el corte y/o obras de estabilización de taludes. También se puede presentar cantidades adicionales debido a excavaciones y rellenos con afirmado para extracción de raíces en áreas de ampliación de vía y relleno con afirmado sobre filtro existente que quedara dentro de la nueva calzada debido a la ampliación de la vía.

Por tal motivo, esta interventoría ve procedente la adición presupuestal solicitada por el contratista de obra, toda vez que está justificada con conceptos de especialistas en la etapa de revisión de diseños, por consiguiente remitimos la solicitud realizada y recomendamos a la entidad contratante proceder con los trámites administrativos necesarios para adicionar el presupuesto manifestado.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,

ING. FREDDY HUMBERTO PÉREZ SUAREZ
INGENIEROS CONSTRUCTORES Y ASESORES S.A.S
Representante Legal

INGCONSA S.A.S
Servicios Integrales de Ingeniería
Nit. 900104908-4

Tunja, 19 de enero de 2021 **ICB-3066-2020-043**

Señores:
GOBERNACION DE BOYACA
Atn. Ing. GUSTAVO REYES
Supervisor contrato de Interventoría
Ciudad.

REFERENCIA: CONTRATO 3066/2020 INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA

ASUNTO: ENTREGA AJUSTES AL INFORME MENSUAL No. 2

Reciba un cordial saludo Ingeniero, el presente tiene como objeto entregar a Usted en medio físico los ajustes solicitados al informe mensual numero dos (2) de Interventoría, correspondiente al periodo comprendido entre el 26 de noviembre y el 31 de diciembre de 2020. Este contiene:

- Formato diligenciado de informe de interventoría de obra, ajustada la casilla de observaciones con una descripción cuantificada del avance de la obra por capítulos (excavaciones, mejoramientos, capas granulares con su respectivo avance en físico)
- Planillas de pago de seguridad social del personal de interventoría
- Certificación expedida por el Director y/o Representante Legal de interventoría, certificando que se encuentran al día los pagos de seguridad social y parafiscales del personal de interventoría
- Informe de interventoría de los aspectos Administrativos, Fiancieros, Jurídicos y contables

Quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,

ING. FREDDY HUMBERTO PÉREZ SUAREZ
INGENIEROS CONSTRUCTORES Y ASESORES S.A.S
Representante Legal

INGCONSA S.A.S
Servicios integrales de ingeniería
Nit. 900104908-4

Tunja, 27 de enero de 2021

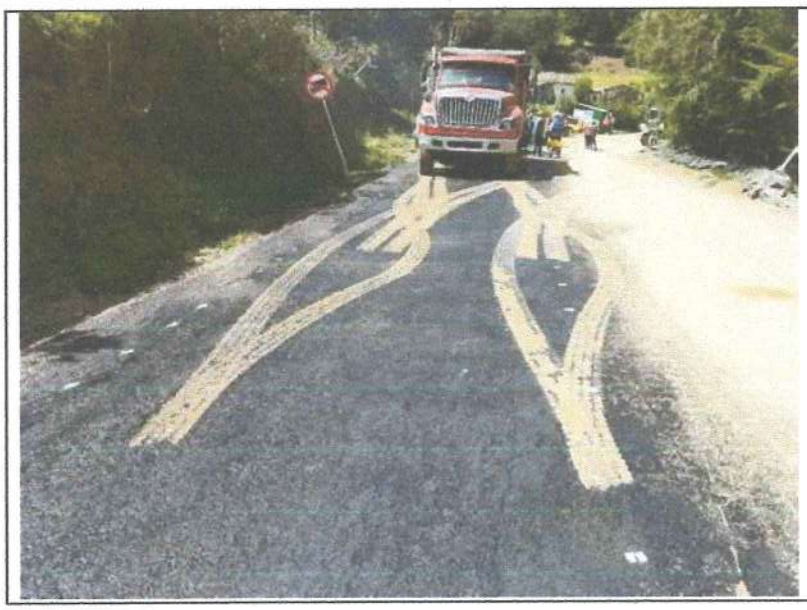
ICB-3066-2020-044

Señores:
CONSTRUSEGO S.A.S.
Ing. GERMAN ALBERTO SERRANO GUTIÉRREZ
Representante legal
Tutazá, Boyacá.

REFERENCIA: CONTRATO 3066/2020 INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACA

ASUNTO: ESTABILIDAD IMPRIMACION Y CARPETA ASFALTICA

Reciba un cordial saludo Ingeniero, el presente tiene como objeto comunicar a Usted que en recorrido rutinario de obra por parte del personal técnico de Interventoría, a las actividades que se ejecutan para el contrato de obra del contrato de obra No. 2890 de 2020 cuyo objeto se encuentra enmarcado en la referencia del presente, se observó que la Imprimación con emulsión asfáltica instalada en el carril izquierdo del K5+790 al K5+342 presentó desprendimiento con el tránsito de las volquetas que descargan la mezcla asfáltica y con el paso de personas, como se observa en el siguiente registro fotográfico:



Fotografía 1:

Imprimación con emulsión asfáltica instalada en carril izquierdo K5+790

INGCONSA S.A.S

	Fotografía 2: Imprimación con emulsión asfáltica instalada en carril izquierdo K5+780
	Fotografía 3: Imprimación con emulsión asfáltica instalada en carril izquierdo K5+660

INGCONSA S.A.S

	Fotografía 4: Imprimación con emulsión asfáltica instalada en carril izquierdo K5+590
	Fotografía 5: Imprimación con emulsión asfáltica instalada en carril izquierdo K5+440

	Fotografía 6: Imprimación con emulsión asfáltica instalada en carril izquierdo K5+410
	Fotografía 7: Imprimación con emulsión asfáltica instalada en carril izquierdo K5+380

En su debido momento el personal técnico de Interventoría, de manera verbal hizo la observación al personal técnico de obra sobre el desprendimiento de la Imprimación, en

INGCONSA S.A.S
Servicios Integrales de Ingeniería
Nit. 900104908-4

aras de ajustar el inconveniente en mención, pero no hubo corrección y/o ajuste y se procedió a la construcción de la carpeta asfáltica. Dejamos claridad que la responsabilidad por la Estabilidad de obra de este tramo pavimentado y citado en la presente comunicación queda a plena responsabilidad del Contratista de obra

Requerimos cumplir el procedimiento de la correspondiente especificación particular para el ítem IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1H, como por ejemplo y citando uno de sus apartes: *"... La superficie que ha de recibir la imprimación se limpiará cuidadosamente de polvo, barro seco, suciedad y cualquier material suelto que pueda ser perjudicial, utilizando el equipo de limpieza aprobado..."*

Igualmente solicitamos controlar el procedimiento para la construcción de la Carpeta asfáltica, especialmente en cuanto a: Venteo, acabado de la superficie de rodadura, uniformidad de compactación, espesor, nivelación de la superficie de rodadura y pegues al iniciar nuevos lotes.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,

ING. FREDDY HUMBERTO PÉREZ SUAREZ
INGENIEROS CONSTRUCTORES Y ASESORES S.A.S
Representante Legal

CONSTRUSEGO SAS
NIT: 900.552.490-9

Bucaramanga, Enero 9 de 2021

INGENIERO
FREDDY PEREZ
R.L INGENIEROS CONSTRUCTORES Y ASESORES SAS
Boyacá

Ref. Contrato 2890-2020 cuyo objeto es "MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN VÍA TUTAZACRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

OFICIO CTSG-027-2020

Referencia: Respuesta al oficio ICB-3066–2020-038 Retraso en ejecución de obra.

Cordial saludo,

1. Teniendo en cuenta lo manifestado en el oficio de referencia, nos permitimos informar que por parte de la firma CONSTRUSEGO SAS se ha manifestado en oficios anteriores CTSG-024-2020, OFICIO CTSG-021-2020 que debido a que fue necesario realizar rediseños de acuerdo al cumplimiento de la normativa vigente, debido a que en el diseño geométrico suministrado por la entidad contratante, las secciones transversales contenían un ancho de calzada de 5 metros, no cumpliendo con las especificaciones para una vía de orden terciaria ni secundaria, situación que al ser corregida en el diseño geométrico por un ancho de vía correspondiente a 6 metros, conllevó a incrementar los movimientos de tierra ocasionados por el corte de taludes para lograr el acho final mínimo requerido para este tipo de vías, con respecto a la cantidad contractual.
   Se realizó la revisión a los diseños hidráulicos, donde se identificó la necesidad de tener en cuenta la construcción de filtros en toda la longitud de la vía por el costado izquierdo sentido Belén – Tutazá, considerándose una mayor cantidad dentro del contrato de obra, puesto que en las cantidades iniciales solo se contemplaban la mitad del tramo.

   De acuerdo a lo manifestado anteriormente y contando con las respectivas revisiones y aval de la interventoría, reiteramos que una vez iniciadas las actividades desde el 26 de Octubre de 2020, el ritmo y rendimiento de ejecución de las actividades no ha sido normal, puesto que al no contar con el aval de los diseños ajustados, por la gobernación de Boyacá, los cuales como se manifestó en oficio CTSG-016-2020, dan origen a un adicional en plazo y para efectos de cumplir con la meta total del proyecto también se requiere un adicional en valor y a la fecha se labora con la incertidumbre de no contar con una respuesta en cuenta a la aprobación de por lo menos el adicional en plazo requerido para efectos de resarcir

CALLE 45# 6-58 AP 1104 ED PORTAL DE LA JAVERIANA BOGOTA D.C
construsegosas@gmail.com

el tiempo de bajos rendimientos que las situaciones anteriormente mencionadas han ocasionado.

Así mismo queremos indicar que se han presentado situaciones que el mayor ancho de calzada ha ocasionado dentro de la ejecución de la obra y que evidentemente no fueron planteadas dentro del proyecto inicial tales como:

- Requerir de áreas de predios privados para la ampliación de la calzada (elaboración de actas de cesión de predios), las cuales en su totalidad no se han logrado por impedimentos en coincidir con los propietarios que no residen en la región.
- Traslado de cercas para lograr el ancho total de la calzada (ítem que no se encuentra pactado dentro del presupuesto y cuya actividad si ha sido desarrollada por el contratista, consumiendo tiempo en su ejecución no contenido dentro de la programación de obra ni dentro del presupuesto). Esta actividad se ha desarrollado en áreas de no afecta la ejecución de las actividades que pudieran verse obstruidas por la no realización de estos traslados, como lo son las del capítulo 2 del presente contrato.
- Fue necesario realizar la búsqueda de otro botadero, gestión que fue adelantada por el contratista de obra, ya que el botadero dispuesto dentro del contrato no contaba con la capacidad suficiente una vez identificándose la necesidad de volumen total inherente a la mayor cantidad de movimiento de tierra necesario.
- Entre las abscisas contempladas entre K5+821 a la K5+790, no ha sido posible la intervención ya que se encuentra una tubería de alcantarillado de aguas negras a una profundidad superficial y un pozo de inspección colmatado, situación que es competencia del municipio y cuya intervención debe ser asumida por el mismo ya que no hace parte de nuestro contrato y tampoco se evidencia dentro del proyecto en desarrollo. De manera fue presentada esta situación ante el secretario de planeación del municipio, quien nos expresó la falta de recursos para realizar esta actividad y propuso suministrar un tubo y que las demás actividades fueran asumidas por la obra; de esta manera solicitamos autorización de su interventoría para el desarrollo de estas actividades y se tengan en cuenta para el respectivo pago de las mismas, considerándose actividades necesarias y que consumen tiempo del contrato afectando el rendimiento normal del mismo.
- Como es de su conocimiento y según se registró en bitácora de obra e informe del mes 1: los días perdidos por lluvias en los meses 1 y 2 han sido alrededor de 5 días con presencia de lluvias y 2 más por afectaciones de condiciones de saturación del terreno derivada de las lluvias en los cuales no se puede laborar. Esta afectación se hace evidente en esta etapa de la obra ya que refleja los días que no fue posible laborar con normalidad.
- Dentro del periodo comprendido entre el 24 de Diciembre de 2020 y 3 de Enero de 2021, la afectación por tratarse de días feriados y festividades de fin de año, fue representativa tratándose de alrededor de 10 días no laborados ya que los proveedores de materiales y las restricciones vehiculares impidieron la normalidad en el suministro e ingreso a la obra.
- Por todo lo anterior mencionado vemos como nuestro atraso a la fecha que puede ser alrededor de un 7% representa dentro del contrato 1,68 semanas (12 días aproximadamente), lo cual está claramente justificado dentro de todos los

obstáculos que desde el inicio se han presentado y que no son imputables al contratista, ni mucho menos obedecen a falta de compromiso del contratista.

Es por esto que se ha manifestado la necesidad de requerir adicionar al contrato de obra un plazo de 2 meses (60 días), pues de lo contrario todo lo que ha afectado nuestro avance normal de programación de obra seguirá viéndose reflejado en nuestro seguimiento a la programación.

2. PLAN DE CONTINGENCIA:
   Como medidas correctivas para recuperar el tiempo perdido como afectación a las causales manifestadas en punto número 1 de este oficio, el contratista implementa lo siguiente:

   Aumentar en 3 frentes de obra la construcción de alcantarillas:
   (1 frente de obra conformado por 1 oficial y 4 ayudantes para la construcción de descoles).
   (1 frente de obra conformado por 1 oficial y 4 ayudantes para la construcción de encoles).
   (1 frente de obra para la construcción de nuevas alcantarillas conformado por 1 oficial y 4 ayudantes)

   Durante la semana del 4 al 9 de Enero de 2021, se contó con una comisión topográfica adicional que permitió realizar la marcación de filtros y alcantarillas para poder dar cumplimiento a lo estipulado en este oficio.

   Aumentar en 2 frentes de obra la construcción de filtros así:
   (1 frente de obra conformado por 1 oficial y 1 ayudante quienes van adelanta con una maquina mini retrocargadora realizando la excavación y llenado del filtro)
   (1 frente de obra conformado por 1 oficial quien viene atrás realizando nivelación de filtro y costura del mismo)

   En cuanto a la conformación de estructura de pavimento, se mantiene la cuadrilla de topografía existente, se mantiene la maquina motoniveladora en la conformación de sub base y base granular en compañía del carrotaque y vibrocompactador, tal y como fue expresado en nuestra reprogramación de obra, se dará inicio a la instalación de base granular, la cual ya se encuentra acopiada en obra.

   Adelante la máquina excavadora de oruga realiza los cortes tanto de talud como de sub rasante previo, para abrir paso al avance de la motoniveladora.

   La máquina retrocargadora realiza adelante las actividades de excavación de alcantarillas y metida de tubería.

   Se contará con el apoyo de volquetas dobletroque para el retiro de tierra al botadero.

Se propone para la semana del 18 de Enero de 2021, dar apertura al frente de obra denominado tramo 1 (Belén), para lo cuál se contará con un apoyo de una cuadrilla topográfica adicional en esta semana que permita realizar la marcación de chaflanes y así realizar los movimientos de tierra y cortes de talud respectivos.

3. En cuanto al cumplimiento del factor de calidad comprometido por el contratista, se mantiene el cumplimiento del mismo en contar con los equipos, maquinaria y vehículos modelo no superior a 20 años y/o reparados.

Agradeciendo su atención

Cordialmente

GERMAN ALBERTO SERRANO GUTIERREZ
Rte LEGAL
CONSTRUSEGO SAS

CONSTRUSEGO SAS
NIT: 900.552.490-9

Bucaramanga, Enero 9 de 2021

INGENIERO
FREDDY PEREZ
R.L INGENIEROS CONSTRUCTORES Y ASESORES SAS
Boyacá

Ref. Contrato 2890-2020 cuyo objeto es "MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN VÍA TUTAZACRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

OFICIO CTSG-028-2020

Referencia: Respuesta al oficio ICB-3066–2020-031 Control a material granular SBG - BG

Cordial saludo,
Una vez recibida su comunicación se procedió de nuevo a realizar el respectivo y rutinario control del material suministrado, para lo cual se anexan los resultados de los mismos:
1 control fue realizado al material en planta y otro control fue realizado tomando muestras en obra y enviándose al laboratorio para su respectivo análisis, del seguimiento realizado se concluye que los parámetros analizados se encuentran dentro de la normativa vigente y que el material es apto para su instalación.

Anexo:
Resultados de laboratorio realizados a las muestras de material SBG.

Cordialmente

Agradeciendo su atención

Cordialmente

GERMAN ALBERTO SERRANO GUTIERREZ
Rte LEGAL
CONSTRUSEGO SAS

CALLE 45# 6-58 AP 1104 ED PORTAL DE LA JAVERIANA BOGOTA D.C
construsegosas@gmail.com

TRITURADOS PAZ DE RÍO	TRITURADOS PAZ DE RÍO S.A.S		I_Análisis granulométrico en agregados.	
	LABORATORIO		FECHA	02 / 07 / 2019
			ELABORÓ	Ingeniero de Planeación de Obras y Proyectos
	VERSIÓN 01	L-CC-MA-001-02	APROBÓ	Gerencia General

PROYECTO: Control de Calidad

LOCALIZACIÓN: Planta Trituradas Paz de Rio

PROCEDENCIA: Patio Planta

MATERIAL: Subbase granular

LABORATORISTA: W.C.

FECHA: 19/12/2020

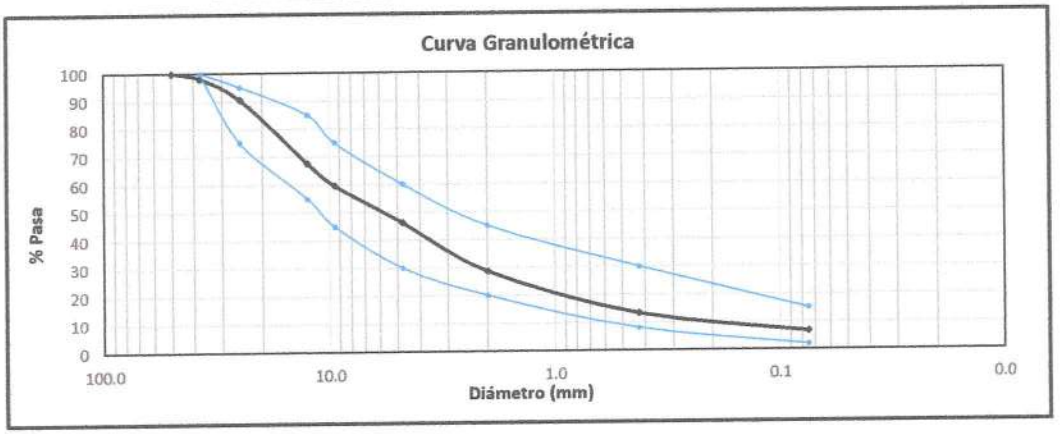
ANÁLISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESOS Y FINOS INV E - 213 - 13

Antes de Lavado	
No. Platón	1A
W Platón (g)	254.0
W Platón+Muestra (g)	7322.5
W Muestra (g)	7068.5

Despúes de Lavado	
W Platón (g)	254.0
W Platón+Muestra (g)	6496.0
W Muestra Seca (g)	6242.0

Subbase Granular ART. 320

Tamiz No.	Diámetro (mm)	Peso Ret. (g)	Peso Correg. (g)	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa
2"	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
1 1/2"	37.5	93.5	138.6	2.0	2.0	98.0
1"	25.0	487.5	532.6	7.5	9.5	90.5
1/2"	12.5	1569.5	1614.6	22.8	32.3	67.7
3/8"	9.50	522.0	567.1	8.0	40.4	59.6
No. 4	4.75	905.5	950.6	13.4	53.8	46.2
No. 10	2.00	1193.0	1238.1	17.5	71.3	28.7
No. 40	0.425	1048.5	1093.6	15.5	86.8	13.2
No. 200	0.075	422.5	467.6	6.6	93.4	6.6
FONDO		421.0	466.1	6.6	**100.0**	0.0
		6663.0	**7068.5**			



FRANJA AZUL SBG-38

OBSERVACIONES:

Ing. Jorge Luis Mojica
Jefe de Laboratorio

Ing. Fabio Eduardo Cely
Gerente General

CCS Consejo Colombiano de Seguridad | RUC® Registro Único para Contratistas

TRITURADOS PAZ DE RÍO	TRITURADOS PAZ DE RÍO S.A.S		I_Equivalente de arena en suelos y agregados finos.	
	LABORATORIO		FECHA	02 / 07 / 2019
			ELABORÓ	Ingeniero de Planeación de Obras y Proyectos
	VERSIÓN 01	L-CC-MS-001-06	APROBÓ	Gerencia General

PROYECTO: Control de Calidad

FECHA: 19/12/2020

LOCALIZACIÓN: Planta Triturados Paz de Rio

PROCEDENCIA: Patio Planta

MATERIAL: Subbase granular

LABORATORISTA: W.C.

ENSAYO DE EQUIVALENTE DE ARENA PARA SUELOS Y AGREGADOS FINOS INV E - 133 - 13

PRUEBA No.	1	2	3
Lectura de arena (pulg)	2.3	2.3	2.3
Lectura de arcilla (pulg)	9.3	9.8	9.9
E.A. (%)	24.7	23.5	23.2
E.A. Redondeado (%)	25	24	24

E.A. Promedio (%)	25

ESPECIFICACIÓN INVIAS		
Mezcla de Concreto	60	MINIMO
Mezcla Asfáltica	50	MINIMO
Base - Granular	30	MINIMO
Subbase - Granular	25	MINIMO

OBSERVACIONES:

Ing. Jorge Luis Mojica
Jefe de Laboratorio

Ing. Fabio Eduardo Cely
Gerente General

CCS Consejo Colombiano de Seguridad | RUC® Registro Unificado para Contratistas

TRITURADOS PAZ DE RÍO	TRITURADOS PAZ DE RÍO S.A.S		I_Determinación de límites de consistencia.	
	LABORATORIO		FECHA	02 / 07 / 2019
			ELABORÓ	Ingeniero de Planeación de Obras y Proyectos
	VERSIÓN 01	L-CC-MS-001-04	APROBÓ	Gerencia General

PROYECTO: Control de Calidad
LOCALIZACIÓN: Planta Triturados Paz de Rio
PROCEDENCIA: Patio Planta
MATERIAL: Subbase granular

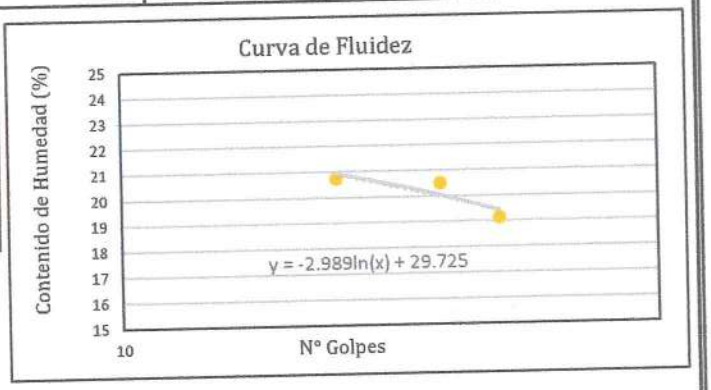
FECHA: 19/12/2020
MUESTRA: 1

ENSAYO DE LIMITES DE CONSISTENCIA INV E - 125/126 - 13

LIMITE LIQUIDO			
Determinación:	1	2	3
N° de Golpes:	31	26	19
Capsula N°:	4	3	21
W. Capsula (g):	27.12	27.67	27.30
W. Capsula + Muestra Humedad (g)	50.22	53.77	53.38
W. Capsula + Muestra Seca (g)	46.51	49.33	48.90
Contenido de agua (g)	19.13	20.50	20.74

LIMITE PLASTICO		
Determinación:	1	2
Capsula N°:	12	18
W. Capsula (g):	27.27	27.75
W. Capsula + Muestra Humedad (g)	39.65	40.04
W. Capsula + Muestra Seca (g)	38.02	38.39
Contenido de agua (g)	15.16	15.51

Limite Líquido:	20.0
Limite Plástico:	15.0
índice de Plásticidad:	5.00
Clasificación U.S.C.S:	
Clasificación AASHTO:	



OBSERVACIONES:

Ing. Jorge Luis Mojica
Jefe de Laboratorio

Ing. Fabio Eduardo Cely
Gerente General

CCS Consejo Colombiano de Seguridad | RUC® Registro Unificado para Contratistas

PROYECTO: Control de Calidad

LOCALIZACIÓN: Planta Triturados Paz de Rio

PROCEDENCIA: Patio Planta

MATERIAL: Subbase granular

LABORATORISTA: W.C.

19/11/2020

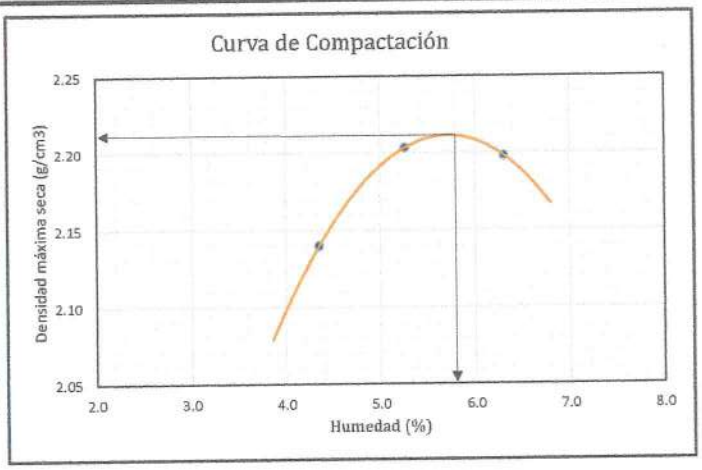
RELACIÓN HUMEDAD PESO UNITARIO SECO EN SUELOS (PROCTOR MODIFICADO) INV E - 142 -13

Prueba No.	1	2	3
Humedad Higroscópica (%)	4.0	4.0	4.0
Humedad Deseada (%)	4.5	5.5	6.5
Humedad adicional (%)	0.5	1.5	2.5
Peso de muestra humeda (g)	5600	5600	5600
Volumen de agua adicional (ml)	29.2	83.1	134.6
Peso del molde (g)	2700.2	2700.2	2700.2
Peso del molde + suelo humedo (g)	7298.8	7476.5	7512.5
Peso de suelo humedo compacto (g)	4598.6	4776.3	4812.3
Volumen del molde (cm3)	2059.4	2059.4	2059.4
Densidad humeda (g/cm3)	2.23	2.32	2.34
Humedad de ensayo (%)	4.4	5.3	6.3
Densidad Seca (g/cm3)	**2.14**	**2.20**	**2.20**

Ensayo de Humedad	1	2	3
No. Capsula	3	5	2
W. Capsula (g)	57.8	52.5	54.5
W. Cap.+Mh (g)	345.5	298.5	302.2
W. Cap.+Ms (g)	333.5	286.2	287.5
Humedad (%)	**4.4**	**5.3**	**6.3**

Humedad Higroscópica	
No. Capsula (g)	5
W. Capsula (g)	64.5
W. Cap.+Mh (g)	258.9
W. Cap.+Ms (g)	251.5
Humedad (%)	**4.0**

RESULTADOS	
Humeda óptima (%)	**5.8**
Densidad Máxima Seca (g/cm3)	**2.21**
Densidad Máxima Seca (Kg/m3)	2210
Densidad Máxima Seca (Lb/ft3)	137.7



OBSERVACIONES:

Ing. Jorge Luis Mojica
Jefe de Laboratorio

Ing. Fabio Eduardo Cely
Gerente General

INFORME DE RESULTADOS

Muestra No. SUBBASE 1

LABORATORIO DE SUELOS Y ROCAS			
PROYECTO:	CONTRATO DE OBRA 2890-2020 MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CÓDIGO 55-23 BELÉN SACAMÁ– DEPARTAMENTO DE BOYACÁ		
LOCALIZACION	N/A	MUESTRA No.	SUBBASE
CLIENTE	CONSTRUSEGO S.A.S NIT: 900.552.490-9	CODIGO DE MUESTRA.	1 ACOPIO
FECHA DE INGRESO:	23 DE DICIEMBRE DE 2020	APIQUE	N/A
FECHA DE EJECUCIÓN:	26 DE DICIEMBRE DE 2020	PROF. (m)	N/A
DESCRIPCION MATERIAL:	SUBBASE GRANULAR		

LIMITES DE ATTERBERG

PESOS	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO		Wn
N° RECIP	29	21	17	44	11	A9
W RECIP	5,58	5,48	5,34	4,49	4,52	7,92
W HUMEDO	11,96	10,32	21,71	8,26	7,48	36,73
W SECO	11,00	9,55	18,85	7,73	7,06	27
W AGUA	0,96	0,77	2,86	0,53	0,42	9,53
W SUELO	5,42	4,07	13,51	3,24	2,54	19
N° GOLPES	35	25	15			
% HUMED	17,7	18,9	21,2	16,2	16,4	49,4

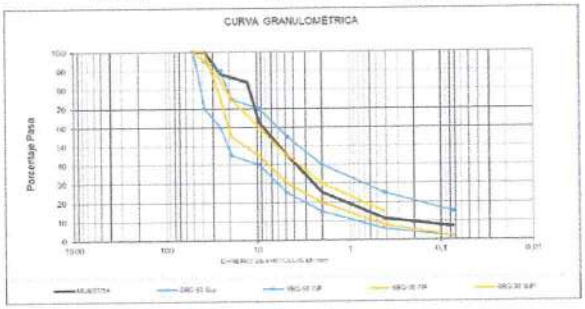
Límite líquido	19,0	%
Límite plástico	16,3	%
Índice plasticidad	2,7	%

GRANULOMETRIA

Tamiz	Diamet (mm)	Peso Ret.do	% Retenido	% Total pasa
				100,00
				100,00
2"	50,40	0,00	0,00	100,00
11/2"	38,10	0,00	0,00	100,00
1"	25,40	148,00	7,58	92,42
3/4"	19,00	107,00	5,48	86,94
3/8"	9,51	360,00	18,43	68,51
4	4,75	288,00	14,75	53,76
10	2,00	313,00	16,03	37,74
40	0,43	412,00	21,10	16,64
200	0,08	132,00	6,76	9,88
FONDO		193,00	9,88	0,00
TOTAL				

P1(gr): 1953,0 P2(gr): 1760,00

Gravas Arenas Limos-Arcillas



Diámetro de partículas en mm.



CLASIFICACIÓN	
U.S.C	GP GM
AASTHO	A-1-a

Elaboro: _____

Ing. Jhon Jairo Porras Pescador
INGENIERO GEOLOGO

922

INFORME DE RESULTADOS

Muestra No.
SUBBASE 1

Nota_1: Este documento no es válido sin la firma del Profesional.
Nota_2: La muestra testigo permanece en custodia por un (1) mes, tiempo después del cual será desechada o entregada al cliente si así lo solicita en nuestras instalaciones.
Nota _3: Los resultados de análisis tienen validez con referencia única y exclusiva sobre la muestra que fue recibida en el laboratorio. El tipo de material ha sido referenciado por el cliente. La(s) muestra(s) a la(s) que se refieren los datos reportados en este informe ha(n) sido proporcionados por el Cliente o un tercero de conformidad a las directrices del Cliente. EL LABORATORIO no es responsable del origen o fuente de dónde ha(n) sido extraída(s) la(s) muestra(s).
Nota_4: La información contenida en este documento no puede ser modificada ni alterada sin previa autorización escrita del laboratorio.

FIN DEL INFORME

INFORME DE RESULTADOS

Muestra No.
SUBBASE 2

LABORATORIO DE SUELOS Y ROCAS			
PROYECTO:	CONTRATO DE OBRA 2890-2020 MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION VIA TUTAZA CRUCE RUTA 6404 CÓDIGO 55-23 BELÉN SACAMÁ– DEPARTAMENTO DE BOYACÁ		
LOCALIZACION	N/A	MUESTRA No.	SUBBASE
CLIENTE	CONSTRUSEGO S.A.S NIT: 900.552.490-9	CODIGO DE MUESTRA.	2 ACOPIO
FECHA DE INGRESO:	23 DE DICIEMBRE DE 2020	APIQUE	N/A
FECHA DE EJECUCIÓN:	26 DE DICIEMBRE DE 2020	PROF. (m)	N/A
DESCRIPCION MATERIAL:	SUBBASE GRANULAR		

LIMITES DE ATTERBERG

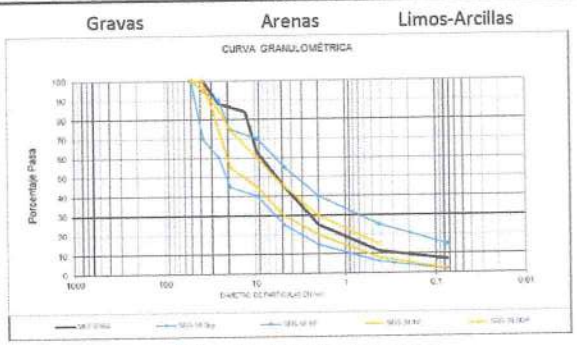
PESOS	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO		Wn
Nº RECIP	A11	61	A3	10	A3	5
W RECIP	8,07	5,55	5,84	5,57	8,02	6,78
W HUMEDO	12,24	13,68	16,24	8,87	12,05	35,76
W SECO	11,60	12,37	14,45	8,40	11,47	27
W AGUA	0,64	1,31	1,79	0,47	0,58	8,56
W SUELO	3,53	6,82	8,61	2,83	3,45	20
Nº GOLPES	37	24	17			
% HUMED	18,1	19,2	20,8	16,6	16,8	41,9

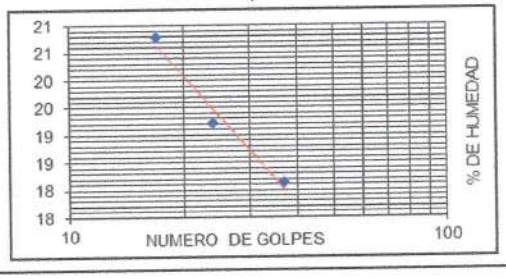
Límite líquido	19,3	%
Límite plástico	16,7	%
Índice plasticidad	2,7	%

GRANULOMETRIA

Tamiz	Diamet (mm)	Peso Ret.do	% Retenido	% Total pasa
				100,00
				100,00
2"	50,40	0,00	0,00	100,00
11/2"	38,10	0,00	0,00	100,00
1"	25,40	211,00	11,76	88,24
3/4"	19,00	79,00	4,40	83,84
3/8"	9,51	380,00	21,18	62,65
4	4,75	318,00	17,73	44,93
10	2,00	355,00	19,79	25,14
40	0,43	246,00	13,71	11,43
200	0,08	80,00	4,46	6,97
FONDO		125,00	6,97	0,00
TOTAL				

P1(gr): 1794,0 P2(gr): 1669,00





CLASIFICACIÓN	
U.S.C	GW GM
AASTHO	A-1-a

Elaboro: _____

Ing. Jhon Jairo Porras Pescador
INGENIERO GEOLOGO

924

INFORME DE RESULTADOS

Muestra No.
SUBBASE 2

Nota_1: Este documento no es válido sin la firma del Profesional.
Nota_2: La muestra testigo permanece en custodia por un (1) mes, tiempo después del cual será desechada o entregada al cliente si así lo solicita en nuestras instalaciones.
Nota _3: Los resultados de análisis tienen validez con referencia única y exclusiva sobre la muestra que fue recibida en el laboratorio. El tipo de material ha sido referenciado por el cliente. La(s) muestra(s) a la(s) que se refieren los datos reportados en este informe ha(n) sido proporcionados por el Cliente o un tercero de conformidad a las directrices del Cliente. EL LABORATORIO no es responsable del origen o fuente de dónde ha(n) sido extraída(s) la(s) muestra(s).
Nota_4: La información contenida en este documento no puede ser modificada ni alterada sin previa autorización escrita del laboratorio.

FIN DEL INFORME

CONSTRUSEGO SAS
NIT: 900.552.490-9

Bucaramanga, Enero 9 de 2021

INGENIERO
FREDDY PEREZ
R.L INGENIEROS CONSTRUCTORES Y ASESORES SAS
Boyacá

Ref. Contrato 2890-2020 cuyo objeto es "MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN VÍA TUTAZACRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

OFICIO CTSG-029-2020

Referencia: Respuesta al oficio ICB-3066–2020-029 Control a piedra filtro.

Cordial saludo,
Teniendo en cuenta la comunicación recibida de su parte y observaciones realizadas ante el rechazo de piedra filtro empleada en la ejecución del ítem, se procedió a retirar gran parte del instalado y se realizó lavado del mismo para ser instalado de nuevo. Con respecto al material en acopio, se procedió a realizar el lavado previo a su instalación.
Se indagó con la cantera desde donde es suministrado el material (cantera autorizada por el departamento e indicada dentro del contrato para efectos del transporte, Triturados paz de Rio), quien informó que la presencia de finos se debe a que por el mes de Noviembre de 2020 se presentaron fuertes lluvias haciendo que los finos se adhirieran al material granular.
El día 9 de Diciembre de 2020, el Ing residente de interventoría Alexander Montaña y la ing residente de obra Viviana Picón realizaron visita a la planta trituradora (Triturados paz de Rio) donde se pudo evidenciar que el material acopiado en las tolvas de se encuentra en buenas condiciones y libre de contaminación, por tanto se continua con el suministro y llenado de filtros.

Anexo:
Registro fotográfico de corrección al filtro contaminado.
Registro fotográfico de material observado en visita a la cantera autorizada dentro del contrato de obra.

Cordialmente
Agradeciendo su atención

Cordialmente

GERMAN ALBERTO SERRANO GUTIERREZ
Rte LEGAL
CONSTRUSEGO SAS

CALLE 45# 6-58 AP 1104 ED PORTAL DE LA JAVERIANA BOGOTA D.C
construsegosas@gmail.com

926

Retiro de piedra contaminada en el filtro entre la abscisa k5+730 a k5+790





Reemplazo del geotextil afectado por la contaminación evidenciada

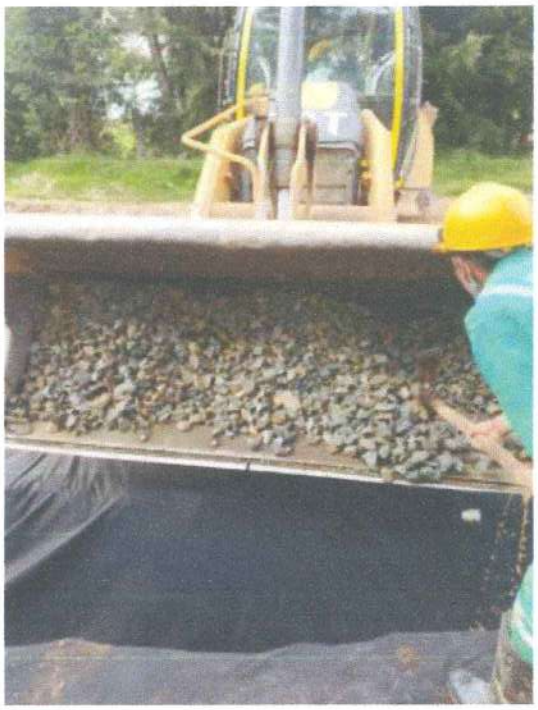


Lavado de material de filtro previo a su instalación

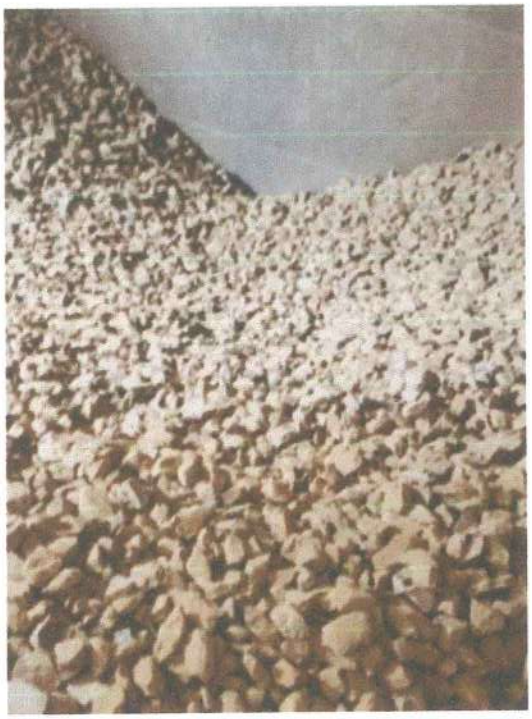


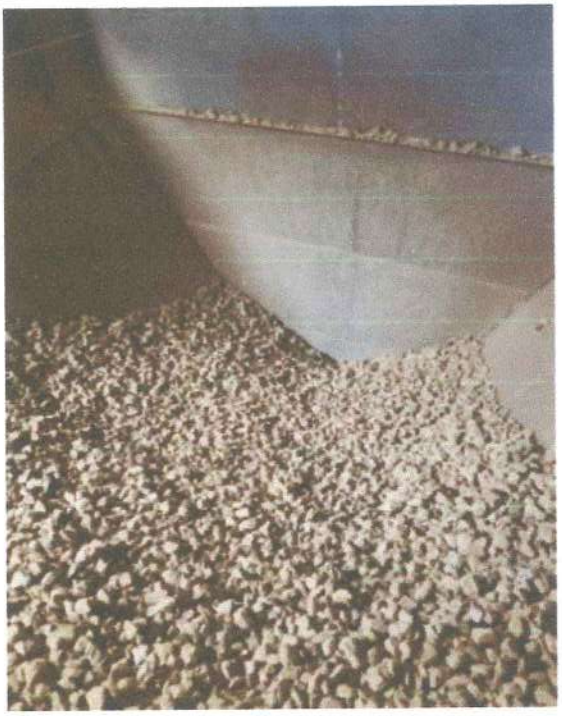
Llenado con material lavado

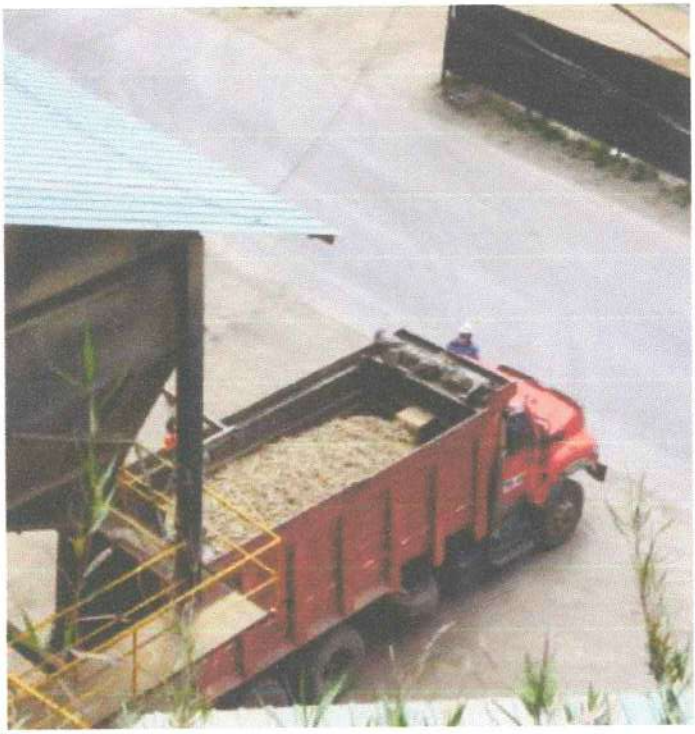




Visita a cantera para verificación n de material apto para llenado de filtro







CALLE 45# 6-58 AP 1104 ED PORTAL DE LA JAVERIANA BOGOTA D.C
construsegosas@gmail.com

CONSTRUSEGO SAS
NIT: 900.552.490-9

Bucaramanga, Enero 13 del 2021

INGENIERO
FREDDY PEREZ
R.L INGENIEROS CONSTRUCTORES Y ASESORES SAS
Boyacá

Ref. Contrato 2890-2020 cuyo objeto es "MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN VÍA TUTAZACRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

OFICIO CTSG-031-2020

Referencia: Solicitud de adicional en valor y plazo al Contrato 2890 del 2020 cuyo objeto es "MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN VÍA TUTAZÀ CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Cordial saludo,
Según lo manifestado en los oficios CTSG-004-2020, CTSG-005-2020, dada la necesidad de realizar rediseños de acuerdo al cumplimiento de la normativa vigente, debido a que dentro de las secciones transversales correspondientes al diseño geométrico incial se observó un ancho de calzada de 5 metros y cuneta en un solo costado y teniendo en cuenta que para una vía de orden terciaria en terreno montañoso y velocidad de 30 km/h, se deben considerar bermas cunetas a ambos lados de la vía, se realizó la corrección en el diseño geométrico logrando el ancho de vía correspondiente a 6 metros, conllevando así a incrementar los movimientos de tierra, ocasionados por el corte de taludes para lograr el ancho final mínimo requerido para este tipo de vías.

Se realizó la revisión del diseño de estructura de pavimento, de la cual surgió una modificación en pro de beneficiar técnicamente y garantizar la estabilidad y durabilidad de las obras, que consiste básicamente en utilizar la superficie existente como subrasante y emplear el afirmado solo para efectos de nivelación y conformación de subrasante y para complementar el ancho de banca incluido cunetas, no como parte de la estructura contemplada en el diseño original y aumentando a 8 cm la capa de rodadura en MDC-2.
Se realizó la revisión a los diseños hidráulicos, donde se identificó la necesidad de tener en cuenta la construcción de filtros en toda la longitud de la vía por el costado izquierdo sentido Belén – Tutazá, considerándose una mayor cantidad dentro del contrato de obra.

De acuerdo a lo manifestado anteriormente y contando con las respectivas revisiones y aval de la interventoría, queremos manifestar que una vez iniciadas las actividades desde el 26 de Octubre de 2020, el ritmo y rendimiento de ejecución de las actividades no ha sido normal, puesto que al no contar con el aval de los diseños ajustados, por la gobernación de Boyacá, los cuales como se manifestó en oficio CTSG-016-2020, dan origen a un adicional en valor y un adicional en plazo y pues a la fecha se labora con la incertidumbre de no

contar con una disponibilidad presupuestal para realizar la totalidad de las obras objeto del contrato y que permitan el correcto desarrollo de las actividades, dentro de las especificaciones técnicas y normativa vigente.

Mediante este oficio solicitamos que sea tenido en cuenta los bajos rendimientos que esta situación ha ocasionado, así como también resaltar que las mayores cantidades a la que hay lugar en cuanto a la realización de cortes de talud del orden de alrededor de casi 4 veces la inicial, genera una extensión de plazo en los preliminares, puesto que se hace necesario realizar la ampliación de la vía para lograr el ancho de banca.

Así mismo la construcción de los filtros siendo de las actividades que se deben realizar desde el inicio de obras, marcan un tiempo considerable en su ejecución.
Lo anterior obliga a que se las demás actividades se vean obligadas a ser extendidas en su plazo inicialmente propuesto y a que sea requerido un valor adicional en plazo.

Una vez expuestas las razones en este documento, reiteramos nuestra solicitud, la cual ya había sido realizada en el oficio CTSG-021-2020, para que sea viabilizado un plazo adicional al contrato de obra de dos (2) meses para la ejecución de las mayores cantidades a las que hay lugar en el balance realizado como resultado de la realización de los rediseños ya mencionados y un adicional de obra en valor por $ 766.731.780,93
Setecientos sesenta y seis millones setecientos treinta y un mil setecientos ochenta pesos con noventa y tres centavos m/cte, con el fin de lograr el cumplimiento total de la meta inicialmente propuesta en nuestro contrato, estimada en 3,43 km de vía.

De manera verbal a través de la interventoría hemos escuchado que por parte de la entidad contratante solo hay disponibilidad presupuestal para adicionar al contrato de obra un valor de $ 700.000.000 (Setecientos millones de pesos m/cte), siendo este valor inferior al necesario para dar cumplimiento a la totalidad de la meta, es así como solicitamos se nos sea informado como se ajustará este presupuesto o de que actividades se deberá prescindir para que sea ejecutado el valor que verbalmente se nos fue informado, puesto que consideramos que todo lo que se ha identificado déntro de nuestro presupuesto adjunto es lo necesario para la terminación total de las obras objeto de este contrato, garantizando la estabilidad y durabilidad de la vía a construir. (sin tener en cuenta obras del orden geotécnico que pudieran resultar durante la ejecución de las obras).

Anexo: Balance de Mayores cantidades y memorias de cantidades.
Agradeciendo su atención y pronto tramite a nuestra solicitud,

Cordialmente

GERMAN ALBERTO SERRANO GUTIERREZ
Rte LEGAL
CONSTRUSEGO SAS

CONSTRUSEGO SAS
NIT: 900.552.490-9

Bucaramanga, Enero 15 del 2021

INGENIERO
FREDDY PEREZ
R.L INGENIEROS CONSTRUCTORES Y ASESORES SAS
Boyacá

Ref. Contrato 2890-2020 cuyo objeto es "MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN VÍA TUTAZACRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

OFICIO CTSG-032-2020

Referencia: Solicitud de adicional en valor y plazo al Contrato 2890 del 2020 cuyo objeto es "MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN VÍA TUTAZÀ CRUCE RUTA 6404 CODIGO 55-23 BELEN SACAMA – DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Cordial saludo,
Según lo manifestado en los oficios CTSG-004-2020, CTSG-005-2020, dada la necesidad de realizar rediseños de acuerdo al cumplimiento de la normativa vigente, debido a que dentro de las secciones transversales correspondientes al diseño geométrico incial se observó un ancho de calzada de 5 metros y cuneta en un solo costado y teniendo en cuenta que para una vía de orden terciaria en terreno montañoso y velocidad de 30 km/h, se deben considerar bermas cunetas a ambos lados de la vía, se realizó la corrección en el diseño geométrico logrando el ancho de vía correspondiente a 6 metros, conllevando así a incrementar los movimientos de tierra, ocasionados por el corte de taludes para lograr el ancho final mínimo requerido para este tipo de vías.

Se realizó la revisión del diseño de estructura de pavimento, de la cual surgió una modificación en pro de beneficiar técnicamente y garantizar la estabilidad y durabilidad de las obras, que consiste básicamente en utilizar la superficie existente como subrasante y emplear el afirmado solo para efectos de nivelación y conformación de subrasante y para complementar el ancho de banca incluido cunetas, no como parte de la estructura contemplada en el diseño original y aumentando a 8 cm la capa de rodadura en MDC-2.
Se realizó la revisión a los diseños hidráulicos, donde se identificó la necesidad de tener en cuenta la construcción de filtros en toda la longitud de la vía por el costado izquierdo sentido Belén – Tutazá, considerándose una mayor cantidad dentro del contrato de obra.

De acuerdo a lo manifestado anteriormente y contando con las respectivas revisiones y aval de la interventoría, queremos manifestar que una vez iniciadas las actividades desde el 26 de Octubre de 2020, el ritmo y rendimiento de ejecución de las actividades no ha sido normal, puesto que al no contar con el aval de los diseños ajustados, por la gobernación de Boyacá, los cuales como se manifestó en oficio CTSG-016-2020, dan origen a un adicional en valor y un adicional en plazo y pues a la fecha se labora con la incertidumbre de no

contar con una disponibilidad presupuestal para realizar la totalidad de las obras objeto del contrato y que permitan el correcto desarrollo de las actividades, dentro de las especificaciones técnicas y normativa vigente.

Mediante este oficio solicitamos que sea tenido en cuenta los bajos rendimientos que esta situación ha ocasionado, así como también resaltar que las mayores cantidades a la que hay lugar en cuanto a la realización de cortes de talud del orden de alrededor de casi 4 veces la inicial, genera una extensión de plazo en los preliminares, puesto que se hace necesario realizar la ampliación de la vía para lograr el ancho de banca.

Así mismo la construcción de los filtros siendo de las actividades que se deben realizar desde el inicio de obras, marcan un tiempo considerable en su ejecución.
Lo anterior obliga a que se las demás actividades se vean obligadas a ser extendidas en su plazo inicialmente propuesto y a que sea requerido un valor adicional en plazo.

Una vez expuestas las razones en este documento, reiteramos nuestra solicitud, la cual ya había sido realizada en el oficio CTSG-021-2020, para que sea viabilizado un plazo adicional al contrato de obra de dos (2) meses para la ejecución de las mayores cantidades a las que hay lugar en el balance realizado.
Se adjunta balance presupuestal por un valor de $ 700.000.000,00 (Setecientos millones de pesos m/cte) ajustado al presupuesto disponible, teniendo en cuenta que no hacen parte de este las obras del orden geotécnico que pudieran resultar durante la intervención de taludes.
.

Anexo: Balance de Mayores cantidades y memorias de cantidades.
Agradeciendo su atención y pronto tramite a nuestra solicitud,

Cordialmente

GERMAN ALBERTO SERRANO GUTIERREZ
Rte LEGAL
CONSTRUSEGO SAS