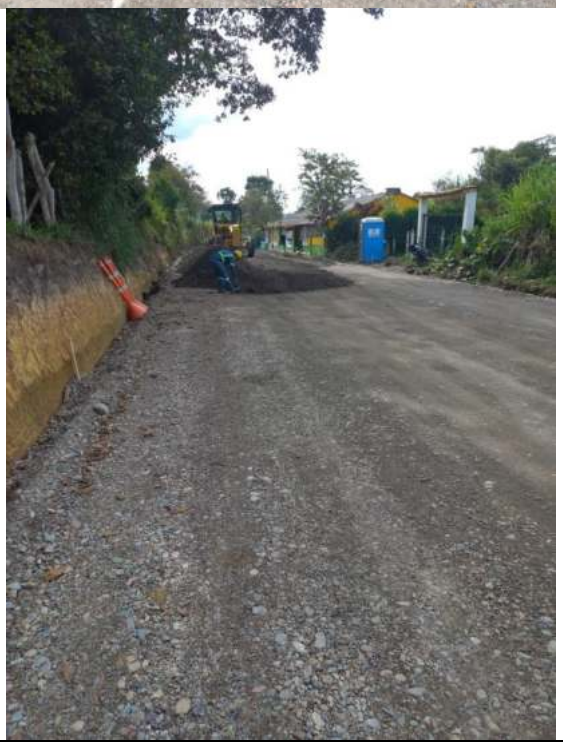
REGISTRO FOTOGRAFICO ACTA No 3













SUB-BASE GRANULAR CLASE A (incluye suministro, transporte e instalación)













BASE GRANULAR CLASE A (incluye suministro, transporte e instalación) (PAVIMENTOS)













DEMOLICION DE ESTRUCTURAS










Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalación)






SUB BASE GRANULAR CLASE A (incluye suministro, transporte e instalación) (ALCANTARILLAS)












CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=400PSI=28MPa












CONCRETO DE RESISTENCIA 14 Mpa G (CICLOPEO)



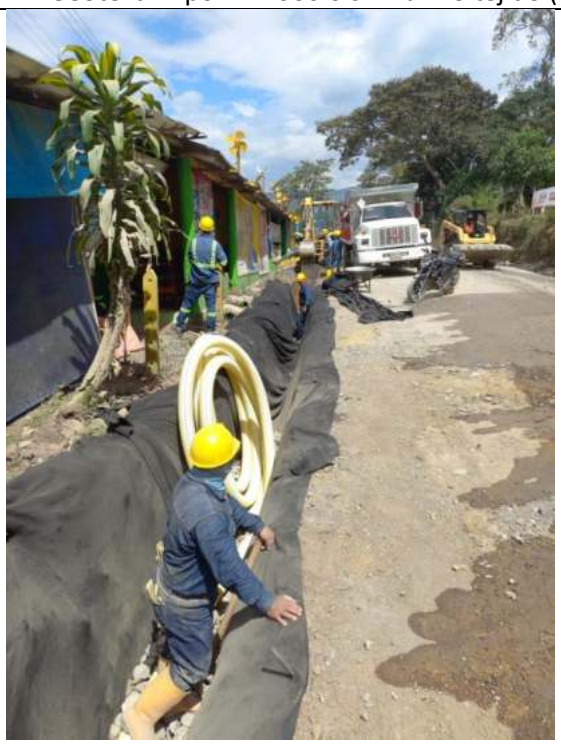

Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalación)







Geotextil Tipo NT-2000 o similar no tejido (incluye suministro, transporte e instalación)




Tubería Perforada 4"(incluye suministro, transporte e instalación)

INFORME TOPOGRÁFICO
PERIODO: 01 de agosto al 31 de agosto de 2023



PROYECTO

MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE LA CARRETERA MOGOTES - SAN JOAQUÍN DEPARTAMENTO DE SANTANDER

REALIZADO POR:



CRISTIAN CAMILO RIOS REYES
Topógrafo

Mogotes, 05 de septiembre de 2023

INTRODUCCIÓN

Todas las obras de ingeniería que conlleven movimientos de tierra, trazado de vías, canales, almacenamiento de aguas, obras urbanísticas y grandes obras civiles de cualquier índole, entre otros, requieren para sus diferentes etapas, de un estudio topográfico del terreno previo y durante la ejecución.

Las actividades más importantes iniciales para la ejecución de la construcción de la vía consiste en la localización precisa de las obras hidráulica y las estructura de pavimentos para la construcción como su geometría cumpliendo con los requisitos mínimos de los manuales, y además consisten en efectuar una descripción de las condiciones asociadas a la planimetría y altimetría de las zonas elegidas para la construcción de la vía.

El presente informe de topografía costa de precisar el control y ejecución de las obras respetando los diseños aprobados por la interventoría para su construcción y optimizar tiempo los recursos del consorcio de una buena planificación.

LOCALIZACION.

El proyecto consiste en la construcción de obras de arte, estabilidad, mejoramiento y pavimentación de los tramos comprendidos entre el PR26+215 a PR26+500 sobre la vía San Gil – Mogotes y el tramo PR33+100 a PR57+930 en la vía Mogotes – San Joaquín sobre la ruta 64-03.

UBICACIÓN DEL PROYECTO: El corredor vial a intervenir está compuesto por la Ruta 64 Tramo 03 San Gil -Onzaga, con los siguientes alcances específicos:

- Construcción, mejoramiento y pavimentación del tramo PR 33 + 0100 al PR 57 + 0930 entre Mogotes y San Joaquín
- Construcción, mejoramiento y pavimentación entre San Gil y Mogotes en el tramo PR 26 + 205 a PR 26 + 470.

CAP 1. OBJETO DEL ESTUDIO.

Entendiendo la importancia de conocer integralmente el posicionamiento y las condiciones espaciales del proyecto que se pretende desarrollar; es obligatorio llevar a cabo un cuidadoso y detallado estudio de topografía que garantice una descripción más cercana a la realidad del relieve sobre el cual se basarán todos los diseños asociados por cada uno de los profesionales e especialistas.

CAP 2.1. GEOREFERENCIACIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA PAVIMENTACION ENTRE MOGOTES - SAN JOAQUIN.

- El desarrollo de esta actividad es dirigida, supervisada y ejecutada por el Topógrafo y apoyada por sus auxiliares de campo (cadeneros).
- Antes de iniciar las actividades, se hizo un listado de elementos y equipos mínimos requeridos para verificar la disponibilidad de los mismos; seguidamente se realiza la diligencia de calibración de los equipos que la requieran de tal manera que tanto la interventoría como la gobernación de santander tengan un garante de precisión y credibilidad de estos estudios.

N°	DESCRICIÓN ELEMENTO / EQUIPO	CANTIDAD
1	Estación Total	1
2	GPS	1
3	Jalón	2

- Previo a ejercer las actividades, se recibió por parte del director de proyecto del Consorcio conexiones viales Santander todo la planificacion y el programa de obra para ejecutar las obras
- Para informar de lo que se pretende hacer, se puede describir la actividad de la siguiente manera:

- La **georeferenciación** es la técnica de posicionamiento espacial de una entidad en una localización geográfica única y bien definida en un sistema de coordenadas y datum específicos. Es una operación habitual dentro de los sistemas de información geográfica (SIG), siendo un aspecto fundamental en el análisis de datos geoespaciales, pues es la base para la correcta localización de la información de mapa y, por ende, de la adecuada fusión y comparación de datos procedentes de diferentes sensores en diferentes localizaciones espaciales y temporales. El Sistema de Posicionamiento Global (GPS por sus siglas en inglés) puede ser empleado en la extensión del control vertical sobre aquellas zonas en donde no se cuenta con puntos de nivelación y la precisión requerida está dentro del orden trigonométrico. Las posibilidades de operatividad en cualquier hora, condiciones climáticas y del relieve permiten que el sistema GPS, unido a un modelo geoidal de alta resolución, sea una herramienta poderosa y económica en la determinación de nuevos puntos de referencia para propósitos geodésicos o topográficos. El objetivo primordial de esta actividad consiste en Proporcionar elementos teóricos básicos que identifica de manera general el procedimiento para la toma de puntos en campo, donde se recolecta información espacial geográfica en el posicionamiento GPS compatible con el Sistema Nacional de Información Geográfica sobre la posición, longitud y área de elementos geográficos.

1. **CRONOLOGIA**
   - Se realizó el levantamiento topográfico del PR 76+040 Materializado por un GPS de alta precisión RTK
   - Levantamiento topográfico del punto crítico PR 26+215-PR 26+500.
   - localización y replanteo de la vía mogotes- san Joaquín
   - Replanteo de las obras hidráulicas BOX CULVERT.

2. **RESULTADOS**

   Como resultado de la información obtenida en campo se generó:

- Cartera de Campo
- Plano topográfico en archivo DWG. (Ver anexos).
- Secciones transversales del tramo KM 33+350 hasta el KM 40+000.
- Perfil longitudinal del tramo KM 33+350 hasta el KM 40+000

3. **EQUIPOS UTILIZADOS.**

   - Estación total STONEX serie R1 PLUS, precisión 5”



   - Nivel GEOMAX ZAL 232



- GARMIN GPS 64s



- Equipo receptor GNSS Rtk ALLYNAV



- Trípode
- Bastón
- Prisma y porta prisma
- Herramientas menores.

REGISTRO FOTOGRAFICO.



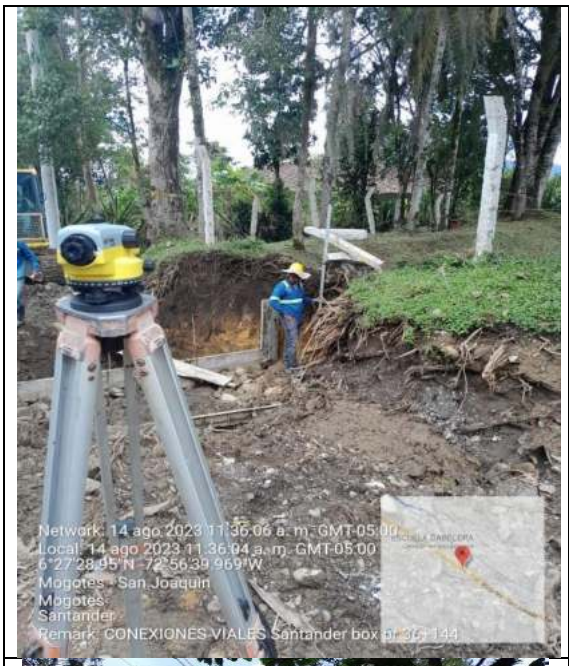


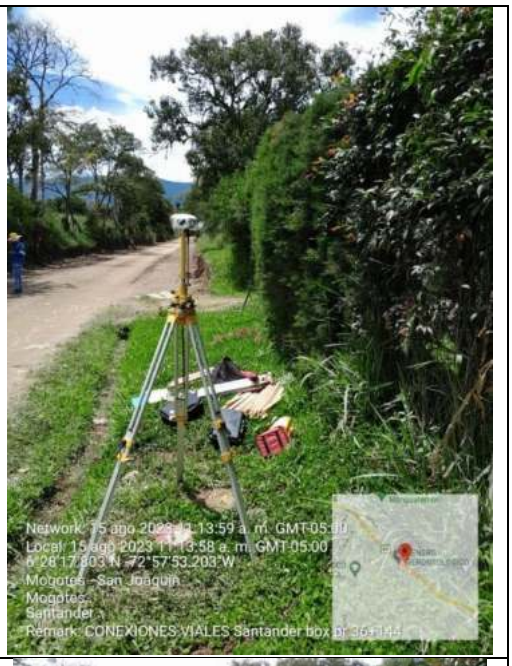








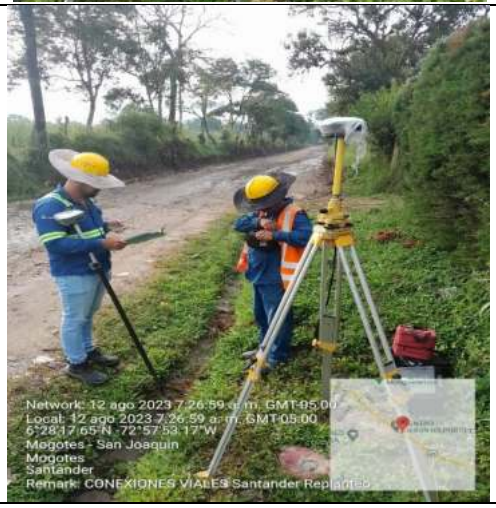

Network: 14 ago 2023 11:36:06 a. m. GMT-05:00
Local: 14 ago 2023 11:36:04 a. m. GMT-05:00
6°27'28.95"N -72°56'39.969"W
Mogotes - San Joaquin
Mogotes
Santander
Remark: CONEXIONES VIALES Santander box pr 361+144


Network: 15 ago 2023 11:13:59 a. m. GMT-05:00
Local: 15 ago 2023 11:13:58 a. m. GMT-05:00
6°28'17.803"N -72°57'53.203"W
Mogotes - San Joaquin
Mogotes
Santander
Remark: CONEXIONES VIALES Santander box pr 361+144


Network time is not synchronized
Local: 21 ago 2023 10:02:05 a. m. GMT-05:00
Remark: CONEXIONES VIALES Santander


Network: 14 ago 2023 7:03:22 a. m. GMT-05:00
Local: 14 ago 2023 7:03:20 a. m. GMT-05:00
6°28'17.819"N -72°57'53.1"W
Mogotes - San Joaquin
Mogotes
Santander
Remark: CONEXIONES VIALES Santander Replotes


Network: 4 sept 2023 2:11:04 p. m. GMT-05:00
Local: 4 sept 2023 2:11:04 p. m. GMT-05:00
Remark: CONEXIONES VIALES Santander


Network: 12 ago 2023 7:26:59 a. m. GMT-05:00
Local: 12 ago 2023 7:26:59 a. m. GMT-05:00
6°28'17.65"N -72°57'53.17"W
Mogotes - San Joaquin
Mogotes
Santander
Remark: CONEXIONES VIALES Santander Replotes


Network time is not synchronized
Local: 4 sept 2023 2:10:57 p. m. GMT-05:00
Remark: CONEXIONES VIALES Santander

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 de 7

FECHA: 3/08/2023 (Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 15
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÒN VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** SANTANDER

CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.4316864
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

LOTE 2:CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL – ONZAGA – SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL – MOGOTES – LA ROSITA – SANTANDER, BOYACA – CORREDOR SAN GIL – MOGOTES – SAN JOAQUIN – ONZAGA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1057 DE 2022
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAS CONEXION AC

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

- Entrega informe mensual ambiental junio. No cumplido
- Entrega diseño del zodme: Incumplido
- Tramite permiso aprovechamiento forestal
- Copia Anexos permiso ocupacion de cauces
- Diseños quebrada la leona (cosos): ya se cumplió
- Entrega de Actividades de Informacion y divulgacion zona de emergencia PR72+080: Incumplido
-

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

- Subsanación Informes Mensuales Marzo, ABRIL y Mayo Ambientales.
- Subsanación del Paga.
- Plan de inversión Ambental.
- Informe mensual de julio del Area social.
- subsanacion observaciones Informe social-junio
- Evidencias Actividades de divulgacion de los Puntos de intervención
- Programacion y Flujo de Inversion vigencia actual
- Avance actividades para traslado Red de gas.
- Plan de contingencia para contrarestar el Atraso de obra y dar cumplimiento a la actual vigenaa.
- Fecha entrega diseño Geometrico de los 3.5 Km de Via Restantes. para Revision por parte de interventoria

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

(1) Area Social:

- La interventoría solicita y/o retira la entrega del informe de actividades de la zona de Emergencia; el contratista manifiesta que hará entrega del Informe el 3 de Agosto de 2023.
- La interventoría solicita que ingrese por parte del contratista un profesional de apoyo. El contratista manifiesta que estudiará el tema. La interventoría realiza la solicitud a manera de sugerencia y/o recomendación.
- Atención de observaciones del Informe del mes de junio, el contratista manifiesta que hará entrega el 9 de Agosto.
- Entrega del Informe del mes de Julio, para el 9 de Agosto.
- Entrega de las actividades de información y/o divulgación para los nuevos puntos o frentes de Obra: 8 de Agosto de 2023.

(2) Area Ambiental

- Información informes Junio y Julio: El contratista no cuenta con el profesional para alimentar los informes.
- Atención de Observaciones de los informes de Marzo, Abril y Mayo de 2023; el contratista manifiesta que, no cuenta con el profesional para atender las observaciones.
- La interventoría solicita que el contratista atienda de manera inmediata la atención de observaciones y la presentación de los informes mensuales, con los medios necesarios para el cumplimiento del objeto contractual.

✓ La interventoría reitera la entrega de los radicados para los Permisos de ocupación de cauce y aprovechamiento forestal con sus anexos. El contratista manifiesta que el 3 de agosto hará entrega tanto de los radicados como los anexos.

✓ Documento PAGA: El contratista manifiesta que, ha atendido las observaciones, pero la interventoría indica que aún se mantienen en el documento. Se programa mesa de trabajo para el 03 de Agosto de 2023.
✓ Plan de Inversión Ambiental: Se atenderán las observaciones en la mesa de trabajo del 03 de Agosto

(3) SST
✓ El contratista manifiesta que, el 18 de agosto se instalan las instalaciones provisionales o temporales en los diferentes puntos de obra

✓ La interventoría solicita la implementación correcta de la señalización de obra a lo largo del corredor Mogotes – San Joaquín. La profesional social del contratista manifiesta que, realizará la divulgación del cuidado y de las obras que se adelantan.

✓ El contratista manifiesta que, ya se radicaron los informes mensuales de marzo y abril de 2023. La interventoría informa que el 8 de agosto se dará respuesta de los informes mencionados.

(4) Técnico
✓ Estudios y Diseños:
* PBZG: Se subsanan las observaciones del Estudio de hidrología e hidraulica, se esta a la espera del Documento definitivo

hotivo para su revisión y posterior concepto.

* Pavimentos PR33 - PR38: Se encuentra en revisión por interventoría y Contratista el diseño de drenes y subdrenes del corredor, una vez estos sean revalidados o ajustados, se procederá a aprobar el estudio definitivo.

* PR33+280: Se encuentra en revisión por interventoría el diseño hidráulico.

✓ La interventoría solicita se presenten las justificaciones para realizar la reprogramación al programa de obra. El contratista se compromete a presentar la reprogramación el día 9 de Agosto.

✓ El contratista manifiesta que no laborará el 7 de agosto (día festivo) debido a que este a la espera a la definición de los estudios y diseños, pero el 21 de agosto de 2023.

✓ El contratista manifiesta que se presentan fallas en la subrasante a lo largo del corredor, por lo cual, se solicita la presencia de la especialista en pavimentos para el martes 8 de Agosto.

✓ La interventoría solicita y reitera la entrega de un informe de proveedores de materiales y/o agregados localizados en el área de influencia del proyecto. El contratista se compromete a entregar dicho informe el 11 de Agosto esta.

✓ Zodme: La interventoría retira la entrega del diseño del zodmes, el contratista manifiesta que entregara el diseño del zodme el magotes el 4 de Agosto. de 2023.

✓ La interventoria se compromete a entregar los APU de INP para el dia 7 de Agosto de 2023.

✓ Actas de Junio y Julio de 2023.: El contratista manifiesta que hara entrega del acta de junio el dia 04 de Agosto. y la de Julio el 08 de Agosto de 2023.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE COMITÉ DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	6 de 7

FECHA: 3/08/2023 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Entrega Acta Parcial de Junio	04-AGO-2023	contratista
Entrega Acta Parcial de Julio	08-AGO-2023	contratista
Entrega Diseños ZODME-Mogotes	04-AGO-2023	contratista
Visita de obra con especialistas para verificacion de Fallos de la Subrasante	08-AGO-2023	contratista e Interventoria
Remision de los anexos de la solicitud de los permisos de Aprovechamiento forestal y de cauces	04-AGO-2023	contratista
Entrega de las evidencias Actividades de divulgacion puntos a Intervenir	09-AGO-2023	contratista
Entrega informe Social Julio	09-AGO-2023	contratista
Mesa trabajo Revision observaciones Informes Ambientales marzo, Abil mayo asi como del PAGA	El dia de hoy (03-AGO-2023)	contratista e Interventoria
Informe del Analisis de las fuentes de Materiales Para proyecto	11-AGO-2023	contratista
Entrega Programa de inversion y de obra para la totalidad del contrato	09-AGO-2023	Contratista
Entrega Programa de inversion y de obra Para la vigencia 2023 y justificacion	09-AGO-2023	contratista

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA _____ (Día / Mes / Año)

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE COMITÉ DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	7 de 7

	FECHA	3/08/2023 (Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. Corresponde a la Interventoría ejercer el control y vigilancia de la obra, en consecuencia es el Interventor quien dirige los Comités de Obra.

2. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra, no pueden modificar ni modifican por si solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos. En el evento de requerirse una modificación contractual debe surtirse de manera previa el trámite interno correspondiente.

3. Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
Juan Diego Cortés	Ing. Res. Aux.	Cons. Con. Viales.	
Jose Manuel Cely Botia	Ing. Asesor Obra	Cons Con VS	
Daily Meneses Rincon	Auxiliar SST	cons con viales	
Ivett Castellanos	Residente Social	Cons. con viales	
Maria f. Gallardo	Ing Auxiliar	consorcio vias corenon	
I d'A Gómez	Residente	Consorcio Vias Cov.	
Lorian Yamid Castilla	DIRECTOR INTERVENTORIA	cons. Vías corex	
Liliana Patricia Sandra	Prof. Ambiental	cons. Vias corenon	
Andrea Hernandez	Prof. Social	cons. Vias corenon	
Andrez lopez	Representante legal	Corenones Viales S.	

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
		VERSIÓN	1 de 5
		PÁGINA	

FECHA: 10/08/2023 (Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 16
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** SANTANDER

CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.4316864
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

LOTE 2:CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL – ONZAGA – SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL – MOGOTES – LA ROSITA – SANTANDER, BOYACÁ – CORREDOR SAN GIL – MOGOTES – SAN JOAQUÍN – ONZAGA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1057 DE 2022
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VÍAS CONEXIÓN AC

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

Entrega acta parcial de obra de junio (04-ago-2023): No se cumplió

Entrega Acta parcial de obra de julio (08 ago-2023):No se cumplió

Entrega diseños del ZODME PR 29 (04-ago-2023): CUMPLIDO

Visita de obra especialista de geotecnia para verificación de fallos en la subrasante (08-ago-2023): Cumplido

Remisión anexos de la solicitud de permisos de aprovechamiento forestal y ocupación de cause radicados ante la CASS (04-ago-2023): CUMPLIDO

Entrega de evidencias de las actividades de socialización de los puntos a intervenir con las obras (09-ago-2023): CUMPLIDO Se remitió el día de ayer

Entrega informe Social de Julio (09-ago-2023): CUMPLIDO, se remitió hoy

Mesa de trabajo entre profesionales ambientales para revisión de las observaciones del P.A.G.A (03-ago-2023): Cumplido

Informe de las fuentes de materiales disponibles en la zona del proyecto (11-ago-2023): En ejecución.

Entrega de la reprogramación del programa de inversiones y programa de obra con su justificación vigencia 2023 (09-ago-2023): No se cumplió

Entrega programa de inversiones y programa de obras por el total del contrato(09-ago-2023): No se cumplió.

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

Gestión social: Informes mensuales, Evidenciad actividades de divulgación

Gestión Ambiental: Tramites permisos abientales, PAGA.

Avance tramite de aprobacion de Estudios y Diseños PR 26 y tramo Vial PR 33 al PR 38

Ensayos de Calidad de materiales.

Fuentes de materiales aledañas

FECHA	10/08/2023
	(Dia / Mes / Año)

Gestion SST

Tramite de actas parciales de Obra

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

Actas de obra Junio -2023 y Julio-2023

El contratista manifiesta que a solicitud de la gobernación se van a unificar las actividades ejecutadas de junio y julio en una sola acta parcial de obra con corte al 31 de julio, en ese orden de ideas, el contratista atendiendo al requerimiento de la interventoría, remitió la solicitud de la gobernación por escrito. Se establece compromiso de entrega del acta para el día miércoles 16 de agosto de 2023

Programa de obra y reprogramación de obra.

El contratista informa que dentro de las obras requeridas para manejo de las aguas de escorrentía se generaron ítems no previstos, por lo tanto, solicita que se ajusten los precios unitarios previo a la presentación de la reprogramación del programa de obra y/o flujo de inversiones. se pacta mesa de trabajo para el día de mañana (11 de agosto de 2023), para atender y subsanar las observaciones de la Interventoría.

Estudios y diseños Pr 26 +250 muro de contención.

Capítulo de geotecnia: el director de obra informa que entregará el día e hy (10 de agosto) un ajuste al estudio geotécnico requerido por temas hidráulicos. Se pacta mesa de trabajo para mañana a las 11:00 am.
Capítulo de hidráulico e Hidrología: El contratista informa que el día de ayer remitió la atención a las observaciones generadas por la especialista de la interventoría, Interventoría informa que el documento se encuentra bajo de revisión.

Estudios y diseños PR33 al PR38.

Capitulo hidráulico: La especialista hidráulico de Interventoría generó las observaciones pertinentes a las obras de alcantarillado pluvial y al sistema de caída las cuales requieren de atención del contratista previo a la emisión de concepto de aprobación. Se pacta mesa de trabajo para el día de mañana a las 10:00 am.

Diseño geométrico: El diseño se encuentra bajo revisión del especialista de la interventoría. contratista informa que se está contemplando realizar el extendido de una capa de material granular de 0.30 ms de espesor sobre la losa del Boxculvert y extender pavimento sobre el área de la losa para evitar la afectación de la estructura de pavimento. Interventoría manifiesta la preocupación respecto al incremento en los tiempos de aprobación del diseño teniendo en cuenta la inclucion de este nuevo cambio y el tiempo que conllevaría el análisis de la propuesta; Se solicita al contratista remitir el análisis técnico y económico a interventoría para consideración de su equipo de especialista.

Ambiental

Reunión virtual por incapacidad de la profesional ambiental del contratista, se programa 7:30 am día martes 15 agosto para tratar todos los temas ambientales.
Interventoría informa que el sancionatorio de la parte ambiental está en manos de jurídica de la interventoría, en viasta de la premura se va a radicar como está.
Revisados los anexos del permiso de aprovechamiento forestal se observó que no se relacionan las epifitas

SOCIAL

El área social solicita que las actas de vecindad sean diligenciadas en su totalidad (incluida el área técnica).
Interventoría emitirá observaciones del informe social de julio.

SST

Interventoría atendió a la respuesta de las observaciones generadas al contratista y fueron transmitidas.

Informe de julio está pendiente las inspecciones de seguridad, implementar formato para registro de las mismas, fichas técnicas de motobomba y planta eléctrica, preoperacionales de maquinaria y equipos, la creación del COPASS y comité de convivencia . Se establece el compromiso de establecer el COPASS y comité de convivencia para el informe de agosto.

Mejoramiento de la instalaciones provisionales el contratista informa que el 18 de agosto se dará cumplimiento al compromiso de implementación de las instalaciones.

Señalización provisional
Contratista informa que ya se hizo la requisición de la señalización requerida.

Fuentes de Materiales
Se está a la espera de la entrega del informa el día de mañana.

Resultados ensayos de calidad del concreto

Se solicita al contratista la entrega de los resultados de los ensayos de laboratorio teniendo en cuenta que se está presentando una desviación considerable entre los resultados de los ensayos realizados por la interventoría. Se estable el compromiso de entrega para el día de mañana.
Se solicita implementar el control de calidad de concreto mediante la ejecución del ensayo slump, al igual que la toma de densidades a las actividades de relleno, se solicita la entrega del Proctor para dar inicio a la toma de densidades.
Se solicita al contratista hacer entrega oportuna de los resultados de los ensayos realizados, ya que a la fecha se presenta demora en la recepción de los ensayos realizados en el mes de junio y julio.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
		VERSIÓN	4 de 5
		PÁGINA	

FECHA: 10/08/2023 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Entrega Acta de obra inificada de los meses de junio y julio	miércoles, 16 de agosto de 2023	CONTRATISTA
Inplementacion de las mejoras a las instalaciones provisionales para el personal de obra, solicitado por interventoría	viernes, 18 de agosto de 2023	CONTRATISTA
Entrega del informe de las fuentes de materiales disponibles en la zona de influencia del proyecto	viernes, 11 de agosto de 2023	CONTRATISTA
Entrega resultados de los ensayos de calidad de los materiales empleados en obra	viernes, 11 de agosto de 2023	CONTRATISTA

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA 17/08/2023 (Día / Mes / Año)

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE COMITÉ DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
		VERSIÓN	5 de 5
		PÁGINA	
		FECHA	10/08/2023 (Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. Corresponde a la Interventoría ejercer el control y vigilancia de la obra, en consecuencia es el Interventor quien dirige los Comités de Obra.

2. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra, no pueden modificar ni modifican por si solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos. En el evento de requerirse una modificación contractual debe surtirse de manera previa el trámite interno correspondiente.

3. Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
Luis Manuel Cely	Director de obra	Consorcio conexiones viales Santander	
Idi Alberto Gómez	Residente de Interventoría	Consorcio Vías Conexión AC	
Loriam Yamid Castilla Lemus	Director de Interventoría	Consorcio Vías Conexión AC	
Andrés López	Representante Legal	Consorcio conexiones viales Santander	
Maria Fernanda Gallardo	Ing. Auxiliar de Interventoría	Consorcio Vías Conexión AC	
Carlos Fernando Cote	Laboratorista de Interventoría	Consorcio Vías Conexión AC	
Juan Diego Cortes	Ing. Auxiliar de Obra	Consorcio conexiones viales Santander	
Ivette Castellanos Rodriguez	Profesional Social	Consorcio conexiones viales Santander	
Daily Yineth Meneses Rincón	Auxiliar SST Contratista	Consorcio conexiones viales Santander	
Cristian Camilo Ríos	Topografo de obra	Consorcio Vías Conexión AC	
Diego Armando Villamizar	Topografo de Interventoría	Consorcio Vías Conexión AC	
Martha Pinzon	Inspector SST de Interventoria	Consorcio Vías Conexión AC	
Andrea Hernandez	Profesional Social	Consorcio Vías Conexión AC	
Liliana Patricia Sanchez	Profesional Ambiental	Consorcio Vías Conexión AC	

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

FECHA: 16/08/2023 (Dia / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 17
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** SANTANDER

CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.4316864
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

LOTE 2:CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL – ONZAGA – SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL – MOGOTES – LA ROSITA – SANTANDER, BOYACÁ – CORREDOR SAN GIL – MOGOTES – SAN JOAQUÍN – ONZAGA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1057 DE 2022
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VÍAS CONEXIÓN AC

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

Informe de las fuentes de materiales disponibles en la zona del proyecto (11-ago-2023): No se cumplio.

Entrega Acta de obra unificada de los meses de junio y julio (miércoles, 16 de agosto de 2023): No se cumplió

Implementación de las mejoras a las instalaciones provisionales para el personal de obra, solicitado por interventoria (viernes, 18 de agosto de 2023): En ejecución

Entrega del informe de las fuentes de materiales disponibles en la zona de influencia del proyecto (viernes, 11 de agosto de 2023): No se cumplió

Entrega resultados de los ensayos de calidad de los materiales empleados en obra (viernes, 11 de agosto de 2023): Se cumplió

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

Estudios y diseños
Gestion SST
Gestión Ambiental: Tramites permisos abientales, PAGA.
Gestión Social
Ensayos de Calidad de materiales.
Fuentes de materiales aledañas
Gestion SST

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

Estudios y diseños

PR 26
Estudio Hidráulico: Interventoria solicita al contratista dar informe del avance de la atención de las observaciones, contratista informa que se dio la atención a las observaciones y está bajo revisión de la Especialista de la interventoría.
Estudio Geotécnico: Cuenta con aprobación de la interventoría
Diseño estructural: Se hará entrega del diseño el dia de mañana

PR 33 al PR 38

Diseño Geométrico, señalización y seguridad vial: Contratista informa que se realizó la entrega de la cartera topográfica de los 4,5 km; el día de mañana se iniciará el replante del diseño geométrico Actualizado en conjunto, topografía del contratista e interventoría.

Interventoría solicita inventarios de la señalización existente el cual debe incluir un informe de la ubicación, tipología y estado de la señalización existente.

Drenajes y Subdrenajes: Se continua con el filtro Frances con tubería de 4", contratista informa que hace falta la definición de los tramos por parte del Especialista Hidráulico. Interventoría solicita al Contratista informar cuando se tendrá definido los diámetros de la tubería, Contratista manifiesta que el documento ajustado se encuentra en revisión de interventoría y que se emitirá concepto el día 17 de agosto de 2023.

Estructuras Hidráulicas: Se discute sobre la necesidad de ejecutar la elevación que los muros de la caja de encole y las aletas de los boxculvert, se llega al acuerdo que contratista asumirá los costos de la ejecución de la obra.

PR76

Contratista manifiesta que como resultado de la visita técnica realizada por los especialista en Geotecnia que el 29 de agosto se hará entrega de las 2 alternativas para estabilización de las obras en el PR76 (Onzaga)

Gestión SST
Se ajusta la fecha de cumplimiento del compromiso de conformación del comité de convivencia para el mes de septiembre y se mantiene la conformación del COPASS para el informe mensual de agosto.

Ajuste del nivel de riesgos en las planilla de seguridad de los especialista del contratista que visitan obra.
Estado de los informe: El viernes 18 de agosto de 2023 se subsanan las observación de los informes de marzo y abril. El martes 22 de agosto de 2023 se subsanan la observaciones de mayo.
Documentación de las volquetas: Profesional SST del contratista informa que la documentación ya fue recolectada y a su vez consulta respecto a en que formato entregar la información, se establece el compromiso de entregar la documentación de los vehículos y los conductores para el día de mañana.

Señalización en Obra: Contratista informa que no se ha generado gestión adicional a la reportada en el comité anterior, Interventoría hace llamado de atención debido a los tiempos de atención a los compromisos por parte del contratista, se pide dar cumplimiento inmediato y se recala que es responsabilidad del contratista garantizar la seguridad en la obra.

Instalaciones provisionales: Se requiere al Contratista informar del avance de la gestión para dar cumplimiento al compromiso este 18 de agosto. Se reporta que el día de hoy se observó que una controladora vial estaba trabajando bajo la lluvia y sin baño en las aproximaciones del punto donde se encontraba.

Contratista informa que el día viernes estará implementado 1 de los dos campamentos provisionales solicitados, interventoría solicita que los dos campamentos sean implementados para ese día.

Punto de hidratación, se requiere al contratista implementar el punto de hidratación para los frentes de obra.

Ambiental

Los informes ambientales : se solicita reunión previa a la entrega para revisión de los informes de marzo abril y mayo. se acuerda mesa de trabajo el día de mañana

Diseño ZODME: La profesional ambiental de interventoría informa que por uso de suelos y ubicación del sitio, desde el componente ambienta no es viable la implementación del ZODME PR 29, se solicita verificar el plan de ordenamiento territorial para determinación de otra localización mas apta. Contratista informa que la ubicación fue la determinada dentro de los estudios y diseños proporcionado por el INVIAS, se recomienda al contratista sustentar el uso es esta locación.

FECHA: 16/08/2023 (Día / Mes / Año)

Se urge al contratista avanzar en la gestión pertinente teniendo en cuenta que los puntos de acopio provisional se observa la presencia de cuerpos de agua y el deposito de material dentro de los limites de la ronda de rio.

Permiso de ocupación de cause de cause: Se está haciendo la liquidación para la visita técnica por parte de la CAS

Se consulta con el Ingeniero Julián Cuervo respecto a los requerimientos ambientales de las obras a realizarse en el PR 26:
El ingeniero informa respecto del Permiso de ocupación de cause que en efecto este se debe tramitar, de igual manera informa que dado a la urgencia manifiesta de la comunidad se pueden autorizar el inicio de las obras amparados bajo el decreto 1076 de 2015 "obras sin permiso por emergencia".

Obras PR33 al PR38:
Respecto a las obras en este frente de trabajo el ingeniero Julián informa que si las obras ocupa un cuerpo hídrico permanente o temporal, es requerido sacar permiso de ocupación de causes. En cuanto al tramite del permiso de aprovechamiento Forestal informa que ya fue creado el expediente bajo el No. 1007001702023.

La profesional de interventoría informa al contratista que revisando los anexos del permiso de aprovechamiento forestal se observó que no se relacionan las epifitas.

Gestión Social

Se establece compromiso de subsanación de los comunicados AC-430, AC-436, AC-439, AC-429, AC-437 a demás de las observaciones documentales para el 30 de agosto de 2023.
Continúan presentándose la no conformidad en el diligenciamiento de la información técnica de con las actas de vecindad, se solicita nuevamente al acompañamiento del área técnica. se solicita finalizar el diligenciamiento de las actas de vecindad de julio para la próxima semana.
Gestión Área técnica

Interventoría Solicita plantear diseño de obra provisional de protección para la ejecución de las obras en el PR 26 abarcando la longitud del muro mas 20 mts aguas arriba y aguas abajo de sitio. Interventoría solicita al contratista definir la fecha de inicio de las obras en el PR26; Contratista Informa que el martes 22 de agosto se inician actividades en el PR 26.

Mejoramiento de la subrasante: Interventoría señala la necesidad de ejecutar mejoramientos de la subrasante teniendo en cuenta se están presentando fallos.

Retiro de material Proveniente de excavacion: Interventoría solicita al contratista realizar jornada de limpieza del material que se encuentra depositados en los frentes de obra.

Emposamiento de agua en los puntos intervenidos, los usuarios han reportado la condicion de riesgo que se vienen presentando, interventoria solicita al contratista relizar las obras de mejoramiento del corredos vial para evitar la problematica y la incurrencia de accidentes, resaltando que el responsabilidad del contratista garantizar la seguridad en la via.

Resultados pruebas de calidad de materiales: Interventoría informa que solo se entregó informacion de base granular, contratista informa que en la documentacion remitida se presento los certificados de calidad de subbase, interventoría emitirá mediante comunicado las observaciones pertinentes a lo recibido. Contratsita Remitira el informe con la docuemntacion cumpleta el dia de mañana.

Se informa que el dia se mañana se iniciara a implementa la prueba slump de asentamiento del concreto preparado en obra.

Toma de densidades: Interventoria informa que los rellenos realizados al rededor de los BOXCULVERT para habilitar el paso vehicular en la via deberan ser removidos previo al inicio de las actividades de relleno para conformacion de la via teniendo en cuenta que los mismo se realizaron sin hacer control de densidades.

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Entrega diseño Estructural PR 26	viernes, 18 de agosto de 2023	Contratista
Informe e Inventario sde la señalización existente en lo 4,5 Km de vía a intervenir.	Por definir	Contratista
Conformación del Comité de conviviencia	septiembre de 2023	Contratista
Entrega documentación volquetas afiliadas al proyecto.	viernes, 18 de agosto de 2023	Contratista
Mesa de trabajo en linea de profesionales ambientales previa a la entrega de los informes.	viernes, 18 de agosto de 2023	Contratista e Interventoría
Remision de informe con los resultados de los ensayos de calidad de las obras realizadas.	viernes, 18 de agosto de 2023	Contratista
Iniciar actividades en el PR 26.	martes, 22 de agosto de 2023	Contratista

FECHA 16/08/2023
(Día / Mes / Año)

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA 17/08/2023
(Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. Corresponde a la Interventoría ejercer el control y vigilancia de la obra, en consecuencia es el Interventor quien dirige los Comités de Obra.

2. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra, no pueden modificar ni modifican por si solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos. En el evento de requerirse una modificación contractual debe surtirse de manera previa el trámite interno correspondiente.

3. Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
Luis Manuel Cely	Director de obra	Consorcio conexiones viales Santander	
Idi Alberto Gómez	Residente de Interventoría	Consorcio Vías Conexión AC	
Andrés López	Representante Legal	Consorcio conexiones viales Santander	
Maria Fernanda Gallardo	Ing. Auxiliar de Interventoría	Consorcio Vías Conexión AC	
Carlos Fernando Cote	Laboratorista de Interventoría	Consorcio Vías Conexión AC	
Ivette Castellanos Rodriguez	Profesional Social	Consorcio conexiones viales Santander	
Daily Yineth Meneses Rincón	Auxiliar SST Contratista	Consorcio conexiones viales Santander	
Diego Armando Villamizar	Topografo de Interventoría	Consorcio Vías Conexión AC	
Martha Pinzon	Inspector SST de Interventoría	Consorcio Vías Conexión AC	
Andrea Hernandez	Profesional Social Interventoria	Consorcio Vías Conexión AC	
Liliana Patricia Sanchez	Profesional Ambiental Interventoría	Consorcio Vías Conexión AC	
Laddy Herrera	Asesora Ambiental Contratista	Consorcio Vías Conexión AC	
Oscar Julian cuervo	Asesor técnico de la dirección general de la CAS	CAS	

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 18
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÒN VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** SANTANDER

CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.4316864
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

LOTE 2:CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL – ONZAGA – SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL – MOGOTES – LA ROSITA – SANTANDER, BOYACA – CORREDOR SAN GIL – MOGOTES – SAN JOAQUIN – ONZAGA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1057 DE 2022
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAS CONEXION AC

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

-Entrega Diseño estructural PP 26 (18-AGO-2023) : cumplido
-Entrega Informe e inventario señalización existente en los 4.5 Km (Por definir) : No se cumplió

-Entrega documentacion volquetas vinculadas al proyecto: (18-AGO-23)
-Mesa trabajo en linea de los Profesionales ambientales previa entrega informes. (18-AGO-2023)

Remision informe de los Resultado de los ensayos de calidad de las obras ejecutadas (18-AGO-2023)

Iniciar Actividades en el PP 26 : (22-AGO-2023) : Incumplido

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

Estado de los compromisos Pactado

El contratista no informó a Interventoria de la fecha de entrega del Informe e inventario de la señalización existente, Interventoría solicita la entrega inmediata

- Resultados ensayos de calidad
- Informes Ambientales de Marzo y ABRIL.

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

- Entrega Resollados Pruebas de ensayos de calidad

Interventoría consulta al contratista la Razón por la cual se está Produciendo la demora en entrega de los Resultados. se apremia al contratista teniendo en cuenta que son Requeridos Para Validacion del Acta de obra.

- Se consulta al contratista la fuente de La cal está proveyendo la subbase empleada en la conformación De la vía. Interventoría Solicita los ensayos de fuente de Materiales y control de obra.

- se Reitera la solicitud de ejecución de la Prueba slump. Para los concretos Preparados en obra.

- Se establece el compromiso de entrega del inventario el Retiro, la costodia y almacenamiento de la señalizacion existente: El inventario debe incluir el PR, estado y tipologia de la señal. MIERCOLES 30 - AGO - 2023

- Respecto al informe de las fuentes de materiales disponibes en la zona de influenca, Hecho por Interventoría que el contratista continua sin Atender al Requerimiento. se solicita la entrega inmediata o a mas tardar el dia lunes 28 - AGO - 2023

- Respecto a la señalizacion temporal contratista informa que el insumo se encuentra listo para despacho. y será instalado en obra. el día

- Inicio Actividades PR 26.

Interventoría solicita al contratista que indique que tipo de concreto va emplear para ejecucion de los pilotes asi como tambien el Procedimiento

Para su ejecución. El contratista manifiesta que iniciará labores en el Punto el Martes 29 - Agosto 2023, con actividades Preliminares tales como señalización, topografía

- AREA AMBIENTAL.

Informes Ambientales: fueron Aprobados los informes de marzo y abril y mayo, el 24 de Agosto de 2022.

Se solicita la entrega de los informes de junio y Julio. Para El informe de julio interventoria solicita anexar el Acto Administrativo de la CAS Respecto a la intervencion de la quebrada La leona.

Interventoria informa que mediante comunicado se Pasarán Los Requerimientos Ambientales.

AREA TÉCNICA.

- Respecto a la implementación de la jornada extendida los Fines de semana, contiatista informa que el dia de mañana (sabado 26-Ago-2023) se Hará Prueba Piloto de trabajos 6:30 Am a 4:00PM y los dias Domingo No se ejecutara Actividades.

Las Actividades Programadas Para ejecutar el dia de mañana serán:

1. Mejoramiento de la subrasantes PR 33 778 al PR 35 +227.
2. Estructuras hidraolicas.

AREA Social :
Respecto A la entrega de las Actas de vecindad de Julio contratista informa que hará la entrega el Dia lunes 28-AGO-2023

Respecto A los OFICIOn Pendiente de Atencion la Profesional social del contratista informa que Dará Atencion el Dia Miercoles 30-AGO-2023 (VIA TELEFONICA)

AREA SST :
- Se DIO complimiento A la entrega de los documentos de las Volquetas Vinculadas al contrato.
- Se Atendió las OBSERVACIONES de los informes de MARZO Y ABRIL, se HIZO entrega del informe de Mayo, quedando Pendiente la emision de las observaciones por parte de interventoria
- se establece compromiso de entrega de los informes de junio y julio para el Dia Miercoles 30 de Agosto de 2023

VARIOS :
Replanteo de la VIA Hasta el PR 38:
Contratista Manifiesta que A la Fecha se tiene Replanteados 1.5 Km. Interventoria solicita al contratista ejecutar el Replanteo del tramo Restante se establece el compromiso de ejecucion de la Actividad en la Semana del 28 de Agosta al 3 de SEPTIEMBRE de 2023.

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Entrega Ensayos de Fuente de Materiales (SUBBase) y control de OBRA	28-AGO-2023	contratista
Entrega informe y Resultados de los ensayos de calidad	30-AGO-2023	Contratista
Inventario Señalización Existente en los 4.5Km de Vía	30-AGO-2023	Contratista
Entrega Acta de Vecindad De Julio	28-AGO-2023	CONTRATISTA
Atencion comunicados Pendientes Area Social	30-AGO-2023	Contratista
Entrega Informe SST Junio y Julio	30-AGO-2023	CONTRATISTA
Inicio Actividades en el PR 26	29-AGO-2023	Contratista.
Entrega Informes OST de Junio y julio	30-AGO-2023	Contratista.
Replanteo topografico del Tramo Restante a intervenir	28-AGO al 03 SEP de 2023	contratista

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA _____
(Día / Mes / Año)

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE COMITÉ DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	7 de 7

	FECHA	25/08/2023 (Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. Corresponde a la Interventoría ejercer el control y vigilancia de la obra, en consecuencia es el Interventor quien dirige los Comités de Obra.

2. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra, no pueden modificar ni modifican por si solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos. En el evento de requerirse una modificación contractual debe surtirse de manera previa el trámite interno correspondiente.

3. Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
Andres Ricardo Lopez	Res obra	Cons Conexiones	
Daily Meneses	Aux. SST	Cons. Conexiones	
Diego A. Villamizar P.	Topografo	Interventoria	
Luis Miguel Gil B.	Director de Obra	Cons. Conexiones VS	
Maria Fernanda Gallardo.	Ing. Auxiliar	Interventoría	
Carlos Fernando Cote Rocha	Laboratorista.	Interventoría.	
Fdo. D. Gomez	Residente	Interventoria	

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**	F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº01
OBRA:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.	
EMPRESA:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	
FUENTE:	AVENSA-SUBBASEGRANULAR	

Material	RELLENO	RELLENO	RELLENO	RELLENO		
fecha de ensayo	13/07/2023	13/07/2023	13/07/2023	13/07/2023		
Abscisa	34+070	34+365	35+641	35+229		
Lado	DERECHO	IZQUIERDO	DERECHO	DERECHO		
N° de capa	1	1	1	1		
a)Peso arena+frasco inicial(g)	6234	6199	6149	6089		
b) Peso arena+frasco final(g)	2365	1910	2000	2123		
c) Constante del Cono(g)	1762	1762	1762	1762		
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	2107	2527	2387	2204		
f)Densidad de la arena(g/cm³)	1,45	1,45	1,45	1,45		
g)Volumen del hueco(cm³)=(d/f)	1453,1	1742,8	1646,2	1520,0		
h)Masa total de la muestra humeda(g)	3535	4235	3940	3604		
i)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	627	725	643	598		
j)Masa del material pasa 3/4(g)	2908	3510	3297	3006		
k)(%)Retenido tamiz 3/4=(i/h)*100	17,74	17,12	16,32	16,59		
m)(%)Material que pasa 3/4=(h-i)/h*100	82,26	82,88	83,68	83,41		
Humedad material pasa 3/4(%)	2	2	2	2		
Humedad material rete. 3/4(%)	4	4,2	4,2	4,2		
Humedad muestra total corregida(%)	3,65	3,82	3,84	3,83		
Masa muestra total corregida seca(g)	3410,67	4079,04	3794,26	3470,89		
G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,539	2,539	2,539	2,539		
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,43	2,43	2,39	2,37		
Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,347	2,341	2,305	2,283		
Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,393	2,393	2,393	2,393		
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6	6	6	6		
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)	2,42	2,42	2,42	2,42		
Compactacion(%)	98,1%	97,8%	96,3%	95,4%		
Especificacion (%)	95%	95%	95%	95%		
Cumple (SI/NO)	SI	SI	SI	SI		
Realizò	Sergio Rojas	Sergio Rojas	Sergio Rojas	Sergio Rojas		
cargo	TEC. DE LABORATORIO	TEC. DE LABORATORIO	TEC. DE LABORATORIO	TEC. DE LABORATORIO		

Observaciones : Rellenos de laterales de los boxculvert

Revisó: **Sergio Rojas Benavides**
Tecnologo auxiliar de calidad

Aprobó: **Edinson Useda**
Ing. Director de calidad

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**	F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº01

OBRA:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.
EMPRESA:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER
FUENTE:	AVENSA-SUBBASEGRANULAR

Material	RELLENO	RELLENO	RELLENO	RELLENO		
fecha de ensayo	20/07/2023	20/07/2023	20/07/2023	20/07/2023		
Abscisa	34+070	34+365	35+641	35+229		
Lado	DERECHO	IZQUIERDO	DERECHO	DERECHO		
N° de capa	2	2	2	2		
a)Peso arena+frasco inicial(g)	6040	5936	5867	5828		
b) Peso arena+frasco final(g)	2465	1815	1809	1981		
c) Constante del Cono(g)	1762	1762	1762	1762		
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	1813	2359	2296	2085		
f)Densidad de la arena(g/cm³)	1,45	1,45	1,45	1,45		
g)Volumen del hueco(cm³)=(d/f)	1250,3	1626,9	1583,4	1437,9		
h)Masa total de la muestra humeda(g)	3159	3881	3864	3437		
i)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	927	983	516	608		
j)Masa del material pasa 3/4(g)	2232	2898	3348	2829		
k)(%)Retenido tamiz 3/4=(i/h)*100	29,34	25,33	13,35	17,69		
m)(%)Material que pasa 3/4=(h-i)/h*100	70,66	74,67	86,65	82,31		
Humedad material Rete. 3/4(%)	0,65	0,65	0,65	0,65		
Humedad pasa. 3/4(%)	4	4,2	4,2	4		
Humedad muestra total corregida(%)	3,02	3,30	3,73	3,41		
Masa muestra total corregida seca(g)	3066,49	3756,99	3725,20	3323,75		
G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,539	2,539	2,539	2,539		
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,53	2,39	2,44	2,39		
Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,453	2,309	2,353	2,311		
Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,393	2,393	2,393	2,393		
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6	6	6	6		
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)	2,44	2,43	2,41	2,42		
Compactacion(%)	100,5%	95,0%	97,6%	95,5%		
Especificacion (%)	95%	95%	95%	95%		
Cumple (SI/NO)	SI	SI	SI	SI		
Realizò	Sergio Rojas	Sergio Rojas	Sergio Rojas	Sergio Rojas		
cargo	TEC. DE LABORATORIO	TEC. DE LABORATORIO	TEC. DE LABORATORIO	TEC. DE LABORATORIO		

Observaciones : Rellenos de laterales de los boxculvert

Revisó:
Sergio Rojas Benavides
Tecnologo auxiliar de calidad

Aprobó:
Edinson Useda
Ing. Director de calidad

PazdelRío

REPORTE DE CALIDAD

FECHA:
HORA:
PAVIMENTADORA:

| | | |

Piedecuesta, 22 de agosto del 2023

PI LAB CE-2023-0826 V3

Señores
CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER
ING JOAQUIN ARDILLA
Attn. Ing Luis Francisco León Aroca
3147073544
Ref.: ENTREGA DE INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO DE SUB BASE GRANULAR CANTERA "PLANTA AVENSA"

Cordial Saludo,

Por medio del presente documento, envió informes de ensayo del proyecto: "CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.
". Adjunto a esta carta lo siguiente:Anexo

1. INFORMES DE RESULTADO DE SUB-BASE GRANULAR PLANTA AVENSA.

PI S.A.S LABORATORIO, busca la satisfacción de sus clientes a través de servicios de consultoría, estudios, diseños e interventoría en proyectos de ingeniería, que cumplan con los requisitos y plazos, así como por la confiabilidad de los ensayos de materiales que realiza su laboratorio y actividades de exploración geotécnica como perforaciones, ensayos de refracción sísmica y ensayos geo eléctricos.

Actualmente PI S.A.S gestiona su competencia y busca la acreditación de acuerdo con la **NTC ISO 17025**

Cordialmente,



Ing. Joan Sebastián Villamil Ramírez
Coordinador del Laboratorio
C.C. ARCHIVO - Versión 1

CARACTERIZACIÓN SUB BASE AVENSA SAS						
PLANTA PESCADERO						
CARACTERÍSTICA	NORMA DE ENSAYO INV	SUBBASE GRANULAR INV ART 320-13			Resultado Laboratorio	CUMPLE
		CLASE A	CLASE B	CLASE C	PI LAB-0826-2023	CLASE SI/NO
Dureza (O)						
Desgaste en la máquina de los Ángeles (Gradación A), máximo (%) - 500 revoluciones	E-218	50	50	50	28,1%	**SI**
Degradación por abrasión en el equipo Micro-Deval, máximo (%)	E-238	30	35	-	6,7%	**SI**
Durabilidad (O)						
Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%) - Sulfato de sodio - Sulfato de magnesio	E-220	12 18	12 18	12 18	2,22	**SI**
Limpieza (F)						
Límite líquido, máximo (%)	E-125	25	25	25	N.L	**SI**
Índice de plasticidad, máximo (%)	E-125 y E-126	6	6	6	-	**SI**
Equivalente de arena, mínimo (%)	E-133	25	25	25	29,8%	**SI**
Contenido de terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%)	E-211	2	2	2	0,21%	**SI**
Resistencia del material (F)						
CBR (%): porcentaje asociado al grado de compactación mínimo especificado (numeral330.5.2.2.2); el CBR se medirá sobre muestras sometidas previamente a cuatro días de inmersión.	E-148	≥ 40	≥ 30	≥ 30	C.B.R.= 52,0% C.B.R.= 76,0% C.B.R.= 81,0%	**SI**

PI S.A.S. LABORATORIO DE INGENIERÍA S.A.S.	INFORME DE ENAYO DE DETERMINACION DEL TAMAÑO DE PARTÍCULAS DE LOS SUELOS RETENIDAS EN EL TAMIZ N° 200(00,74mm)-LIMITES DE CONSISTENCIA- SUB BASE INV E-122-13, INV E-213-13, INV E-125-13, INV E-126-13, INV E-214-13	F-30 Versión 2 Julio de 2019 Página 1 de 7

COMUNA MENZULI LOTE 7 - AUTOPISTA PIEDECUESTA - BUCARAMANGA - SANTANDER* TEL:6650403-3105557961 * correo: laboratorio@pi-sas.org * www.pi-sas-org

PROYECTO:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.	**MATERIAL**	SUB-BASE
		PERFORACION N°	PLANTA AVENSA
		MUESTRA N°	PI LAB-0826-2023
CLIENTE:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	**PROFUNDIDAD**	N/A
DIRECCION:	KM 5 VÍA FLORIDABLANCA, ANILLO VIAL, GIRÓN, FLORIDABLANCA, SANTANDER	**FEHA DE RECEPCIÓN**	11/08/2023
LOCALIZACION:	MOGOTES-SANTANDER	**FEHA DE EJECUCIÓN**	13/08/2023

INFORME DE ENSAYO N°	PI LAB-0826-2023	**FECHA DE INFORME**	*15/08/2023*

MATERIAL QUE PASA EL TAMIZ DE 75 µm (N°200) POR LAVADO
INV E-214-13

Peso suelo seco antes de lavado gr	5.870,00
Peso suelo seco despues de lavado gr	5.482,58
Porcentaje de material que pasa tamiz de 75 µm	6,60%

LÍMITES DE CONSISTENCIA

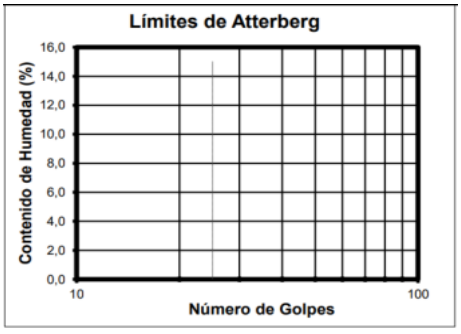
Balanza N°	BAL-0743-PI	Horno N°	PI LAB 354
laboratorista	Federico Osorio Tarazona		
Método empleado	**A:**	**B:**	
LIMITE LÍQUIDO INV E-125-13			
Determinacíon No	1	2	3
No GOLPES			
RECIP. No			
PESO DE RECIP. + S.H.			
PESO DE RECIP. + S.S.		NL	
PESO RECIPIENTE			
PESO AGUA			
PESO SUELO SECO			
% HUMEDAD			

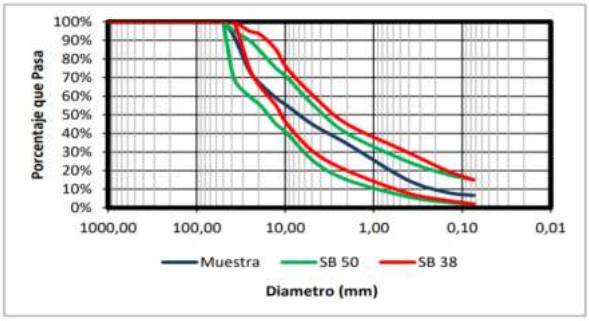
LIMITE PLÁSTICO INV E-125-13			
Balanza N°	BAL-0743-PI	Horno N°	PI LAB 354
laboratorista	Federico Osorio Tarazona		w[%] INV E-122-13
RECIP. No			312
PESO DE RECIP. + S.H.		NP	1125,7
PESO DE RECIP. + S.S.			1107,6
PESO RECIPIENTE			64,9
PESO AGUA			18,1
PESO SUELO SECO			1042,7
% HUMEDAD			1,7

GRADACIÓN INV E-213-13

Balanza N°	BAL-5144-PI		BAL-0743-PI	Horno N°	HDT 354-PI
laboratorista	Federico Osorio Tarazona				
Peso inicial:	7.867,00	gr	Peso final	7.347,70	gr
Tamiz (plg)	Tamiz (mm)	Peso(gr)	% Reten.	%Rete Acum	% Pasa
3"	76,10				
2 1/2"	64,00				
2"	50,80				
1 1/2"	38,10	597,9	7,6%	7,6%	92,4%
1"	25,40	1471,1	18,7%	26,3%	73,7%
3/4"	19,00	566,4	7,2%	33,5%	66,5%
1/2"	12,70	590	7,5%	41,0%	59,0%
3/8"	9,51	330,4	4,2%	45,2%	54,8%
4	4,76	818,2	10,4%	55,6%	44,4%
8	2,38				
10	2,00	778,8	9,9%	65,5%	34,5%
12	1,68				
16	1,29				
30	0,59				
40	0,42	1526,2	19,4%	84,9%	15,1%
50	0,30				
80	0,18				
100	0,15	535	6,8%	91,7%	8,3%
200	0,07	133,7	1,7%	93,4%	6,6%
Pasa 200	0,00	519,30	6,6%		
Total					

Tamano maximo nominal: 1 1/2"





RESULTADOS

Límite Líquido	N.L
Límite Plàstico	N.P
Índice Plastico	-
Gravas	55,6%
Arenas	37,8%
Finos	6,6%

CLASIFICACIÒN INV-E-102-13

Índice de grupo	1
A.A.S.H.T.O	A - 1 - a
U.S.C.	GP-GM

CLASIFICACIÒN DEL MATERIAL INV-E-102-13

Muestra compuesta por gravas mal gradadas ligera-
mente limosas- la muestra se ajusta a SB50 del
ART 320:2022 del INVIAS

JOAN SEBASTIAN VILLAMIL
Ingeniero Civil - M.P68202-395209
ELABORÓ

FEDERICO OSORIO
Laboratorista - C.C.91153920
REALIZÓ

*****FIN DEL INFORME*****

**Los informes sòlo estàn relacionados con los items ensayados. *No se debe reproducir el informe de ensayo, sin la aprobaciòn escrita del laboratorio. Sòlo es valido en original.*

PI S.A.S. LABORATORIO DE INGENIERÍA S.A.S.	INFORME DE ENSAYO DE DETERMINACION EN EL LABORATORIO DEL CONTENIDO DE AGUA (HUMEDAD) INV E-122-13	F-06
		Versión 2
		Julio de 2019
		Página 1 de 7

COMUNA MENZULI LOTE 7 - AUTOPISTA PIEDECUESTA - BUCARAMANGA - SANTANDER* TEL:6650403-3105557961 * correo: laboratorio@pi-sas.org * www.pi-sas-org

		MATERIAL	SUB-BASE
PROYECTO:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.	**PERFORACION N°**	PLANTA AVENSA
		MUESTRA N°	PI LAB-0826-2023
CLIENTE:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	**PROFUNDIDAD**	N/A
DIRECCION:	KM 5 VÍA FLORIDABLANCA, ANILLO VIAL, GIRÓN, FLORIDABLANCA, SANTANDER	**FEHA DE RECEPCIÓN**	11/08/2023
LOCALIZACION:	MOGOTES-SANTANDER	**FEHA DE EJECUCIÓN**	13/08/2023

INFORME DE ENSAYO N°	**PI LAB-0826-2023**	**FECHA DE INFORME**	*15/08/2023*

MUESTRA No	**PI LAB-0826-2023**				
USO DEL RESULTADO	INV E 122-2013				
MÉTODO (A / B)	A				
Cifras significativas (1% o 0.1%)	1				
Número de recipiente	312				
Wc (g)(recipiente)	64,9				
W1 (g) (Rec+espec húmedo)	1125,7				
W2(g)(Rec+espec seco)	1107,6				
Contenido de Humedad (%)	1,70%				
T° secado (° C)	110				
Laboratorista	FEDERICO OSORIO				
Horno	HDT 354-PI				
Balanza	BAL-5144-PI				
Exclusión de masa (Tamaño y cantidad)	NO				
Observaciones	SUB-BASE				

FIN DEL INFORME

JOAN SEBASTIAN VILLAMIL *Ingeniero Civil - M.P68202-395209* ELABORÓ		**FEDERICO OSORIO** *Laboratorista - C.C.91153920* REALIZÓ

*Los resultados sólo están relacionados con los ítems ensayados. *No se debe reproducir el informe de ensayo, sin la aprobación escrita del laboratorio. Sólo es válido en original*

PI S.A.S. LABORATORIO DE INGENIERÍA S.A.S.	INFORME DE ENSAYO DE RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37,5 mm (1 1/2") Y GRUESOS DE TAMAÑOS MAYORES DE 19 mm (3/4") POR ABRASIÓN E IMPACTO EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES INV E-218-13; INV E-219-13	F-40 Versión 2 Julio de 2019 Página 1 de 7

COMUNA MENZULI LOTE 7 - AUTOPISTA PIEDECUESTA - BUCARAMANGA - SANTANDER* TEL:6650403-3105557961 * correo: laboratorio@pi-sas.org * www.pi-sas-org

PROYECTO:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.	**MATERIAL**	SUB-BASE
		PERFORACION N°	PLANTA AVENSA
		MUESTRA N°	PI LAB-0826-2023
CLIENTE:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	**TAMAÑO MAXIMO NOMINAL**	
DIRECCION:	KM 5 VÍA FLORIDABLANCA, ANILLO VIAL, GIRÓN, FLORIDABLANCA, SANTANDER	**FEHA DE RECEPCIÓN**	11/08/2023
LOCALIZACION:	MOGOTES-SANTANDER	**FEHA DE EJECUCIÓN**	13/08/2023

INFORME DE ENSAYO N°	PI LAB-0826-2023	**FECHA DE INFORME**	15/08/2023

LABORATORISTA	FEDERICO OSORIO		
BALANZA N°	BAL-5144-PI		
TAMIZ N° 12	TMSF-No.12-PI		
PRUEBAS	**1**	**2**	**INMERSION**
GRADACION USADA	A		
No. de ESFERAS	12		
No. de REVOLUCIONES	500		
Pa = Peso Muestra Seca Inicial	5000,0		
Pb = Peso Muestra Seca del Ensayo, despues de lavar sobre tamiz No. 12	3596,0		
PERDIDA = Pa - Pb	1404,0		
% DESGASTE (Pa - Pb) / Pa	28,1%		
ESPECIFICACION :	≤50		
SE ACEPTA (SI/NO)	**SI**		

DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		**PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (grs).**						
PASA	**RETIENE**	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**
3"	2 1/2"							
2 1/2"	2 "					2500		
2 "	1 1/2"					2500	5000	
1 1/2"	1"					5000	5000	5000
1"	3/4"	1250						5000
3/4"	1/2"	1250						
1/2"	3/8"	1250	2500					
3/8"	1/4"	1250	2500	2500				
1/4"	N° 4			2500				
N° 4	N° 8				5000			
No. Esferas		12	11	8	6	12	12	12
No. Revoluciones		500	500	500	500	1000	1000	1000

OBSERVACIONES : SUB BASE GRANULAR

FIN DEL INFORME

*Los resultados sólo están relacionados con los ítems ensayados.
*No se debe reproducir el informe de ensayo, sin la aprobación escrita del laboratorio. Sólo es válido en original

JOAN SEBASTIAN VILLAMIL ***Ingeniero civil - M.P 68202-395209 STD*** REVISÓ	**FEDERICO OSORIO** ***Jefe de Laboratorio - C.C. 91153920*** REVISÓ Y CALCULÓ

PI S.A.S. LABORATORIO DE INGENIERÍA S.A.S.	**INFORME DE ENSAYO DE DETERMINACION DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO AL DESGASTE POR ABRASIÓN UTILIZANDO EL APARATO MICRO DEVAL INV E - 238 - 13**	**F - 54** Versión 2 Julio de 2019 Página 1 de 7

COMUNA MENZULI LOTE 7 - AUTOPISTA PIEDECUESTA - BUCARAMANGA - SANTANDER* TEL:6650403-3105557961 * correo: laboratorio@pi-sas.org * www.pi-sas-org

PROYECTO:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL-MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.	**FUENTE**	PLANTA AVENSA
CLIENTE:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	**MUESTRA N°**	PI LAB-0826-2023
DIRECCION:		**ABSCISA**	SUB-BASE
UBICACIÓN:	MOGOTES-SANTANDER	**FEHA DE RECEPCIÓN**	11/08/2023
LABORATORISTA:	FEDERICO OSORIO TARAZONA	**FEHA DE ENSAYO**	13/08/2023
TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL:	1 1/2"	**HORNO N°:**	HDT-354-PI
BALANZA N°:	BAL-5144-PI	**EQUIPO MICRODEVAL:**	MD-2000-PI

INFORME DE ENSAYO N°	**PI LAB-0826-2023**	**FECHA DE INFORME**	**15/08/2023**

DATOS SOBRE GRADACIÓN Y REVOLUCIONES A UTILIZAR
GRADACION No.

PASA		**RETENIDO**		**1**	**2**	**3**
mm	**pulg**	**mm**	**pulg**	**Masa de la muestra seca [gr]**		
19,1	3/4"	16	5/8"	375		
16	5/8"	12,5	1/2"	375		
12,5	1/2"	9,5	3/8"	750	750	
9,5	3/8"	6,3	1/4"		375	750
6,3	1/4"	4,75	#4		375	750
Tiempo de rotación [min]				120	105	95
Número de revoluciones total				12000	10500	9500
Tiempo de inmersión > 60 minutos [Minutos]						

GRADACION NUMERO:	**1**
PESO DE ESFERAS [gr]	5001,5
TIEMPO DE ENSAYO [min]	120,0
MASA SECA ANTES DE ENSAYO [gr]	1500,0
MASA LAVADA Y SECA DESPUÉS DEL ENSAYO RETENIDA EN	1400,1
DESGASTE POR ABRASIÓN [%]	6,7%
ESPECIFICACIÓN ART 320 - INV -2022	30,0%

CUMPLE LA ESPECIFICACIÓN [SI/NO]	**Cumple**

OBSERVACIONES: la muestra cumple con las especificaciones técnicas del ART 320:2022 del INVAS, para SUB BASE GRANULAR CLASE A O CLASE B.

FIN DEL INFORME

JOAN SEBASTIÁN VILLAMIL RAMÍREZ
Ingeniero Civil - M.P. 68202-395209
REVISÓ

FEDERICO OSORIO
Laboratorista - C.C.91153920
ENSAYÓ

PI S.A.S. LABORATORIO DE INGENIERÍA S.A.S.	**DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS NORMA I.N.V. E-211**	F-91 Versión 2 Junio de 2022 Página 1 de 1

COMUNA MENZULI LOTE 7 - AUTOPISTA PIEDECUESTA - BUCARAMANGA - SANTANDER* TEL:6650403-3105557961 * correo: laboratorio@pi-sas.org * www.pi-sas-org

PROYECTO: CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL-MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.

CLIENTE: CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

LOCALIZACIÓN: MOGOTES-SANTANDER

MATERIAL: SUB BASE GRANULAR

FECHA DE RECEPCIÓN 11/08/2023 **PROF. [m]:** -

FECHA DE ENSAYO 13/08/2023 **MUESTRA No:** PI LAB-0826-2023

FECHA DE INFORME:	15/08/2023	**INFORME DE ENSAYO N°**	**PI LAB-0826-2023**

GRANULOMETRIA ORIGINAL DE LA MUESTRA

Masa de muestra de ensayo (g)	4274,8				
Tamiz	**> 1 1/2"**	**1 1/2" - 3/4"**	**3/4" - 3/8"**	**3/8" - No.4**	**No.4 - No.16**
Abertura (mm)	> 40	40 - 20	20 - 10	10 - 5	5 - 1,25
Retenido (g)	638,5	1570,2	353,9	877,5	834,7
Retenido (%)	14,9%	36,7%	8,3%	20,5%	19,5%

CALCULO DE TERRONES DE ARCILLA

Tamiz	**> 1 1/2"**	**1 1/2" - 3/4"**	**3/4" - 3/8"**	**3/8" - No.4**	**No.4 - No.16**
Abertura (mm)	> 40	40 - 20	20 - 10	10 - 5	5 - 1,25
MASA DE MUESTRA DE ANTES DE SUPRIMIR LOS TERRONES DE ARCILLA		3000,8	2000,8	1000,6	100,6
MASA DE MUESTRA DESPUÉS DE SUPRIMIR LOS TERRONES DE ARCILLAS		2989,1	1998,7	997,8	100,2
TERRONES DE ARCILLA DE CADA FRACCIÓN (%)		0,4%	0,1%	0,3%	0,4%
TERRONES DE ARCILLA REFERIDOS A LA GRANULOMETRIA ORIGINAL (%)		0,14%	0,01%	0,06%	0,08%
PORCENTAJE DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES (%)	0,21%				0,08%

BALANZA No:	BAL-5144-PI
HORNO No:	HDT-354-PI

*Los resultados sólo están relacionados con los ítems ensayados. *No se debe reproducir el informe de ensayo, sin la aprobación escrita del laboratorio. Sólo es válido en original

Especificación (Artículo 320-13 INVIAS)	SUBBASE GRANULAR	≤ 2,0

Observaciones: El material se ajusta en el art 320-2022, c a la especificación técnica del INVIAS para la construcción de carreteras uyo valor admisible para terrones de arcilla es máximo 2,0%.

FIN DEL INFORME

JOAN SEBASTIAN VILLAMIL RAMIREZ
Ingeniero Civil - M.P. 68202-395209
REVISÓ

FEDERICO OSORIO
Laboratorista C.C. 91153920
ENSAYÓ

PI S.A.S. LABORATORIO DE INGENIERÍA S.A.S.	**INFORME DE ENSAYO SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCION DE LAS SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO - SOLIDEZ NORMA INV E-220-13**	F - 60 Versión 1 Julio de 2019 Página 1 de 2

COMUNA MENZULI LOTE 7 - AUTOPISTA PIEDECUESTA - BUCARAMANGA - SANTANDER* TEL:6650403-3105557961 * correo: laboratorio@pi-sas.org * www.pi-sas-org

OBRA: CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.

CLIENTE:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	**FECHA DE RECEPCION**	11/08/2023
DIRECCION:	0	**LOCALIZACIÓN**	MOGOTES-SANTANDER
MUESTRA N° :	PI LAB-0826-2023	**LABORATORISTA:**	FEDERICO OSORIO TARAZONA
MATERIAL:	SUB-BASE	**FECHA DE ENSAYO:**	14/08/2023
FUENTE:	PLANTA AVENSA	**SOLUCIÓN SOLIDEZ:**	SULFATO DE MAGNESIO
CICLOS:	5 CICLOS	**BALANZA N°:**	BAL-5144-PI
INFORME DE ENSAYO N°:	**PI LAB-0826-2023**	**FECHA DE INFORME:**	19/08/2023

FRACCIÓN GRUESA

Fracción		Gradación Original (%)	Peso Fracción Ensayada (Gr)	No. Partículas	Peso Retenido después Ensayo (Gr)	Pérdida Total (%)	Pérdida Corregida (%)	No. Partículas
Pasa	**Retiene**							
50.8 mm	37.5 mm		1235,6		1223,2	1,0	0,08	
(2")	(1 1/2")	8,3						
37.5 mm	25.4 mm		1150,6		1146,0	0,4	0,08	
(1 1/2")	(1")	20,4						
25.4 mm	19 mm		690,9		681,2	1,4	0,11	
(1")	(3/4")	7,8						
19 mm	12.7 mm		628,5		612,2	2,6	0,21	
(3/4")	(1/2")	8,2						
12.7 mm	9.51 mm		333,7		322,0	3,5	0,2	
(1/2")	(3/8")	4,6						
9.51 mm	4.76 mm		334,7		324,3	3,1	0,4	
(3/8")	(No. 4)	11,4						
TOTALES		**60,7**	**4374,0**		**4309,0**	**12,00**	**1,0**	

*Los resultados sólo están relacionados con los ítems ensayados. *No se debe reproducir el informe de ensayo, sin la aprobación escrita del laboratorio.
**Sólo es válido en original

ARTICULO 300 NORMA INVÍAS-2022		
MATERIAL	Pérdidas en Solidez	
	Sulfato de Sodio	Sulfato de Magnesio
Afirmado	12% máx	18% máx
Subbase Granular	12% máx	18% máx
Base Granular	12% máx	18% máx
Mezcla Densa en Caliente	-	18% máx
ARTICULO 600 NORMA INVÍAS-2022		
Agregado Fino para Concreto	10% máx	15% máx
Agregado Grueso para Concreto	12% máx	18% máx

OBSERVACIONES:
Densidad de la solución 1,30
El % de perdida es de 6,0%; por tanto cumple con las especificaciones técnicas establecidas en el Articulo 320-22.

**Los resultados sólo están relacionados con los ítems ensayados. *No se debe reproducir el informe de ensayo, sin la aprobación escrita del laboratorio. Sólo es válido en original*

JOAN SEBASTIAN VILLAMIL RAMIREZ ***Ingeniero Civil - M.P. 68202-395209*** REVISÓ	**FEDERICO OSORIO** ***Laboratorista C.C. 91153920*** ENSAYÓ

PI S.A.S. LABORATORIO DE INGENIERÍA S.A.S.	**INFORME DE ENSAYO SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCION DE LAS SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO - SOLIDEZ NORMA INV E-220-13**	F - 60 Versión 1 Julio de 2019 Página 1 de 2

COMUNA MENZULI LOTE 7 - AUTOPISTA PIEDECUESTA - BUCARAMANGA - SANTANDER* TEL:6650403-3105557961 * correo: laboratorio@pi-sas.org * www.pi-sas-org

OBRA:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.		
CLIENTE:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	**FECHA DE RECEPCION**	11/08/2023
DIRECCION:	KM 5 VÍA FLORIDABLANCA, ANILLO VIAL, GIRÓN, FLORIDABLANCA, SANTANDER	**LOCALIZACIÓN**	MOGOTES-SANTANDER
MUESTRA N° :	PI LAB-0826-2023	**LABORATORISTA:**	FEDERICO OSORIO
MATERIAL:	SUB-BASE	**FECHA DE ENSAYO:**	14/08/2023
FUENTE:	PLANTA AVENSA	**SOLUCIÓN SOLIDEZ:**	SULFATO DE MAGNESIO
CICLOS:	5 CICLOS	**BALANZA N°:**	BAL-5144-PI
INFORME DE ENSAYO N°:	**PI LAB-0826-2023**	**FECHA DE INFORME:**	19/08/2023

FRACCIÓN GRUESA

Fracción		Gradación Original (%)	Peso Fracción Ensayada (Gr)	No. Partículas	Peso Retenido después Ensayo (Gr)	Pérdida Total (%)	Pérdida Corregida (%)	No. Partículas
Pasa	**Retiene**							
9.51 mm	4.76 mm		334,7		324,3	3,1	0,35	
(3/8")	(N° 4)	11,4						
4.76 mm	2.38 mm		110,2		105,6	4,2	0,40	
(N° 4)	(N°8)	9,6						
2.38 mm	1.19 mm		110,2		104,1	5,5	0,48	
(N°8)	(N°16)	8,7						
1.19 mm	0.59 mm		110,2		101,3	8,1	0,71	
(N°16)	(N°30)	8,8						
0.59 mm	0.30 mm		110,2		97,6	11,4	0,8	
(N°30)	(N°50)	7,1						
0.30 mm	0.15 mm		110,2		95,7	13,2	0,7	
(N°50)	(N°30)	5,1						
TOTALES		**50,7**	**885,7**		**828,6**	**45,50**	**3,4**	

*Los resultados sólo están relacionados con los ítems ensayados. *No se debe reproducir el informe de ensayo, sin la aprobación escrita del laboratorio.
**Sólo es válido en original

ARTICULO 300 NORMA INVÍAS-2022		
MATERIAL	Pérdidas en Solidez	
	Sulfato de Sodio	Sulfato de Magnesio
Afirmado	12% máx	18% máx
Subbase Granular	12% máx	18% máx
Base Granular	12% máx	18% máx
Mezcla Densa en Caliente	-	18% máx
ARTICULO 600 NORMA INVÍAS-2022		
Agregado Fino para Concreto	10% máx	15% máx
Agregado Grueso para Concreto	12% máx	18% máx

OBSERVACIONES:
Densidad de la solución 1,30
El % de perdida es de 7,4%; por tanto cumple con las especificaciones técnicas establecidas en el Articulo 320-22.

*Los resultados sólo están relacionados con los ítems ensayados. *No se debe reproducir el informe de ensayo, sin la aprobación escrita del laboratorio. Sólo es válido en original*

JOAN SEBASTIAN VILLAMIL RAMIREZ
Ingeniero Civil - M.P. 68202-395209
REVISÓ

FEDERICO OSORIO
Laboratorista C.C. 91153920
ENSAYÓ

PI S.A.S.	**INFORME DE ENSAYO EQUIVALENTE DE ARENA** **NORMA INV E-133-13**	**F - 47** Versión 2 Julio de 2019 Página 1 de 1

COMUNA MENZULI LOTE 7 - AUTOPISTA PIEDECUESTA - BUCARAMANGA - SANTANDER* TEL:6650403-3105557961 * correo: laboratorio@pi-sas.org * www.pi-sas-org

OBRA:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.		
UBICACIÓN:	MOGOTES-SANTANDER	**TIPO DE EMULSIÓN:**	CLORURO DE CALCIO
CLIENTE:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	**No MUESTRA:**	PI LAB-0826-2023
MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR	**FECHA DE RECEPCIÓN:**	11/08/2023
FUENTE:	PLANTA AVENSA	**FECHA DE ENSAYO:**	13/08/2023
LABORATORISTA	FEDERICO OSORIO		

INFORME DE ENSAYO:	**PI LAB-0826-2023**	**FECHA DE ENSAYO**	13/08/2023

PRUEBA No.	1	2	3	**PROMEDIO**
PROBETA No.	1	2	3	-
A (cmts.)	7,7	8,0	7,9	7,9
B (cmts.)	26,2	26,5	26,6	26,4
C = A/B x100 (%)	29,4%	30,2%	29,7%	29,8%

Dispersión admitida entre los cuatro ensayos : (+/ -) 4% del promedio.
A : Lectura de Arena B : Lectura de Arcilla
C : Equivalente de Arena (%)

ESPECIFICACIONES : Sub base 25% min CUMPLE (SI / NO) SI

Base	30%min.		
Sello de arena - asfalto	50 % min		
Lechada asfáltica	50 % min		
Mezcla densa en frio	50 % min		
Mezcla densa en caliente	50 % min		
Arena de rio para concretos	60 % min	Reciclado de pavimento en caliente	50 % min

OBSERVACIONES: La muestra cumple con las especificaciones técnicas del ART 320:2023 del INVAS

FIN DEL INFORME

SEBASTIAN VILLAMIL RAMÍREZ
Ingeniero civil-M.P.68202-395209
REVISÓ

FEDERICO OSORIO
Laboratorista-C.C 91153920
ENSAYO

*Los resultados sólo están relacionados con los ítems ensayados.
*No se debe reproducir el informe de ensayo, sin la aprobación escrita del laboratorio. Sólo es válido en original

PI S.A.S. LABORATORIO DE INGENIERÍA S.A.S.	**INFORME DE RESULTADOS PROCTOR MODIFICADO Y COMPACTACION EN EL LABORATORIO NORMA INV E-142-13**	F-15 Versión 4 Enero de 2023 Pagina 1 de 1

COMUNA MENZULI LOTE 7 - AUTOPISTA PIEDECUESTA - BUCARAMANGA - SANTANDER* TEL:6650403-3105557961 * correo: laboratorio@pi-sas.org * www.pi-sas-org

PROYECTO:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.	**ABSCISA**	SUB BASE PLANTA AVENSA
		MUESTRA	PI LAB-0826-2023
CLIENTE:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	**PROFUNDIDAD:**	N/A
DIRECCIÓN:	KM 5 VÍA FLORIDABLANCA, ANILLO VIAL, GIRÓN, FLORIDABLANCA, SANTANDER	**FECHA DE RECEPCIÓN:**	11/08/2023
LOCALIZACION:	MOGOTES-SANTANDER	**FECHA DE EJECUCUCIÓN**	14/08/2023

INFORME DE ENSAYO N°	**PI LAB-0826-2023**	**FECHA**	14/08/2023

GRADACIÓN

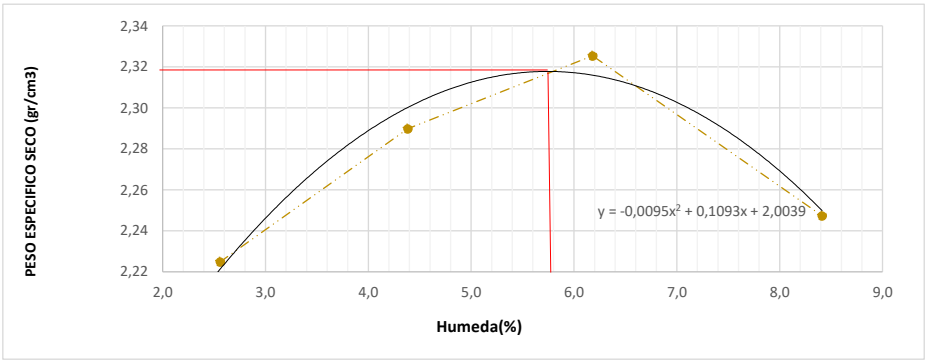
Diámetro φ [mm]	Porcentaje Retenido [%]	MÉTODO
3/4" [19 mm]	33,5%	C: **X**
3/8" [9,51 mm]	45,2%	B:___
N°4 [4,76 mm]	55,6%	A:___
Gravedad específica del suelo (aprox. 0,01) (INV E-128-13, INV E-222-13 o INV E-223-13)		2,539

Preparación de la muestra	Vía húmeda
Peso Muestra [gr]	25000
Peso Fracción Gruesa [gr]	5250
Porcentaje Fracción Gruesa [%]	21,0%
Porcentaje Fracción Fina [%]	79,0%
Contenido Humedad Natural [%]	1,70%
Contenido Humedad Fracción Gruesa [%]	1,00%

TIPO DE ENSAYO	MODIFICADO
NÚMERO DE CAPAS	5
NÚMERO DE GOLPES POR CARA	56
MOLDE No	1
DIÁMETRO MOLDE (cm)	15,10
ALTURA MOLDE (cm)	11,60
VOLUMEN MOLDE (cm^3)	2077,3
MARTILLO DE COMPACTACIÓN N°	2

Balanza N°	BAL-0623-PI
Balanza N°	BAL-5144-PI
Horno N°	HDT-354-PI
Laboratorista	FEDERICO OSORIO TARAZONA

PESO TARA (gr)	70,9	66,2	72,1	73,3	
PESO DE TARA + SUELO HÚMEDO (gr)	455,6	435,4	429,5	472,8	
PESO DE TARA + SUELO SECO (gr)	446,0	419,9	408,7	441,8	
PESO AGUA	9,6	15,5	20,8	31,0	
PESO SOLIDO	375,1	353,7	336,6	368,5	
HUMEDAD % (INV E-122-13)	2,6	4,4	6,2	8,4	
PESO MOLDE (gr)	3015,0	3015,0	3015,0	3015,0	
PESO DE MOLDE + SUELO HÚMEDO (gr)	7755,0	7980,0	8144,0	8076,0	
PESO DEL SUELO HÚMEDO (gr)	4740,0	4965,0	5129,0	5061,0	
PESO DEL SUELO SECO (gr)	4621,7	4756,6	4830,5	4668,3	
DENSIDAD HÚMEDA (gr/cm^3)	2,28	2,39	2,47	2,44	
DENSIDAD SECA (gr/cm^3)	2,22	2,29	2,33	2,25	



DENSIDAD MÁXIMA	2,318	gr/cm³
DENSIDAD MÁXIMA	22,72	KW/m³
HUMEDAD OPTIMA	5,80	%

HUMEDAD CORREGÍA CW %	4,58%	%
P. UNITARIO CORREGIDO YF	2,365	gr/cm³
P. UNITARIO CORREGIDO YF	23,173	KW/m³

Observaciones: SUB BASE GRANULAR

Martillo de Operación Manual INV E-142-13 No 5.2.1

*****FIN DEL INFORME*****

JOAN SEBASTIAN VILLAMIL RAMÍREZ
Ingeniero Civil - M.P.68202-395209
ELABORÓ

FEDERICO OSORIO TARAZONA
Laboratorista - C.C.91153920
REALIZÓ

**Los resultados sólo están relacionados con los ítems ensayados.*No se debe reproducir el informe de ensayo, sin la aprobación escrita del laboratorio. Sólo es válido en original*

PI S.A.S. LABORATORIO DE INGENIERÍA S.A.S.	**INFORME DE ENSAYO CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E-148-13**	F - 42
		Versión 3
		Enero de 2020
		Página 1 de 3

COMUNA MENZULI LOTE 7 - AUTOPISTA PIEDECUESTA - BUCARAMANGA - SANTANDER* TEL:6650403-3105557961 * correo: laboratorio@pi-sas.org * www.pi-sas-org

PROYECTO:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL-MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.
CLIENTE:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	KM 5 VÍA FLORIDABLANCA, ANILLO VIAL, GIRÓN, FLORIDABLANCA, SANTANDER
ABSCISA:	PLANTA AVENSA
APIQUE:	SUB-BASE
MUESTRA:	PI LAB-0826-2023
FECHA DE INGRESO DE MUESTRA	11/08/2023
FECHA DE ENSAYO:	15/08/2023
LOBORATORISTA	FEDERICO OSORIO

INFORME DE ENSAYO N°	**PI LAB-0826-2023**	**FECHA DE INFORME**	20/08/2023

Equipos	
Balanza N°	BAL-5144-PI
Balanza N°	BAL-1489-PI
Horno N°	HDT-354-PI
Prensa Marshall N°:	PM-8679-PI

MOLDE N°	25	26	27
DIAMETRO (cm)	15,20	15,20	15,10
ALTURA (cm)	12,80	12,80	12,80
VOLUMEN (cm3)	2322,67	2322,67	2292,21
N° DE GOLPES	56	25	10
HUMEDAD DE COMPACTACIÓN			
PESO TARA (gr)	72,6	72,4	69,3
PESO DE TARA + SUELO HUMEDO (gr)	438,9	449,7	453,4
PESO DE TARA + SUELO SECO (gr)	418,0	427,3	430,9
HUMEDAD EN %	6,1	6,3	6,2
CONTENIDO DE HUMEDAD VERDADERO %	6,1	6,3	6,2
PESO DE MOLDE + SUELO HUMEDO (gr)	13195,0	13024,0	11746,6
PESO MOLDE (gr)	7432,0	7474,0	6390,0
W DEL SUELO QUE ESTA EN MOLDE (gr)	5763,0	5550,0	5356,6
DENSIDAD HUMEDA (gr/cm3)	2,48	2,39	2,34
DENSIDAD SECA (gr/cm3)	2,34	2,25	2,20
HUMEDAD DE PENETRACIÓN			
PESO TARA (gr)	72,5	69,3	65,1
PESO DE TARA + SUELO HUMEDO (gr)	367,8	358,6	374,9
PESO DE TARA + SUELO SECO (gr)	350,0	341,2	356,1
HUMEDAD EN %	6,4	6,4	6,5

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL: _____

*Los resultados sólo están relacionados con los ítems ensayados. **No se debe reproducir el informe de ensayo, sin la aprobación escrita del laboratorio.***Sólo esválido en original

JOAN SEBASTIÁN VILLAMIL RAMÍREZ	**FEDERICO OSORIO TARAZONA**
Ingeniero Civil - M.P. 68202-395209	***Laboratorista - C.C 91153920***
REVISÓ	**REALIZÓ**

PROYECTO:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.	**ABSCISA:**	
		APIQUE:	SUB BASE GRANULAR
CLIENTE:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	**MUESTRA:**	PI LAB-0826-2023
LOCALIZACIÓN:	KM 5 VÍA FLORIDABLANCA, ANILLO VIAL, GIRÓN, FLORIDABLANCA, SANTANDER	**FECHA DE ENSAYO**	martes, 15 de agosto de 2023
FECHA DE INGRESO DE MUESTRA	viernes, 11 de agosto de 2023		

INFORME DE ENSAYO N°	**PI LAB-0826-2023**	**FECHA DE INFORME**	20/08/2023

MOLDE No	25			26			27		
No DE GOLPES	56			25			10		
DIAS DE INMERSION	4			4			4		
No DE PESAS	2			2			2		
PENETRACIÓN (mm)	**LEC (Kgf)**	**CARGA (KN)**	**PRESIÓN (MPa)**	**LEC (Kgf)**	**CARGA (KN)**	**PRESIÓN (MPa)**	**LEC (Kgf)**	**CARGA (KN)**	**PRESIÓN (MPa)**
0,0	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
0,6	85	0,8	0,41	80	0,8	0,39	65	0,6	0,31
1,3	210	2,1	1,02	199	2,0	0,96	145	1,4	0,70
1,9	620	6,1	3,00	580	5,7	2,80	345	3,4	1,67
2,5	1101	10,8	5,32	936	9,2	4,53	628	6,2	3,04
3,8	1613	15,8	7,80	1395	13,7	6,75	1195	11,7	5,78
5,1	2296	22,5	11,10	1884	18,5	9,11	1598	15,7	7,73
6,4	3025	29,6	14,63	2556	25,0	12,36	2055	20,1	9,94
7,6	3729	36,5	18,03	3195	31,3	15,45	2425	23,8	11,73
10,2	4598	45,1	22,23	3786	37,1	18,31	2899	28,4	14,02
12,7		0,0	0,00	4496	44,1	21,74	3295	32,3	15,93
CBR A 0.1"	77,2			66			44		
CBR A 0.2"	107,8			88,44			75		
CBR CORR. 0.1"	77			66			44		
CBR CORR. 0.2"	108			88			75		
EXPANSIÓN (mm)	0,00			0,00			0,00		
EXPANSIÓN (%)	0,0			0,0			0,0		

			CBR DE DISEÑO		
No de Golpes	**Densidad (kg/m^3)**	**CBR [%]**	**% Densidad max.**	**Densidad (kg/m^3) INV E-142-13**	**CBR [%]**
10	2,200	44	95%	2,206	52
25	2,248	66	98%	2,254	76
56	2,340	77	100%	2,346	81

*Los resultados sólo están relacionados con los ítems ensayados. **No se debe reproducir el informe de ensayo, sin la aprobación escrita del laboratorio. *** Sólo es válido en original

JOAN SEBASTIÁN VILLAMIL RAMÍREZ
Ingeniero Civil - M.P. 68202-395209
REVISÓ

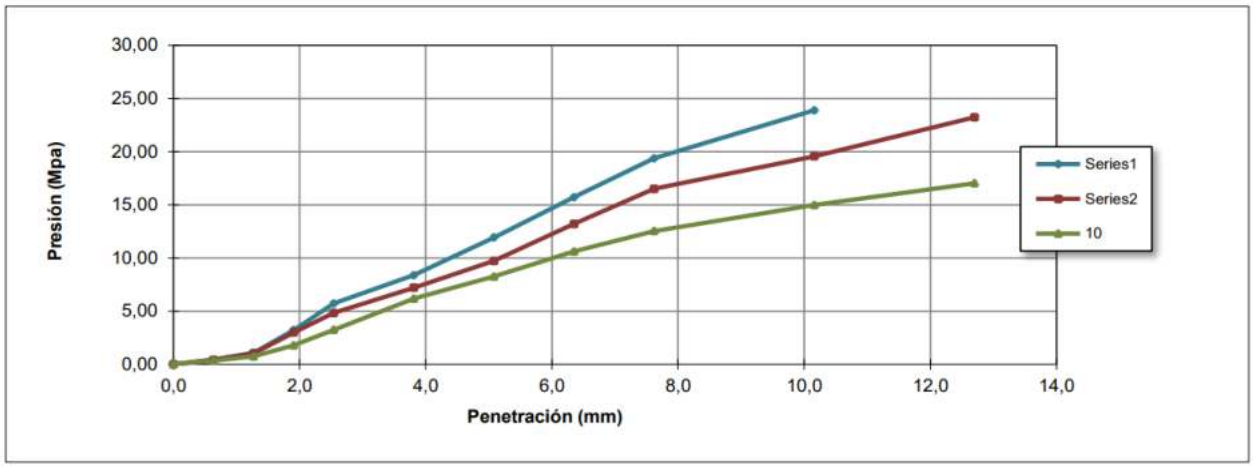
FEDERICO OSORIO
Laboratorista - C.C 91153920
REALIZÓ

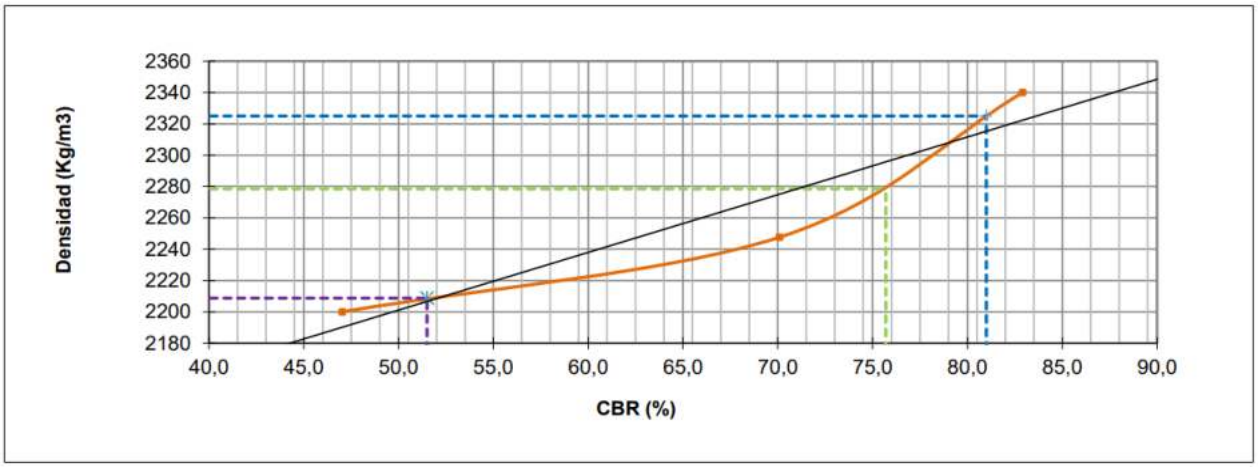
PI S.A.S. LABORATORIO DE INGENIERÍA S.A.S.	**INFORME DE ENSAYO CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E-148-13**	F - 42
		Versión 2
		Agosto de 2019
		Página 3 de 3

COMUNA MENZULI LOTE 7 -
AUTOPISTA PIEDECUESTA -

PROYECTO:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.	**ABSCISA:**	PLANTA AVENSA
		APIQUE:	SUB BASE GRANULAR
CLIENTE:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	**MUESTRA:**	PI LAB-0826-2023
LOCALIZACIÓN:	KM 5 VÍA FLORIDABLANCA, ANILLO VIAL, GIRÓN, FLORIDABLANCA, SANTANDER	**FECHA DE ENSAYO**	martes, 15 de agosto de 2023
FECHA DE INGRESO DE MUESTRA	viernes, 11 de agosto de 2023		

INFORME DE ENSAYO N°	PI LAB-0826-2023	FECHA DE INFORME	21/08/2023





*Los resultados sólo están relacionados con los ítems ensayados. **No se debe reproducir el informe de ensayo, sin la aprobación escrita del laboratorio. *** Sólo es válido en original

JOAN SEBASTIÁN VILLAMIL RAMÍREZ
Ingeniero Civil - M.P. 68202-395209
REVISÓ

FEDERICO OSORIO
Laboratorista - C.C 91153920
REALIZÓ

PREVESA

RESULTADOS RESISTENCIA A LA COMPRESION DEL CONCRETO NTC 673

Fecha de Emision: 21 de junio del 2023
version Nº 02

OBRA:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.						
EMPRESA:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER						
DIRECCION:							
EQUIPO:	MAQUINA DE ENSAYO A COMPRESION	MARCA:	CONTROLS	MODELO	CT-1500	SERIE	42156113
FECHA DE CALIBRACION:	14/06/2023	EMPRESA	LABORATORIO DE METROLOGIA DIRIMPEX	NUMERO	F171-23		
OPERADOR:	Luis Miguel Martinez	CARGO:	Tecnico de laboratorio				

CILINDRO No.	P.R	ELEMENTO	FECHA DE TOMA	FECHA ROTURA	EDAD (DIAS)	CARGA MÁXIMA KN	N(Newton)	Ø(mm)	Altura(mm)	Area mm2	MPA	Kg/cm2	p.s.i.	MASA kg	DENSIDAD Kg/m³	PATRÓN DE FRACTURA	f´c ESPERADA (PSI)	% f´c
111	36+146	MUROS LATERALES	01/08/2023	29/08/2023	28	233,5	233.500,0	100	200	7854	29,7	297	4242,9	3,88	2468,0	6	4000	106%
112	36+146	MUROS LATERALES	01/08/2023	29/08/2023	28	240,1	240.100,0	100	200	7854	30,6	306	4371,4	3,88	2468,0	6	4000	109%
117	36+143	PLACA SUPERIOR L.D	02/08/2023	30/08/2023	28	272,83	272.830,0	100	200	7854	34,7	347	4957,1	3,88	2468,0	6	4000	124%
118	36+143	PLACA SUPERIOR L.D	02/08/2023	30/08/2023	28	261,37	261.370,0	100	200	7854	33,3	333	4757,1	3,88	2468,0	6	4000	119%
123	34+241	PLACA INFERIOR	12/08/2023	09/09/2023	28	230,5	230.500,0	100	200	7854	29,3	293	4185,7	3,88	2468,0		4000	105%
124	34+241	PLACA INFERIOR	12/08/2023	09/09/2023	28	231,9	231.900,0	100	200	7854	29,5	295	4214,3	3,88	2468,0		4000	105%
129	34+241	MUROS LATERALES	15/08/2023	12/09/2023	28	244,805	244.805,0	100	200	7854	31,2	312	4457,1	3,91	2487,0	6	4000	111%
130	34+241	MUROS LATERALES	15/08/2023	12/09/2023	28	233,6	233.600,0	100	200	7854	29,7	297	4242,9	3,91	2487,0	6	4000	106%
135	35+227	MUROS	22/08/2023	19/09/2023	28	242,1	242.100,0	100	200	7854	30,8	308	4400	3,91	2487,0	6	4000	110%
136	35+227	MUROS	22/08/2023	19/09/2023	28	230,6	230.600,0	100	200	7854	29,4	294	4200	3,91	2487,0	6	4000	105%
141	35+641	LOSA INFERIOR, MARGEN IZQUIERDA	23/08/2023	20/09/2023	28	243	243.000,0	100	200	7854	30,9	309	4414,3	3,91	2487,0	6	4000	110%
142	35+641	LOSA INFERIOR, MARGEN IZQUIERDA	23/08/2023	20/09/2023	28	254,47	254.470,0	100	200	7854	32,4	324	4628,6	3,91	2487,0	6	4000	116%
147	35+227	LOSA SUPERIOR	24/08/2023	21/09/2023	28	230,64	230.640,0	100	200	7854	29,4	294	4200	3,91	2487,0	6	4000	105%
148	35+227	LOSA SUPERIOR	24/08/2023	21/09/2023	28	233,84	233.840,0	100	200	7854	29,8	298	4257,1	3,91	2487,0	6	4000	106%
152	36+143	LOSA INFERIOR L.I	28/08/2023	25/09/2023	28	245,2	245.200,0	100	200	7854	31,2	312	4457,1	3,91	2487,0	6	4000	111%
153	36+143	LOSA INFERIOR L.I	28/08/2023	25/09/2023	28	238,6	238.600,0	100	200	7854	30,4	304	4342,9	3,91	2487,0	6	4000	109%
155	35+641	LOSA SUPERIOR, MARGEN IZQUIERDA	30/08/2023	06/09/2023	7	168	168.000,0	100	200	7854	21,4	214	3057,1	3,91	2487,0	6	4000	76%
156	35+641	LOSA SUPERIOR, MARGEN IZQUIERDA	30/08/2023	06/09/2023	7	179,3	179.300,0	100	200	7854	22,8	228	3257,1	3,91	2487,0	6	4000	81%
161	36+143	MUROS	30/08/2023	06/09/2023	7	163,4	163.400,0	100	200	7854	20,8	208	2971,4	3,91	2487,0	6	4000	74%
162	36+143	MUROS	30/08/2023	06/09/2023	7	158,7	158.700,0	100	200	7854	20,2	202	2885,7	3,91	2487,0	6	4000	72%

OBSERVACIONES:



Revisó:

Sergio Rojas Benavides
Tecnologo auxiliar de calidad

Aprobó:

Edinson Useda
Ing. Director de calidad

FLUJO DE FONDOS ACTA No 3

ITEM	NORMA ESPECIFICACION TECNICA	DESCRIPCION ITEM	UNID	CANTIDADES EJECUTADAS (PRESENTE ACTA)		CANTIDADES EJECUTADAS (ACUMULADAS)	
				CANT	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA – SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL – MOGOTES – LA ROSITA – SANTANDER, BOYACA – CORREDOR SAN GIL- MOGOTES – SAN JOAQUIN – ONZAGA							
VÍA					**0.0**		**$ 519,948,162.24**
210.1.1	210-13	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	0.00	$ -	14,813.76	$ 307,252,196.16
220.1	220-13	TERRAPLENES	M3	0.00	$ -	14,813.76	$ 212,695,966.08
PAVIMENTOS					**1,030,976,491.90**		**$ 1,030,976,491.90**
230.1	210-13	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICION DE MATERIALES DE CORTE	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
320.1	320-13	SUB-BASE GRANULAR CLASE A (incluye suministro, transporte e instalacion)	M3	2290.50	$ 506,690,667.00	2,290.50	$ 506,690,667.00
330.1	330-13	BASE GRANULAR CLASE A (incluye suministro, transporte e instalacion)	M3	2114.90	$ 524,285,824.90	2,114.90	$ 524,285,824.90
420.1	420-13	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-O	M2	0.00	$ -	0.00	$ -
450.1	450-13	Mezcla densa en caliente MDC-25 (incluye Suministro, Transporte e instalacion)	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
SEÑALIZACIÓN					**0.0**		**$ -**
710.1	710-13	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO 1 LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO III (90x90) cm.	UN	0.00	$ -	0.00	$ -
710.2.2	710-13	Señal vertical de transito Informativa (SI-05 y/o SI 06) con lamina retrorreflectiva tipo IV	UN	0.00	$ -	0.00	$ -
710.1.5	710-13	señal de transito tipo preventiva DCH SP - REFLECTIVO TIIPO IV (75x60) cm	UN	0.00	$ -	0.00	$ -
710.1.3	720-13	Señal vertical de transito tipo SI - 04(poste de referencia) Reflectivo tipo IV(1,25x0,45) m	UN	0.00	$ -	0.00	$ -

700.2	700-13	LINEA DE DEMARCACION CON PINTURA TERMOPLASTICA	ML	0.00	$ -	0.00	$ -
701.1.1	701-13	Tacha reflectiva - adhesivo bituminoso y/o termoplastico	UN	0.00	$ -	0.00	$ -
701.2	730-13	TACHA REFLECTIVA BIDERECCIONAL (20x20) cm	UN	0.00	$ -	0.00	$ -
730.1.1	730-13	DEFENSA METALICA DOBLE ONDA	ML	0.00	$ -	0.00	$ -
730.2	730-13	SECCION FINAL	UN	0.00	$ -	0.00	$ -
ALCANTARILLAS					**44,007,767.98**		**$ 260,458,552.02**
201.7	201-13	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS	M3	20.98	$ 4,218,532.52	113.07	$ 22,735,437.18
630.4.2	630-13	CONCRETO CLASE D 210 KG/cm2=3000 psi=21 Mpa Concreto de Estructuras.	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
640.1	640-13	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalacion)	KG	3922.13	$ 32,867,449.40	4,286.35	$ 35,919,613.00
661.2.01	661-13	Tuberia de concreto reforzado 21 Mpa de 900 MM de Diametro Interior (Tipo II)	M	0.00	$ -	8.00	$ 6,968,576.00
661.2.02	661-13	Tuberia de concreto reforzado 21 Mpa de 1000 MM de Diametro Interior (Tipo II)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
661.2.03		Tuberia de concreto reforzado 21 Mpa de 1200 mm de diametro Interior (tipo II)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
661.2.04	661-13	Tuberia de concreto reforzado 21 Mpa de 1300 mm de Diametro interior (tipo II)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
661.2.05	661-13	Tuberia de concreto reforzado 21MPa de 1400 mm de diametro interior (tipo II)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
661.2.06	661-13	Tuberia de concreto reforzado 21 Mpa de 1500 mm de diametro interior (tipo II)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
661.2.07	661-13	Tuberia de concreto reforzado 21 Mpa de 1700 mm de diametro interior (tipo II)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
661.2.08	661-13	Tuberia de concreto reforzado 21 Mpa de 1800 mm de diametro interior (tipo II)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
320.1	320-13	SUB BASE GRANULAR CLASE A (incluye suministro, transporte e instalacion)	M3	31.29	$ 6,921,786.06	433.36	$ 95,865,299.04
600.1.1.A	600-13	Excavaciones sin clasificar a Maquina	M3	0.00	$ -	1,574.32	$ 98,969,626.80
610.5	610-13	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalacion)	M3	0.00	$ -	0.00	$ -

673.1.6	673-10	Geotextil Tipo NT-2000 o similar no tejido (incluye suministro, transporte e instalacion)	M2	0.00	$ -	0.00	$ -
663.1	663-13	Tuberia perforada de 4"(incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
CANALES DE DESCARGA					**0.0**		**$ -**
630.4	630-13	CONCRETO CLASE D 210 KG/cm2=3000 psi=21 Mpa Concreto de Estructuras	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
640.1	640-13	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalacion)	KG	0.00	$ -	0.00	$ -
CUNETAS Y FILTROS					**0.0**		**$ -**
671.1	671-13	Cuneta en concreto vaciado insitu, no incluye la conformacion de la superficie de apoyo. CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=4000psi=14 Mpa	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
610.5	610-13	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalacion)	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
673.1.6	673-3	Geotextil Tipo NT-2000 o similar no tejido (incluye suministro, transporte e instalacion)	M2	0.00	$ -	0.00	$ -
663.3	663-13	Tuberia perforada de 8" (incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
ZOME MOGOTES					**0.0**		**$ -**
670.1	670-13	Gaviones de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado).	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
673.1.7	673-13	Geotextil Tipo NT- 1600 o similar tejido (incluye suministro, transporte e instalacion)	M2	0.00	$ -	0.00	$ -
230.3	230-13	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON RAJON	M2	0.00	$ -	0.00	$ -
ZODME SAN JOAQUÍN					**0.0**		**$ -**
670.1	670-13	Gaviones de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado).	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
673.1.7	673-13	Geotextil Tipo NT- 1600 o similar tejido (incluye suministro, transporte e instalacion)	M2	0.00	$ -	0.00	$ -
230.3	230-13	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON RAJON	M2	0.00	$ -	0.00	$ -

600.1.1	600-13	Excavacion varias sin clasificar a mano	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
673.1.5	673-13	GEOTEXTIL PARA CUNETA FLEXIBLE HDPE 450(E=0,50 mm)	M2	0.00	$ -	0.00	$ -
OBRAS AMBIENTALES					**0.0**		**$ -**
810.1	810-13	PROTECCION DE TALUDES CON BLOQUE DE CESPED	M2	0.00	$ -	0.00	$ -
CAMARA DE IMPACTO					**0.0**		**$ 9,473,322.25**
630.4	630-13	CONCRETO CLASE D 210 KG/cm2=3000 psi=21 Mpa Concreto de Estructuras	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
640.1	640-13	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalacion)	KG	0.00	$ -	0.00	$ -
630.6	630-13	CONCRETO CLASE F 140 kg/cm2=2000PSI=14MPa concreto de limpieza	M3	0.00	$ -	14.96	$ 9,473,322.25
662.3	NTC 3722-3	TUBERIA DOBLE PARED (TIPO ALCANTARILLADO)450 mm DE DIAMETRO (NTC3722-3) (incluye suministro, transporte e instalacion	M	0.00	$ -	0.00	$ -
640.1	640-13	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalacion)	KG	0.00	$ -	0.00	$ -
600.1.1	600-13	Excavaciones varias sin clasificar a mano	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
ZANJAS DE CORONACIÓN					**0.0**		**$ -**
671.3	671-13	Cuneta en concreto vaciado insitu, no incluye la conformacion de la superficie de apoyo. CONCRETO CLASE F 140kg/cm2=2000psi=14 Mpa	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
640.1	640-13	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalacion)	KG	0.00	$ -	0.00	$ -
MUROS K33-57					**36,576,660.10**		**$ 152,635,531.54**
630.3.7	630-13	CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=400PSI=28MPa	M3	33.04	$ 30,671,824.96	78.93	$ 73,272,613.32
640.1	640-13	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalacion)	KG	0.00	$ -	7,513.78	$ 62,965,476.40
630.7	630-13	CONCRETO DE RESISTENCIA 14 Mpa G (CICLOPEO)	M3	16.14	$ 5,904,835.14	44.82	$ 16,397,441.82
663.1	663-13	Tuberia Perforada 4"(incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -

673.1.7	673-13	Geotextil Tipo NT- 1600 o similar tejido (incluye suministro, transporte e instalacion)	M2	0.00	$ -	0.00	$ -
610.5	610-13	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalacion)	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
623.1.4	623-13	ANCLAJE ACTIVO 6.6 Tn	ML	0.00	$ -	0.00	$ -
623.1.5	623-13	ANCLAJE ACTIVO 16 Tn	ML	0.00	$ -	0.00	$ -
TRATAMIENTO DE TALUDES					**0.0**		**$ -**
623.1.6	623-13	ANCLAJE ACTIVO 30Tn	ML	0.00	$ -	0.00	$ -
812.1	812-13	Tratamiento con concreto Fc=21MPa lanzado e=10 cm y malla electrosoldada D=4mm 15*15	M2	0.00	$ -	0.00	$ -
812.2	812-13	Concreto lanzado f´c=21MPa	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
811.1	811-13	PROTECCION DE TALUDES CON MALLA Y MANTO M2 ORGANICO	M2	0.00	$ -	0.00	$ -
INFRAESTRUCTURA					**0.0**		**$ -**
621.1.6	621-13	Caisson Diametro D=1,25 m F´c 28 Mpa- No incluye acero de refuerzo	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
640.1	640-13	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalacion)	KG	0.00	$ -	0.00	$ -
630.3.3	630-13	CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=400PSI=28MPa concretos estribos y aletas estribos	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
VARIOS					**0.0**		**$ -**
630.6	630-13	CONCRETO CLASE F 140 kg/cm2=2000PSI=14MPa concreto de limpieza	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
663.1	663-13	Tuberia Perforada 4"(incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
663.2	663-13	Tuberia perforada de 6" (incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
642.2.A	642-13	JUNTA ELOSTOMERICA JEENE (j8097)(incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
632.3-P	632.3-P	BARANDA METALICA PEATONAL (incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
673.1.7	673-13	Geotextil Tipo NT- 1600 o similar tejido (incluye suministro, transporte e instalacion)	M2	0.00	$ -	0.00	$ -

610.5	610-13	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalacion)	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
INFRAESTRUCTURA					**0.0**		**$ -**
621.1.6	621-13	Caisson Diametro D=1,25 m F´c 28 Mpa- No incluye acero de refuerzo	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
640.1	640-13	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalacion)	KG	0.00	$ -	0.00	$ -
630.3.3	630-13	CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=400PSI=28MPa concretos estribos y aletas estribos	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
642.1.7	642-13	Apoyo neopreno 35x35x6-dureza 60-reforzada(incluye suministro, transporte e isntalacion)	UN	0.00	$ -	0.00	$ -
VARIOS					**0.0**		**$ -**
630.6	630-13	CONCRETO CLASE F 140 kg/cm2=2000PSI=14MPa concreto de limpieza	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
663.1	663-13	Tuberia Perforada 4"(incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
663.2	663-13	Tuberia perforada de 6" (incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
642.2.A	642-13	JUNTA ELOSTOMERICA JEENE (j8097)(incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
632.3-P	632.3-P	BARANDA METALICA PEATONAL (incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
673.1.7	673-13	Geotextil Tipo NT- 1600 o similar tejido (incluye suministro, transporte e instalacion)	M2	0.00	$ -	0.00	$ -
610.5	610-13	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalacion)	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
632.1	632-13	BARRERA EN CONCRETO CLASE C 210kg/cm2=3000PSI=21MPa-TIPO NEW JERSEY	ML	0.00	$ -	0.00	$ -
INFRAESTRUCTURA					**0.0**		**0.0**
621.1.6	621-13	Caisson Diametro D=1,25 m F´c 28 Mpa- No incluye acero de refuerzo	M3	0.00	$ -	0.00	$ -

640.1	640-13	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalacion)	KG	0.00	$ -	0.00	$ -
630.3.3	630-13	CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=400PSI=28MPa concretos estribos y aletas estribos	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
642.1.7	642-13	Apoyo neopreno 35x35x6-dureza 60-reforzada(incluye suministro, transporte e isntalacion)	UN	0.00	$ -	0.00	$ -
VARIOS					**0.0**		**$ -**
630.6	630-13	CONCRETO CLASE F 140 kg/cm2=2000PSI=14MPa concreto de limpieza	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
663.1	663-13	Tuberia Perforada 4"(incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
663.2	663-13	Tuberia perforada de 6" (incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
642.2.A	642-13	JUNTA ELOSTOMERICA JEENE (j8097)(incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
632.3-P	632.3-P	BARANDA METALICA PEATONAL (incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
673.1.7	673-13	Geotextil Tipo NT- 1600 o similar tejido (incluye suministro, transporte e instalacion)	M2	0.00	$ -	0.00	$ -
610.5	610-13	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalacion)	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
INFRAESTRUCTURA					**0.0**		**$ -**
621.1.6	621-13	Caisson Diametro D=1,25 m F´c 28 Mpa- No incluye acero de refuerzo	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
630.3.3	630-13	CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=400PSI=28MPa concretos estribos y aletas estribos	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
640.1	640-13	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalacion)	KG	0.00	$ -	0.00	$ -
642.1.7	642-13	Apoyo neopreno 35x35x6-dureza 60-reforzada(incluye suministro, transporte e isntalacion)	UN	0.00	$ -	0.00	$ -
VARIOS					**0.0**		**$ -**

630.6	630-13	CONCRETO CLASE F 140 kg/cm2=2000PSI=14MPa concreto de limpieza	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
663.1	663-13	Tuberia Perforada 4"(incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
663.2	663-13	Tuberia perforada de 6" (incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
642.2.A	642-13	JUNTA ELOSTOMERICA JEENE (j8097)(incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
632.3-P	631.3-P	BARANDA METALICA PEATONAL (incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -
VÍAS					**0.0**		**$ -**
210.1.1	210-13	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
220.1	220-13	TERRAPLENES	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
PAVIMENTOS					**0.0**		**$ -**
230.1	230-13	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICION DE MATERIALES DE CORTE	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
320.1	320-13	SUB-BASE GRANULAR CLASE A (incluye suministro, transporte e instalacion)	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
420.1	420-13	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-O	M2	0.00	$ -	0.00	$ -
450.1	450-13	Mezcla densa en caliente MDC-25 (incluye Suministro, Transporte e instalacion)	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
CUNETAS Y FILTROS					**283,418,080.0**		**$ 283,418,079.60**
671.1	671-13	Cuneta en concreto vaciado insitu, no incluye la conformacion de la superficie de apoyo. CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=4000psi=14 Mpa	M3	0.00	$ -	0.00	$ -
610.5	610-13	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalacion)	M3	820.40	$ 230,651,358.00	820.40	$ 230,651,358.00
673.1.6	673-13	Geotextil Tipo NT-2000 o similar no tejido (incluye suministro, transporte e instalacion)	M2	3984.80	$ 52,766,722.00	3,984.80	$ 52,766,721.60
663.3	663-13	Tuberia perforada de 8" (incluye suministro, transporte e instalacion)	M	0.00	$ -	0.00	$ -

SEÑALIZACIÓN					**0.0**		**$**	**-**
710.1	710-13	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO 1 LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO III (90x90) cm.	UN	0.00	$ -	0.00	$	-
710.4	710-13	SEÑAL VERTICAL TIPO 4 (DCH)	UN	0.00	$ -	0.00	$	-
700.2	700-13	LINEA DE DEMARCACION CON PINTURA TERMOPLASTICA	ML	0.00	$ -	0.00	$	-
701.2	701-13	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (20cm x 20 cm)	UN	0.00	$ -	0.00	$	-
730.1.1	730-13	DEFENSA METALICA DOBLE ONDA	ML	0.00	$ -	0.00	$	-
730.2	730-13	SECCION FINAL	UN	0.00	$ -	0.00	$	-
MUROS REFORZADOS					**41,557,948.0**		**$**	**41,557,948.00**
630.3.7	630-13	CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=400PSI=28MPa	M3	0.00	$ -	0.00	$	-
640.1	640-13	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalacion)	KG	0.00	$ -	0.00	$	-
630.7	630-13	CONCRETO DE RESISTENCIA 14 Mpa G (CICLOPEO)	M3	0.00	$ -	0.00	$	-
663.1	663-13	Tuberia Perforada 4"(incluye suministro, transporte e instalacion)	M	1172.00	$ 41,557,948.00	1,172.00	$	41,557,948.00
673.1.7	673-13	Geotextil Tipo NT- 1600 o similar tejido (incluye suministro, transporte e instalacion)	M2	0.00	$ -	0.00	$	-
610.5	610-13	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalacion)	M3	0.00	$ -	0.00	$	-
621.1.4	621-13	Pilote en concreto vaciado en situ de diametro D=1,2m F´c 28MPa- NO incuye acero de refuerzo	M	0.00	$ -	0.00	$	-
MUROS EN GAVIONES					**0.0**		**$**	**-**
670.1	670-13	Gaviones de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado).	M3	0.00	$ -	0.00	$	-
TOTAL A PAGAR POR AVANCE CONTRACTUAL							**$**	**-**
SUBTOTAL BÁSICO DE OBRAS					**$ 1,436,536,947.98**		**$**	**2,298,470,529.76**

REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL	**0**	**$**	**45,000,000.00**		**$**	**45,000,000.00**
IVA-REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL		**$**	**8,550,000.00**		**$**	**8,550,000.00**
TOTAL- REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL		**$**	**53,550,000.00**		**$**	**53,550,000.00**
PMT		**$**	**-**		**$**	**-**
PAGA		**$**	**-**		**$**	**-**
MENOS AMORTIZACION ANTICIPO (0%)		**$**	**-**		**$**	**-**
TOTAL			**$ 1,490,086,947.98**			**$ 2,352,020,529.76**

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PROGRAMA DE INVERSIONES O REPROGRAMACIÓN AL PROGRAMA DE INVERSIONES

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-6-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 DE 1
FECHA	27/04/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: SANTANDER

PROGRAMA DE INVERSIONES ■

REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. _____ (Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: CO1.PCCNTR.4316864 de 2023

OBJETO: CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL – GONZAGA-SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL – MOGOTES- LA ROSITA - SANTANDER, BOYACÁ – CORREDOR SAN GIL- MOGOTES -SAN JOAQUIN – ONZAGA.

CONTRATISTA: Consorcio Conexiones Viales Santander

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1057 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VÍAS CONEXIÓN AC

PLAZO INICIAL: 60 (En meses según contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 27/02/2023 (Indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 88.323.947.014,00 (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 88.323.947.014,00

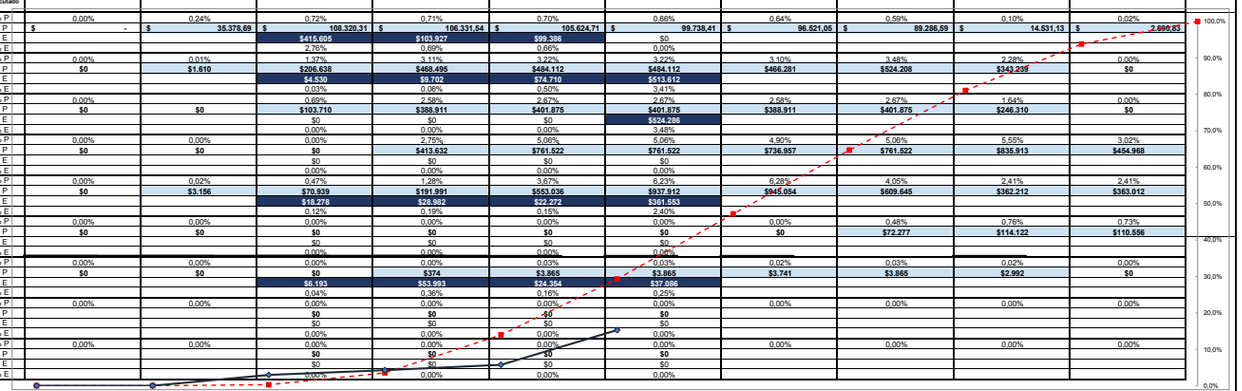
PLAZO ACUMULADO: 60 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 26/02/2028 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)

VALOR ADICIONES (Incluido IVA) **(B)**: $ -

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	1 mar-23	2 abr-23	3 may-23	4 jun-23	5 jul-23	6 ago-23	7 sep-23	8 oct-23	9 nov-23	10 dic-23
EXPLANACIONES	$658.423	4,38%	94,00%	% P	0,00%	0,24%	0,72%	0,71%	0,70%	0,66%	0,64%	0,59%	0,10%	0,02%
	$658.423	4,38%	$618.918	$ P	$ -	$ 35.378,69	$ 108.320,31	$ 106.331,54	$ 105.624,71	$ 99.738,41	$ 96.521,05	$ 89.286,59	$ 14.531,13	$ 2.690,83
				$ E			$413.603	$103.977	$97.376	$0				
				% E			2,76%	0,69%	0,66%	0,00%				
SUBBASES	$2.978.695	19,79%	20,23%	% P	0,00%	0,01%	1,37%	3,11%	3,22%	3,22%	3,10%	3,48%	2,28%	0,00%
	$2.978.695	19,79%	$602.555	$ P	$0	$1.610	$206.638	$468.495	$484.112	$484.112	$466.281	$524.208	$343.239	$0
				$ E			$4.530	$9.722	$74.750	$313.912				
				% E			0,03%	0,06%	0,50%	3,41%				
BASES	$2.333.465	15,51%	22,47%	% P	0,00%		0,69%	2,58%	2,67%	2,67%	2,58%	2,67%	1,64%	0,00%
	$2.333.465	15,51%	$524.286	$ P	$0	$0	$103.710	$388.911	$401.875	$401.875	$388.911	$401.875	$246.310	$0
				$ E			$0	$0	$0	$524.286				
				% E			0,00%	0,00%	0,00%	3,48%				
PAVIMENTOS ASFÁLTICOS	$4.726.037	31,40%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	2,75%	5,06%	5,06%	4,90%	5,06%	5,55%	3,02%
	$4.726.037	31,40%	$0	$ P	$0	$0	$0	$413.632	$761.522	$761.522	$736.957	$761.522	$835.913	$454.968
				$ E			$0	$0	$0	$0				
				% E			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$4.036.957	26,82%	10,68%	% P	0,00%	0,02%	0,47%	1,28%	3,67%	5,23%	6,28%	4,05%	2,41%	2,41%
	$4.036.957	26,82%	$431.085	$ P	$0	$3.156	$70.939	$191.991	$553.036	$937.912	$945.054	$609.645	$362.212	$363.012
				$ E			$18.378	$28.902	$22.272	$361.553				
				% E			0,12%	0,19%	0,15%	2,40%				
SEÑALIZACIÓN	$296.955	1,97%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,48%	0,76%	0,73%
	$296.955	1,97%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$72.277	$114.122	$110.556
				$ E			$0	$0	$0	$0				
				% E			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
OBRAS VARIAS	$18.703	0,12%	650,31%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%	0,00%
	$18.703	0,12%	$121.626	$ P	$0	$0	$0	$374	$3.865	$3.865	$3.741	$3.865	$2.992	$0
				$ E			$6.193	$53.993	$24.364	$37.086				
				% E			0,04%	0,36%	0,16%	0,25%				
TRANSPORTES	$0	0,00%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	$0	0,00%	$0	$ P			$0	$0	$0	$0				
				$ E			$0	$0	$0	$0				
				% E			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
NO PREVISTOS	$0	0,00%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	$0	0,00%	$0	$ P			$0	$0	$0	$0				
				$ E			$0	$0	$0	$0				
				% E			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
VALOR BASICO DE OBRA (A)	$ 15.049.234,96	100%	777%											
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	$ 15.049.234,96	100%	$ 1.695.914,82											



INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0,00%	0,27%	3,25%	10,43%	15,35%	17,87%	17,53%	16,36%	12,75%	6,19%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0	$40.145	$489.607	$1.569.735	$2.310.034	$2.689.024	$2.637.464	$2.462.678	$1.919.319	$931.228
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	0,00%	0,27%	3,52%	13,95%	29,30%	47,17%	64,69%	81,06%	93,81%	100,00%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0	$40.145	$529.752	$2.099.487	$4.409.521	$7.098.545	$9.736.009	$12.198.688	$14.118.007	$15.049.235
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%			2,95%	1,31%	1,47%	9,55%				
	VALOR (Miles de Pesos)			$444.606	$196.604	$220.723	$1.436.537				
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%			2,95%	4,26%	5,73%	15,27%				
	VALOR (Miles de Pesos)			$444.606	$641.210	$861.932	$2.298.470				

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
*	$ - / $ -	$ -	%
*	$ - / $ -	$ -	%
*	$ - / $ -	$ -	%
*	$ - / $ -	$ -	%
*	$ - / $ -	$ -	%
*	$ - / $ -	$ -	%
*	$ - / $ -	$ -	%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ -	$ -	%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ -		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	$ -		

NOTAS:

1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
3. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
4. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
5. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA). En consecuencia, no son aceptables programaciones mensuales de inversión en $0.
6. El porcentaje correspondiente al valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
7. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
8. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

OBSERVACIONES:
- El contratista aclara que el presente flujo de inversiones corresponde al rubro presupuestal de la vigencia 2023.

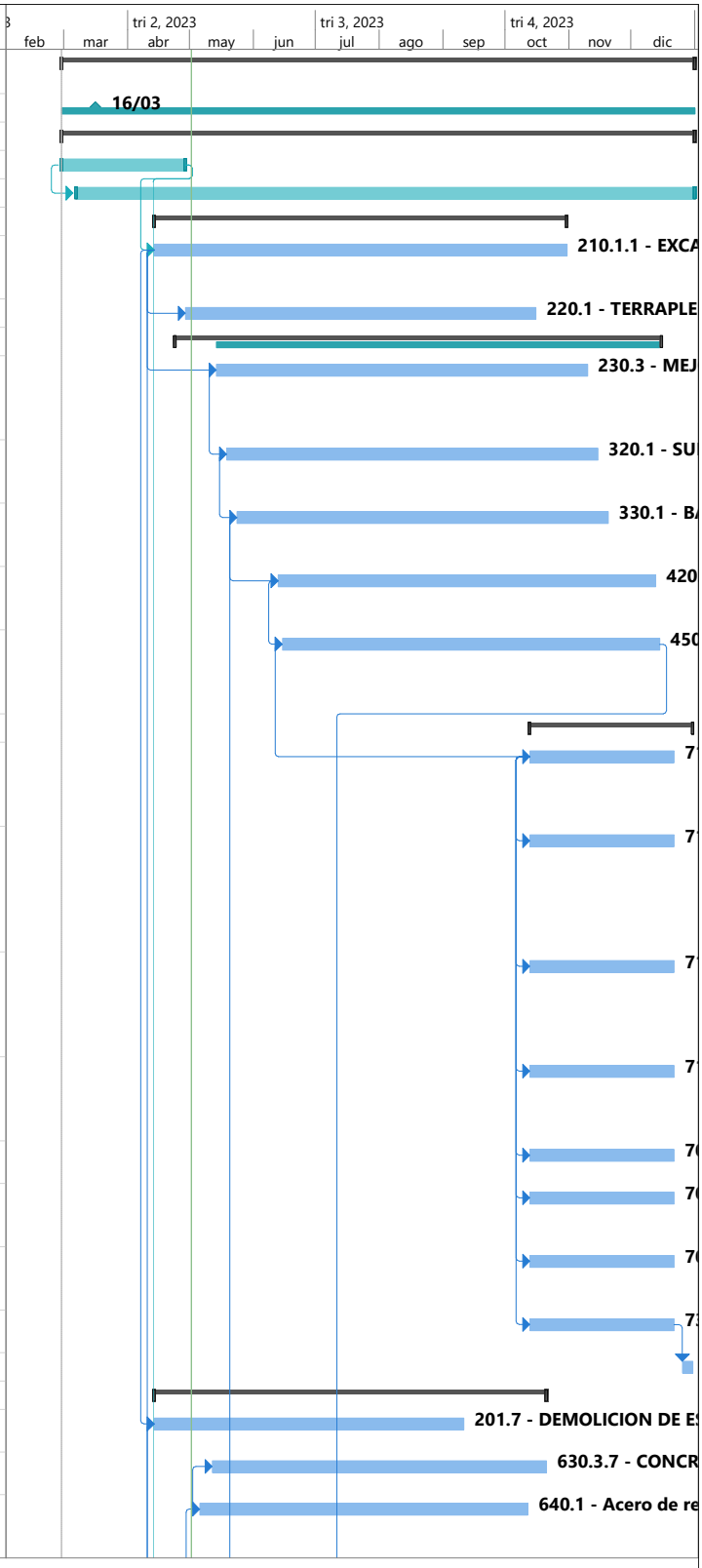
Aprueba Firma:
Nombre: ANDRES RICARDO LOPEZ SAURITH
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALBERTO RAMIREZ QUINTERO
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 68202-258217 STD

Revisó Firma:
Nombre: PAOLA AGUILERA SANTAMARIA
Gestor Técnico de Proyecto
Matrícula Profesional No.:

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

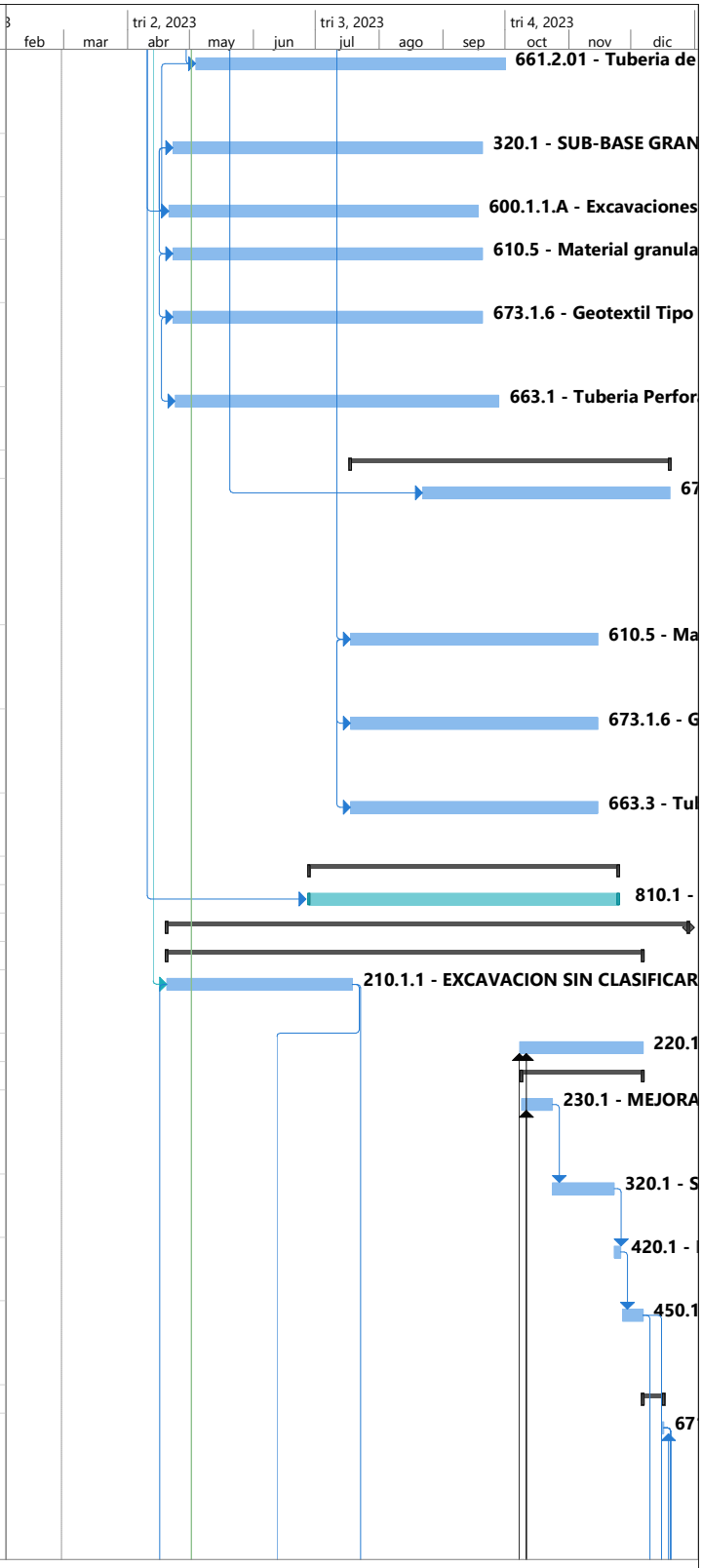
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Predecesoras	Duración
1		**VÍA SAN GIL - MOGOTES - SAN JOAQUÍN**		**307 días?**
2		**TRAMO VIA K33+100-K37+400**		**0 días?**
3		**PRELIMINARES**		**307 días**
4		REVISION Y AJUSTES		60 días
5		TOPOGRAFÍA	4CC+7 días	300 días
6		**CONFORMACIÓN DE VÍA**		**200 días**
7		EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	4FC-15 días	200 días
8		TERRAPLENES	7CC+15 días	170 días
9		**PAVIMENTOS**		**236 días?**
10		MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICION DE MATERIALES DE CORTES	7CC+30 días	180 días
11		SUB-BASE GRANULAR CLASE A (incluye suministro, transporte e instalacion)	10CC+5 días	180 días
12		BASE GRANULAR CLASE A (Inlcuye suministro, Transporte e Instalacion)	11CC+5 días	180 días
13		RIEGO IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-O	12CC+20 días	183 días
14		MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-25 (Incluye suministro, Transporte e Instalcion)	13CC+2 días	183 días
15		**SEÑALIZACION**		**79 días**
16		SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO 1 LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO III (90x90)cm	14CC+120 días	70 días
17		SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO INFORMATIVA (SI-05 y/o SI 06) CON LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO IV	16CC	70 días
18		SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO PREVENTINA DCH SP - REFLECTIVO TIPO IV (75x60)cm	16CC	70 días
19		SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO SI-04 (poste de referencia) REFLECTIVO TIPO IV(1.25x0.45)m	16CC	70 días
20		LINEA DEMARCACION CON PINTURA TERMOPLASTICA	16CC	70 días
21		TACHA REFLECTIVA - ADHESIVO BITUMINOSO Y/O TERMOPLASTICO	16CC	70 días
22		TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (20 cm x 20cm)	16CC	70 días
23		DEFENSA METALICA DOBLE ONDA	16CC	70 días
24		SECCION FINAL	23	5 días
25		**ALCANTARILLAS**		**190 días?**
26		DEMOLICION DE ESTRUCTURAS	7CC	150 días
27		CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=400PSI=28MPa	28CC	162 días?
28		ACERO DE REFUERZOS DE Fy=420MPa (Incluye suministro, transporte e	29CC+1 día	159 días



Proyecto: PROGRAMACION VIG
Fecha: mar 2/05/23

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

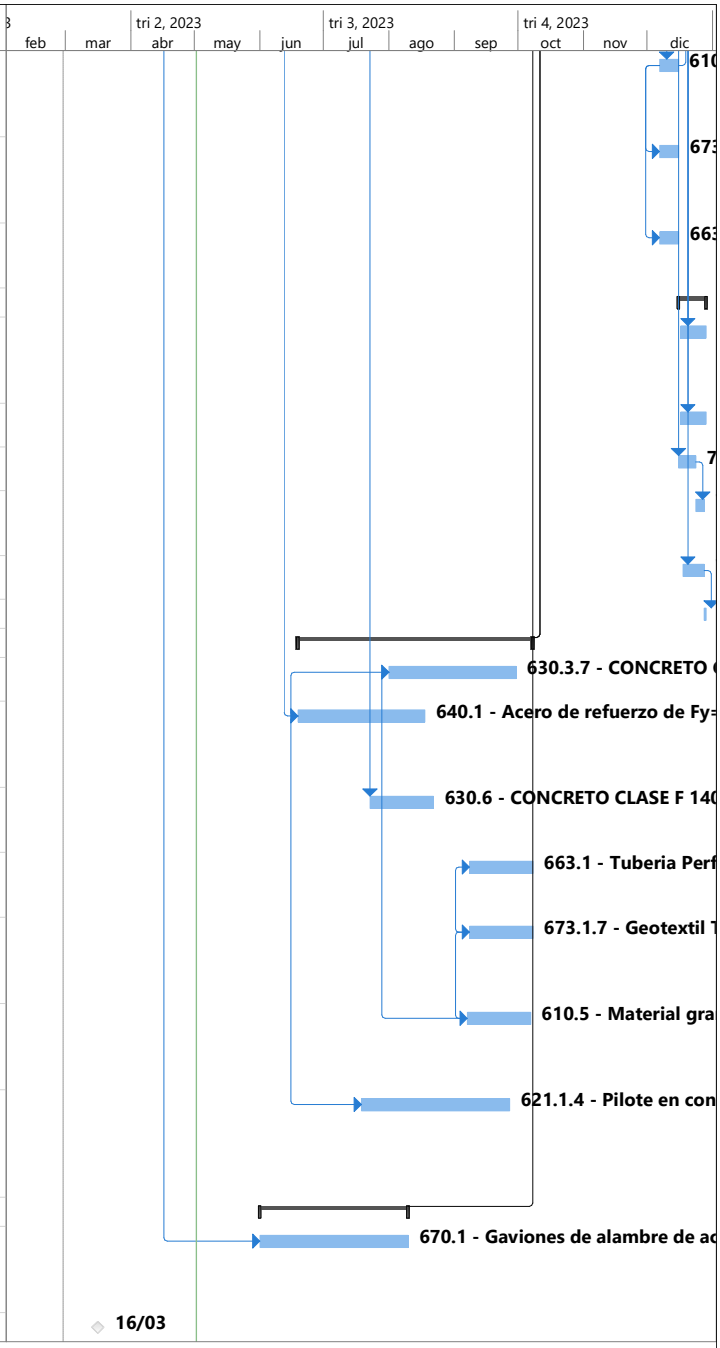
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Predecesoras	Duración
29		TUBERIA DE CONCRETO REFORZADO DE 21 Mpa DE 900 mm DIAMETRO INTERIOR (Tipo II)	31CC+2 días	150 días
30		SUB-BASE GRANULAR CLASE A (incluye suministro, transporte e instalacion)	31CC+2 días	150 días
31		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	26CC+7 días	150 días
32		MATERIAL GRANULAR FILTRANTE (Incluye Suministro, Transporte e	30CC	150 días
33		GEOTEXTIL TIPO NT-2000 SIMILAR NO TEJIDO (Incluye suministro, transporte e instalacion)	32CC	150 días?
34		TUBERIA PERFORADA 4" (Incluye suministro, transporte e instalacion)	33CC+1 día	157 días?
35		**CUNETAS Y FILTROS**		**155 días**
36		CUNETA EN CONCRETO VACIADO IN SITU, NO INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO, CONCRETO CLASE C 280 KG/CM2=4000psi=28MPa	12CC+90 días	120 días
37		MATERIAL GRANULAR FILTRANTE (Incluye Suministro, Transporte e instalcion)	14FC-150 días	120 días
38		GEOTEXTIL TIPO NT-2000 SIMILAR NO TEJIDO (Incluye suministro, transporte e instalacion)	37CC	120 días
39		TUBERIA PERFORADA 8" (Incluye suministro, transporte e instalacion)	37CC	120 días
40		**OBRAS AMBIENTALES**		**150 días**
41		PROTECCION DE TALUDES CON	7CC+30 días	150 días
42		**TRAMO VIA K26+200-K26+470**		**253 días?**
43		**PRELIMINARES**		**231 días**
44		EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	4FC-9 días	90 días
45		TERRAPLENES	71;63	60 días
46		**PAVIMENTOS**		**59 días**
47		MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICION DE MATERIALES DE CORTES	63FC+1 día	15 días
48		SUB-BASE GRANULAR CLASE A (incluye suministro, transporte e instalacion)	47	30 días
49		RIEGO IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-O	48	3 días
50		MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-25 (Incluye suministro, Transporte e Instalcion)	49FC+1 día	10 días
51		**CUNETAS Y FILTROS**		**10 días?**
52		CUNETA EN CONCRETO VACIADO IN SITU, NO INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO, CONCRETO CLASE C 280 KG/CM2=4000psi=28MPa	53	1 día?



Proyecto: PROGRAMACION VIG
Fecha: mar 2/05/23

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

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Predecesoras	Duración
53		MATERIAL GRANULAR FILTRANTE (Incluye Suministro, Transporte e instalcion)	50	9 días?
54		GEOTEXTIL TIPO NT-2000 SIMILAR NO TEJIDO (Incluye suministro, transporte e instalacion)	53CC	9 días?
55		TUBERIA PERFORADA DE 8"(Incluye suministro, transporte e instalacion)	53CC	9 días?
56		**SEÑALIZACION**		**13 días?**
57		SEÑAL VERTICAL TIPO 1 LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO III (90x90) cm	52	12 días?
58		SEÑAL VERTICAL TIPO 4 (DCH)	52	12 días?
59		LINEA DEMARCACION CON PINTURA TERMOPLASTICA	50	8 días?
60		TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (20 cm x 20cm)	59	4 días?
61		DEFENSA METALICA DOBLE ONDA	52	10 días?
62		SECCION FINAL	61	1 día?
63		**MUROS REFORZADOS**		**111 días**
64		CONCRETO CLASE C 280 KG/CM2=4000PSI=28MPa	65CC+7 días	60 días
65		ACERO DE REFUERZOS DE Fy=420MPa (Incluye suministro, transporte e instalacion)	44FC-30 días	60 días
66		CONCRETO DE RESISTENCIA 14 Mpa G (Ciclopeo)	44FC-45 días	30 días
67		TUBERIA PERFORADA 4" (Incluye suministro, transporte e instalacion)	68CC	30 días
68		GEOTEXTIL TIPO NT-1600 O SIMILAR TEJIDO (Incluye suministro, Transporte e Instalacion)	69CC+1 día	30 días
69		MATERIAL GRANULAR FILTRANTE (Incluye Suministro, Transporte e instalcion)	64CC+7 días	30 días
70		PILOTE EN CONCRETO VACIADO IN SITU DE DIAMETRO =1.2 F´C 28 Mpa-NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	65CC+30 días	70 días
71		**MUROS EN GAVIONES**		**70 días**
72		GAVIONES DE ALAMBRE DE ACERO ENTRELAZADO CLASE 1: RECUBRIMIENTO DE ZINC (Galvanizado)	44CC	70 días
73		~~TRANSPORTES~~		~~0 días?~~



Proyecto: PROGRAMACION VIG
Fecha: mar 2/05/23

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

✓ Observación: Los rellenos realizados con material de subbase requeridos para dar paso a habilitar el canal una vez, construido la estructura, no se le estan realizando los ensayos de calidad necesarios para validar por interventoria. Por consiguiente, se le ha solicitado en campo al contratista iniciar los ensayos de compactación y/o densidades presentando el resultado del Proctor modificado y se sugiere el ensayo de cono de arena para el calculo. determinación de la densidad.
A la fecha se han compactado los rellenos realizados en los siguientes estructuras sin verificación de Densidades: PR 34+071 MD PR 34+361 MD - PR 35+227 MD, PR 35+641 MD.

Director Int.

01 de Agosto de 2023
Clima: Soleado
Hora de Inicio: 6:30 am
Hora de Finalización: 4:30 pm

✱ Personal de Obra: Director - Residente Ing Auxiliar - Prof. Social - Topógrafo - Cadenero - Secretaria - Insp. SST - Insp. de Laboratorio - Oficiales (2) Campamento - Ayudantes (12)

Powered by CamScanner

Conductor (3) - Operadores (3)
Controladores Viales (6)

* Equipo de Obra: Volquetas (3) - Camionetas (2) - Saltarin (2) Compresor con martillo - Vibrocompactador - Motoniveladora - Retrocargador. Equipo de Topografía

* Personal de Interventoría: Director - Residente - Insp. SST - Secretaria - Cadenero - Topógrafo - Conductor - Insp. Laboratorista

* Equipo de Interventoría: Camioneta - Equipo de Topografía.

* Actividades

✓ Se termina el encofrado de muros y aletas del Box Coluerta localizado en el PR36+143 mD; así mismo se raliza el vaciado de concreto de 28 MPa.



✓ Se continúa con el fiquicado de acero de refuerzo en el campamento localizado en la zona urbana del municipio

✓ Se realiza reunión con la comunidad, alcaldes de los municipios de Mogotes y San Joaquín, alcaldesa del municipio de Onzaga, Personeros de los municipios de San Joaquín y Mogotes. En esta se expone el alcance del contrato para la presente vigencia y el cumplimiento de compromisos



✓ Se realiza reunión con el gremio volquetero, en la cual participan, el contratista – Interventoría – Personeros de San Joaquín y Mogotes y propietarios de volquetes. Se llegan a acuerdos para el inicio de actividades y se programa reunión para el próximo 17 de agosto.



✓ Se realiza reunión para definir la rebica ción de las redes de acueducto y alcantarilla do localizadas en el corredor vial. En esta se presentan el Alcalde del municipio de Mogotes, el gerente de ESPAMOGOTES Contratista e interventoría.



Miercoles 02 Agosto /2023
Clima : Soleado
Inicio : 6:30 am
Fin : 4:30 pm
Personal de obra : Director, Residente Ing, Auxiliar, Prof. Social, Topografo, Cadenero, Secretaria, Insp. SST, Aux laboratorio, Oficiales (2), Ayudantes (13), Aux Transito (6), Operador (4), Conductor
Equipo Obra : Volquetas (2), Camioneta (2), Vibrocompactador 10 Ton (1), Retrocargador (1) Compactador tipo canguro (2) Motoniveladora (1) Motobomba (1), Equipo de Topografia
Personal de Interventoria : Director Residente Ing, Aux Ing, Secretaria, Topografo, Conductor, Laboratorista, Prof. SST
Equipo Interventoria : Camioneta, Equipos de Topografia.
Actividades de Obra :
PR 34+361 Carril Izq. demolicion manual de box existente, martillo neumatico esta en reparación



PR 36+143 Carril derecho, se realiza instalacion y amarre de acero placa Superior, en la jornada de la tarde se hace vaciado de concreto f'c = 28 MPa.



35+641 descole, se realiza limpieza manual y retiro de sedimentos, previo a la construcción de ciclopedo.



Continuan actividades de corte de suelo y perfilado PR 34, con el fin de pavimentar primer km de Vía.



Jueves 03 Agosto /2023
Cima: Soledad
Inicio: 6:30 amm
Fin: 4:30 pmm

- Personal de obra: Director, Residente Ing., Aux Ingenieria, Inspector SST, Topografo, Cuadenero, Aux laboratorio, Prof. Social, Oficiales (2), Ayudantes (13), Aux transito (6), Operador (4), Conductor.
- Equipo de Obra: Volquetas (2), Motoniveladora, Vibrocompactador 10 Ton, Retrocargador, Compactador canguro (2), Equipo topografia, Camionetas (2), Motobomba, Planta elect, Vibrador de concreto.
- Personal Interventoria: Director, Residente, Aux Ingenieria, Conductor, Secretaria, Topografo, Laboratorista, Prof. SST.
- Equipos Interventoria: Camioneta, equipos de topografia.
- Actividades de Obra:

34+071 Carril izquierdo se conforma material SBG para construccion de rampa Contratista realiza lleno y compactacion en capas usando vibrocompactador tipo canguro No se verifica compactacion (%)

36+143, Retiro parcial de formaleta placa superior y construccion, en el descole, de placa inferior en piedra pegada.



PR 35+641, Descole box se funde placa inferior con piedra pegada, concreto preparado en obra.



PR 35+227, Limpieza manual de sedimentos en desede del box previo a vaciado de placa inferior en piedra pegada.



En oficina de la Interventoría 10:00am se lleva a cabo reunión semanal entre Contratista e Interventoría (Comité técnico # 15)
Condiciones de señalización en la vía, donde hay frentes de obra, no han cambiado pese a las solicitudes y advertencias realizadas

Viernes 04 de Agosto de 2023

Clima despejado hasta 3:30 pm, en adelante lluvia
Inicio : 6:30 am
Fin : 4:30 pm
Personal de Obra: Director, Residente de Ing, Aux de Ingeniería, Inspector SST, Prof. Social, Topografo, Cadenero, Aux laboratorio, oficiales (2), Ayudantes (13), Aux de transito (4), Operador (4), Conductor (1)
Equipo de Obra: Volquetas 2, Motoniveladora 1, Vibrocompactador (1), Compactador (canguro) (2), Camioneta (2), Planta electrica (1), Martillo electrico (1) Mezcladora (1), Retrocargador (1), equipo Topog. (1)

Powered by CamScanner

Personal Interventoria: Director, Residente Ing, Secretaria, Aux Ingenieria, Laboratorista, Topógrafo, Conductor, Profecional SST.
Equipo de Interventoria: Camioneta, equipo Topog.
Actividades de Obra:
Continuan actividades de construcción canal de descole en piedra pegada PR 35+227 y PR 35+641, concreto preparado en obra.





PR 34+361, Continua demolición del box existente carril izquierdo, se esta usando martillo electrico



PR 33+900, Mediante inspeccion visual se detectan fallos importantes en los bordes de la via.



Sábado 05 de Agosto de 2023
Clima: Soleado
Hora inicio: 7:00 am
Hora Fin: 11:30 am
Personal de obra: Director, Residente Ing, Aux de Ingenieria, Inspector SST, Prof. Social, Topografo, Cadenero, Aux de laboratorio,

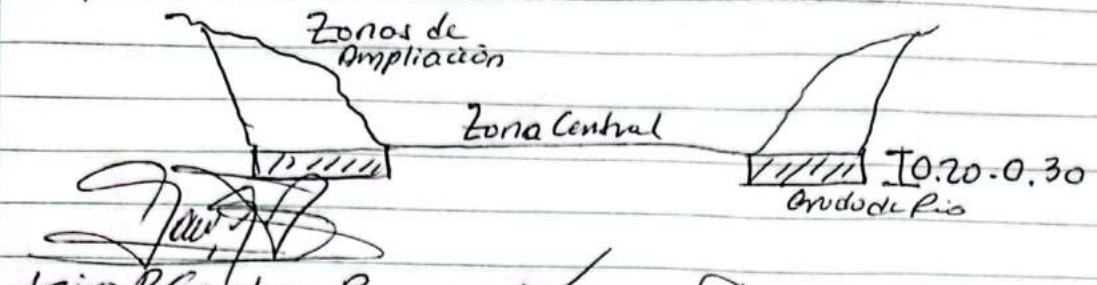
Powered by CamScanner

Oficiales (2), Ayudantes (13), Aux Transito (4), Operador (4), Conductor (1)
Equipo en obra del Contratista: Volqueta (2), Motoniveladora (1), Vibrocompactador (1), Camioneta (2), Planta electrica (1), Mezcladora Cto. (1), Retrocargador (1), Martillo electrico (1), Motobomba (1), Compactador tipo canguro (2), Equipo Topografia (1)
Personal Interventoria: Director, Ing Residente, Auxiliar Ingeniera, Secretaria, Laboratorista, Conductor (1), Topografo, Prof. SST
Equipos Interventoria: Camioneta, equipo Topografia
Actividades de obra:
34+361, Continua demolición manual de box existente carril izquierdo, 8:15 am se presenta un accidente donde un obrero es golpeado en la mano, inmediatamente se lleva a urgencias del Municipio de Mogotes y el contratista estuvo alerta de la situación.



* Actividades
Se realiza recorrido de inspección en campo con realización de 2 apiques a profundidad de 50 cm, en donde se encuentra material Granulares de deposito aluvial A-2-4. De acuerdo con lo observado en campo se puede concluir que las zonas de ampliación de la via presentan acolchonamientos al ser sometidos a cargas vehiculares. Es normal que esto suceda, pues son sectores que no presentan la misma consolidación del sector central de la calzada.
Se hon medido los valores de qu (arcillas) con un penetrometro de bolsillo, encontrando valores de 2.5-4.5 kg/cm² que pueden correlacionarse con CBR de 3-4 %.

La propuesta de soluciones es:



Jaime R Gamboa R
Esp. Ing. Vias T.

Domingo 06 Agosto / 2023
No se ejecutan actividades el dia de hoy.

Lunes 07 de AGOSTO de 2023
No se Realizaron Actividades por ser día FESTIVO

Martes 08 de AGOSTO de 2023
Clima: Soleado
Inicio: 6:30 am
Fin: 11:30 am

Personal de obra: Director, Residente Ing, Aux Ingeniería, Inspector SST, Topografía, Conductor, Aux laboratorio, Prof. Social, Oficiales (2) Ayudantes (13) Aux transito (6) Operador (4) Conductor.
Equipo de Obra: Volquetas (2) Motoniveladora, Vibrocompactador 10 Ton, Retrocargador, Compactador, Canguro (2) Equipo Topografía, Camionetas (2) Motobomba, planta Elect, Vibrador de concreto.
Equipos Interventoría: Camioneta, Equipos topografía. Camisas para cilindros de concreto.
Personal Interventoría: Director, Residente, Ax Ingeniería, Conductor, secretaña, topografo, cadenero, laboratorista, Prof. SST.
Actividades
Se continua con el riguiado acero en el almacen

de obra.





✓ Se continúa con el demolición de la estructura existente en el PR 341364 MI



✓ Se realiza el mejoramiento en concreto ciclópeo en el PR 341364. MI



✓ Se continúa con el corte y ampliación de la banca, iniciando en el PR 331785 hacia mayores.



Powered by CamScanner

Miércoles 09 de Agosto de 2023

- Clima: Soleado
- Hora de Inicio: 6:30 am
  Hora de Finalización: 4:30pm
- Personal de Obra: Director – Residente – Ing. Auxiliar – Conductores (3) – Operadores (4) Campamentera – Topógrafo – Cadenero – Ayudantes de Obra (13) – Oficiales – Prof. Social – Auxiliar SST – Auxiliares de Tránsito (6)
- Equipo de Obra: Motoniveladora – Volquetas (2) Compresor con Martillo (1) – Retrocargador (2) Planta Eléctrica – Motobomba – Camioneta (3) Soltornes (2) – Vibrocompactador (2) – Mezcladora de Concreto –
- Personal de Interventoría: Director – Residente Ing. Auxiliar – Insp. SST – Insp. Laboratorista Secretaria – Conductor – Cadenero – Topógrafo – Prof. Social – Ing. Ambiental
- Actividades
- ✓ Se realizo la excavación y la demolición de la estructura existente en el PR35+227 MI



- ✓ El contratista continúo con el corte y ampliación de Banco a lo largo del corredor vial entre Mogotes y San Joaquín. La Interventoría le informo al contratista que el material de corte no deberá extenderse ni compactarse sobre la subrasante; para cual, deberá retirarse este material contaminado.

Powered by CamScanner



✓ Se inicia el armado de acero de refuerzo en losa inferior para el Box culvert localizado en el PR 34+364 MI.



✓ Se levanta acta de compromiso y vecindad en el centro Gerontológico y Vida Luisa Marcelino, en los cuales, se socializa la reubicación de la la red de alcantarillado existente, la cual, se reubicará en el centro Gerontológico, siendo aceptado por la representante de este, indicándole las actividades a realizar para su reubicación. En esta actividad Participan Representantes del Centro Gerontológico, de Espomogotes, del contratista de Obra e Interventoría.





Jueves 10 de Agosto de 2023

- Clima: Soleado
- Hora de Inicio: 6:30 am
  Hora de Finalización: 4:30 pm.
- Personal de Obra: Director - Residente - Ing. Auxiliar - Topógrafo - Cadenero - Prof. Social - Ing. Auxiliar SST - Secretaria - Almacenista - Conductor (3) - Operadores (4) - Oficiales (2) Ayudantes (13) - Auxiliares de Tránsito (6)
- Equipo de Obra: Retrocargador (2) - Motoniveladora - Vibrocompactador - Saltarín (2) - Motobomba - Planta Eléctrica - Mezcladora de Concreto - Compresor con martillo - Volquetas (2) - Camioneta (3)
- Personal de Interventoría: Director - Residente Ing Auxiliar - Prof. Social - Ing. Ambiental Secretaria - Cadenero - Insp. SST - Insp. Laboratorista - Conductor.
- Equipo de Interventoría: Camioneta - Equipo de Topografía.
- Actividades
- ✓ Se realiza el mejoramiento en concreto ciclópeo en PR 35+227 MI



- ✓ Se realiza la excavación y demolición en el PR35+641 MI. Se toman niveles para la construcción del Box Culvert de 1x1



Powered by CamScanner

✓ Se continúa con el corte y ampliación de la banca entre Mogotes y San Joaquín.



✓ Se continúa con el armado de acero de refuerzo entre el PR34+361 MI pequeñado para la losa inferior.



Viernes 11 de Agosto de 2023

* Clima: Nublado - Soleado
* Hora de Inicio: 6:30 am
  Hora de Finalización: 4:30 pm
* Personal de Obra: Director - Residente - Ing. Auxiliar - Prof. Social - Almacenista - Topógrafo - Cadenero - Conductor (3) - Auxiliares de Tránsito (6) - Prof. Social - Secretaria - Operadores (4) - Oficiales (2) Ayudantes (13)
* Equipo de Obra: Vibrocompactador - Saltarines (2) - Volquetas (2) - Mezcladora de concreto - Motobomba - Planta Eléctrica - Compresor con martillo Camioneta (3)
* Personal de Interventoría: Director - Residente - Ing. Auxiliar - Prof. Social - Ing. Ambiental - Topógrafo - Cadenero

Powered by CamScanner

Secretaria - Insp. SST. - Insp. Laboratorista Conductor.

* Equipo de Interventoria: Equipo de Topografia - Camioneta.
* Actividades

✓ Se realizo mejoramiento en concreto ciclopeo en el PR35+641MI



✓ Se realiza la excavacion y demolición en el PR36+143 M.I.



✓ Se continúa con el corte y ampliación de Banca, entre Mogotes y San Joaquin, Se le reitera al contratista que, debe retirar el material contaminado extendido en la vía.



✓ Se continúa con el armado de refuerzo para losa inferior, muros y poceta en el PR34+364 MI



Sábado 12 de Agosto de 2023

* Clima: Soleado
* Hora de Inicio: 6:30 am
  Hora de Finalización: 11:00 am
* Personal de Obra: Director - Residente Ing. Auxiliar - Prof. Social - Secretaria Topógrafo - Cadenero - Conductor (3) Auxiliares de Tránsito (6) - Oficiales (2) Ayudante (13) - Operadores (4) - Almacenista.
* Equipo de Obra: Retrocargador (2) Vibrocompactador - Saltarin - Compresor con martillo - Planta Eléctrica - Motobomba - Camioneta (3) - Mezcladora de concreto (2)
* Personal de Interventoría: Director - Residente Ing. Auxiliar - Insp. Laboratorista - Insp. SST - Secretaria - Topógrafo - Cadenero Conductor - Prof Social - Prof Ambiental
* Equipo de Interventoria: Equipo de Topografía - Camioneta.

* Actividades.
✓ Se realizo el vaciado en concreto de 28 MPa en losa inferior para el Box Culverte y Pocata en el PR 34+364 MI. De igual manera, se realizo relleno sobre el paso de Box Culvert con subbase.



✓ Se realizo retiro del material proveniente de las excavaciones y demoliciones en los diferentes puntos intervenidos.



✓ Durante toda la semana se han presentado lluvias entre las 9:00 pm y las 3:00 am del siguiente día, por lo que, fue necesario extraer agua acumulada en las excavaciones como primera actividad del dia, lo cual, retraso entre 45 min a 60 min. el inicio efectivo de actividades diariamente.

DOMINGO 13 de AGOSTO de 2023
NO se Ejecutan ACTIVIDADES esTE DÍA.

LUNES 14 de AGOSTO de 2023
Clima: Soleado
Hora de Inicio: 6:30 am
Hora de Finalización: 4:30 pm
Personal de Obra: Director - Residente
Ing. Auxiliar - Prof. Social - Secretaria
Topógrafo - Cadenero - Conductor (33)

Operadores (4) - Oficiales (2)
Ayudantes (13) - Auxiliares de Tránsito (6) - Almacenista.

- Equipo de Obra: Retrocargador (2) Volquetas (30) - Camionetas (3) Vibrocompactador - Saltarin - Planta Eléctrica - Compresor con martillo. Mezcladora de concreto (2)
- Personal de Interventoria: Director-Residente - Ing. Auxiliar - LABORATORIS Insp. SST - Topografo - Secretaria - Cadenero - conductor, Prof. Soacl - Prof. AMBIENTAL
- EQUIPO de INTERVENTORÍA: Camioneta: Equipo de topografia

ACTIVIDADES

Se Realizó Armado del Acero de refuerzo de Los Muros y la caja de encole del BOXCULVERT PR 34+364 Margen Izquierda



Se Realizó Excavacion y Limpieza de la zanja del Margen Izquierdo del PR 36+143 En horas de la tarde se Realizó el Vaciado del concreto ciclopeo de nivelacion

Se Realizó Visita de Inspección en el PP 76 con el Especialista en Geotecnia Pedro Pablo Pico y el especialista en hidraulica Ivan Blanco del contratista con el Fin de Evaluar alternativas para la estabilización del Material depositado en el punto de perdida de Banca para la habilitación del Paso.

MARTES 15 de AGOSTO de 2023

Clima: Nublado se Presenta Por FUERTES lluvas al Receptor de las 3:45 PM

Hora de Inicio:

Hora de Finalización:

- Personal de OBRA: DIRECTOR, Residente, Ing. Auxiliar Prof. Social, Aux. SST, Topografo, Cadenero, secretaria operadores (4), oficiales (2), Ayudantes (13), Auxiliares de Transito (6), Almacenista, Auxiliar de laboratorio
- Equipo de OBRA: Retrocargador (2), Volquetas (30), camionetas (3), Vibrocompactador, Saltarin, Planta Electrica, Compresor con Martillo, Mezclador de concreto (2)
- Personal De Interventoría: DIRector, Residente, Ing Auxiliar, Laboratorista, Topografo, secretaria, conductor, cadenero, Insp. SST, Prof. Social, Prof. Ambiental
- Equipos del Interventor: camioneta, Equipos de topografia

ACTIVIDADES

- Se Ejecutó Armado del acero de Refuerzo de la Placa INFERIOR del Boxculver Margen Izquierdo PP 35+224



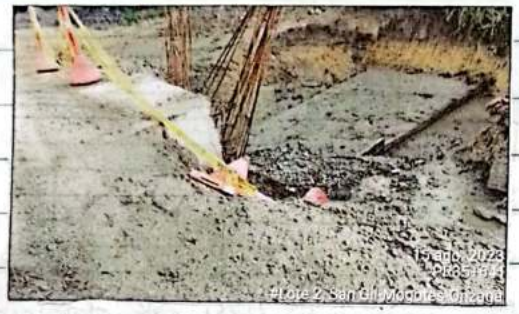
Powered by CamScanner

130

- Se Realizó Encofrado y Vaciado de los Muros y Caja de entde del BoxcolVert PR 34 + 364



- Se observa desconfinamiento del Relleno de las Ramplas del Boxculvert hechas para dar paso Vehicular en el PR35+641 - PR 35+227





Se observó el acopio inadecuado de Materiales Petreos en la obra, se está depositando el Material de excavacion Muy cerca a los agregados.





Powered by CamScanner

Miercoles 16 de Agosto de 2023

Clima: Nublado, se presentan fuertes lluvias a las 4:00 PM.
Hora de Inicio: 6:30
Hora de Finalización: 4:30

- Personal de Obra: DIRECTOR, Residente, Ing. Auxiliar, Prof. Social, Aux. SST, Topografo, cadenero, Almacenista, secretaria, operadores (4), oficiales (2), Ayudantes (15), Auxiliares de trafico (6)
- Maquinaria y equipos: Retrocargador (2) Volquetas (30) camioneta (3) Vibrocompactador (1), saltarin, Planta electrica, compresor con Martillo, Mezclador de concreto (2)
- Personal de Interventoria: DIRECTOR, Residente, Ing. Auxiliar, Prof. Social, Prof. Ambiental, secretaria, Laboratorista, topografo cadenero, conductor.

Equipos de Interventoria: Equipo de topografia, camioneta.

Actividades:

Se instaló el acero de Refuerzo de elevacion de los Muros del Boxculvert PR 35 + 227 Margen Izquierdo



Se Realizó el Amarre del Acero de Refuerzo de la Losa inferior del Boxculvert PR 35 + 641 Margen Izquierda.



Powered by CamScanner

Se Ejecutó corte y ampliacion de la Banca en el PR 33+960 con apoyo de la Pajarita



Se llevó a cabo el comité de OBRA NO 17 en instalaciones de la oficina de interventoria



Se Realizó Recorrido Hasta el PR 38+793 Para identificar las obras hidraulicas a ejecutarse, como los puntos donde el trazado de la Red de Acueducto intersecta con el trazado de la VÍA





Jueves 17 de Agosto de 2023
Clima: Despejado se presentan lluvias al Pedazo de 3:30PM
Hora de Inicio: 6:30 Am
Hora de Finalización: 4:30 PM
Personal de obra: Director, Residente, Ing. Auxiliar, prof. social, Aux. SST, Topografo, cadenero, secretaria, operador (4) oficiales (2), Ayudantes (13), Auxiliares de transito (6), Almacenista, Aux. de laboratorio, conductores (3)
Equipos de obra: Vibrocompactador (1) Volquetas (30), Retrocargador (2), planta electrica, saltarin, compresor con Martillo, Mezclador de concreto (2), camioneta (3) y Motoniveladora
Personal de Interventoria: Director, Residente, Ing. Auxiliar, Topografo, Cadenero, Secretaria, Laboratorista, Ins. SST, ~~Cadenero~~ conductor, Prof. Social, Prof. Ambiental
Equipos de Interventoria: camioneta, equipo de topografia
Actividades
En el PR 35+227 se Realizó encofrado y Vaciado de la losa inferior del Boxculvert (2da Sección) Margen izquierdo



Se Ejecutó el amarre del Acero de Refuerzo de la losa superior del Boxculvert en el PR 34+364



En el Boxculvert PR 35+641 se instaló formaleta Metalica para contencion de sedimentacion de los Muros de

la excavacion a causa de la acción del Agua de escorrentia. Cabe Mencionar que Durante lo transcurrido de la semana, en horas de la noche se han presentado fuertes lluvias que han causado afectacion a las obras Ejecutadas por el contratista, Principalmente las excavaciones.



VIERNES 18 de AGOSTO de 2023
clima: Soleado
Hora de inicio: 6:30AM
Hora de finalizacion: 4:30PM
Personal de obra: Director, Ing. Residente, Ing. Auxiliar. Prof. SST, Social, Topografo, cadenero, Secretaria, operador(11)oficiales (2), Ayudantes(13), Auxiliares de transito (6), Almacenista, Aux. Laboratorio, conductores (3)
Equipos de obra: Saltarin, Volquetas (30), Vibrocompactador, Retrocargador (2), Planta electrica, compresor con martillo Mezclador de concreto (2), camionetas (3), Motoniveladora.
Personal de Interventoría: Director, Ing. Residente, Ing. Auxiliar, Laboratorista, cadenero, conductor, topografo, Insp. SST, Prof. Social, Prof Ambiental, secretaría
Equipo de Interventoria: camioneta, Equipo de topografía
Actividades:
Se Realizó el encofrado de los Muros y caja de Encole (margen izquierdo) del Boxculvert PR 35+227

Powered by CamScanner



Se continuó Realizando amarre del Acero de Refuerzo de la losa INFERIOR del Boxculvert PR 35 + 641



Se Realizó el Vaciado de concreto de 28MPa para la losa SUPERIOR del Boxculvert PR 34 + 361



Continuan los trabajos de Ampliación de la Banca en el dia de hoy se trabajó en el PR 34 + 361



Powered by CamScanner

Sabado 19 de Agosto de 2023
Hora de inicio 6:30 AM
Hora de finalizacion: 11:30 pm
Estado del clima: Soleado
Personal de obra: Director, Residente, Ing Auxiliar, Topografo, cadenero, Aux. SST, Prof. Social, secretaria conductor (3), Ayudantes (13), oficiales (2), operarios (4), Almacenista, Aux. Laboratorio
Equipo de obra: Motoniveladora, Vibroquetas (30), Vibro compactador, Camioneta (3), Saltarin, Planta electrica, compresor y martillo, Mezcladora de concreto (2), Equipo de topografia.
Personal Interventoría: Director, Residente, Ing. Auxiliar, Prof. social, Prof. Ambiental, Insp. SST, Secretaria, Laboratorista, conductor, cadenero y topografo.
Actividades:
✓ Se ejecutó el amarre del Acero de Refuerzo de elevacion de la segunda Seccion del Box culvert PR 35 + 641 (margen izquierda).



✓ Se continua con el encofrado de Muros y Pocata en la segunda seccion del Box Culvert localizado en el PR35+227. Se suspende la actividad sobre las 9.000m Por falta de formaleta.



Powered by CamScanner

✓ Se realiza por parte de la interventoria el seguimiento y control a la obras realizadas en el PR 76 (Emergencia), toda vez que, se observó dos días anteriores en visita realizada por el Ing. Residente de Interventoria la existencia de fisuras de borde en la capa de rodadura y cárcavas sobre el talud producidos por las aguas superficiales.





✓ Se inicia la recuperación de zonas afectadas o fallas localizadas principalmente en los hombros o bordes de vía a partir del PR 33+780 hacia mayores



✓ Domingo 20 de Agosto de 2023

No se realizan labores

✓ Lunes 21 de Agosto de 2023 (Festivo)

Hora de Inicio: 7:00 am

Hora de Finalización: 2:00 pm

Personal de Obra: Director – Residente – Ing. Auxiliar – Prof. Social – Aux. SST – Controladores de Transito (2) – Ayudantes (2)

Powered by CamScanner

Topógrafo - Cadenero - Conductor (2) - Operadores (3)

* Equipo de Obra: Camioneta (2) Retrocargador - Cargador - Volqueta Vibrocompactador - Equipo de Topografía

- Personal de Interventoría: Residente. Inspector/Laboratorista - Conductor - Topógrafo - Cadenero.

* Equipo de Interventoría: Camioneta - Equipo de Topografía.

x Actividades.

En este día festivo el contratista programó actividades de recuperación de fallas en los hombros de la vía, así como el replanteo y localización por topografía de trazado definitivo y la aplicación de subbase desde el PR 33+780 hacia mayores.

Las fallas se presentan en los bordes o hombros de la vía, debido a que son las zonas de corte requeridas para la ampliación de la vía y presentan la consolidación necesaria para evitar la absorción de las aguas superficiales.





Powered by CamScanner

Martes 22 de Agosto de 2023

- Clima: Soleado, con presencia de lluvias en la Tarde
- Hora de Inicio: 6:00 am
- Hora de Finalización: 4:00pm
- Personal de Obra: Director - Residente - Auxiliar - Prof. Social - Auxiliar SST - Topógrafo - Cadenero - Auxiliares de Tránsito (6) - Ayudantes (10) - Oficiales (2) - Conductores (7) Operadores (5) - Almacenista
- Equipo de Obra: Retroexcavadora (2) Retrocargador - Vibrocompactador - Soldadora (2) - Volquetes (4) - Camionetas (3) Motoniveladora - Compresor con martillo - Planta Eléctrica
- Personal de Interventoría: Director - Residente Ing. Auxiliar - Topógrafo - Cadenero - Insp. SST - Insp. Laboratorista - Conductor Saboteria - Prof. Social - Ing. Ambiental.
- Equipo de Interventoría: Camioneta - Equipo de Topografía.
- Actividades
- ✓ Se termina el encofrado de muros y placeta en el PR35+227, así mismo, se procede para el inicio de vaciado de concreto de 28 MPa.



- ✓ Se continúa con el replanteo del diseño definitivo del corredor vial entre el PR33 al PR38.

140



✓ Se continua con la recuperación de fallas existentes, mediante cajeo y evado derivo a margen derecha del entre el PR 33+778 y el PR 34+021





✓ Se atiende reunión con la comunidad de San Joaquin y Onzaga. El objeto de la reunión es la de tratar las posibles soluciones a la emergencia que se vive en el PR 62 - Sector La Leona, quebrada Santaclara.



✓ Se realiza reunión con funcionarios de la alcaldía municipal (Alcalde - Gerente (E) de ESPAMOGOTES), comunidad, Veeduría y contratista, con el fin de evaluar el estado de las servidumbres, que nos permita retirar y/o trasladar las redes de acueducto

y alcantarillado existente en el corredor vial entre el PR33+340 y PR33+600. Se observa poca receptividad del alcalde municipal.



- Se continúa con el armado de acero en el PR35+641. MI



Miércoles 23 de Agosto de 2023

- Clima: Soleado
- Hora de Inicio: 6:30 am
- Hora de Salida: 4:30 pm
- Personal de Obra: Director - Residente - Ing. Auxiliar - Prof. Social - Ing. Ambiental - Topógrafo - Cadenero - Controladora de Tránsito (6) - Ayudantes (10) - Conductores (3) - Operadores (5) - Almacenista.
- Equipo de Obra: Retroexcavadora (2) - Vibrocompactador - Retrocargador (1) Motoniveladora - Soldadoras (2) - Compresor con martillo - Planta Eléctrico - Camionetas (3)
- Actividades
- Se inicia el encofrado y armado de acero de refuerzo para la losa superior del Box Culvert

localizado en el PR35+227 MI



✓ Se continúa con la recuperación de fallas esta el PR33+778 y el PR34+071 a margen derecha, lo cual, incluye capa y llena con crudo de río.





✓ La interventoria solicita escarificar la subbase instalada, considerando el exceso de humedad presente en el material, asimismo se le exige al contratista retirar los sobretamaños del material. Una vez escarificado, se procede al inicio de la compactación en capas ≤ 20 cm.



Powered by CamScanner

Se realizo el vaciado de concreto de 28MPa sobre losa inferior del Box Culvert localizado en el PR34+641 MI.



JUEVES 24 AGOSTO DE 2023

Clima: Soleado.

Hora De Inicio: 6:30 Am

Hora de Finalizacion: 4:30.

Personal De obra: Director, Ing. Auxiliar, Ing. Residente topografo, oficiales (2), operadores (5), conductores (3). conductor Volquetas (2), Despachadora (1), Secretaria, Almacenista, Prof. Social (1), Aux. SST (1), Cadenero (1), Ayudante de topografia(1), Controladora Vial (6), Ayudante(10)

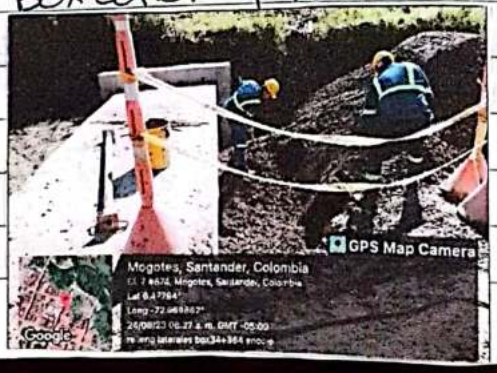
Equipo de obra: Retroexcavadora (2), Vibrocompactador, Retrocargador, Motoniveladora, Saltarines (2), compresor con Martillo, Planta electrica, camioneta (3), Volquetas (2)

Personal de interventoria: Director, Residente, Ing Auxiliar, Prof. Social, Prof Ambiental, Laboratorista, topografo, cadenero, Secretaria, conductor.

Equipos de Interventoria: Camioneta, equipo de topgrafia.

Actividades:

Se inició a Rellenar con; sobbase al pie de los Muros del Boxculvert PR 34 + 364 (Margen Izquierda) para cubrir el Box culvert y habilitar el paso vehicular.



Powered by CamScanner

Continua con la recuperacion de fallos Entre el PR 34 + 060 al PR 33 + 800 Mediante la instalacion de cauda de Rio



Se ejecutó el vaciado de concreto de 28 MPa Para la losa superior del Boxculvert Margen izquierdo de PR 35 + 227



En el PR 35 + 641 Se ejecutó el encofrado de los Muros de la segunda seccion del Boxculvert (margen izquierdo)



Se ejecutó Amarre de Acero de refuerzo No 4 y 5 para la losa inferior del Boxculvert margen izquierdo PR 36 + 143

Powered by CamScanner



VIERNES 25 de AGOSTO DE 2023

clima: soleado

Hora de inicio: 6:30 Am

Hora de Finalizacion: 4:30 PM

Personal de OBRA: Director, Residente, Aux. SST, Prof Social, Topografo, oficiales (2), operadores (5), conductores (3) conductor de Volquetas (2), Despachadora (1), Secretaria, Almacenista, cadenero, Auxiliar de topografia, Ayudante(2)

Equipo de OBRA: Retroexcavadora (2), Vibrocompactador, Retrocargador, Motoniveladora, saltarines (2), compresor con Martillo, Planta electrica, camioneta (3), Volquetas (2)

Personal de InterventoríA: Director, Residente, Ing. Auxiliar, prof. social, Prof. Ambiental, laboratorista, topografo, cadenero, secretaria, conductor.

Equipos de Interventoria: camioneta, Equipo de topografia

ACTIVIDADES:

continúa Realizando el Amarre del Acero de Refuerzo de de la losa inferior y la caja de encole de la 2da Seccion del Boxculvert PR 36 + 143 (margen izquierdo)



En el PR 35 + 641 (margen izquierdo) se continua Realizando el Atraque y encofrado de los Muros y caja de encole del Boxculvert



Continua ejecutandose el Mejoramiento con crudo de rio, de la Subrasante Entre los PR 33+860 y el PR 34 + 070 al costado izquierdo





SABADO 26 DE AGOSTO DE 2023

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio: 6:30 Am

Hora de Finalización: 5:00PM

Personal de OBRA: Director, Residente, Aux. sst, psic social, topografo, oficiales (2), operadores (5), conductores (3), Conductores de Volquetas (2), Despachadora, Secretaria, Almacenista, Cadenero, Ayudante de topografia. Cantidades Equipo de dora: Retroexcavadora (2), Vibrocompactador, Retrocargador, Motoniveladora, Saltarines (2), Compresor con Martillo, planta electrica, camioneta (3), Volquetas (2) Personal de interventoria: Director, Residente, Ing. Auxiliar, tolografo, cadenero, conductor, secretaria,

Laboratorista.
Equipo de inventaria: Camioneta, Equipo de topografia
Actividades:
·Se concluyó El encofrado de los Muros y capa de encde de la segunda sección del Boxculvert PR 35+641 (Margen izquierda)



·se Continua Amarrando el Acero de Refuerzo de la Losa inferior y el Acero de elevacion de los Muros del Box-culvert PR 36+143 (Margen Izquierdo).
* las Actividades de las obras Hidraulicas taminaron en los frentes de trabajo en el horario habitual (10:00A)



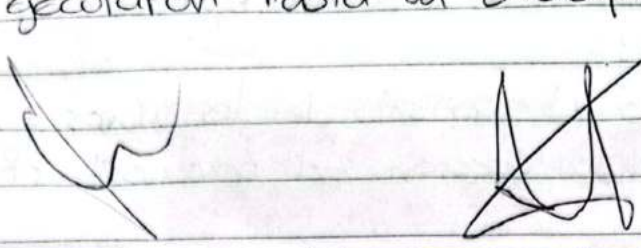
·Se Ejecutó Mejoramiento de la subrasante en los puntos donde se generan Fallos, Mediante excavacion y Retiro del Material NO apto, la excavacion se llena posteriorme con ciudo de Río. Una vez concluido el Mejoramiento se Hizo el extendido de SUBBase de 20 cm de espesor (material suelto) desde el PR 33+780 al PR 33+890.





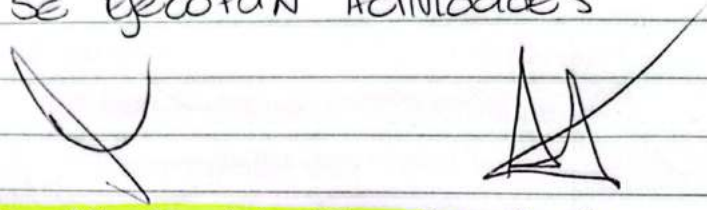
Powered by CamScanner

* Las labores de Mejoramiento de la subrasante se ejecutaron hasta la 5:00 PM



DOMINGO 27 DE AGOSTO DE 2023

. NO SE EJECUTAN ACTIVIDADES



LUNES 28 DE AGOSTO DE 2023

Estado del clima: Soleado

Hora de Inicio: 6:30 PM.

Hora de Finalización: 4:30 PM

Personal de OBRA ↓ DIRECTOR, Residente, Aux. SST, Prof. Social, Almacenista, topografo, Auxiliar de topografia, conductores (3), conductor de Volqueta(2), Secretaria, Despachadoras (1), Auxiliar de transito (6), oficiales (2) operadores (3), Ayudantes (10)

Equipo de OBRA ↓ Retroexcavadora (3), Vibrocompactador Retrocargadora, Motoniveladora, Saltarines ( ), compresor Con Martillo, planta electrica, camioneta (3), Volqueta (2).

Personal interventoria ↓ DIRECTOR, Residente, Ing. Auxiliar, Prof. Social, Prof. Ambiental, laboratorista, topografo, cadenero, conductor, Secretaria

Equipo de interventoria ↓ camioneta, Equipo de topografia

Actividades ↓

Se Realizó El Vaciado de concreto de 28MPa para los Muros y caja de encole del PR 35 + 641 (Margen izquierdo).

Powered by CamScanner



Se Ejecotró el Vaciado del concreto de 28 MPA Para la losa (2da seccion) Inferior del Boxcolvert En el PR 36+143 Margen Izquierdo.





.Se obsepva qoe la grava acopiada en campo Muestra Partículas contaminantes (Lodos y Plastico) interventoPia hace la observacion en campo al contratista Para Mejorar el acopio de Materiales en el Frente de trabajo



Continuó Ejecotandose el Mejoramiento de Fallos de la Sobrasante en el PR 33+910



* Contratista Realizó extendido de subbase desde el PR 33+780 al PR33+890. InterventoRiA solicita al

contratista escarificar parte del material instalado ya que la capa de material instalada fue muy gruesa

Martes 29 de Agosto de 2023
Clima: Soleado
Hora de inicio: 6:30 AM
Hora de Finalizacion: 4:30 PM
Personal de OBRA: Director, Residente, Aux. sst, Prof. social, topografo, cadenero, secretaria, controladora Vial (6) Ayudante de topografia, operadores ( ), conductores ( ), Conductor de Volqueta ( ), Almacenista (1), Ayudantes (10), oficiales (2), Despachadora
Equipo de OBRA: Retroexcavadora ( ), Vibrocompactador Retrocargadora ( ). Saltarines ( ), compresor con Martillo planta electrica, camioneta (3). Volquetas (2). Motoniveladora,
Personal de Interventoria: Director, Residente, Prof. Social, Prof. Ambiental, Ing Auxiliar, laboratorista, topografo, cadenero, Conductor, Secretaria
Equipo de Interventoria: camioneta, Equipo de topografia.
Actividades
Continuan las labores de Mejoramiento de la subrasante en los puntos donde se presentan fallos, empleando El Retroexcavador se Retira el material y se Rellena la Excavacion con crudo de Rio





Powered by CamScanner

Se Inició la instalacion de formaleta para encopiado de los Muros y caja de encole de la segunda seccion del Boxculvert PR 36 + 143



Se Realizó Recorrido de obra con el Ingeniero Ricardo Cely, asesor técnico del Proyecto y se visito el punto de la emergencia en el PR 76, la quebrada la Leona, el PR 26 y los diferentes frentes de obra activos desde el PR 33 al PR 37. Se Realizó Reunion para tratar el estado de los Estudios y Diseños del Proyecto y temas Varios de obra



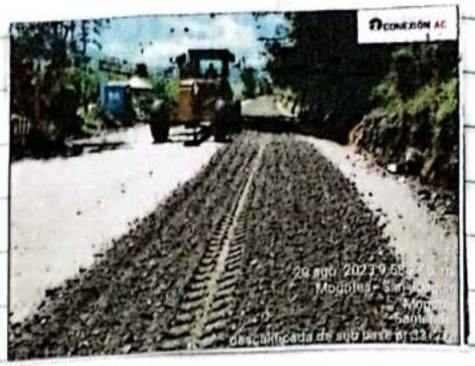
En el PR 35 + 641 se Realizó el desencopiado de los Muros y caja de encole del Boxculvert y se inició a instalar Acero de Refuerzo para la losa superior.



Se Realizó toma de densidades a la capa de subbase instalada en el PR33 + 900. Atendiendo lo solicitado por interventoria se Realizó la escarificacion de la capa de Subbase o material seleccionado.

Powered by CamScanner





Miercoles 30 de Agosto de 2023.

Clima: Soleado

Hora de inicio: 6:30 AM

Hora de finalizacion: 4:30 PM

Personal de OBRA: Director, Residente, Aux, SST, secretaria, Topografo, cadenero, conductores (3), conductores de volqueta (3), Prof. social, Controladoras viales (6), oficales (2), Ayudantes (10), Despachadora (1), Almacenista (1), operadores (5), Ayudante de topografia

Equipos de obra: Motoniveladora, Vibrocompactador, Mezcladora de concreto (2), Saltarin (2), compresor con Martillo (1), camioneta (3), Volquetas (2), planta electrica, Retroexcavadora (2), Retrocargador (1), Equipo de topografia

Personal de interventoría: Director, Residente, Ing Auxiliar laboratorista, Topografo, cadenero, conductor, secretaria, Prof. social, Prof. AMBIENTAL.

Equipos de Interventoria: camioneta, Equipo de topografia

Actividades:

se Realizó el vaciado de concreto de 28MPa preparado En obra, para la sola superior de la Sección 2 del Boxculver PR 36+641 (margen izquierdo



Se finalizó el encofrado de los muros para la 2da Sección del Box culvert PR 36+143 (margen izquierdo).



Se Realizó Mejoramiento en los puntos donde se presentan fallos en la subrasante, Mediante la Remosion del Material granular contaminado y el Rec Relleno de la excavacion con Cruda de Rio.





Se instalaron 210 ml de material seleccionado Desde el PR 34+091 Hacia mayores. Se conformo la capa de Material con Apoyo de Motoniveladora y Vibrocompactador



Powered by CamScanner

Interventoría solicita al contratista disponer de carrotanque para la ejecución de la actividad de conformación del Material Seleccionado

Jueves 31 de Agosto de 2023

Estado del clima:

Hora de inicio

Hora de Finalización : 4:3

Personal de obra: Almacenista, oficiales (2), Ayudantes operadores (5), controladoras viales (6), conductores (3), conductores de Volqueta (3), Ayudante de topografía, Cadenero, topografo, Director, Residente, Aux SST, Prof. social, Secretaria

Equipos de obra: Motoniveladora (1), Vibrocompactador (1), Retrocargador (1), Retroexcavadora (2), compresor con Martillo, Mezcladora (2), Volqueta (2), camioneta (), planta eléctrica (1), Volqueta (3), Equipo de topografía (1), cargador (1)

Personal de interventoría: Director, Residente, Ing Auxiliar, Prof. social, Prof. Ambiental, Cadenero, topografo, conductor, Secretaria, Laboratorista.

Equipos De interventoría: camioneta, equipo de topografía

Actividades:

Se Realizó toma de densidades de la capa de Material granular seleccionado conformada desde el PR 33+ hasta el PR 34+071



Powered by CamScanner

Se Ejecutó el Vaciado del concreto para los Muros de la seccion 2 del Box Culvert en el PP 36 + 143 (margen izquierdo). Se Realizó la toma de cilindros de concreto (concreto de 28MPA Preparado en obra)





.Se Ejecutó Actividades de Mejoramiento de la subrasante, Retirando el Material No Apto y Reemplazandolo con crudo de rio en los puntos donde se Presentan Fallos



Continuó ejecutandose el Mejoramiento de la subrasante Mediante el extendido de Material Granular Seleccionado. Para control de calidad de las Actividades, contratista e interventoria Realizan toma de densidades de la capa compactada

