



MIRS-FDLSC – 074 – 2019

Bogotá D.C., 17 de enero de 2020

Señores:

FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SAN CRISTOBAL

Avenida 1 de Mayo No. 1 - 40 Sur

Bogotá D.C.

Cerrado

REFERENCIA: CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 345 DE 2019 – REALIZAR LA INTERVENTORIA, TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, SOCIAL AMBIENTAL Y SISO A LOS CONTRATOS DE OBRA PUBLICA QUE TENDRA POR OBJETO: "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C

ASUNTO: ENTREGA INFORME MENSUAL COMPONENTES TECNICO, SST-MA, SOCIAL No. 4 CONTRATISTA DE OBRA

Cordial saludo,

Por medio de la presente hacemos entrega del Informe mensual No. 4 del contratista de obra CONSORCIO VIAL BOGOTÁ de los componentes técnico, SST-MA y Social, correspondiente al periodo comprendido entre el 30 de noviembre y 29 de diciembre de 2019, los cuales fueron revisados y aprobados por esta interventoría.

Sin otro particular,

NICK-RANDY ALMEIDA GAMARRA

Director de Interventoría

R.L. MIRS LATINOAMERICA S.A.S

Anexos: Folios (306).

Alcaldía Local de San Cristóbal

R No. 2020-541-000615-

2

2020-01-23 08:53 - Folios: 1 Anexos: 306

Destino: Area de Gestión de Desarr

Rango: MIRS LATINOAMERICA SAS

20205410006152



5395

C.D.

INFORME TÉCNICO MENSUAL No. 04

Periodo: Del 30 de noviembre al 29 de diciembre de 2019

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No.317 DE 2019

“EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.”

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL BOGOTÁ

INTERVENTOR: MIRS LATINOAMÉRICA S.A.S

CONTROL DE MODIFICACIONES		
VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
00	30-12-2020	Versión inicial

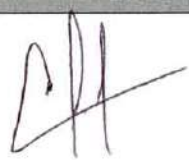
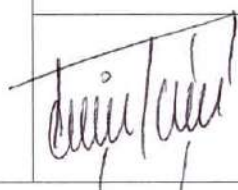
Bogotá, diciembre de 2019

CUADRO DE AVAL PROFESIONALES DEL CONTRATISTA

MODIFICACIONES

ÍNDICE DE REVISIÓN	SECCIÓN MODIFICADA	FECHA MODIFICACIÓN	OBSERVACIONES
00			Versión original

ELABORACIÓN

NÚMERO DE REVISIÓN:			ÁREA DE INFORME	FIRMA
RESPONSABLES POR ELABORACIÓN	DANIEL FERNANDO CORREDOR PELÁEZ	DIRECTOR DE OBRA	ADMINISTRATIVO, PRESUPUESTO Y FINANCIERO, TÉCNICO, CALIDAD.	
	RIGOBERTO RUGELES BERNAL	RESIDENTE DE OBRA		

REVISIÓN Y APROBACIÓN

NÚMERO DE REVISIÓN:			ÁREA DE INFORME	FIRMA
RESPONSABLES POR REVISIÓN Y APROBACIÓN:	NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	ADMINISTRATIVO, PRESUPUESTO Y FINANCIERO, TÉCNICO, CALIDAD.	
	VÍCTOR MANUEL REYES	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA		

TABLA DE CONTENIDO

1	ADMINISTRATIVA.....	8
1.1	DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA E INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA.....	8
1.2	UBICACIÓN DEL PROYECTO.....	9
1.3	PERSONAL ADMINISTRATIVO.....	9
1.4	SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES.....	10
1.5	PÓLIZAS.....	11
1.6	ACTA DE INICIO.....	12
1.7	OBSERVACIONES ADMINISTRATIVAS.....	12
2	PRESUPUESTO.....	13
2.1	PRESUPUESTO INICIAL.....	13
2.2	PRESUPUESTO AJUSTADO.....	13
2.3	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.....	16
2.4	PRECIOS NO PREVISTOS.....	26
2.5	ACTAS DE FIJACIÓN DE PRECIOS.....	27
3	FINANCIERA.....	28
3.1	ANTICIPO.....	28
3.1.1	GIROS AUTORIZADOS por interventoría.....	28
3.2	FLUJO DE INVERSIÓN DEL PROYECTO.....	29
3.3	ACTA PARCIAL NRO.....	30
3.4	INDICADORES PROYECTADOS VS EJECUTADOS.....	30
4	TÉCNICA.....	31
4.1	DIAGNÓSTICOS.....	31
4.2	DISEÑOS.....	32
4.3	EJECUCIÓN DE SEGMENTOS VIALES.....	38
4.3.1	Frente de obra 1 - CIV 40000755.....	39
4.3.2	frente de obra 2 - CIV 40000577.....	41
4.4	REGISTRO FOTOGRÁFICO POR SEGMENTO VIAL.....	43
4.5	PROGRAMACIÓN DE OBRA.....	43

4.5.1	SEGUIMIENTO A PROGRAMACIÓN DE OBRA.....	43
4.6	INDICADORES FINANCIEROS	45
4.7	COMITÉS DE SEGUIMIENTO DE OBRA	45
4.8	VISITAS TÉCNICAS.....	46
5	TRANSITO.....	47
5.1	PLANES DE MANEJO DE TRANSITO.....	47
5.2	comité DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA – COI.....	47
5.3	Señalización de pmt	48
5.4	registro fotografico por segmento vial	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Información del contrato de obra pública 317 de 2019.....	8
Tabla 2.	Relación de personal, Consorcio Vial Bogotá.	10
Tabla 3.	Relación de Seguridad social y parafiscales, Consorcio Vial Bogotá.	11
Tabla 4.	Relación de pólizas y seguros del contrato de obra pública 317 de 2019.	11
Tabla 5.	Relación información de documentación contractual.	12
Tabla 6.	Presupuesto inicial (Anexo 9A-Oferta Económica LP. FDLSC-LP-014-2019).	13
Tabla 7.	Presupuesto Ajustado, Consorcio Vial Bogotá.	14
Tabla 8.	Lista de precios unitarios (Oferta Económica LP. FDLSC-LP-014-2019).	16
Tabla 9.	Relación de ítems no previstos.	26
Tabla 10.	Relación de Giros autorizados para el Consorcio Vías Bogotá.	28
Tabla 11.	Cuadro de control Giros Anticipo, Consorcio Vías Bogotá.	29
Tabla 12.	Listado de Segmentos Viales y niveles de intervención	31
Tabla 13.	Resumen diseños por segmento vial.	35
Tabla 14.	Actividades por segmento vial.....	38
Tabla 15.	Afectaciones a redes de entidades de servicios Públicos.	43
Tabla 17.	Relación fechas de comité Técnico-Social de obra.	45
Tabla 18.	Fecha de actas de reunión y actas de visita de campo.	46

INDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Ubicación de proyecto Localidad San Cristóbal.	9
Imagen 2. Perfiles estratigráficos de los CIV 4000827; 4000901 y 4000990.....	32
Imagen 3. Alternativa 1 flexible, mejoramiento con rajón	33
Imagen 4. Alternativa 2 flexible, mejoramiento con geocelda y material granular	33
Imagen 5. Alternativa 3 flexible, mejoramiento con rajón y base estabilizada	33
Imagen 6. Alternativa 1 rígido, mejoramiento con rajón	34
Imagen 7. Alternativa 2 rígido, mejoramiento con geocelda y material granular.....	34
Imagen 8. Alternativa 3 rígido, mejoramiento con rajón y base estabilizada	34
Imagen 9. Alternativa 4 rígido, mejoramiento con geocelda y base estabilizada.....	35
Imagen 10. Fundición placa , instalación tubería de 12", Frente 1 - CIV 40000755.	39
Imagen 11. Instalación geotextil y sardineles, Frente 1 - CIV 40000755.....	40
Imagen 12. Nivelación sub-base; Fundición de andenes, Frente 1 - CIV 40000755.	40
Imagen 13 Instalación base estabilizada, Frente 1 - CIV 40000755.....	41
Imagen 14. Figurado de acero e instalación de tubería de 16", Frente 2 - CIV 40000577.....	41
Imagen 15. Instalación geotextil, geocelda y tubería de 16", Frente 2 - CIV 40000577.....	42
Imagen 16. Excavación, transporte y disposición de material; compactación y nivelación de subrasante (de izquierda a derecha), Frente 2 - CIV 40000577.....	42
Imagen 17. Curva S general de obra.	44
Imagen 18. Curva S CIV 4000755.....	44
Imagen 19. Curva S CIV 4000577.....	45
Imagen 20. COI 47 Secretaria Distrital de Movilidad.....	48

07
5402

INTRODUCCIÓN

El Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal (FDLSC), mediante acuerdo Local No. 075 de 2016 por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para la Localidad de San Cristóbal, con el propósito de contar con óptimas condiciones de la malla vial urbana arterial, intermedia y local, contempla dentro de sus objetivos realizar intervención de las vías de la malla vial local con actividades asociadas con el mantenimiento rutinario, periódico, rehabilitación, reconstrucción de segmentos viales que se encuentren deteriorados, y de esta manera garantizar el acceso a todas las personas en especial a aquellas en condición de discapacidad, y recuperación del espacio público, para lo cual se encuentra en ejecución el CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 de 2019, cuyo objeto es “EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.”.

El presente documento corresponde al segundo informe mensual del periodo que va del 01 al 30 de noviembre de 2019, en el cual se documentará de las actividades realizadas en los siguientes componentes: Administrativo, Presupuesto, Financiero, Técnico, Transito y Calidad.

1 ADMINISTRATIVA

En fecha 25 de junio de 2019 se celebró el **CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 de 2019**, entre el **FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SAN CRISTÓBAL** y **EL CONSORCIO VIAL BOGOTÁ** cuyo objeto es “EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.”. A continuación, se describe la información y organización correspondiente al presente contrato.

1.1 DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA E INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA

Tabla 1. Información del contrato de obra pública 317 de 2019.

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No 317 de 2019	
OBJETO DEL CONTRATO:	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ
NIT:	901.294.974-8
REPRESENTANTE LEGAL	ARTURO EDUARDO MARTÍNEZ CORREA
IDENTIFICADO CON C.C.	80.351.346 DE MOSQUERA
DIRECTOR DE OBRA	ING. DANIEL CORREDOR PELÁEZ
IDENTIFICADO CON C.C.	86.058.519 DE VILLAVICENCIO
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	15 DE JULIO DE 2019
FECHA DE INICIACIÓN:	30 DE AGOSTO DE 2019
FECHA DE TERMINACIÓN:	29 DE ABRIL DE 2020
PLAZO ACTUALIZADO	8 MESES
VALOR CONTRATO:	CINCO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$ 5.642.000.000)

1.2 UBICACIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto se encuentra en San Cristóbal, localidad número 4 del Distrito Capital de Bogotá. Se encuentra ubicada al Suroriente de la ciudad, incluye una parte urbana y una extensión rural en los Cerros Orientales. Los segmentos viales a intervenir se distribuyen en las cinco Unidades de Planeamiento Zonal de San Cristóbal (UPZ) que son: Sosiego, 20 de Julio, San Blas, Libertadores y La Gloria.



Imagen 1. Ubicación de proyecto Localidad San Cristóbal.

1.3 PERSONAL ADMINISTRATIVO

Dando cumplimiento con el Anexo Técnico del presente contrato, de manera inicial se presentó la documentación respectiva del personal que forma parte del Consorcio Vial Bogotá, misma que fue aprobada por interventoría mediante oficio MIRS-FDLSC-007-2019.

En fecha 04 de octubre se solicitaron cambios en el personal mediante oficio COP-317-2019No.045, los cuales fueron aprobados por interventoría mediante oficio MIRS-FDLSC-012-2019.

Durante este periodo, mediante oficio radicado a interventoría COP-317-2019No.049 en fecha 24 de octubre, se realizó una solicitud de cambio de personal para profesional para manejo y tránsito y profesional ambiental, la cual fue aprobada por interventoría mediante oficio MIRS-FDLSC-024-2019.

En fecha 05 de noviembre se solicitó a interventoría el cambio de residente SG-SST, mediante oficio COP-317-2019 No.054, el cual fue aprobado por interventoría.

A continuación, se presenta una tabla de relación actualizada del personal aprobado para el presente proyecto.

Tabla 2. Relación de personal, Consorcio Vial Bogotá.

CARGO	DEDICACIÓN	NOMBRE	CC.	MATRICULA PROFESIONAL
Director de Obra	50%	Daniel Fernando Corredor Peláez	86.058.519	25202094053 CND
Residente de Obra	100%	Rigoberto Rugeles Bernal	79.711.742	25202088861 CND
Especialista en Suelos Vías y Pavimentos	25%	Juan Ricardo Troncoso	1.023.942.525	25202110849 CND
Especialista en Geotecnia	25%	Juan Ricardo Troncoso	1.023.942.525	25202110849 CND
Residente SG-SST	50%	Leydi Ochoa Vanegas	52.866.940	110825212-R
Profesional Social	5%	Diana Carolina Gutiérrez	39.749.783	212191024-1
Profesional ambiental	50%	Fredy Renee Osorio Peláez	12.637.587	08202123448 ATL
Profesional PMT	50%	Jorge Enrique Martínez Heredia	19.167.281	15219-143838 BYC
Laboratorista	25%	Julieta Carreño Gutiérrez	52.930.237	25202347690 CND
Inspector	100%	Hugo Madiedo Arias	77.169.660	-
Topógrafo Inspector	50%	Diego Andres Guerrero Medina	80.162.781	2520207805 CND
Cadenero 1	50%	Camilo Andres Machuca Pulido	1.014.241.665	-
Cadenero 2	50%	Hernán Camilo Moreno Chaparro	1.023.942.525	-
Conductor	100%	Rigoberto Rugeles Moreno	412.298	-

1.4 SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

A continuación, en la tabla 3 se presenta una relación de la seguridad social del personal correspondiente al Consorcio Vial Bogotá. En el **ANEXO No.1**, se presentan las planillas de parafiscales del personal descrito en la tabla 3, y la certificación de parafiscales por parte del Consorcio Vial Bogotá, para el periodo del presente informe.

Tabla 3. Relación de Seguridad social y parafiscales, Consorcio Vial Bogotá.

CARGO	PROFESIONALES CAMBIO 1	OCTUBRE		
		ARL	EPS	AFP
Director de Obra	Daniel Fernando Corredor Peláez	✓	✓	✓
Residente de Obra	Rigoberto Rugeles Bernal	✓	✓	✓
Especialista en Suelos Vías y Pavimentos	Juan Ricardo Troncoso	✓	✓	✓
Especialista en Geotecnia	Juan Ricardo Troncoso	✓	✓	✓
Residente SG-SST	Leydi Ochoa Vanegas	✓	✓	✓
Profesional Social	Diana Carolina Gutiérrez	✓	✓	✓
Profesional ambiental	Fredy Renee Osorio Peláez	✓	✓	✓
Profesional PMT	Jorge Enrique Martínez Heredia	✓	✓	✓
Laboratorista	Julieta Carreño Gutiérrez	✓	✓	✓
Inspector	Hugo Madiedo Arias	✓	✓	✓
Topógrafo Inspector	Diego Andres Guerrero Medina	✓	✓	✓
Cadenero 1	Camilo Andres Machuca Pulido	✓	✓	✓
Cadenero 2	Hernán Camilo Moreno Chaparro	✓	✓	✓
Conductor	Rigoberto Rugeles Moreno	✓	✓	✓

1.5 PÓLIZAS

A continuación, se presenta una relación de las pólizas y seguros referentes al contrato de obra pública **No 317 de 2019**, que a la fecha del presente informe se encuentran vigentes y con el cubrimiento contractual. En el **Anexo No.2** se adjuntan las pólizas correspondientes.

Tabla 4. Relación de pólizas y seguros del contrato de obra pública 317 de 2019.

NRO. PÓLIZA	COBERTURA	FECHA VIGENCIA		COMPAÑÍA DE SEGUROS
		INICIO	FINAL	
12-40- 101042828	Responsabilidad Civil Extracontractual	30/08/2019	01/05/2020	Seguros del Estado S.A.
12-40- 101042828	Cubrimiento del Contrato	30/08/2019	29/10/2020	Seguros del Estado S.A.
	Buen Manejo y Calidad de la obra	30/08/2019	29/10/2020	
	Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	30/08/2019	1/05/2023	

1.6 ACTA DE INICIO

En fecha 30 de Agosto de 2019 se llevó a cabo la firma del acta de inicio para **contrato de obra pública No. 317 de 2019**, con una duración de ocho (8) meses y fecha de terminación 29 de abril del 2020. En el **Anexo No.2** se adjunta una copia del acta de inicio.

Tabla 5. Relación información de documentación contractual.

DOCUMENTO	DURACIÓN (MESES)	FECHA VIGENCIA	
		INICIO	FINAL
ACTA DE INICIO	8	30/08/2019	29/04/2020

1.7 OBSERVACIONES ADMINISTRATIVAS

En fecha de 02 de diciembre de 2019 mediante comunicado COP-317-2019 No.063-19, se envía a la interventoría el SG-SST aprobado para su correspondiente tramite.

En fecha de 05 de diciembre de 2019 mediante comunicado COP-317-2019 No.069-19 se remite a la interventoría el acta parcial No.1

En fecha de 06 de diciembre de 2019 mediante comunicado COP-317-2019 No.070-19 se remite a la interventoría el informe técnico mensual No 3.

En fecha de 09 de diciembre de 2019 mediante comunicado COP-317-2019 No.071-19 se remite a la interventoría la denuncia por robo del a señalización en el CIV 400755.

En fecha de 17 de diciembre de 2019 mediante comunicado COP-317-2019 No.076-19 se remite a la interventoría la programación y presupuesto del contrato.

2 PRESUPUESTO

2.1 PRESUPUESTO INICIAL

En la tabla 5 se observa el presupuesto inicial presentado en el Anexo 9A - Oferta Económica, licitación FDLSC-LP-014-2019 correspondiente al contrato 317 de 2019.

Tabla 6. Presupuesto inicial (Anexo 9A-Oferta Económica LP. FDLSC-LP-014-2019).

"EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ"			
COSTO DIRECTO:	3.880.330.123,80		
A.I.U.	1.193.589.546,08	30,7600%	
GESTIÓN SOCIAL	77.606.602,48	2,00%	
GESTIÓN AMBIENTAL	77.606.602,48	2,00%	
PLAN MANEJO DE TRANSITO	135.811.554,33	3,50%	
DIAGNÓSTICOS Y/O DISEÑOS	232.819.807,43	6,00%	
I.V.A. ACTUALIZACIÓN DISEÑOS 19%	44.235.763,41	19,00%	
COSTO TOTAL DE LAS OBRAS:	5.642.000.000,00		SMMLV => 6.813,06
TERMINO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DE OBRA:	8		MESES

2.2 PRESUPUESTO AJUSTADO

A continuación, en la tabla 7 se presenta el presupuesto de obra para el presente proyecto según diseños aprobados para cada segmento vial y de igual modo fue ajustado según observaciones realizadas por interventoría.

Tabla 7. Presupuesto Ajustado, Consorcio Vial Bogotá.

CIV	VIA	SUPERFICIE	INTERVENCION PROYECTADA	PORCENTAJE DE INTERVENCION	VALOR ACTUALIZADO	OBSERVACIONES
4000296	Carrera 7A	Asfalto	Reconstrucción	100,00%		ACCION DE MOVILIDAD
4000577	Carrera 7B	Asfalto	Reconstrucción	45,00%	\$ 71.873.980	
4000697	Carrera 8A	Asfalto	Reconstrucción	100,00%	\$ 74.005.550	
4000704	Carrera 8A	Asfalto	Reconstrucción	100,00%	\$ 89.363.188	
4000755	Carrera 7B	Rígido	Reconstrucción	50,00%	\$ 69.080.238	
4000803	Calle 21 Sur	Rígido	Reconstrucción	100,00%	\$ 97.619.686	
4000827	Carrera 10B Este	Asfalto	Reconstrucción	100,00%	\$ 150.340.436	
4000860	Calle 21 Sur	Rígido	Reconstrucción	50,00%	\$ 56.326.349	
4000901	Carrera 10B Este	Asfalto	Reconstrucción	50,00%	\$ 96.236.206	
4000951	Calle 21 Sur	Rígido	Reconstrucción	50,00%	\$ 54.584.336	
4000990	Carrera 10B Este	Asfalto	Reconstrucción	100,00%	\$ 303.880.810	
4001052	Calle 21 Sur	Rígido	Reconstrucción	100,00%	\$ 150.519.649	
4001075	Calle 22Bis Sur	Rígido	Reconstrucción	100,00%	\$ 163.451.611	
4001122	Calle 21 Sur	Rígido	Reconstrucción	100,00%	\$ 36.600.968	
4001360	Calle 21 Sur	Rígido	Reconstrucción	100,00%	\$ 105.256.008	
4002208	Calle 29 Sur	Rígido	Reconstrucción	100,00%	\$ 95.952.012	
4002928	DG 32C Sur	Asfalto	Reconstrucción	100,00%	\$ 23.076.510	INTERSECCION
4003134	Calle 36H Sur	Rígido	Reconstrucción	100,00%	\$ 184.659.150	
4003201	Calle 37 bis sur	Rígido	Reconstrucción	40,00%	\$ 34.066.484	
4003219	Carrera 6 Este	Rígido	Reconstrucción	30,00%	\$ 97.452.706	
4003383	Carrera 7 Este	Rígido	Reconstrucción	100,00%	\$ 144.343.651	
4004801	Carrera 9 Este	Asfalto	Reconstrucción	100,00%	\$ 53.614.854	

Dirección Oficina: Calle 25C No. 38 – 06 / Of. 203, Bogotá D. C. – Colombia

Teléfono de contacto: 310 8072521 – 319 2310390

E-mail: tecnicos.sancristobal19@gmail.com
consorciovialbta@gmail.com

44
5409

549

CIV	VIA	SUPERFICIE	INTERVENCION PROYECTADA	PORCENTAJE DE INTERVENCION	VALOR ACTUALIZADO	OBSERVACIONES
4005878	Calle 47 B Sur	Rígido	Reconstrucción	100,00%	\$ 163.295.363	4005878-4005891 (MITAD CALZADA)
4007399	Calle 21 Sur	Rígido	Reconstrucción	100,00%	\$ 123.274.132	
4007683	Calle 21 Sur	Rígido	Reconstrucción	100,00%	\$ 115.472.782	
4007686	Calle 22Bis Sur	Rígido	Reconstrucción	100,00%	\$ 140.277.137	
4007892	Calle 37 bis sur	Rígido	Reconstrucción	50,00%	\$ 74.739.091	
50005581	Calle 43 Sur	Asfalto	Reconstrucción	100,00%	\$ 135.195.924	
50005582	Calle 43 Sur	Asfalto	Reconstrucción	100,00%	\$ 167.950.591	

15

2.3 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

La documentación correspondiente al Análisis de Precios Unitarios para el presente proyecto fue presentado a interventoría mediante el oficio COP-317-035-19. A continuación en la tabla 6 se presenta un listado de los ítems correspondientes.

Tabla 8. Lista de precios unitarios (Oferta Económica LP. FDLSC-LP-014-2019).

COD IDU	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO
	1	RECONSTRUCCION - REHABILITACION VIA PAVIMENTO FLEXIBLE		
3007	1,001	REPLANTEO GENERAL	M2	\$ 555,0
3010	1,002	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m	M3	\$ 25.780,0
3710	1,003	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (Incluye Cargue)	M3	\$ 4.444,0
3017	1,004	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	M3	\$ 23.481,0
3022	1,005	DEMOLICION PISOS DE CONCRETO (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para espesores de 0.20m.	M3	\$ 39.206,0
3454	1,006	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación Manual)	M3	\$ 59.729,0
3800	1,007	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	M2	\$ 1.097,0
4613	1,008	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	\$ 29.965,0
4015	1,009	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	M2	\$ 11.988,0
4157	1,010	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	\$ 109.835,0
4743	1,011	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	\$ 131.555,0
4160	1,012	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	\$ 106.667,0

4747	1,013	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	\$ 127.030,0
4200	1,014	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	\$ 575.698,0
4712	1,015	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	\$ 939.802,0
3864	1,016	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	\$ 1.674,0
3867	1,017	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	\$ 1.467,0
4240	1,018	DEMARCAION LINEA CONTINUA A=0.12m (e=2.3mm, Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	ML	\$ 12.810,0
4246	1,019	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm, Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	UN	\$ 128.092,0
4248	1,020	DEMARCAION PASO PEATONAL-CEBRA (e=2.3mm, Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	M2	\$ 106.743,0
5220	1,021	PINTURA EN PLASTICO EN FRIJO METILMETACRILATO DE a=12cm PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	\$ 7.582,0
	1,022	PINTURA EN PLASTICO EN FRIJO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744 SUMINISTRO Y APLICACIÓN, (Flechas, pictogramas, líneas de pare, senderos peatonales, achurados, etc).	M2	\$ 62.934,0
	1,023	GEOMALLA FORTGRID BX-50. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	\$ 10.343,0
		BASE GRANULAR BG_A ESTABILIZADA CON EMULSION CRL-1 (95 LITROS)	M3	\$ 396.169,4
		SUB-BASE GRANULAR SBG_A ESTABILIZADA CON EMULSION CRL-1 (95 LITROS)	M3	\$ 391.521,9
	2	RECONSTRUCCION - REHABILITACION VIA PAVIMENTO RIGIDO		\$ -
3007	2,001	REPLANTEO GENERAL	M2	\$ 555,0
3486	2,002	DEMOLICION CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	M3	\$ 130.843,0
3710	2,003	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (Incluye Cargue)	M3	\$ 4.444,0
3017	2,004	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	M3	\$ 23.481,0

3151	2,005	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	UN	\$ 1.509.369,0
4613	2,006	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	\$ 29.965,0
4015	2,007	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	M2	\$ 11.988,0
4161	2,008	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	\$ 106.667,0
4746	2,009	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	\$ 127.030,0
4158	2,010	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	\$ 113.756,0
4744	2,011	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	\$ 131.555,0
3748	2,012	LOSA DE CONCRETO MR45 (Suministro, Formateado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	M3	\$ 508.928,0
3708	2,013	ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG	\$ 2.915,0
5404	2,014	CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye suministro y fijación)	KG	\$ 4.173,0
4959	2,015	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	KG	\$ 2.930,0
4238	2,016	MALLA ELECTROSOLDADA 0.25x0.25m, D=4mm, 4mm (Incluye Suministro, Fijación e Instalación)	KG	\$ 3.689,0
3806	2,017	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	M2	\$ 1.364,0
3837	2,018	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Sellante)	ML	\$ 7.130,0
3811	2,019	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	ML	\$ 1.602,0
4240	2,020	DEMARCAION LINEA CONTINUA A=0.12m (e=2.3mm, Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	ML	\$ 12.810,0
4246	2,021	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm, Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	UN	\$ 128.092,0
4247	2,022	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	M2	\$ 106.743,0
4292	2,023	CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 10" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2	ML	\$ 361.923,0
4293	2,024	CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 12" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2	ML	\$ 383.395,0

4294	2,025	CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 16" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2	ML	\$ 442.574,0
4295	2,026	CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 18" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2	ML	\$ 458.470,0
5220	2,027	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO DE a=12cm PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	\$ 7.582,0
	2,028	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744 SUMINISTRO Y APLICACIÓN, (Flechas, pictogramas, líneas de pare, senderos peatonales, achurados, etc).	M2	\$ 62.934,0
	3	MANTENIMIENTO RUTINARIO-PERIODICO DE VIA PAVIMENTO FLEXIBLE		\$ -
3464	3,028	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	M3	\$ 25.837,0
3017	3,029	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	M3	\$ 23.481,0
4613	3,030	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	\$ 29.965,0
3021	3,031	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Espesor Variable. Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m	M2	\$ 4.913,0
4487	3,032	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3	\$ 116.769,0
4744	3,033	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	\$ 131.555,0
4160	3,034	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	\$ 106.667,0
4747	3,035	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	\$ 127.030,0
4485	3,036	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASF CONVENCIONAL (Suministro, Extendido y Nivelación Manual y Compactación)	M3	\$ 691.475,0
4200	3,037	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	\$ 575.698,0
4203	3,038	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	\$ 647.576,0

5474
79

4486	3,039	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD10 ASF CONVENCIONAL (Suministro, Extendido y Nivelación Manual y Compactación)	M3	\$ 680.774,0
3754	3,040	FRESADO PAVIMENTO ASFALTICO Profundidad de Fresado 0 - 18 cm. (Incluye Cargue)	M3	\$ 66.904,0
3864	3,041	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	\$ 1.674,0
3866	3,042	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	\$ 1.393,0
3867	3,043	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	\$ 1.467,0
3811	3,044	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	ML	\$ 1.602,0
4758	3,045	SELLO DE FISURAS	ML	\$ 4.857,0
4598	3,046	SELLO DE GRIETAS	ML	\$ 6.119,0
4490	3,047	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.12m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.12m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase B (BG_B) e=0.25m, base asfáltica MD10)	M2	\$ 135.046,0
3723	3,048	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	UN	\$ 56.862,0
3724	3,049	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	UN	\$ 56.862,0
4		MANTENIMIENTO RUTINARIO-PERIODICO DE VIA PAVIMENTO RIGIDO		
3464	4,028	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	M3	\$ 25.837,0
3017	4,029	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	M3	\$ 23.481,0
4613	4,030	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	\$ 29.965,0
3486	4,031	DEMOLICION CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	M3	\$ 130.843,0
4487	4,032	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3	\$ 116.769,0
4744	4,033	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	\$ 131.555,0
3748	4,034	LOSA DE CONCRETO MR45 (Suministro, Formateado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	M3	\$ 503.681,0
3708	4,035	ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG	\$ 2.915,0

4959	4,036	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	KG	\$ 2.930,0
4758	4,037	SELLO DE FISURAS	ML	\$ 4.857,0
3837	4,038	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Sellante)	ML	\$ 7.130,0
3723	4,039	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	UN	\$ 56.862,0
3724	4,040	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	UN	\$ 56.862,0
3434	4,041	TACHON EN CONCRETO L=0.40m Hi=0.15m, Hs=0.08m (Incluye Suministro e Instalación) INCLUYE PINTURA PARA INSTALAR	UN	\$ 31.985,0
4832	4,042	SEGREGADOR BICICLETA (TACHON PLASTICO O CAUCHO ALTA RESISTENCIA COMO POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO. CON ESTRUCTURA DE REFUERZO, ELEMENTOS REFLECTIVOS DE ALTA EFICIENCIA. TIPO TRANSMILENIO 40.5cmx15cmx8.5cm). SUMIN. E INSTAL.	UN	\$ 35.382,0
5		FRESADO DE PAVIMENTO		\$ -
3754	5,028	FRESADO PAVIMENTO ASFALTICO Profundidad de Fresado 0 - 18 cm. (Incluye Cargue)	M3	\$ 66.904,0
5162	5,029	PAVIMENTO ASF RECICLADO EN FRIO Cemento 3% (Adición emulsión asfáltica CRL-1 Reciclaje extender, nivelar, y compactar. no incluye agregados petreos de adición).	M3	\$ 190.528,0
4925	5,030	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN DE MATERIAL ESTABILIZADO).	M3	\$ 165.571,0
3710	5,031	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (Incluye Cargue)	M3	\$ 4.444,0
3017	5,032	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	M3	\$ 23.481,0
4613	5,033	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	\$ 29.965,0
5380	5,034	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	M3	\$ 23.787,0
4015	5,035	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	M2	\$ 11.988,0
4157	5,036	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	\$ 109.835,0

4160	5,037	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	\$ 106.667,0
4200	5,038	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	\$ 575.698,0
4712	5,039	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	\$ 939.802,0
3864	5,040	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	\$ 1.674,0
3867	5,041	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	\$ 1.467,0
4598	5,042	SELLO DE GRIETAS	ML	\$ 6.119,0
4200	5,043	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	\$ 575.698,0
4203	5,044	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	\$ 647.576,0
3723	5,045	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	UN	\$ 56.862,0
3724	5,046	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	UN	\$ 56.862,0
5380	5,047	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	M3	\$ 23.787,0
4240	5,048	DEMARCAION LINEA CONTINUA A=0.12m (e=2.3mm, Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	ML	\$ 12.810,0
4246	5,049	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm, Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	UN	\$ 128.092,0
5220	5,050	PINTURA EN PLASTICO EN FRIJO METILMETACRILATO DE a=12cm PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	\$ 7.582,0
	5,051	PINTURA EN PLASTICO EN FRIJO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744 SUMINISTRO Y APLICACIÓN, (Flechas, pictogramas, líneas de pare, senderos peatonales, achurados, etc).	M2	\$ 62.934,0
	6	MANTENIMIENTO PERIODICO EN ANDEN DE CONCRETO		\$ -
3012	6,028	DEMOLICION PISOS DE CONCRETO (Espesor variable. Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para un espesor de 0.10m	M2	\$ 5.294,0
3464	6,029	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	M3	\$ 25.837,0

23418

3017	6,030	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	M3	\$ 23.481,0
4613	6,030	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	\$ 29.965,0
4776	6,031	LIMPIEZA DE CUNETAS (INCLUYE CARGUE DE MATERIAL)	M2	\$ 1.861,0
4777	6,032	LIMPIEZA DE VALLADOS (INCLUYE CARGUE DE MATERIAL)	M2	\$ 3.155,0
4757	6,033	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA Y FRANJA DE AJUSTE Y ZONA VERDE CON ESTRUCTURA EN MATERIAL RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO	M2	\$ 73.369,0
3425	6,034	ANDEN CONCRETO 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	M2	\$ 49.016,0
3621	6,035	RAMPA TIPO A B10 incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	UN	\$ 535.881,0
4705	6,036	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ESPACIO PUBLICO LOSETA A-50 SOBRE ARENA. INCL. RETIRO LOSETA E INSTALAR NUEVA	M2	\$ 56.313,0
4706	6,037	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ESPACIO PUBLICO LOSETA A-50 SOBRE MORTERO. INCL. RETIRO LOSETA E INSTALAR NUEVA	M2	\$ 56.422,0
4856	6,038	PISOS EN LOSETA PREFABRICADA A55 TÁCTIL ALERTA Y/O A56 GUIA 40x40x6 cm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4cm DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO).	M2	\$ 57.376,0
5181	6,038	SARDINEL FUNDIDO EN SITIO EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000PSI. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (Grava común) E=0.20m H=0.35m (Incluye formaleta metálica, acero de refuerzo y alambre negro).	ML	\$ 35.344,0
4054	6,039	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	ML	\$ 49.435,0
3210	6,040	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	ML	\$ 41.083,0
4578	6,040	CONSTRUCCION DE BORDILLO PREFABRICADO A80. NO INCLUYE REDES	ML	\$ 56.693,0
5015	6,041	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. Incluye marco y tapa, no incluye base y cañuela).	UN	\$ 334.168,0
5131	6,042	BARANDA METALICA M-82 PREFABRICADA (incluye instalación, dados de concreto 3000 PSI grava común de 0.20 x 0.20 mt y pintura). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	\$ 122.657,0
5180	6,043	FILTRO DE DRENAJE DE 0.6m x 1.0m. SUMINISTRO E INSTALACION. (Incluye tubería perforada D=4", grava común 1/2" y geotextil NT 4000 o similar).	ML	\$ 161.053,0
		PODAS RADICULARES		\$ -

6219	6,043	TRATAMIENTO SILVICULTURAL PODA DE RAÍCES (Incluye excavación manual, corte, cicatrización y disposición final de escombros a 28 Kilómetros)	UN	\$ 339.751,0
	7	REDES		\$ -
3009	7,001	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	\$ 25.837,0
4613	7,002	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	\$ 29.965,0
3050	7,003	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	M3	\$ 22.950,0
5412	7,004	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4" (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	M3	\$ 85.494,0
4792	7,005	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3	\$ 54.807,0
4837	7,006	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	M3	\$ 96.079,0
3024	7,007	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	\$ 89.074,0
3878	7,008	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	UN	\$ 859.848,0
3203	7,009	CONCRETO 2500 PSI PARA REDES (Suministro y Colocación)	M3	\$ 331.284,0
3471	7,010	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const, Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	ML	\$ 416.426,0
3722	7,011	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	UN	\$ 74.574,0
4265	7,012	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	ML	\$ 75.260,0
3937	7,013	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	ML	\$ 221.189,0
3041	7,014	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=4" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	\$ 20.267,0
3044	7,015	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	\$ 65.849,0
3045	7,016	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	\$ 94.392,0
3047	7,017	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	\$ 205.291,0

4994	7,018	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	\$ 106.667,0
5186	7,019	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2" CON COLLAR DE DERIVACION DE 4" x 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (Incluye tubería PF, registros y accesorios, longitud promedio de 6.5m, incluye cajilla en polipropileno para medidor)	UN	\$ 254.371,0
6428	7,020	CONCRETO 3000 PSI PARA MURO DE CONTENCIÓN CON ADICIÓN DE MICROFIBRA DE POLIPROPILENO (PREMEZCLADO. INC SUMINISTRO, FORMALETEO Y COLOCACIÓN. NO INCLUYE REFUERZO, CURADO)	M3	\$ 630.967,0
4986	7,021	CONCRETO 4000 PSI (280 Kg/Cm2) PARA CÁMARAS ESPECIALES DE INTERCONEXIÓN DE ALCANTARILLADO (PREMEZCLADO, INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETA Y COLOCACIÓN. NO INCLUYE REFUERZO NI CURADO).	M3	\$ 595.548,0
7892	7,022	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS	HR	\$ 255.255,0
		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (Incluye Suministro e Instalación)		\$ 253.943,0
		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=30" (Incluye Suministro e Instalación)		\$ 538.929,0
		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=24" (Incluye Suministro e Instalación)		\$ 360.679,0
	8	SONDEO E INSPECCION DE REDES SANITARIAS		\$ -
8000	8,001	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMA CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" Y 36". INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, INFORME ESCRITO DE DIAGNÓSTICO Y DVD CON VIDEO. INCL IVA	ML	\$ 9.862,0
8001	8,002	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMA CCTV PARA DIÁMETROS MAYORES A 36". INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, INFORME ESCRITO DE DIAGNÓSTICO Y DVD CON VIDEO. INCL IVA	ML	\$ 9.862,0
8002	8,002	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL IVA	ML	\$ 13.343,0
8003	8,003	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 16" Y 36" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCLUYE MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL IVA	ML	\$ 14.503,0
7892	8,003	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS	HR	\$ 255.255,0
	8,004	AGUA	LT	\$ 14,0

2.4 PRECIOS NO PREVISTOS

De acuerdo a las necesidades evidenciadas para la ejecución de obra, es trascendental realizar la incorporación de actividades no previstas dentro del contrato, en el **Anexo No.3** se presentan los APUS de las actividades no previstas, y en la tabla 9 se presenta una relación de las mismas.

Tabla 9. Relación de ítems no previstos.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO
NP-01	BASE GRANULAR BG_A MEZCLADO CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO MEZCLADO EN SITIO, ESTABILIZADA CON EMULSION CRL-1 (95 LITROS) y 1,5% DE CEMENTO PORTLAND	m3	\$ 429.225,00
NP-02	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE E=020 M. CON GEOCELDA Y RELLENO EN MEZCLA DE SUBBASE GRANULAR SBG-B Y RAP EN PROPORCIÓN 60/40 (Incluye suministro, extendida, humectacion y compactacion)	M2	\$ 75.435,00
NP-03	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE E=025 M. CON GEOCELDA Y RELLENO EN MEZCLA DE SUBBASE GRANULAR SBG-B Y RAP EN PROPORCIÓN 60/40 (Incluye suministro, extendida, humectacion y compactacion)	M2	\$ 81.370,00
NP-04	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE E=0.30 M. CON GEOCELDA Y RELLENO EN MEZCLA DE SUBBASE GRANULAR SBG-B Y RAP EN PROPORCIÓN 60/40 (Incluye suministro, extendida, humectacion y compactacion)	M2	\$ 88.812,00
NP-05	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE E=0.35 M. CON GEOCELDA Y RELLENO EN MEZCLA DE SUBBASE GRANULAR SBG-B Y RAP EN PROPORCIÓN 60/40 (Incluye suministro, extendida, humectacion y compactacion)	M2	\$ 97.614,00
NP-06	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=52 kN/m PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Inc. Sumin. e Instalación)	M2	\$ 11.709,00
NP-07	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (Incluye Suministro e Instalación) (COD 6538)	ML	\$ 151.623,00
NP-08	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (Incluye Suministro e Instalación) (COD.3046)	ML	\$ 164.680,00
NP-09	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación) (cod.3043)	ML	\$ 47.824,00
NP-10	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE). (COD.4849)	ml	\$ 1.886,00
NP-11	SUB BASE GRANULAR SBG_A MEZCLADO CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO MEZCLADO EN SITIO, ESTABILIZADA CON EMULSION CRL-1 (95 LITROS) y 1,5% DE CEMENTO PORTLAND	m3	\$ 425.195,00
NP-12	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE E=0.45 M. CON GEOCELDA Y RELLENO EN MEZCLA DE SUBBASE GRANULAR SBG-B Y RAP EN PROPORCIÓN 60/40 (Incluye suministro, extendida, humectacion y compactacion)	M2	\$ 106.765,00

NP-13	TRANSPORTE DE MATERIAL RDA DE LOS PATIOS AL SITIO DE UTILIZACION EN OBRA HASTA UNA DISTANCIA DE 21 KM (COD 5380)	M3	\$ 24.619,00
NP-14	CARCAMO 12 A 20 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	ml	\$ 296.863,00

2.5 ACTAS DE FIJACIÓN DE PRECIOS

A la fecha del presente informe el acta de fijación de precios se encuentra suscrita.

3 FINANCIERA

3.1 ANTICIPO

En fecha 5 de septiembre mediante oficio C.E. COP-317-2019 No. 029-2019, se radicó en la interventoría el paquete de documentos para la solicitud de anticipo, la cual fue radicada a la alcaldía local de San Cristóbal en fecha 6 de septiembre.

El plan de inversión de anticipo aprobado por interventoría contempla cuatro conceptos de gasto (Compra de materiales, transporte de materiales, pago de alquiler de maquinaria y/o compra de maquinaria, y gastos administrativos (diseño y obras) y provisión de mano de obra). Actualmente el anticipo por valor de \$1.692.600.000, fue desembolsado al contratista de obra CONSORCIO VIAL BOGOTÁ, en la fiduciaria ALIANZA con NIT. 830.053.812-2.

En el **Anexo No.4** se adjuntan los soportes de este apartado.

3.1.1 GIROS AUTORIZADOS POR INTERVENTORÍA

En el periodo del presente informe no se reportan giros autorizados por interventoría, sin embargo, en la tabla 9 se hace una relación de los giros autorizados, los valores, fechas de giro y beneficiarios del Consorcio Vías Bogotá.

Tabla 10. Relación de Giros autorizados para el Consorcio Vías Bogotá.

No. GIRO	FECHA	BENEFICIARIO	DESCRIPCIÓN DEL ITEM	VALOR NETO DEL GIRO
1	30/09/2019	BALLEN VÍAS Y PAVIMENTOS S.A.S.	Gastos administrativos (Diseño y Obra) y provisión de mano de obra	\$ 33.513.480,00
		BALLEN VÍAS Y PAVIMENTOS S.A.S.	Pago alquiler de maquinaria y/o compra de maquinaria	\$ 61.441.380,00
2	30/09/2019	EMUNAH S.A.S.	Gastos administrativos (Diseño y Obra) y provisión de mano de obra	\$ 33.513.480,00
			Pago alquiler de maquinaria y/o compra de maquinaria	\$ 61.441.380,00
3	30/09/2019	AEMC CONSTRUCCIONES Y CONSULTORÍA SAS	Gastos administrativos (Diseño y Obra) y provisión de mano de obra	\$ 33.513.480,00
			Pago alquiler de maquinaria y/o compra de maquinaria	\$ 61.441.380,00
4	31/10/2019	BALLEN VÍAS Y PAVIMENTOS S.A.S.	Transporte de materiales	\$ 22.906.520,00
		BALLEN VÍAS Y PAVIMENTOS S.A.S.	Compra de materiales	\$ 151.910.850,00
		BALLEN VÍAS Y PAVIMENTOS S.A.S.	Pago alquiler de maquinaria y/o compra de maquinaria	\$ 51.398.620,00
5	31/10/2019	AEMC CONSTRUCCIONES Y CONSULTORÍA SAS	Gastos administrativos (Diseño y Obra) y provision de mano de obra	\$ 1.338.040,00

		AEMC CONSTRUCCIONES Y CONSULTORÍA SAS	Transporte de materiales	\$ 50.054.938,00
		AEMC CONSTRUCCIONES Y CONSULTORÍA SAS	Compra de materiales	\$ 140.858.272,00
		AEMC CONSTRUCCIONES Y CONSULTORÍA SAS	Pago alquiler de maquinaria y/o compra de maquinaria	\$ 47.674.900,00
6	31/10/2019	EMUNAH S.A.S.	Transporte de materiales	\$ 22.906.520,00
		EMUNAH S.A.S.	Compra de materiales	\$ 151.910.850,00
		EMUNAH S.A.S.	Pago alquiler de maquinaria y/o compra de maquinaria	\$ 51.398.620,00

El valor girado total al Consorcio Vías Bogotá es de \$ 977.222.710, que corresponde a un 58% del saldo total correspondiente al Anticipo de Obra, en la tabla 10 se presenta una tabla de relación y control de los valores girados.

Tabla 11. Cuadro de control Giros Anticipo, Consorcio Vías Bogotá.

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR GIRADO SEPTIEMBRE	VALOR GIRADO OCTUBRE	VALOR GIRADO TOTAL	VALOR TOTAL APROBADO	SALDO ACTUAL ANTICIPO
GASTOS ADMINISTRATIVOS (DISEÑO Y OBRA) Y PROVISIÓN DE MANO DE OBRA	\$ 100.540.440	\$ 1.338.040	\$ 101.878.480	\$ 169.260.000	\$ 67.381.520
PAGO ALQUILER DE MAQUINARIA Y/O COMPRA DE MAQUINARIA	\$ 184.324.140	\$ 150.472.140	\$ 334.796.280	\$ 338.520.000	\$ 3.723.720
COMPRA DE MATERIALES	\$ 0	\$ 444.679.972	\$ 444.679.972	\$ 930.930.000	\$ 486.250.028
TRANSPORTE DE MATERIALES	\$ 0	\$ 95.867.978	\$ 95.867.978	\$ 253.890.000	\$ 158.022.022

3.2 FLUJO DE INVERSIÓN DEL PROYECTO

El flujo de inversión del presente proyecto es presentado en el **Anexo No.5**, el mismo fue elaborado de acuerdo al cronograma de ejecución de obra ajustado.

3.3 ACTA PARCIAL NRO.

El acta parcial No.1 correspondiente al periodo de 01 nov al 30 noviembre, se remitió a la interventoría mediante comunicado COP-317-2019 No.069-19 el 05 de diciembre de 2019, para su para su revisión y trámite ante la entidad.

3.4 INDICADORES PROYECTADOS VS EJECUTADOS

A la fecha se presentó el acta parcial de obra N0.1 la cual presento un pago por \$524.025.347,23 mcte, y se realizó la amortización del anticipo correspondiente al 30% con un valor de \$157.207.604,17 mcte en relación a lo representando el pago los segmentos ejecutados (CIV 4000577 y CIV 4000755) se tiene un índice de 0.26 kilómetros por carril ejecutado.

4 TÉCNICA

4.1 DIAGNÓSTICOS

De acuerdo con la programación del proyecto, en fecha 07 de octubre se envió vía correo electrónico a la interventoría el diagnóstico de los 40 segmentos viales establecidos de acuerdo con la visita de obra del día 16 de septiembre. Fruto del diagnóstico, se determinaron los siguientes niveles de intervención para los CIV:

Tabla 12. Listado de Segmentos Viales y niveles de intervención

No.	CIV	Eje vial	Inicial	Final	Área	PCI	Calificación PCI	Clasificación	Intervención recomendada
1	4002928	Diagonal 32C Sur	Carrera 6C	Transversal 6C Este	592,0	67	B	4B	Reconstrucción
2	4003134	Calle 36H Sur	Carrera 6B Este	Carrera 7 Este	387,0	75	B	B	Mantenimiento periódico
3	4003383	Carrera 7 Este	Calle 35 Sur	Calle 36K Sur	303,0	42	C	C	Rehabilitación
4	4003219	Carrera 6 Este	Calle 35 Sur	Calle 36H Sur	691,0	30	C	C	Reconstrucción
5	4000755	Carrera 7B	Calle 27 Sur	Calle 27A Sur	315,0	28	C	C	Reconstrucción
6	4000577	Carrera 7B	Calle 23 Sur	Calle 22A Sur	1167,0	29	C	4C	Reconstrucción
7	4000704	Carrera 8A	Calle 27 Sur	Calle 27A Sur	372,0	15	D	4D	Reconstrucción
8	4000697	Carrera 8A	Calle 27 Sur	Calle 27 Sur	219,0	75	B	2B	Rehabilitación
9	4000705	Diagonal 27 Sur	Transversal 8A	Carrera 9	520,0	0	D	D	Reconstrucción
10	4000827	Carrera 10B Este	Calle 19 Sur	Calle 19A Sur	395,0	4	D	4D	Reconstrucción
11	4000901	Carrera 10B Este	Calle 19A Sur	Calle 20 Sur	505,0	10	D	4D	Reconstrucción
12	4000990	Carrera 10B Este	Calle 20 Sur	Calle 21 Sur	851,0	3	D	4D	Reconstrucción
13	4001052	Calle 21 Sur	Carrera 10B Este	Carrera 10C Este	370,0	23	D	D	Reconstrucción
14	4001122	Calle 21 Sur	Carrera 10C Este	Carrera 10C Este	92,0	21	D	D	Reconstrucción
15	4007399	Calle 21 Sur	Carrera 10C Este	Carrera 10D Este	278,0	31	C	C	Reconstrucción
16	4007683	Calle 21 Sur	Carrera 10 Este	Carrera 9G Este	259,0	12	D	D	Reconstrucción
17	4000951	Calle 21 Sur	Carrera 9G Este	Carrera 9F Este	301,0	15	D	D	Reconstrucción
18	4000860	Calle 21 Sur	Carrera 9F Este	Carrera 9D Bis Este	238,0	23	D	D	Reconstrucción
19	4000803	Calle 21 Sur	Carrera 9D Bis Este	Carrera 9D Este	245,0	49	C	C	Reconstrucción
20	4001075	Calle 22Bis Sur	Carrera 10A Este	Carrera 10 Este	344,0	46	C	C	Reconstrucción
21	4007686	Calle 22Bis Sur	Carrera 9G Este	Carrera 10 Este	799,0	61	B	B	Reconstrucción
22	4004801	Carrera 9 Este	DG 43 A Bis Sur	Calle 43 Sur	108,0	8	D	4D	Reconstrucción
23	50005581	Calle 43 Sur	Carrera 9 Este	Carrera 8 Bis A Este	125,0	8	D	4D	Reconstrucción
24	50005582	Calle 43 Sur	Carrera 8 Bis A Este	Carrera 8 Este	89,0	7	D	4D	Reconstrucción
25	4005511	Calle 48C Sur	Carrera 11 Este	Transversal 11B Este	847,0	8	D	D	Reconstrucción
26	4005878	Calle 47B Sur	Carrera 13D Este	Carrera 13D Bis Este	130,6	62	B	B	Mantenimiento periódico
27	4005891	Calle 47B Sur	Carrera 13D Bis Este	Carrera 13F Este	133,0	60	B	B	Mantenimiento periódico
28	4001360	Calle 21 Sur	Carrera 12 Este	Carrera 11 B Este	246,0	24	D	D	Reconstrucción
29	4002208	Calle 29 Sur	Carrera 9D	Carrera 9C	205,0	24	D	C	Reconstrucción
30	4001392	Calle 21 Sur	Carrera 12 Este	Carrera 12 Este	36,0	25	D	D	Reconstrucción
31	4007400	Calle 21 Sur	Carrera 12 Este	Carrera 12A Este	262,0	9	D	D	Reconstrucción
32	4001432	Calle 21 Sur	Carrera 12A Este	Carrera 12B Este	258,0	30	C	C	Reconstrucción
33	4001475	Calle 21 Sur	Carrera 12B Este	Carrera 12C Este	258,0	22	D	D	Reconstrucción
34	4001485	Calle 21 Sur	Carrera 12C Este	Carrera 12D Este	262,0	9	D	D	Reconstrucción
35	4001500	Calle 21 Sur	Carrera 12D Este	Carrera 12F Este	285,0	28	C	C	Rehabilitación
36	50005474	Carrera 12 Este	Calle 20 Sur	Calle 20A Sur	81,0	47	C	C	Reconstrucción
37	50005473	Carrera 12 Este	Calle 20A Sur	Calle 20B Sur	210,0	36	C	C	Reconstrucción
38	4001317	Carrera 12 Este	Calle 20B Sur	Calle 20C Sur	213,0	40	C	C	Reconstrucción
39	4001359	Carrera 12 Este	Calle 20C Sur	Calle 21 Sur	207,0	36	C	C	Reconstrucción
40	4001972	Calle 38A Sur	Carrera 7	Carrera 7A	265,0	16	D	D	Reconstrucción

Estos niveles de intervención se basan en el análisis del estado superficial y del estado estructural actual de la vía, los cuales fueron determinados mediante: el levantamiento de daños en la superficie del pavimento, apiques y recolección de muestras de la subrasante, mediciones de espesores de pavimentos actuales y medición de deflexiones.

Con base en el diagnóstico y los niveles de intervención mencionados anteriormente, se realizó el diseño de los espesores del pavimento, los cuales se detallan más adelante.

4.2 DISEÑOS

De acuerdo con la programación de la etapa de diagnósticos y diseños presentado a la interventoría, se realizó el análisis de los datos obtenidos durante el diagnóstico de los segmentos viales.

Inicialmente se hizo la evaluación de los volúmenes de tránsito, para lo cual se utilizó la guía GU-IC-019 "DISEÑO DE PAVIMENTOS PARA BAJOS VOLÚMENES DE TRÁNSITO Y VÍAS LOCALES PARA LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C." de la cual se definieron el número de ejes equivalentes para el diseño del pavimento.

Posteriormente se realizó el análisis de la estructura del pavimento existente, a partir de los perfiles estratigráficos que se recolectaron tras la realización de apiques en los segmentos viales. A continuación, se presenta un ejemplo de los perfiles presentados:

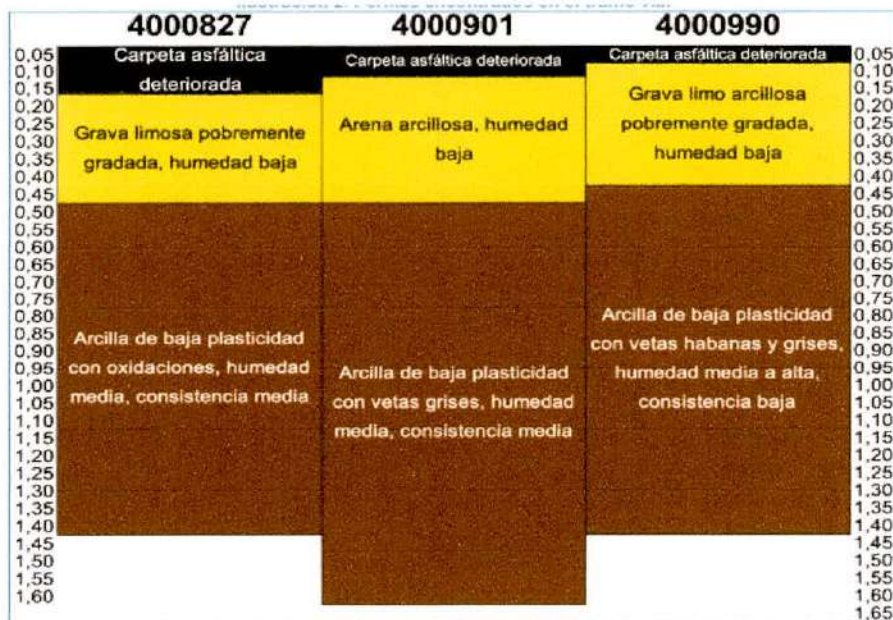


Imagen 2. Perfiles estratigráficos de los CIV 4000827; 4000901 y 4000990

Se propone dos tipologías de pavimento, (flexible y rígido), para ello se determinaron con estos datos los CBR de la subrasante para el diseño de pavimentos flexibles y el módulo de reacción "K" para el diseño de estructuras rígidas.

El diseño de las alternativas en pavimento flexibles se realizó empleando la metodología AASHTO 1993, de la cual se determinaron 3 alternativas para esta tipología de pavimento,

las cuales varían en cuanto al mejoramiento del terreno de fundación debido a la baja resistencia que estos presentan en la gran parte de los segmentos viales, las mismas que se presentan a continuación:

Concreto asfáltico MGCR	9 cm
Riego de liga, emulsión CRR-1	-
Concreto asfáltico MGCR	9 cm
Imprimación, emulsión CRL-1	-
Base Granular tipo BG_A	20 cm
Subbase Granular tipo SBG_A	22 cm
Geotextil NT4000 o similar	-
Sello	10 cm
Mejoramiento con rajón	 40 cm

Imagen 3. Alternativa 1 flexible, mejoramiento con rajón

Concreto asfáltico MGCR	9 cm
Riego de liga, emulsión CRR-1	-
Concreto asfáltico MGCR	9 cm
Imprimación, emulsión CRL-1	-
Base Granular tipo BG_A	20 cm
Subbase Granular tipo SBG_A	22 cm
Geocelda h=15 cm, resistencia a la fluencia 18 kN/m, con Subbase granular tipo SBG_C	20 cm
Geotextil de alto flujo, resistencia a la tensión tira ancha de 52 kN/m	-

Imagen 4. Alternativa 2 flexible, mejoramiento con geocelda y material granular

Concreto asfáltico MGCR	7 cm
Riego de liga, emulsión CRR-1	-
Concreto asfáltico MGCR	8 cm
Imprimación, emulsión CRL-1	-
Base granular y reciclado de concreto asfáltico mezclado en sitio con 5% de emulsión y 1,5% de cemento portland	33 cm
Geotextil NT4000 o similar	-
Sello	10 cm
Mejoramiento con rajón	 40 cm

Imagen 5. Alternativa 3 flexible, mejoramiento con rajón y base estabilizada

De igual manera se realizó el diseño de las alternativas en pavimento rígido por la metodología AASHTO 1993, determinando de la misma manera 4 alternativas para esta tipología de pavimento, las cuales se muestran a continuación:

Concreto hidráulico MR45	30 cm
Concreto asfáltico MD12	5 cm
Subbase Granular tipo SBG_A	30 cm
Geotextil NT4000 o similar	-
Sello	10 cm
Mejoramiento con rajón	40 cm

Imagen 6. Alternativa 1 rígido, mejoramiento con rajón

Concreto hidráulico MR45	30 cm
Concreto asfáltico MD12	5 cm
Subbase Granular tipo SBG_A	30 cm
Geocelda h=15 cm, resistencia a la fluencia 18 kN/m, con Subbase granular tipo SBG_C	20 cm
Geotextil de alto flujo, resistencia a la tensión tira ancha de 52 kN/m	-

Imagen 7. Alternativa 2 rígido, mejoramiento con geocelda y material granular

Concreto hidráulico MR45	28 cm
Subbase granular y reciclado de concreto asfáltico mezclado en sitio con 5% de emulsión y 1,5% de cemento portland	25 cm
Geotextil NT4000 o similar	-
Sello	10 cm
Mejoramiento con rajón	40 cm

Imagen 8. Alternativa 3 rígido, mejoramiento con rajón y base estabilizada

Concreto hidráulico MR45	28 cm
Subbase granular y reciclado de concreto asfáltico mezclado en sitio con 5% de emulsión y 1,5% de cemento portland	25 cm
Geocelda h=15 cm, resistencia a la fluencia 18 kN/m, con Subbase granular tipo SBG_C	20 cm
Geotextil de alto flujo, resistencia a la tensión tira ancha de 52 kN/m	-

Imagen 9. Alternativa 4 rígido, mejoramiento con geocelda y base estabilizada

De acuerdo a los análisis realizados a todas las alternativas, se opta por la ejecución de la estructura del pavimento con mejoramiento con geoceldas y bases estabilizadas, esto debido a que es la alternativa con el espesor total más bajo, lo cual es favorable para evitar excavaciones profundas y posibles inconvenientes con las redes de alcantarillado existentes en los segmentos viales.

En la tabla 13 se presenta un resumen de diseños para cada segmento vial.

Tabla 13. Resumen diseños por segmento vial.

CIV	DIRECCIÓN	DISEÑO
4000296	KR 7A ENTRE CLL 13 SUR Y 13 A SUR	ACCION DE MOVILIDAD
4000577	KR 7B ENTRE CLL 22 SUR Y 23 A SUR	CONCRETO ASFALTO MD-CAUCHO: 13cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 26cm SUB BASE CON GEOCELDA: 25CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4000697	KR 8 ENTRE CLL 27 SUR Y 27 SUR	CONCRETO ASFALTO MD-12: 14cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 30cm SUB BASE CON GEOCELDA: 45CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4000704	CR 8 ENTRE CL 27 SUR Y 27 A SUR	CONCRETO ASFALTO MD-12: 14cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 30cm SUB BASE CON GEOCELDA: 45CM GEOTE4XTIL TEJIDO 60 KN/M
4000705	DIG 27 SUR ENTRE CR 8 Y 9	CONCRETO ASFALTO MD-12: 12cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 26cm SUB BASE CON GEOCELDA: 35CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4000755	CR 7B ENTRE CLL 27 SUR Y CLL 27 A SUR	CONCRETO ASFALTO MD-12: 12cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 26cm

36
5437

CIV	DIRECCIÓN	DISEÑO
		SUB BASE CON GEOCELDA: 35CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4000803	CLL 21 SUR ENTRE CR 9D BIS Y 9D	CONCRETO MR-45: 25cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 20cm SUB BASE CON GEOCELDA: 30CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4000827	CR10 B ESTE ENTRE CL 19 SUR Y 19A SUR	CONCRETO ASFALTO MD-CAUCHO: 12cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 26cm SUB BASE CON GEOCELDA: 35CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4000860	CR 21 SUR ENTRE CR 9F ESTE Y 9D BIS ESTE	CONCRETO MR-45: 25cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 20cm SUB BASE CON GEOCELDA: 30CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4000901	CR 10B ESTE ENTRE CLL 19A SUR Y CALLE 20 SUR	CONCRETO ASFALTO MD-CAUCHO: 12cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 26cm SUB BASE CON GEOCELDA: 35CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4000951	CLL 21 SUR ENTRE CLL 21 SUR Y CLL 9F ESTE	CONCRETO MR-45: 25cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 20cm SUB BASE CON GEOCELDA: 30CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4000990	CR 10B ESTE ENTRE CL 20 SUR Y CLL 21 SUR	CONCRETO ASFALTO MD-CAUCHO: 15cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 33cm SUB BASE CON GEOCELDA: 20CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4001052	CLL 21 SUR ENTRE CR 10B ESTE Y CR 10C ESTE	CONCRETO MR-45: 28cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 20cm SUB BASE CON GEOCELDA: 30CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4001075	CLL 22BIS SUR ENTRE CR 10A ESTE Y CR 10 ESTE	CONCRETO MR-45: 28cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 25cm SUB BASE CON GEOCELDA: 25CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
40001122	CLL 21 SUR ENTRE CR 10C ESTE Y CR 10 C ESTE	CONCRETO MR-45: 28cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 20cm SUB BASE CON GEOCELDA: 20CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4001360	CLL 21 SUR ENTRE CR 12 ESTE Y CR 11 B ESTE	CONCRETO MR-45: 28cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 25cm SUB BASE CON GEOCELDA: 35CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4002208	CLL 29 SUR ENTRE CR 9D Y CR 9C	CONCRETO MR-45: 20cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 20cm SUB BASE CON GEOCELDA: 30CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M

CIV	DIRECCIÓN	DISEÑO
4002928	INTERSECCION	CONCRETO MR-45: 20cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 20cm SUB BASE CON GEOCELDA: 30CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4003134	CLL 29 SUR ENTRE CR 9D Y CR 9C	CONCRETO MR-45: 22cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 25cm SUB BASE CON GEOCELDA: 30CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4003219	CR 6 ESTE ENTRE CLL 35 SUR Y CLL 36 H SUR	CONCRETO MR-45: 22cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 25cm SUB BASE CON GEOCELDA: 30CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4003201	CLL 37 BIS SUR ENTRE CR 3B ESTE Y CR 3A ESTE	CONCRETO MR-45: 22cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 25cm SUB BASE CON GEOCELDA: 30CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4003383	CR 7 ESTE ENTRE CLL 35 SUR Y CLL 36K SUR	CONCRETO MR-45: 22cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 25cm SUB BASE CON GEOCELDA: 30CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4004801	CR 9 ESTE ENTRE DG 43A BIS SUR Y CLL 43 SUR	CONCRETO ASFALTO MD-CAUCHO: 13cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 27cm SUB BASE CON GEOCELDA: 30CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4005878 Y 4005891	CLL 47 B SUR ENTRE CR 13 D ESTE Y CR 13 D BIS ESTE	CONCRETO MR-45: 20cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 20cm SUB BASE CON GEOCELDA: 20CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4007399	CLL 21 SUR ENTRE CR 10C ESTE Y CR 10 D ESTE	CONCRETO MR-45: 20cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 20cm SUB BASE CON GEOCELDA: 20CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4007683	CLL 21 SUR ENTRE CR 10 ESTE Y CR 9G ESTE	CONCRETO MR-45: 25cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 20cm SUB BASE CON GEOCELDA: 30CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4007686	CLL 47 B SUR ENTRE CR 13 D ESTE Y CR 13 D BIS ESTE	CONCRETO MR-45: 28cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 25cm SUB BASE CON GEOCELDA: 25CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
4007892	CLL 37 BIS SUR ENTRE INTERSECCION Y CR 3B ESTE	CONCRETO MR-45: 22cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 25cm SUB BASE CON GEOCELDA: 30CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
500005581	CLL 47 B SUR ENTRE CR 13 D ESTE Y CR 13 D BIS ESTE	CONCRETO ASFALTO MD-CAUCHO: 13cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 27cm

30-
5433

CIV	DIRECCIÓN	DISEÑO
		SUB BASE CON GEOCELDA: 30CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M
500005582	CLL 43 SUR ENTRE CR 9 ESTE Y CR 8 BIS A ESTE	CONCRETO ASFALTO MD-CAUCHO: 13cm BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO: 27cm SUB BASE CON GEOCELDA: 30CM GEOTEXTIL TEJIDO 60 KN/M

4.3 EJECUCIÓN DE SEGMENTOS VIALES

Durante este periodo se registran las actividades realizadas en dos frentes de Obra: El **frente de obra 1**, está conformado por el segmento vial **40000755** cuya ubicación corresponde a la Cra 7b, que inicia en la Calle 27 sur hasta la calle 27A sur. El **frente de obra 2**, está conformado por el segmento vial **4000577**, cuya ubicación corresponde a la Cra 7b, iniciando en la Calle 23 sur hasta la calle 22A sur.

En la tabla 13 se muestra una relación de las actividades realizadas en cada segmento vial, y posterior a ello se describe las actividades desarrolladas.

Tabla 14. Actividades por segmento vial

NO.	CIV	DIAGNOSTICO	DISEÑO DE PAVIMENTO	REPLANTEO Y NIVELACIÓN	DEMOLICIONES	EXCAVACIONES	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE
1	4002928	X	X				
2	4003134	X	X				
3	4003383	X	X				
4	4003219	X	X				
5	4000755	X	X	X	X	X	X
6	4000577	X	X	X	X	X	X
7	4000704	X	X				
8	4000697	X	X				
9	4000705	X	X				
10	4000827	X	X				
11	4000901	X	X				
12	4000990	X	X				
13	4001052	X	X				
14	4001122	X	X				
15	4007399	X	X				
16	4007683	X	X				
17	4000951	X	X				
18	4000860	X	X				
19	4000803	X	X				
20	4001075	X	X				
21	4007686	X	X				
22	4004801	X	X				
23	50005581	X	X				
24	50005582	X	X				
25	4005511	X	X				

39
5434

NO.	CIV	DIAGNOSTICO	DISEÑO DE PAVIMENTO	REPLANTEO Y NIVELACIÓN	DEMOLICIONES	EXCAVACIONES	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE
26	4005878	X	X				
27	4005891	X	X				
28	4001360	X	X				
29	4002208	X	X				
30	4001392	X	X				
31	4007400	X	X				
32	4001432	X	X				
33	4001475	X	X				
34	4001485	X	X				
35	4001500	X	X				
36	50005474	X	X				
37	50005473	X	X				
38	4001317	X	X				
39	4001359	X	X				
40	4001972	X	X				

4.3.1 FRENTE DE OBRA 1 - CIV 40000755

Durante el periodo del presente informe se realizó la construcción del cárcamo para la protección de la red seca de ETB, se realizaron excavaciones para la red de aguas residuales entre K0+020 a K0+035, además de realizar el figurado y la fundición de la placa de fondo ubicada en K0+035, la instalación de la tubería de 12" para aguas residuales y así como la instalación de 5 acometidas domiciliarias de aguas residuales.



Imagen 10. Fundición placa , instalación tubería de 12", Frente 1 - CIV 40000755.

Durante el periodo del presente informe se realizó la instalación del geotextil y geocelda ubicados entre K0+016 a K0+035, así mismo la instalación y compactación de sub-base entre K0+000 a K0+037.50 y de esta manera realizando la instalación de sardinel del K0+002 a K0+037.50 en ambos costados del CIV.



Imagen 11. Instalación geotextil y sardineles, Frente 1 - CIV 40000755.

Posteriormente se realizó la nivelación manual de la capa de sub-base, puesto que durante el chequeo de niveles por parte de la interventoría la capa estaba por encima del nivel de a ceros, también se realiza la fundición de concreto en andenes entre K0+000 a K0+037.5.



Imagen 12. Nivelación sub-base; Fundición de andenes, Frente 1 - CIV 40000755.

También se realiza la instalación de capa de base estabilizada entre K0+000 a K0+037.5. se realizó la fundición de concreto en el andén oriental para nivelar el andén con la altura de acabado del sardinell, se realiza instalación de cargue sobre pozos de red de aguas residuales en el CIV.



Imagen 13 Instalación base estabilizada, Frente 1 - CIV 40000755

4.3.2 FRENTE DE OBRA 2 - CIV 40000577

En el segundo frente de obra, se realizaron las actividades de figurado y fundición de placa de fondo en el pozo ubicado en K0+000, se inicia el levantamiento de los muros del pozo, también se realiza excavación para red de aguas residuales entre K0+000 a K036 para la instalación de la tubería de 16" para la red de aguas residuales de K0+002 a K0+016.



Imagen 14. Figurado de acero e instalación de tubería de 16", Frente 2 - CIV 40000577.

Como siguiente actividad, se procedió a la instalación de tubería de 16" para red de aguas residuales entre K0+016 a K0+035, continuando con la instalación del geotextil y la geocelda entre K0+000 a K0+035 y la instalación y compactación de la sub-base reciclada en K0+00 a K0+035.



Imagen 15. Instalación geotextil, geocelda y tubería de 16", Frente 2 - CIV 40000577.

Para el periodo del presente informe se realizó la nivelación de 2 sumideros existentes, así mismo con la instalación de la base estabilizada entre K0+035 a K0+008



Imagen 16. Excavación, transporte y disposición de material; compactación y nivelación de subrasante (de izquierda a derecha), Frente 2 - CIV 40000577.

También se realizó la nivelación de la base estabilizada entre el K0+008 a K0+000 con esto la instalación del sardinel entre K0+000 a K0+035

Tabla 15. Afectaciones a redes de entidades de servicios Públicos.

CIV	LOCALIZACIÓN DE AFECTACIÓN	RED AFECTADA	ENTIDAD	OBSERVACION
40000577	-	-	-	No se presentaron daños.
40000755	-	-	-	No se presentaron daños.

4.4 REGISTRO FOTOGRÁFICO POR SEGMENTO VIAL

En el **Anexo No. 5** se presenta el registro fotográfico de las actividades realizadas durante el periodo del presente informe por segmento vial.

4.5 PROGRAMACIÓN DE OBRA

La programación de obra para el presente proyecto contempla dos etapas, la primera etapa que corresponde a Estudios y Diseños (2 meses de plazo); y la **segunda etapa de Construcción, que contempla 6 meses de plazo**, con fecha de inicio de 07 de noviembre de 2019 y finalizaron en fecha 28 de enero de 2020. Debido a que se presentaron algunas dificultades en las gestiones realizadas en la Secretaria Distrital de Movilidad, y por lo cual no se pudo obtener el PMT aprobado para la fecha programada, el inicio de obra para los CIV'S 40000755 y 40000577 corresponde al 25 de noviembre de 2019. La programación de obra en última versión, fue entregada via correo electrónico a interventoría en fecha 01 de diciembre y se encuentra en revisión por parte de la misma, este documento se adjunta en el **Anexo No.6**.

4.5.1 SEGUIMIENTO A PROGRAMACIÓN DE OBRA

A la fecha del presente informe el porcentaje proyectado de avance de obra corresponde a un 19%, sin embargo, se tiene un porcentaje de avance real de 14% considerando las actividades realizadas en dos CIV'S. En cuanto al avance financiero se tiene un valor proyectado para el presente mes de \$ 611.299.573,33 que corresponde a un 10.83% del valor contractual, sin embargo, se tiene un valor ejecutado de \$ 262.454.123,99 que corresponde al 4.65%. A continuación, en la imagen 17 se presenta la curva general de ejecución acumulada.

Realizando un análisis por segmento intervenido, se puede observar que en CIV 4000755 se presenta un porcentaje de avance proyectado de 11,6%, sin embargo, el porcentaje de ejecución real es de 9% (ver imagen 17). En el Segmento vial 40000577 se tiene un

44
5439

porcentaje de avance proyectado de 16%, sin embargo, se presenta un porcentaje de avance real de 7,59% (ver imagen 18).



Imagen 17. Curva S general de obra.

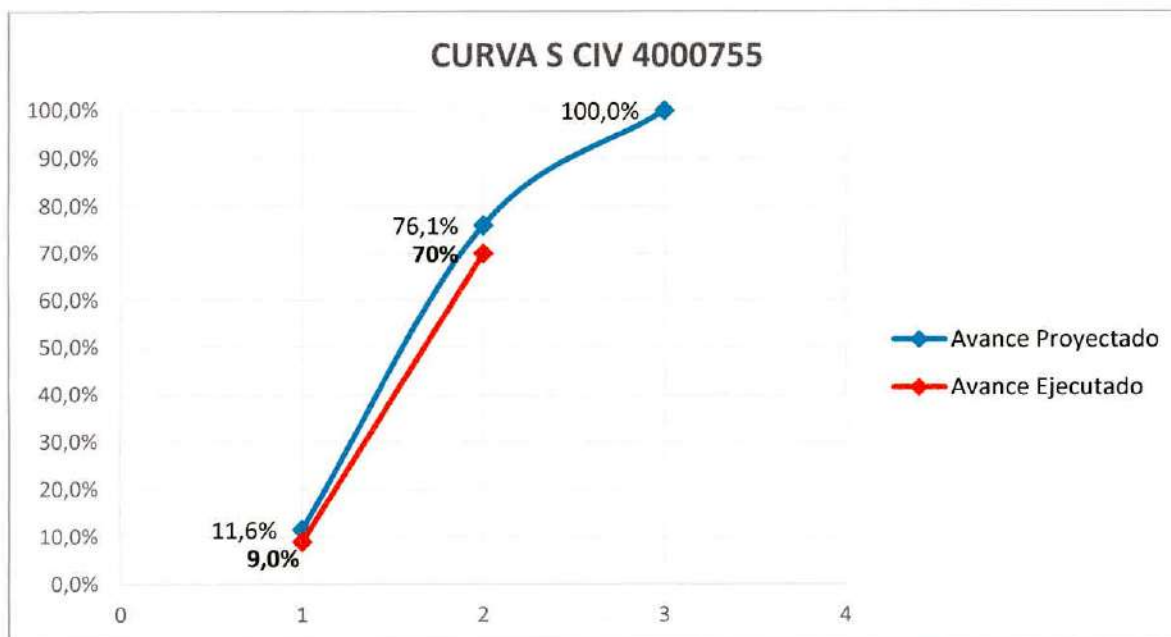


Imagen 18. Curva S CIV 4000755.

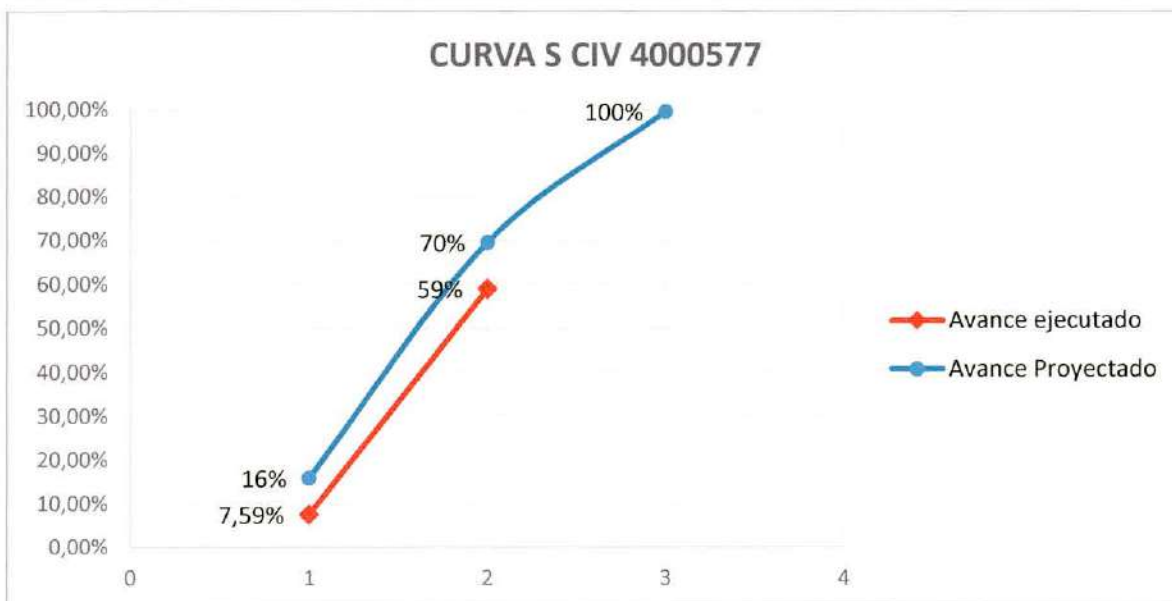


Imagen 19. Curva S CIV 4000577.

4.6 INDICADORES FINANCIEROS

A la fecha no se ha tenido ingreso de recursos, por lo que no se pueden reportar los indicadores financieros, estos serán reportados en el siguiente informe.

4.7 COMITÉS DE SEGUIMIENTO DE OBRA

Durante el mes de noviembre, se realizaron tres actas de comité de seguimiento de obra, con la participación del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal (FDLSC), interventoría MIRS LATINOAMÉRICA y contratista de obra. La relación de fechas de estas actas se presenta a continuación en la tabla 15.

Tabla 16. Relación fechas de comité Técnico-Social de obra.

Nº	Descripción	Fecha	Lugar
14	Comité Seguimiento de Obra	02-dic-19	Punto CREA
15	Comité Seguimiento de Obra	11-dic-19	Punto CREA
16	Comité Seguimiento de Obra	20-dic-19	Punto CREA
17	Comité Seguimiento de Obra	27-dic-19	Punto CREA

La totalidad de actas de comité, se encuentran en posesión de la interventoría, presentándose copia de las actas del mes de noviembre en el **Anexo No.5**.

4.8 VISITAS TÉCNICAS

Durante el mes de noviembre no se realizaron actas de visita técnica, sin embargo, se presenta la relación de fechas de actas de visita anteriores en la tabla 8.

Tabla 17. Fecha de actas de reunión y actas de visita de campo.

Nº	DESCRIPCIÓN	FECHA	LUGAR	ASUNTO
1	Visita Técnica	16-sep-19	Área de intervención	Se realizó recorrido de reconocimiento en los segmentos viales. Se define el alcance de la etapa de estudios y diseños.
2	Visita Técnica	24-oct-19	Área de intervención	Recorrido Pro ambiental recolección de basuras

La totalidad de actas de visitas técnicas, se encuentran en posesión de la interventoría.

5 TRANSITO

5.1 PLANES DE MANEJO DE TRANSITO

DE acuerdo a la programación de obra, en fecha 31 de octubre se presentaron los planes de manejo de transito de los segmentos viales pertenecientes al barrio de San Blas a la Secretaria Distrital de Movilidad (SDM), los mismos se relacionan a continuación:

CIV	EJE VIAL	DE	HASTA
4000901	Carrera 10B Este	Calle 19A Sur	Calle 20 Sur
4000990	Carrera 10B Este	Calle 20 Sur	Calle 21 Sur
4007683	Calle 21 Sur	Carrera 10 Este	Carrera 9G Este
4000951	Calle 21 Sur	Carrera 9G Este	Carrera 9F Este
4000860	Calle 21 Sur	Carrera 9F Este	Carrera 9D Bis Este
4000803	Calle 21 Sur	Carrera 9D Bis Este	Carrera 9D Este
4001075	Calle 22Bis Sur	Carrera 10A Este	Carrera 10 Este
4007686	Calle 22Bis Sur	Carrera 9G Este	Carrera 10 Este

Debido a la existencia de obras por parte de la EAAB en la zona de san Blas, la SDM informa que las vías a intervenir forman parte de los desvíos de los PMT de las obras del acueducto. Es por ello que inicialmente fueron negados los PMT en las vías de San Blas.

En busca de darle continuidad al contrato, el consorcio realizó una segunda solicitud de PMT en fecha 14 de noviembre, con la radicación de solicitud para los CIV's ubicados en el barrio San Blas y 20 de julio; posteriormente en fecha 22 de noviembre se recibió respuesta de la Secretaria Distrital de Movilidad autorizando los CIV'S 4000755 y 4000577 en el barrio 20 de julio, y negando autorización los CIV'S del barrio San Blas a consecuencia de que estos segmentos viales son actualmente "Rutas de desvío" a trabajos realizados por un subcontratista de la EAAB informando además de la existencia de reclamos de los vecinos de la zona por las obras que viene ejecutando la EAAB.

5.2 COMITÉ DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA – COI

De acuerdo al **COI N° 47** del 21 de noviembre de 2019 (ver **Anexo No.6**) se dio permiso de cierre a los siguientes CIVs:

CIV	EJE VIAL	DE	HASTA
4000755	Carrera 7B	Calle 27 Sur	Calle 27A Sur
4000577	Carrera 7B	Calle 23 Sur	Calle 22A Sur

COI No. 50 DICIEMBRE 12 DE 2019 SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD SECCIÓN 2. OBRAS DE MEDIO Y BAJO IMPACTO - SUBDIRECCIÓN DE PLANES DE MANEJO DE TRÁNSITO													
No.	DIRECCIÓN DE LA OBRA		CONTRATISTA	FECHA		HORARIO DE TRABAJO	HORARIO DE CIERRE	NÚMERO CONTRATO	OBSERVACIONES	AUTORIZADO	LOCALIDAD	ING. RESPONSABLE	NÚMERO RADICADO
	INICIO	FIN		INICIO	FIN								
32843	CL 27 SUR KR 10 ESTE	CL 27 SUR KR 10 ESTE	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ	13-dic-19	5-mar-20	24 HORAS	24 HORAS	FOLIO-317-2019	NOTA: PARA TRABAJOS NOCTURNOS SE DEBE CONTAR CON LA AUTORIZACIÓN POR PARTE DE LA ALCALDÍA LOCAL DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN EL DECRETO 949 DE 1995, ARTÍCULO 56. LA SEM AUTORIZA PMT PARA CIERRE TOTAL DE CALZADA PARA REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL IMPLEMENTAR LA SEÑALIZACIÓN PROPUESTA Y APROBADA Y MANTENERLA EN BUEN ESTADO. DEBE GARANTIZAR EN TODO MOMENTO LA PRESENCIA DE LOS BARREROS PROPUESTOS, SEÑALIZACIÓN DE OBRA Y DE DESVÍOS, BARRICADAS Y CIERRES DEBEN PERMANECER EL TIEMPO QUE DURE LA INTERVENCIÓN. NO SE AUTORIZA INTERVENCIÓN EN ACCIONES NI INTERSECCIONES. MANTENER EN TODO MOMENTO ABIERTA LA ZONA DE OBRA. GARANTIZAR EN TODO MOMENTO EL ACCESO Y SALIDA A LOS VEHÍCULOS O MEDIOS DE TRANSPORTE DE LOS RESIDENTES Y COMERCIANTES DEL SECTOR. GARANTIZAR SENDEROS PEATONALES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES A LA OBRA. NO SE AUTORIZA POR NINGÚN MOTIVO EL PARQUEO DE MAQUINARIA O ACTIVIDAD DE CARGUE Y DESCARGUE DE MATERIALES FUERA DEL CERRAMIENTO DE OBRA. NO SE AUTORIZA GENERACIÓN DE FILAS DE VOLQUETAS EN ESPERA DE INGRESAR A LA OBRA. DEBE ACATAR EN TODO MOMENTO LO DISPUESTO EN LA NORMATIVA PARA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE CARGA.	SI	SAN CRISTÓBAL	JAVIER H. GONZÁLEZ C.	30225-2019
32844	CL 39H SUR KR 10 ESTE	CL 39H SUR KR 7 ESTE	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ	13-dic-19	27-feb-20	24 HORAS	24 HORAS	FOLIO-317-2019	NOTA: PARA TRABAJOS NOCTURNOS SE DEBE CONTAR CON LA AUTORIZACIÓN POR PARTE DE LA ALCALDÍA LOCAL DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN EL DECRETO 949 DE 1995, ARTÍCULO 56. LA SEM AUTORIZA PMT PARA CIERRE TOTAL DE CALZADA PARA REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL IMPLEMENTAR LA SEÑALIZACIÓN PROPUESTA Y APROBADA Y MANTENERLA EN BUEN ESTADO. DEBE GARANTIZAR EN TODO MOMENTO LA PRESENCIA DE LOS BARREROS PROPUESTOS, SEÑALIZACIÓN DE OBRA Y DE DESVÍOS, BARRICADAS Y CIERRES DEBEN PERMANECER EL TIEMPO QUE DURE LA INTERVENCIÓN. NO SE AUTORIZA INTERVENCIÓN EN ACCIONES NI INTERSECCIONES. MANTENER EN TODO MOMENTO ABIERTA LA ZONA DE OBRA. GARANTIZAR EN TODO MOMENTO EL ACCESO Y SALIDA A LOS VEHÍCULOS O MEDIOS DE TRANSPORTE DE LOS RESIDENTES Y COMERCIANTES DEL SECTOR. GARANTIZAR SENDEROS PEATONALES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES A LA OBRA. NO SE AUTORIZA POR NINGÚN MOTIVO EL PARQUEO DE MAQUINARIA O ACTIVIDAD DE CARGUE Y DESCARGUE DE MATERIALES FUERA DEL CERRAMIENTO DE OBRA. NO SE AUTORIZA GENERACIÓN DE FILAS DE VOLQUETAS EN ESPERA DE INGRESAR A LA OBRA. DEBE ACATAR EN TODO MOMENTO LO DISPUESTO EN LA NORMATIVA PARA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE CARGA.	SI	SAN CRISTÓBAL	JAVIER H. GONZÁLEZ C.	30224-2019
32845	KR 100 ESTE CL 19 SUR	KR 100 ESTE CL 20 SUR	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ					FOLIO-317-2019	LA SEM DA VIABILIDAD AL PMT PARA CIERRE TOTAL DE CALZADA PARA REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL TENIENDO EN CUENTA LO EXPRESADO POR LA JAC DEL BARRIO LAS MERCEDES MEDIANTE OFICIO SOM-30990-2019 DEL 11-02-19 DONDE SOLICITAN EXPRESAMENTE EL INICIO DEL CIERRE "...A PARTIR DEL PRIMER DIA HABILITADO PARA EL TRABAJO COMPRENDIDO ENTRE LAS CALLES 20 SUR Y 19 SUR, TODO CON EL FIN DE CAUSAR EL MENOR PERJUICIO POSIBLE A LOS COMERCIANTES UBICADOS EN DICHO ESPACIO...". LA AUTORIZACIÓN DEL PMT QUEDA SUJETA A LA PRESENTACIÓN PREVIA DEL DOCUMENTO TÉCNICO COMPLETO, EL CUAL DEBE RADICARSE MINIMO CINCO (5) DIAS DE ANTERIORIDAD AL INICIO DE LAS OBRAS, INCLUIDA LA SEÑALIZACIÓN DEL PMT CON LOS RESIDENTES DIRECTAMENTE AFECTADOS POR EL CIERRE, INCLUIDA LOS TRABAJOS QUE TENDRAN CAMBIO DE SENTIDO VIAL, CUALQUIER INQUIETUD SERA ATENDIDA DE LUNES A VIERNES EN EL HORARIO DE 8:00 A 12:00 EN LA SEDE DE PLANEACIÓN KR 20A-20 TERCER PISO PMT.	VIABILIDAD	SAN CRISTÓBAL	JAVIER H. GONZÁLEZ C.	30223-2019 30186-2019

Imagen 20. COI 50 Secretaria Distrital de Movilidad.

5.3 SEÑALIZACIÓN DE PMT

De acuerdo con los planos presentados a SDM para la aprobación de los PMT, en los segmentos viales CIV'S 4000755 y 4000577 en el barrio 20 de julio, se implementó la señalización en las zonas de obra, en el **Anexo No.6** se presentan los planos aprobados por SDM de la señalización de los PMT.

5.4 REGISTRO FOTOGRAFICO POR SEGMENTO VIAL

En el **Anexo No.6**, se presenta el registro fotográfico de la instalación de señalización del PMT por cada segmento vial intervenido:



65
5444

Anexo No.2

DOCUMENTOS CONTRACTUALES



SEGUROS
DEL
ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE
CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN BOGOTA, D.C.			SUCURSAL CENTRO INTERNACIONAL			COD.SUC 12	NO.PÓLIZA 12-40-101042828	ANEXO 1
FECHA EXPEDICIÓN DÍA MES AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA MES AÑO		A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA MES AÑO		A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO	
05 09 2019	10 06 2019		00:00	10 02 2020		23:59	ANEXO DE MODIFICACION	

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL CONSORCIO VIAL BOGOTA	IDENTIFICACIÓN NIT: 901.294.974-8
DIRECCIÓN: CL 25 C NRO. 38 - 06 OF. 203	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL TELÉFONO: 3683713

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO: ALCALDIA LOCAL DE SAN CRISTOBAL - FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SAN CRISTOBAL	IDENTIFICACIÓN NIT: 899.999.061-9
DIRECCIÓN: AV 1 DE MAYO NRO. 1 - 40 SUR	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL TELÉFONO 3636660
BENEFICIARIO: 899999061 - BOGOTA DISTRITO CAPITAL	ADICIONAL: ADICIONAL: TERCEROS AFECTADOS

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECCIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN E-RCE-002A REDIS 04-09 / E-RCE-001A, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

AMPARAR LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL IMPUTABLE AL CONTRATISTA POR DAÑOS A TERCEROS POR LA EJECUCION DEL CONTRATO DE OBRA NO. FDLSC-COP-317-2019, CUYO OBJETO ES: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSERVACION DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C.

ASEGURADOS: FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SAN CRISTOBAL NIT. 899.9999.061-9 Y/O CONSORCIO VIAL BOGOTA NIT. 901.294.974-8

BENEFICIARIOS: FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SAN CRISTOBAL NIT. 899.9999.061-9 Y/O TERCEROS AFECTADOS.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR

ACLARACIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO EL CUAL FORMA PARTE INTEGRAL DE LA POLIZA ARRIBA CITADA Y SEGUN ACTA DE INICIO DE FECHA 30 DE AGOSTO DE 2019, SE AJUSTAN LAS VIGENCIAS DE LOS AMPAROS COMO SE REFLEJA EN EL PRESENTE DOCUMENTO.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
\$ ***(277,929.00)	\$ ***** (2,000.00)	\$ ****(53,186.00)	\$ ***** (333,115.00)	\$ ****(414,058,000.00)	CONTADO
INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
MIRYAM ALEYDA ACOSTA AYALA	963337	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES AVENIDA 39 NO 7-88 - TELEFONO: 2881662 - BOGOTA, D.C.

12-40-101042828

FIRMA AUTORIZADA: Manuel Samiento - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

OFICINA PRINCIPAL: CRA. 11 NO. 90-20 BOGOTA D.C. TELEFONO: 2186977

MAURICIOMORA

1



SEGUROS
DEL
ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE
CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN BOGOTÁ, D.C.			SUCURSAL CENTRO INTERNACIONAL			COD.SUC 12		NO.POLIZA 12-40-101042828		ANEXO 1	
FECHA EXPEDICIÓN DÍA MES AÑO			VIGENCIA DESDE DÍA MES AÑO			A LAS HORAS		VIGENCIA HASTA DÍA MES AÑO		A LAS HORAS	
05 09 2019			10 06 2019			00:00		10 02 2020		23:59	
TIPO MOVIMIENTO ANEXO DE MODIFICACION											

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL CONSORCIO VIAL BOGOTÁ		IDENTIFICACIÓN NIT: 901.294.974-8	
DIRECCIÓN: CL 25 C NRO. 38 - 06 OF. 203		CIUDAD: BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	
		TELÉFONO: 3683713	

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO: ALCALDIA LOCAL DE SAN CRISTOBAL - FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SAN CRISTOBAL		IDENTIFICACIÓN NIT: 899.999.061-9	
DIRECCIÓN: AV 1 DE MAYO NRO. 1 - 40 SUR		CIUDAD: BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	
		TELÉFONO: 3636860	
BENEFICIARIO: 899999061 - BOGOTÁ DISTRITO CAPITAL			

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
MARTINEZ CORREA ARTURO EDUARDO	80351346	34.00
CONSTRULINEA SAS	901008612-2	33.00
EMUNAH S.A.S.	901200185-0	33.00

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES AVENIDA 39 NO 7-88 - TELÉFONO: 2881662 - BOGOTÁ, D.C.

12-40-101042828

FIRMA AUTORIZADA: Manuel Samiento - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

MAURICIOMORA

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



**SEGUROS
DEL
ESTADO S.A.**

NIT. 860.009.578-6

**POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE
CUMPLIMIENTO**

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN BOGOTÁ, D.C.			SUCURSAL CENTRO INTERNACIONAL			COD.SUC 12	NO.PÓLIZA 12-40-101042828	ANEXO 2
FECHA EXPEDICIÓN DÍA MES AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA MES AÑO		A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA MES AÑO		A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO	
05 09 2019	30 08 2019		00:00	01 05 2020		23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA	

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL CONSORCIO VIAL BOGOTÁ	IDENTIFICACIÓN NIT: 901.294.974-8
DIRECCIÓN: CL 25 C NRO. 38 - 06 OF. 203	CIUDAD: BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL TELÉFONO: 3683713

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO: ALCALDIA LOCAL DE SAN CRISTOBAL - FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SAN CRISTOBAL	IDENTIFICACIÓN NIT: 899.999.061-9
DIRECCIÓN: AV 1 DE MAYO NRO. 1 - 40 SUR	CIUDAD: BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL TELÉFONO 3636660
BENEFICIARIO: 899999061 - BOGOTÁ DISTRITO CAPITAL	ADICIONAL: ADICIONAL: TERCEROS AFECTADOS

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECCIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN E-RCE-002A REDIS 04-09 / E-RCE-001A, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

AMPARAR LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL IMPUTABLE AL CONTRATISTA POR DAÑOS A TERCEROS POR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA NO. FDLSC-CDP-317-2019, CUYO OBJETO ES: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

ASEGURADOS: FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SAN CRISTOBAL NIT. 899.999.061-9 Y/O CONSORCIO VIAL BOGOTÁ NIT. 901.294.974-8

BENEFICIARIOS: FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SAN CRISTOBAL NIT. 899.999.061-9 Y/O TERCEROS AFECTADOS.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 3.00 SMMLV	30/08/2019	01/05/2020	\$ 414,058,000.00	

ACLARACIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO EL CUAL FORMA PARTE INTEGRAL DE LA POLIZA ARRIBA CITADA Y SEGUN ACTA DE INICIO DE FECHA 30 DE AGOSTO DE 2019, SE AJUSTAN LAS VIGENCIAS DE LOS AMPAROS COMO SE REFLEJA EN EL PRESENTE DOCUMENTO.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
\$ *****277,929.00	\$ *****2,000.00	\$ *****53,186.00	\$ *****333,115.00	\$ *****414,058,000.00	CONTADO
INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
MIRYAM ALEIDA ACOSTA AYALA	963337	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES AVENIDA 39 NO 7-88 - TELEFONO: 2881662 - BOGOTÁ, D.C.

12-40-101042828

FIRMA AUTORIZADA: Manuel Sarmiento - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

USTED PUEDE CONSULTAR ESTA POLIZA EN WWW.SEGUROSDELESTADO.COM

OFICINA PRINCIPAL: CRA. 11 NO. 90-20 BOGOTÁ D.C. TELEFONO: 2186977

MAURICIOMORA

1



**SEGUROS
DEL
ESTADO S.A.**

NIT. 860.009.578-6

**POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE
CUMPLIMIENTO**

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN			SUCURSAL							COD.SUC		NO.POLIZA		ANEXO
BOGOTÁ, D.C.			CENTRO INTERNACIONAL							12		12-40-101042828		2
FECHA EXPEDICIÓN			VIGENCIA DESDE			A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA			A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO			
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO		DÍA	MES	AÑO					
05	09	2019	30	08	2019	00:00	01	05	2020	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA			

**POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL**

DECRETO 1082 DE 2015

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO			
NOMBRE O RAZON SOCIAL CONSORCIO VIAL BOGOTA			IDENTIFICACIÓN NIT: 901.294.974-8
DIRECCIÓN: CL 25 C NRO. 38 - 06 OF. 203		CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO: 3683731

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		ALCALDIA LOCAL DE SAN CRISTOBAL - FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SAN CRISTOBAL		IDENTIFICACIÓN NIT: 899.999.061-9	
DIRECCIÓN: AV 1 DE MAYO NRO. 1 - 40 SUR			CIUDAD: BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL		TELÉFONO 3636660
ADICIONAL:					

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECCIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS Y DAÑOS PRIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA, EL PAGO DE LAS MULTAS Y DE LA CLAUSULA PENAL, LA RESPONSABILIDAD CONFERIDA EN EL CONTRATO DE OBRA NO. FOLAR-COP-317-2019, CUYO OBJETO ES: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSERVACION DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C.

NOTA: SE ACLARA QUE LA VIGENCIA DEL AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA ES DE CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO DEFINITIVO A SATISFACCION DE LAS OBRAS POR PARTE DE LA ENTIDAD.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMBROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
--------	----------------	----------------	------------------	--------------------

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO. POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO EL CUAL FORMA PARTE INTEGRAL DE LA POLIZA ARRIBA CITADA Y SEGUN ACTA DE INICIO DE FECHA 30 DE AGOSTO DE 2019, SE AJUSTAN LAS VIGENCIAS DE LOS AMPAROS COMO SE REFLEJA EN EL PRESENTE DOCUMENTO.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
\$ (10.763.390.00)	\$ ****(25.000.00)	\$ *(2.049.794.00)	\$ *****12.838.184.00)	\$ **5.359.900.000.00)	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
MIRYAM ALEYDA ACOSTA AYALA	963337	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES AVENIDA 39 NO 7-88 - TELEFONO: 2881662 - BOGOTA, D.C.

12-44-101184572

FIRMA AUTORIZADA: Manuel Samiengo - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

OFICINA PRINCIPAL: CRA. 11 NO. 90-20 BOGOTÁ D.C. TELÉFONO: 2186977

NAURICIONMORA

1

VIGILADO
SUPERINTENDENCIA FINANCIERA
DE COLOMBIA



**SEGUROS
DEL
ESTADO S.A.**

NIT. 860.009.578-5

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN			SUCURSAL						COD.SUC		NO.POLIZA		ANEXO		
BOGOTÁ, D.C.			CENTRO INTERNACIONAL						12		12-44-101184572		1		
FECHA EXPEDICIÓN			VIGENCIA DESDE			A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA			A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO				
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO		DÍA	MES	AÑO						
05	09	2019	10	06	2019	00:00	08	02	2025	23:59	ANEXO DE MODIFICACION				

72. 5451



**SEGUROS
DEL
ESTADO S.A.**

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN BOGOTÁ, D.C.			SUCURSAL CENTRO INTERNACIONAL			COD.SUC 12	NO.PÓLIZA 12-44-101184572	ANEXO 2
FECHA EXPEDICIÓN DÍA MES AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA MES AÑO		A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA MES AÑO		A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO	
05 09 2019	30 08 2019		00:00	30 04 2025		23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA	

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL CONSORCIO VIAL BOGOTÁ	IDENTIFICACIÓN NIT: 901.294.974-8
DIRECCIÓN: CL 25 C NRO. 38 - 06 OF. 203	CIUDAD: BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL
	TÉLEFONO: 3683713

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO: ALCALDIA LOCAL DE SAN CRISTOBAL - FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SAN CRISTOBAL	IDENTIFICACIÓN NIT: 899.999.061-9
DIRECCIÓN: AV 1 DE MAYO NRO. 1 - 40 SUR	CIUDAD: BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL
	TÉLEFONO 3636660
ADICIONAL:	

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECCIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU0108, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA, EL PAGO DE LAS MULTAS Y DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA CONVENIDA EN EL CONTRATO DE OBRA NO. FDLSC-COP-317-2019, CUYO OBJETO ES: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSERVACION DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

NOTA: SE ACLARA QUE LA VIGENCIA DEL AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA ES DE CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO DEFINITIVO A SATISFACCION DE LAS OBRAS POR PARTE DE LA ENTIDAD.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	30/08/2019	29/10/2020	\$1,692,600,000.00	
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	30/08/2019	29/10/2020	\$1,692,600,000.00	
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS		\$1,692,600,000.00	
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	30/08/2019	01/05/2023	\$282,100,000.00	

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO EL CUAL FORMA PARTE INTEGRAL DE LA POLIZA ARRIBA CITADA Y SEGUN ACTA DE INICIO DE FECHA 30 DE AGOSTO DE 2019. SE AJUSTAN LAS VIGENCIAS DE LOS AMPAROS COMO SE REFLEJA EN EL PRESENTE DOCUMENTO.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
\$ **10,763,390.00	\$ *****25,000.00	\$ ***2,049,794.00	\$ *****12,838,184.00	\$ ****5,359,900,000.00	CONTADO
INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
MIRYAM ALEYDA ACOSTA AYALA	963337	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES AVENIDA 39 NO 7-88 - TELEFONO: 2881662 - BOGOTÁ, D.C.

12-44-101184572

FIRMA AUTORIZADA: Manuel Samiento - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

usted puede consultar esta póliza en WWW.SEGUROSDELESTADO.COM

OFICINA PRINCIPAL: CRA. 11 NO. 90-20 BOGOTÁ D.C. TELEFONO: 2180977

MAURICIOMORA

1

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

73-5452



SEGUROS
DEL
ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN			SUCURSAL			COD.SUC		NO.PÓLIZA		ANEXO		
BOGOTÁ, D.C.			CENTRO INTERNACIONAL			12		12-44-101184572		2		
FECHA EXPEDICIÓN			VIGENCIA DESDE			A LAS		VIGENCIA HASTA		A LAS		
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	HORAS		DÍA	MES	AÑO	HORAS	
05	09	2019	30	08	2019	00:00		30	04	2025	23:59	
TIPO MOVIMIENTO												
ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA												

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL		CONSORCIO VIAL BOGOTÁ		IDENTIFICACIÓN NIT: 901.294.974-8	
DIRECCIÓN: CL 25 C NRO. 38 - 06 OF. 203				CIUDAD: BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	
				TELÉFONO: 3683713	

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTÓBAL - FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SAN CRISTÓBAL		IDENTIFICACIÓN NIT: 899.999.061-9	
DIRECCIÓN: AV 1 DE MAYO NRO. 1 - 40 SUR				CIUDAD: BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	
				TELÉFONO: 3636680	

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNIÓN TEMPORAL :

NOMBRE

MARTÍNEZ CORREA ARTURO EDUARDO

CONSTRULINEA SAS

EMUNAH S.A.S.

IDENTIFICACIÓN

80351346

901008612-2

901200185-0

PARTICIPACIÓN

34.00

33.00

33.00

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE ÚNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTÍA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES AVENIDA 39 NO 7-88 - TELÉFONO: 2881662 - BOGOTÁ, D.C.

12-44-101184572

FIRMA AUTORIZADA: Manuel Sarmiento - Vicepresidente de Fianzas

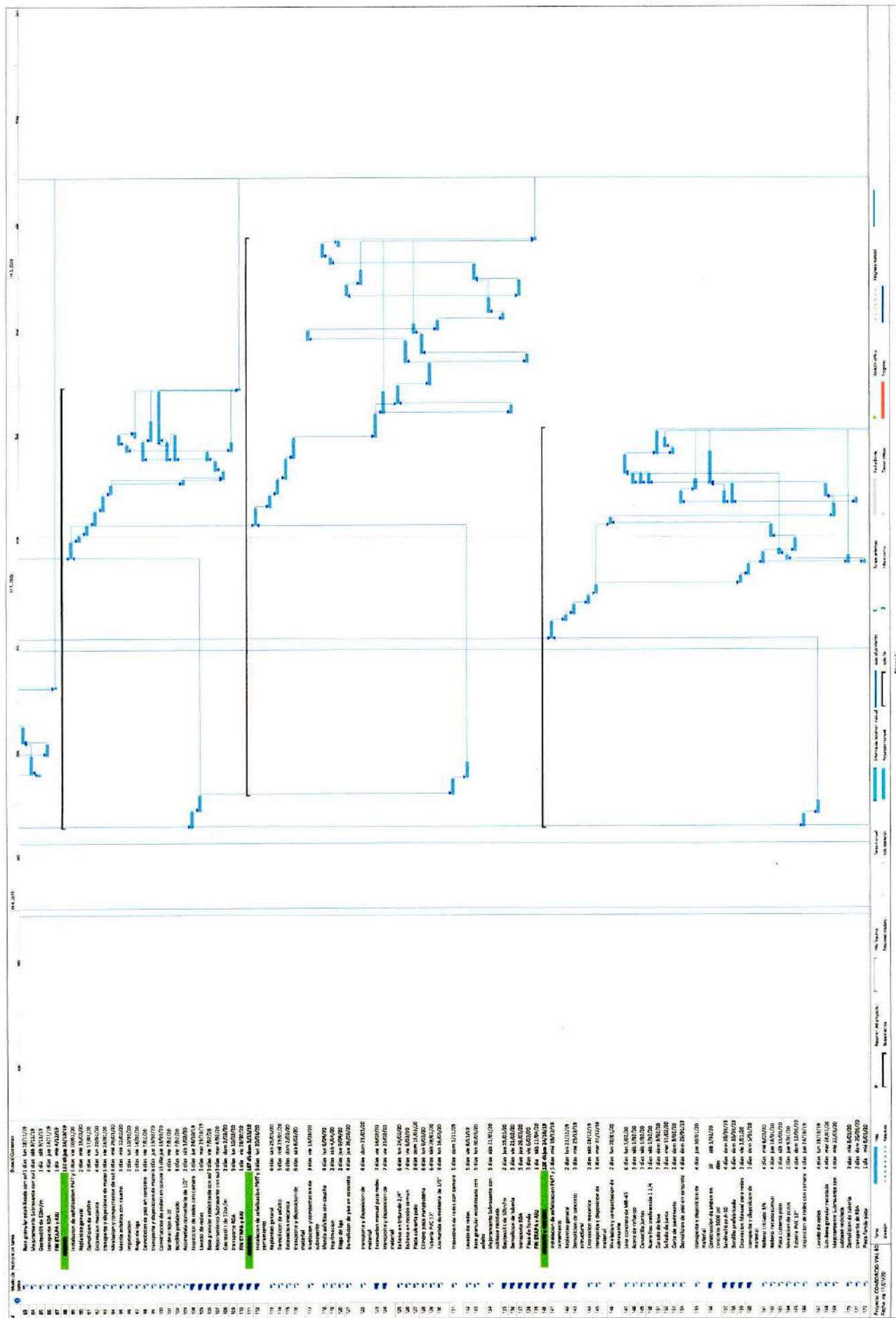
FIRMA TOMADOR

MAURICIO MORA

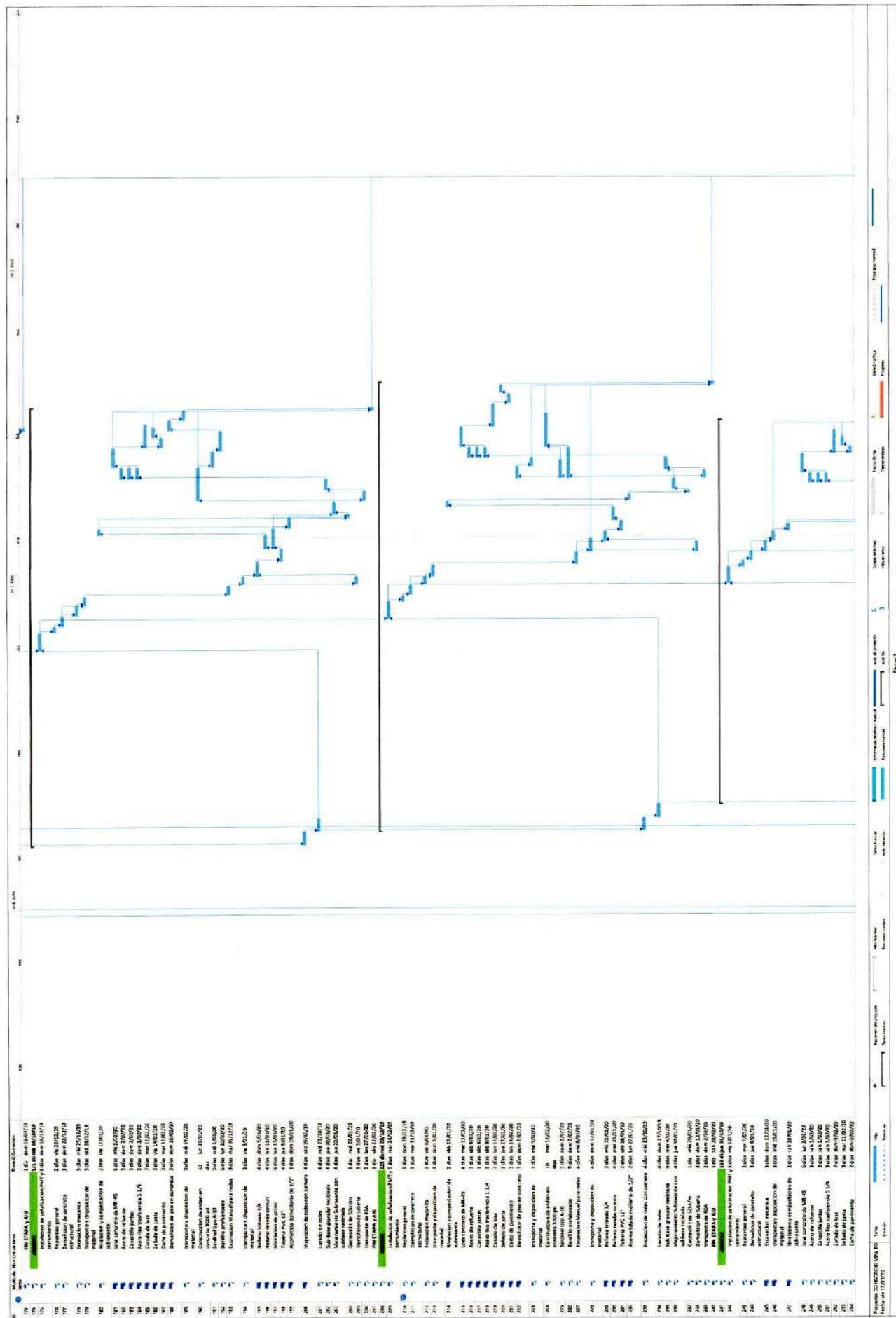
2

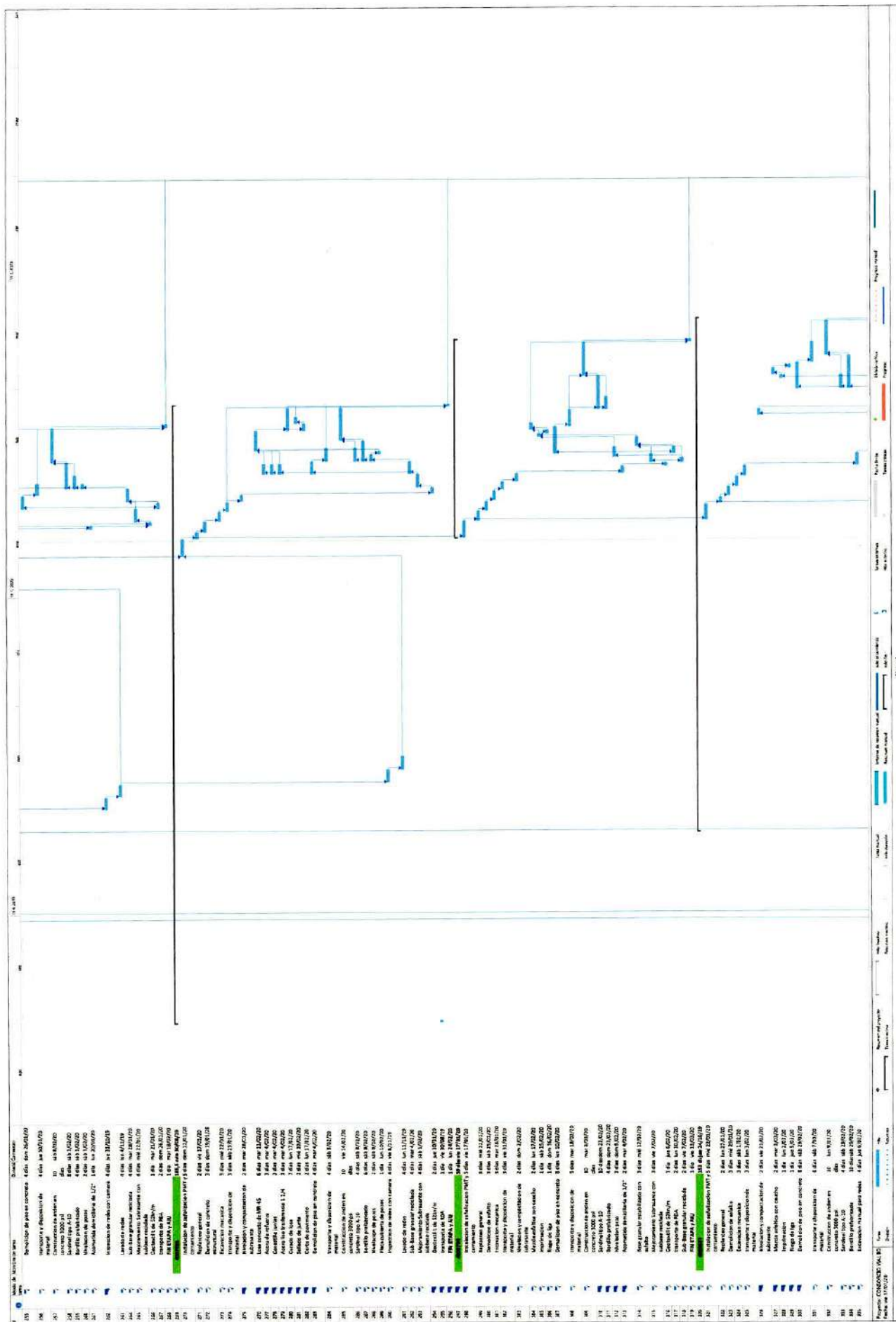
VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



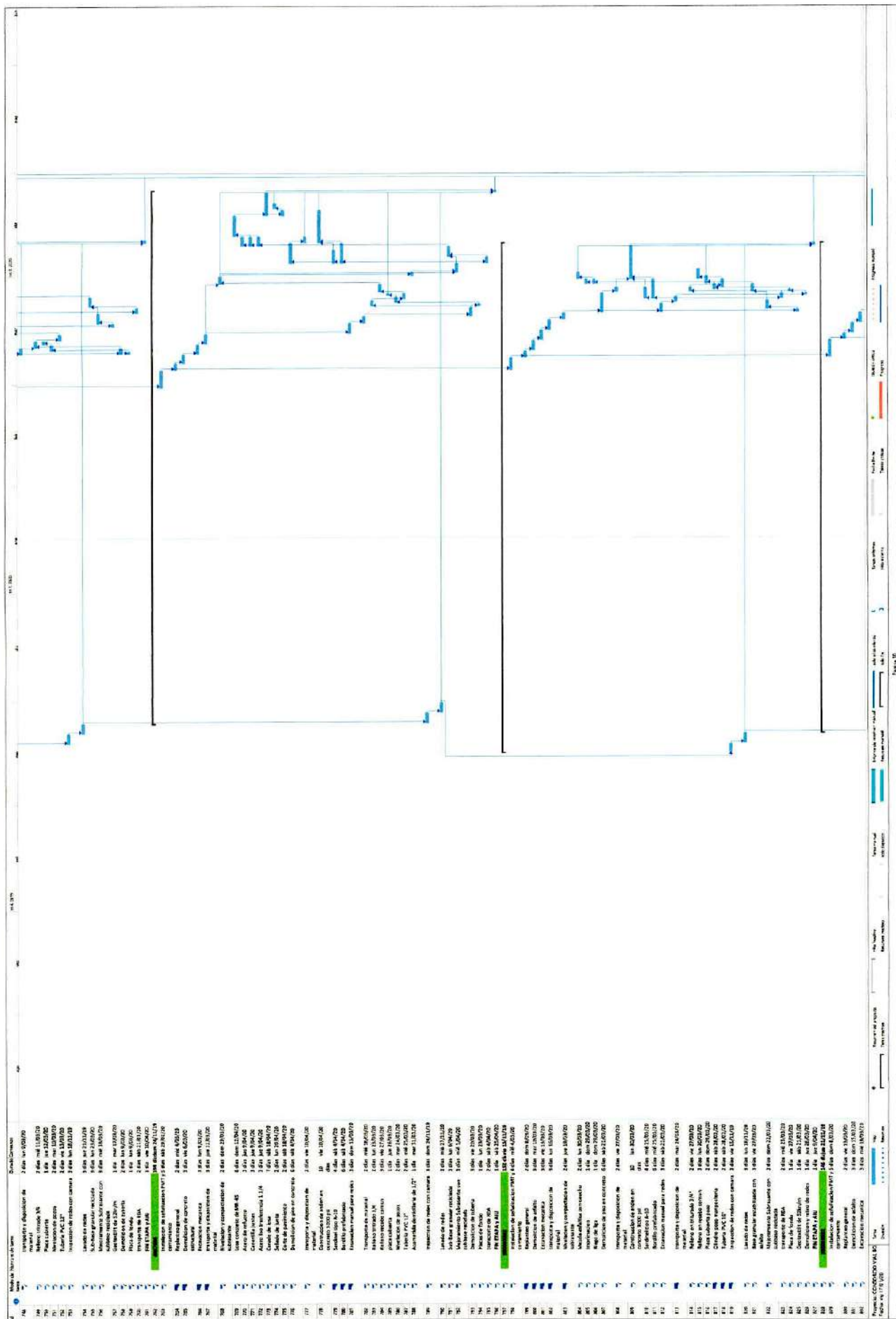


~~26~~

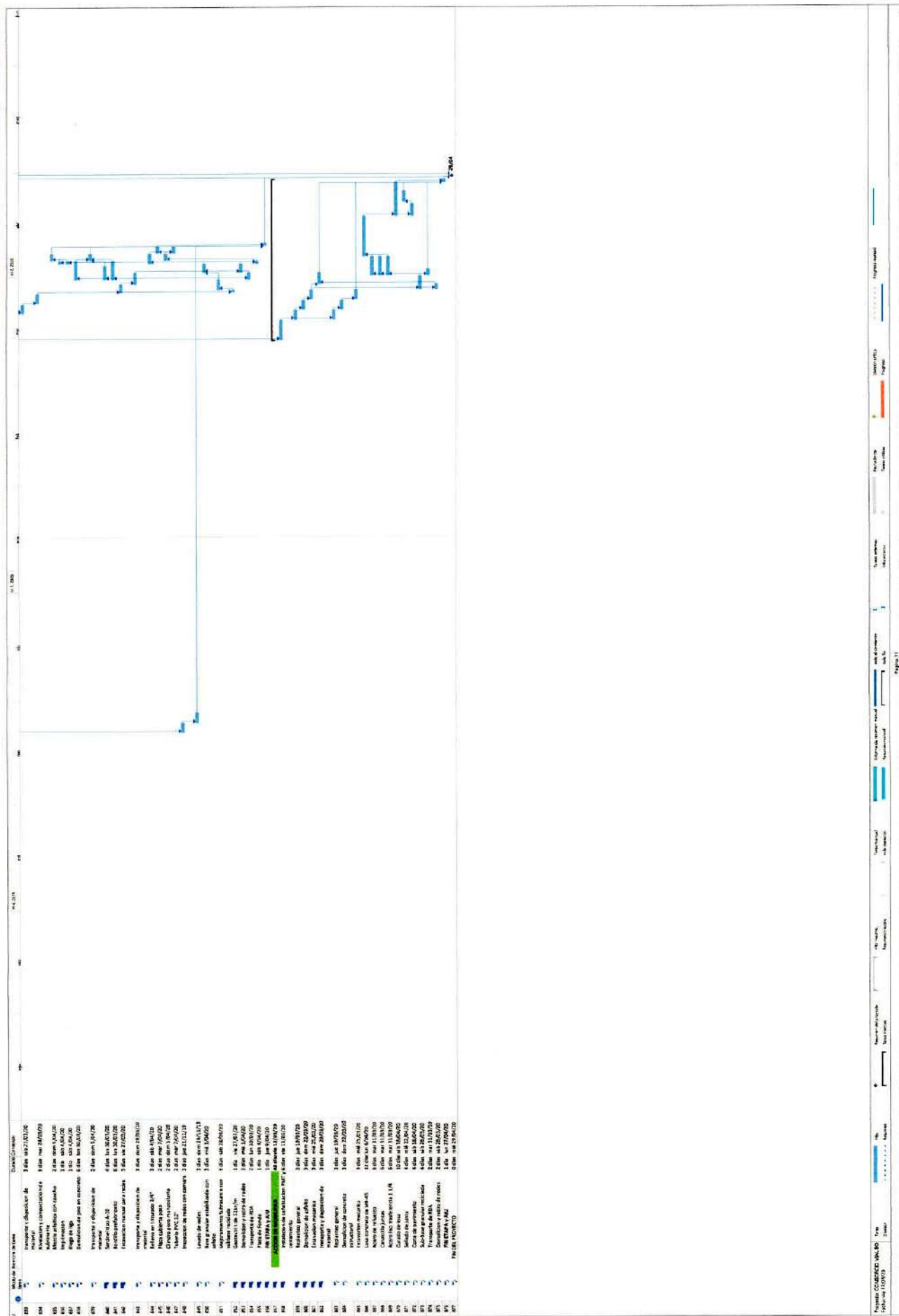








४५.



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTOBAL

OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO
DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad:	VR. Unitario
NP-01	BASE GRANULAR BG_A MEZCLADO CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO MEZCLADO EN SITIO, ESTABILIZADA CON EMULSION CRL-1 (95 LITROS) y 1,5% DE CEMENTO PORTLAND	M3	\$ 422.985,00

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Carro tanque de agua(1000 Galones)	h	\$ 63.539,30	20,00	\$ 3.176,97
Motoniveladora, potencia 140 HP, ancho de cuchilla 3,66 m, peso 11 ton.	h	\$ 95.000,00	2,90	\$ 32.758,62
fibrocompactor, potencia 153 HP, peso 10 Ton.	h	\$ 104.400,00	2,90	\$ 36.000,00
arro tanque Irrigador de asfalto, 1000 GALONES DE CAPACIDAD	h	\$ 86.858,20	20,00	\$ 4.342,91
Retroexcavadora sobre oruga, potencia 138 HP, balde de 1,5 m3.	h	\$ 207.266,40	5,00	\$ 41.453,28
HERRAMIENTA MENOR			2%	\$ 107,00
Sub-Total				\$ 117.838,78

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Emulsión CRL-1	lt	\$ 1.760,72	95,00	\$ 167.268,40
Material de base granular clase con reciclado de concreto asfáltico proporción 50-50	m3	\$ 65.450,00	1,30	\$ 85.085,00
Cemento Portland Norma ASTM C150	kg	\$ 443,92	30,00	\$ 13.317,74
Sub-Total				\$ 265.671,14

III. TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km / Kg-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Transporte de material de base	1,30	21,0	27,3	\$ 1.250,00	\$ 34.125,00
Sub-Total					\$ 34.125,00

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla	Cantidad	Jornal unitario	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial	1	\$ 55.207,79	185%	\$ 102.134,41	44,00	\$ 2.321,24
ayudante	2	\$ 27.603,89	185%	\$ 102.134,41	33,72	\$ 3.028,85
Sub-Total						\$ 5.350,08

Total Costo Directo \$ 422.985,00

ARTURO EDUARDO MARTINEZ CORREA

Representante Legal.
CONSORCIO VIAL BOGOTA

ING. NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA

Representante Legal.
MIRS LATINOAMERICA SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTOBAL

OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO
DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad:	VR. Unitario
NP-15	PLACA FONDO D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Incl. Sumin, Formalet, Ref, Inst. Incl. Concreto 2000 PSI de base) (cod 3473)	und	\$ 522.354,00

I. EQUIPO					
Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR			8%	\$ 3.118,61	
Sub-Total					\$ 3.118,61

II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Concreto Resistencia 28 (Mpa)	m3	\$ 422.000,00	0,65	\$ 274.300,00	
Acero PDR-60	kg	\$ 3.203,00	61,00	\$ 195.383,00	
Concreto Resistencia 18 (Mpa)	m3	\$ 301.960,00	0,04	\$ 10.568,60	
Sub-Total					\$ 480.251,60

III. TRANSPORTES					
Descripción	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km / Kg-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					\$ -

IV. MANO DE OBRA						
Cuadrilla	Cantidad	Jornal unitario	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial	1	\$ 55.207,79	185%	\$ 102.134,41	10,48	\$ 9.745,65
Obrero	2	\$ 82.811,68	185%	\$ 306.403,23	10,48	\$ 29.236,95
Sub-Total						\$ 38.982,60

Total Costo Directo			\$ 522.354,00
----------------------------	--	--	---------------


ARTURO EDUARDO MARTINEZ CORREA
 Representante Legal.
 CONSORCIO VIAL BOGOTA


ING. NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA
 Representante Legal.
 MIRS LATINOAMERICA SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTOBAL

OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO
DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad:	VR. Unitario
NP-14	CARCAMO 12 A 20 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (cod 4302)	ML	\$ 296.863,00

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
HERRAMIENTA MENOR			8%	\$ 3.527,50
Sub-Total				\$ 3.527,50

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Concreto Resistencia 28 (Mpa)	m2	\$ 422.000,00	0,32	\$ 132.930,00
Ladrillo tolete común	u	\$ 600,00	100,00	\$ 60.000,00
Mortero 1:5	m3	\$ 236.189,00	0,04	\$ 8.266,62
Acero PDR-60	kg	\$ 3.203,00	15,00	\$ 48.045,00
Sub-Total				\$ 249.241,62

III. TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km / Kg-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					\$ -

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla	Cantidad	Jornal unitario	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial	1	\$ 55.207,79	185%	\$ 102.134,41	9,27	\$ 11.023,43
Obrero	2	\$ 82.811,68	185%	\$ 306.403,23	9,27	\$ 33.070,28
Sub-Total						\$ 44.093,71

Total Costo Directo \$ 296.863,00

ARTURO EDUARDO MARTINEZ CORREA
Representante Legal.
CONSORCIO VIAL BOGOTA

ING. NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA
Representante Legal.
MIRS LATINOAMERICA SAS

5467
88

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTOBAL

OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO
DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad:	VR. Unitario
NP-13	TRANSPORTE DE MATERIAL RDA DE LOS PATIOS AL SITIO DE UTILIZACION EN OBRA HASTA UNA DISTANCIA DE 21 KM (COD 5380)	m3	\$ 24.619,00

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Sub-Total				\$ -

MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Sub-Total				\$ -

III. TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km / Kg-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Transporte de material granular	1,00	21,0	21,0	\$ 1.148,00	\$ 24.108,00
Sub-Total					\$ 24.108,00

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla	Cantidad	Jornal unitario	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Obrero	1	\$ 82.811,68	185%	\$ 153.201,62	300,00	\$ 510,67
Sub-Total						\$ 510,67

Total Costo Directo \$ 24.619,00

ARTURO EDUARDO MARTINEZ CORREA

Representante Legal.
CONSORCIO VIAL BOGOTA

ING. NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA

Representante Legal.
MIRS LATINOAMERICA SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTOBAL

OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO
DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad:	VR. Unitario
NP-12	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE E=0.45 M. CON GEOCELDA Y RELLENO EN MEZCLA DE SUBBASE GRANULAR SBG-B RECICLADA (Incluye suministro, extendida, humectacion y compactacion)	m3	\$ 103.638,00

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Cargador : Potencia en el volante 110 hp, Clasificación de RPM del motor 2300.	h	\$ 116.974,00	15,00	\$ 7.798,27
Vibrocompactador Dynapac (10 ton)	h	\$ 87.000,00	15,00	\$ 5.800,00
HERRAMIENTA MENOR			8%	\$ 108,94
Sub-Total				\$ 13.707,21

MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
subbase reciclada	m3	\$ 52.360,00	0,47	\$ 24.740,10
Geocelda 150	m2	\$ 48.878,06	1,05	\$ 51.321,96
Agua	lt	\$ 80,00	1,30	\$ 104,00
Sub-Total				\$ 76.166,06

III. TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km / Kg-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Transporte de material granular	0,47	21,0	9,9	\$ 1.250,00	\$ 12.403,13
Sub-Total					\$ 12.403,13

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla	Cantidad	Jornal unitario	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial	1	\$ 55.207,79	185%	\$ 102.134,41	300,00	\$ 340,45
Obrero	2	\$ 82.811,68	185%	\$ 306.403,23	300,00	\$ 1.021,34
Sub-Total						\$ 1.361,79

Total Costo Directo \$ 103.638,00

ARTURO EDUARDO MARTINEZ CORREA

Representante Legal.

CONSORCIO VIAL BOGOTA

ING. NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA

Representante Legal.

MIRS LATINOAMERICA SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTOBAL

OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO
DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad:	VR. Unitario
NP-11	SUB BASE GRANULAR SBG_A MEZCLADO CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO MEZCLADO EN SITIO, ESTABILIZADA CON EMULSION CRL-1 (95 LITROS) y 1,5% DE CEMENTO PORTLAND	m3	\$ 425.195,00

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Carro tanque de agua (1000 Galones)	h	\$ 63.539,30	20,00	\$ 3.176,97
Motor niveladora, potencia 140 HP, ancho de cuchilla 3,66 m, peso 11 ton.	h	\$ 95.000,00	2,90	\$ 32.758,62
Brocompactor, potencia 153 HP, peso 10 Ton.	h	\$ 104.400,00	2,90	\$ 36.000,00
Carro tanque Irrigador de asfalto, 1000 GALONES DE CAPACIDAD	h	\$ 86.858,20	20,00	\$ 4.342,91
Retroexcavadora sobre oruga, potencia 138 HP, balde de 1,5 m3.	h	\$ 207.266,40	5,00	\$ 41.453,28
HERRAMIENTA MENOR			2%	\$ 107,00
Sub-Total				\$ 117.838,78

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Emulsión CRL-1	lt	\$ 1.760,72	95,00	\$ 167.268,40
Material de sub base granular tipo A	m3	\$ 67.150,00	1,30	\$ 87.295,00
Cemento Portland Norma ASTM C150	kg	\$ 443,92	30,00	\$ 13.317,74
Sub-Total				\$ 267.881,14

III. TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km / Kg-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Transporte de material de base	1,30	21,0	27,3	\$ 1.250,00	\$ 34.125,00
Sub-Total					\$ 34.125,00

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla	Cantidad	Jornal unitario	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial	1	\$ 55.207,79	185%	\$ 102.134,41	44,00	\$ 2.321,24
ayudante	2	\$ 27.603,89	185%	\$ 102.134,41	33,72	\$ 3.028,85
Sub-Total						\$ 5.350,08

Total Costo Directo \$ 425.195,00

ARTURO EDUARDO MARTINEZ CORREA

Representante Legal.
CONSORCIO VIAL BOGOTA

ING. NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA

MIRS LATINOAMERICA SAS
MIRS LATINUAMERICA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTOBAL

OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO
DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad:	VR. Unitario
NP-10	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE). (COD.4849)	ml	\$ 1.886,00

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Cargador : Potencia en el volante 110 hp, Clasificación de RPM del motor 2300.	h	\$ 116.974,00	81,00	\$ 1.444,12
HERRAMIENTA MENOR			8%	\$ 33,00
Sub-Total				\$ 1.477,12

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Sub-Total				\$ -

III. TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km / Kg-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					\$ -

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla	Cantidad	Jornal unitario	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial	1	\$ 55.207,79	185%	\$ 102.134,41	250,00	\$ 408,54
Sub-Total						\$ 408,54

Total Costo Directo \$ 1.886,00


ARTURO EDUARDO MARTINEZ CORREA
 Representante Legal.
 CONSORCIO VIAL BOGOTA


ING. NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA
 Representante Legal.
 MIRS LATINOAMERICA SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTOBAL

**OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO
DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad:	VR. Unitario
NP-09	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación) (cod.3043)	ml	\$ 50.971,00

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR			8%	\$ 322,11	
Sub-Total					\$ 322,11

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Tubería PVC corrugada/interior liso de 8"	ml	\$ 41.000	1,05	\$ 43.050,00	
Sub-Total					\$ 43.050,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km / Kg-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Transporte de materiales	0,50	8,0	4,0	\$ 893,10	\$ 3.572,42	
Sub-Total					\$ 3.572,42	

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla	Cantidad	Jornal unitario	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	1	\$ 55.207,79	185%	\$ 102.134,41	63,40	\$ 1.610,95	
Obrero	1	\$ 82.811,68	185%	\$ 153.201,62	63,40	\$ 2.416,43	
Sub-Total						\$ 4.026,38	

Total Costo Directo \$ 50.971,00

ARTURO EDUARDO MARTINEZ CORREA

Representante Legal.

CONSORCIO VIAL BOGOTA

ING. NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA

Representante Legal.

MIRS LATINOAMERICA SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTOBAL

OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO
DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad:	VR. Unitario
NP-08	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (Incluye Suministro e Instalación) (COD.3046)	ml	\$ 164.680,00

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR			8%	\$ 339,50	
Sub-Total					\$ 339,50

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Tubería PVC corrugada/interior liso de 16"	ml	\$ 149.428	1,05	\$ 156.899,05	
Sub-Total					\$ 156.899,05

III. TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km / Kg-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Transporte de materiales	0,50	8,0	4,0	\$ 893,10	\$ 3.572,42	
Sub-Total					\$ 3.572,42	

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla	Cantidad	Jornal unitario	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	1	\$ 55.207,79	185%	\$ 102.134,41	66,00	\$ 1.547,49	
Obrero	1	\$ 82.811,68	185%	\$ 153.201,62	66,00	\$ 2.321,24	
Sub-Total							\$ 3.868,73

Total Costo Directo \$ 164.680,00


ARTURO EDUARDO MARTINEZ CORREA
 Representante Legal.
 CONSORCIO VIAL BOGOTA


ING. NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA
 Representante Legal.
 MIRS LATINOAMERICA SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTOBAL

OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO
DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad:	VR. Unitario
NP-07	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (Incluye Suministro e Instalación) (COD 6538)	ml	\$ 136.127,00

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR			8%	\$ 340,45	
Sub-Total					\$ 340,45

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Tubería PVC corrugada/interior liso de 14"	ml	\$ 121.865	1,05	\$ 127.958,25	
Sub-Total					\$ 127.958,25

III. TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km / Kg-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Transporte de materiales	0,50	8,0	4,0	\$ 893,10	\$ 3.572,42	
Sub-Total					\$ 3.572,42	

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla	Cantidad	Jornal unitario	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	1	\$ 55.207,79	185%	\$ 102.134,41	60,00	\$ 1.702,24	
Obrero	1	\$ 82.811,68	185%	\$ 153.201,62	60,00	\$ 2.553,36	
Sub-Total							\$ 4.255,60

Total Costo Directo \$ 136.127,00

ARTURO EDUARDO MARTINEZ CORREA
Representante Legal.
CONSORCIO VIAL BOGOTA

ING. NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA
Representante Legal.
MIRS LATINOAMERICA SAS

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTOBAL

OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO
DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad:	VR. Unitario
NP-06	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=52 kN/m PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Inc. Sumin. e Instalación)	m2	\$ 12.778,00

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Cargador : Potencia en el volante 110 hp, Clasificación de RPM del motor 2300.	h	\$ 116.974,00	70,00	\$ 1.671,06
HERRAMIENTA MENOR			8%	\$ 326,83
Sub-Total				\$ 1.997,89

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Geotextil 52 kn/m	m2	\$ 6.375,43	1,05	\$ 6.694,20
Sub-Total				\$ 6.694,20

III. TRANSPORTES

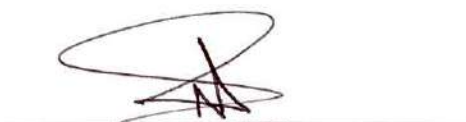
Descripción	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km / Kg-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					\$ -

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla	Cantidad	Jornal unitario	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial	1	\$ 55.207,79	185%	\$ 102.134,41	100,00	\$ 1.021,34
Obrero	2	\$ 82.811,68	185%	\$ 306.403,23	100,00	\$ 3.064,03
Sub-Total						\$ 4.085,38

Total Costo Directo \$ 12.778,00


ARTURO EDUARDO MARTINEZ CORREA
 Representante Legal.
CONSORCIO VIAL BOGOTA


ING. NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA
 Representante Legal.
MIRS LATINOAMERICA SAS

5475 96.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTOBAL

OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO
DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad:	VR. Unitario
NP-05	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE E=0.35 M. CON GEOCELDA Y RELLENO EN MEZCLA DE SUBBASE GRANULAR SBG-B RECICLADA (Incluye suministro, extendida, humectacion y compactacion)	m2	\$ 95.384,00

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Cargador : Potencia en el volante 110 hp, Clasificación de RPM del motor 2300.	h	\$ 116.974,00	15,00	\$ 7.798,27
Vibrocompactador Dynapac (10 ton)	h	\$ 87.000,00	15,00	\$ 5.800,00
HERRAMIENTA MENOR			8%	\$ 108,94
Sub-Total				\$ 13.707,21

MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Subbase reciclada	m3	\$ 52.360,00	0,37	\$ 19.242,30
Geocelda 150	m2	\$ 48.878,06	1,05	\$ 51.321,96
Agua	lt	\$ 80,00	1,30	\$ 104,00
Sub-Total				\$ 70.668,26

III. TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km / Kg-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Transporte de material granular	0,37	21,0	7,7	\$ 1.250,00	\$ 9.646,88
Sub-Total					\$ 9.646,88

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla	Cantidad	Jornal unitario	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial	1	\$ 55.207,79	185%	\$ 102.134,41	300,00	\$ 340,45
Obrero	2	\$ 82.811,68	185%	\$ 306.403,23	300,00	\$ 1.021,34
Sub-Total						\$ 1.361,79

Total Costo Directo \$ 95.384,00

ARTURO EDUARDO MARTINEZ CORREA

Representante Legal.

CONSORCIO VIAL BOGOTA

ING. NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA

Representante Legal.

MIRS LATINOAMERICA SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTOBAL

OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO
DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad:	VR. Unitario
NP-04	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE E=0.30 M. CON GEOCELDA Y RELLENO EN MEZCLA DE SUBBASE GRANULAR SBG-B RECICLADA (Incluye suministro, extendida, humectación y compactación)	m2	\$ 87.858,00

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Generador : Potencia en el volante 110 hp, Clasificación de RPM del motor 2300.	h	\$ 116.974,00	20,00	\$ 5.848,70
Vibrocompactador Dynapac (10 ton)	h	\$ 87.000,00	20,00	\$ 4.350,00
HERRAMIENTA MENOR			8%	\$ 108,94
Sub-Total				\$ 10.307,64

MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Subbase reciclada	m3	\$ 52.360,00	0,32	\$ 16.493,40
Geocelda 150	M2	\$ 48.878,06	1,05	\$ 51.321,96
Agua	lt	\$ 80,00	1,30	\$ 104,00
Sub-Total				\$ 67.919,36

III. TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km / Kg-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Transporte de material granular	0,32	21,0	6,6	\$ 1.250,00	\$ 8.268,75
Sub-Total					\$ 8.268,75

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla	Cantidad	Jornal unitario	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial	1	\$ 55.207,79	185%	\$ 102.134,41	300,00	\$ 340,45
Obrero	2	\$ 82.811,68	185%	\$ 306.403,23	300,00	\$ 1.021,34
Sub-Total						\$ 1.361,79

Total Costo Directo \$ 87.858,00

ARTURO EDUARDO MARTINEZ CORREA

Representante Legal.

CONSORCIO VIAL BOGOTA

ING. NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA

Representante Legal.

MIRS LATINOAMERICA SAS

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTOBAL

OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO
DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad:	VR. Unitario
NP-03	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE E=025 M. CON GEOCELDA Y RELLENO EN MEZCLA DE SUBBASE GRANULAR SBG-B RECICLADA(Incluye suministro, extendida, humectacion y compactacion)	m2	\$ 81.691,00

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Generador : Potencia en el volante 110 hp, Clasificación de RPM del motor 2300.	h	\$ 116.974,00	25,00	\$ 4.678,96
Compresor compactador Dynapac (10 ton)	h	\$ 87.000,00	25,00	\$ 3.480,00
HERRAMIENTA MENOR			8%	\$ 108,94
Sub-Total				\$ 8.267,90

MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Subbase reciclada	M3	\$ 52.360,00	0,26	\$ 13.744,50
Geocelda 150	kg	\$ 48.878,06	1,05	\$ 51.321,96
Agua	lt	\$ 80,00	1,30	\$ 104,00
Sub-Total				\$ 65.170,46

III. TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km / Kg-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Transporte de material granular	0,26	21,0	5,5	\$ 1.250,00	\$ 6.890,63
Sub-Total					\$ 6.890,63

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla	Cantidad	Jornal unitario	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial	1	\$ 55.207,79	185%	\$ 102.134,41	300,00	\$ 340,45
Obrero	2	\$ 82.811,68	185%	\$ 306.403,23	300,00	\$ 1.021,34
Sub-Total						\$ 1.361,79

Total Costo Directo \$ 81.691,00


ARTURO EDUARDO MARTINEZ CORREA
Representante Legal.
CONSORCIO VIAL BOGOTA


ING. NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA
Representante Legal.
MIRS LATINOAMERICA SAS

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTOBAL

OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO
DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad:	VR. Unitario
NP-02	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE E=020 M. CON GEOCELDA Y RELLENO EN MEZCLA DE SUBBASE GRANULAR SBG-B RECICLADA (Incluye suministro, extendida, humectación y compactación)	M2	\$ 77.031,00

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Motorizador : Potencia en el volante 110 hp, Clasificación de RPM del motor 2300.	h	\$ 116.974,00	30,00	\$ 3.899,13
Procompactor Dynapac (10 ton)	h	\$ 87.000,00	30,00	\$ 2.900,00
HERRAMIENTA MENOR			8%	\$ 108,94
Sub-Total				\$ 6.908,08

MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
subbase reciclada	m3	\$ 52.360,00	0,21	\$ 10.995,60
Geocelda 150	m2	\$ 48.878,06	1,05	\$ 51.321,96
Agua	lt	\$ 80,00	1,30	\$ 104,00
Material de sub-base granular clase B	m3	\$ 52.500,00		\$ -
Sub-Total				\$ 62.421,56

III. TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km / Kg-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Transporte de material granular	0,24	21,0	5,1	\$ 1.250,00	\$ 6.339,38
Sub-Total					\$ 6.339,38

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla	Cantidad	Jornal unitario	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial	1	\$ 55.207,79	185%	\$ 102.134,41	300,00	\$ 340,45
Obrero	2	\$ 82.811,68	185%	\$ 306.403,23	300,00	\$ 1.021,34
Sub-Total						\$ 1.361,79

Total Costo Directo \$ 77.031,00

ARTURO EDUARDO MARTINEZ CORREA

Representante Legal.

CONSORCIO VIAL BOGOTA

ING. NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA

Representante Legal.

MIRS LATINOAMERICA SAS



Anexo No.3

DOCUMENTOS FINANCIEROS

CONTRATO: 317 DE 2019

CIV	TOTAL	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
4000755	\$ 212.844.273	\$ 52.621.716	\$ 137.343.975	\$ 22.878.582			
4000577	\$ 184.653.096	\$ 59.274.586	\$ 99.077.086	\$ 26.301.424			
4000827	\$ 200.579.612		\$ 90.247.565	\$ 108.411.980	\$ 1.920.067		
4000901	\$ 255.671.383		\$ 99.380.903	\$ 154.003.904	\$ 2.286.576		
4000990	\$ 401.349.004		\$ 70.625.223	\$ 250.248.346	\$ 80.475.435		
4000860	\$ 151.299.126		\$ 62.319.883	\$ 41.534.701	\$ 47.444.542		
4000803	\$ 131.641.959		\$ 42.878.415	\$ 35.006.288	\$ 53.757.256		
4001075	\$ 217.723.784		\$ 96.375.479	\$ 33.768.040	\$ 85.112.276	\$ 2.467.989	
4007686	\$ 118.913.653		\$ 77.049.294	\$ 15.340.107	\$ 26.524.252		
4000704	\$ 123.845.761			\$ 63.444.255	\$ 60.401.506		
4000697	\$ 100.764.114		\$ 404.920	\$ 30.319.203	\$ 62.833.458	\$ 7.206.533	
4002928	\$ 34.169.302		\$ 16.436.012	\$ 10.039.544	\$ 7.693.746		
4003134	\$ 245.454.761		\$ 88.853.242	\$ 23.358.708	\$ 118.797.769	\$ 14.445.042	
4003219	\$ 428.788.318		\$ 202.048.988	\$ 8.168.460	\$ 175.475.952	\$ 43.094.918	
4001052	\$ 200.813.951			\$ 79.921.790	\$ 68.029.411	\$ 52.862.750	
4001122	\$ 51.853.883			\$ 17.835.689	\$ 15.958.168	\$ 18.060.026	
4007399	\$ 165.187.712			\$ 71.787.069	\$ 31.770.670	\$ 59.806.961	\$ 1.823.012
4007683	\$ 154.986.668			\$ 69.579.514	\$ 19.359.858	\$ 57.972.355	\$ 8.074.941
4000951	\$ 146.743.415		\$ 1.237.973	\$ 49.951.266	\$ 10.268.388	\$ 66.873.146	\$ 18.412.642
4000296	\$ 39.654.458				\$ 798.892	\$ 29.813.209	\$ 9.042.357
4001360	\$ 141.627.214			\$ 363.655	\$ 107.714.544	\$ 33.549.015	
4002208	\$ 129.461.307			\$ 781.470	\$ 78.410.041	\$ 50.269.796	
4003201	\$ 115.357.795			\$ 618.987	\$ 69.005.949	\$ 44.227.695	\$ 1.505.164
4003383	\$ 192.738.215				\$ 109.617.462	\$ 70.095.797	\$ 13.024.956
4004801	\$ 74.101.241				\$ 6.060.933	\$ 60.793.254	\$ 7.247.054
4005878 y 4005891	\$ 217.519.473			\$ 1.831.168	\$ 898.753	\$ 167.216.450	\$ 47.573.102
4007892	\$ 199.452.129			\$ 1.261.185	\$ 144.333.331	\$ 53.857.613	
500005581	\$ 180.776.648				\$ 83.015.751	\$ 97.760.897	
500005582	\$ 223.606.651			\$ 1.289.555	\$ 79.892.103	\$ 142.424.993	
ACCIONES DE MOVILIDAD	\$ 32.340.764						\$ 32.340.764
TOTAL + AIU	\$ 5.073.919.670	\$ 111.896.302	\$ 1.084.278.958	\$ 1.118.044.890	\$ 1.547.857.089	\$ 1.072.798.439	\$ 139.043.992
GESTION SOCIAL	\$ 77.606.602	\$ 1.711.476	\$ 16.584.261	\$ 17.100.717	\$ 23.674.780	\$ 16.408.664	\$ 2.126.705
GESTION AMBIENTAL	\$ 77.606.602	\$ 1.711.476	\$ 16.584.261	\$ 17.100.717	\$ 23.674.780	\$ 16.408.664	\$ 2.126.705
PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO	\$ 135.811.554	\$ 2.995.083	\$ 29.022.456	\$ 29.926.255	\$ 41.430.864	\$ 28.715.162	\$ 3.721.734

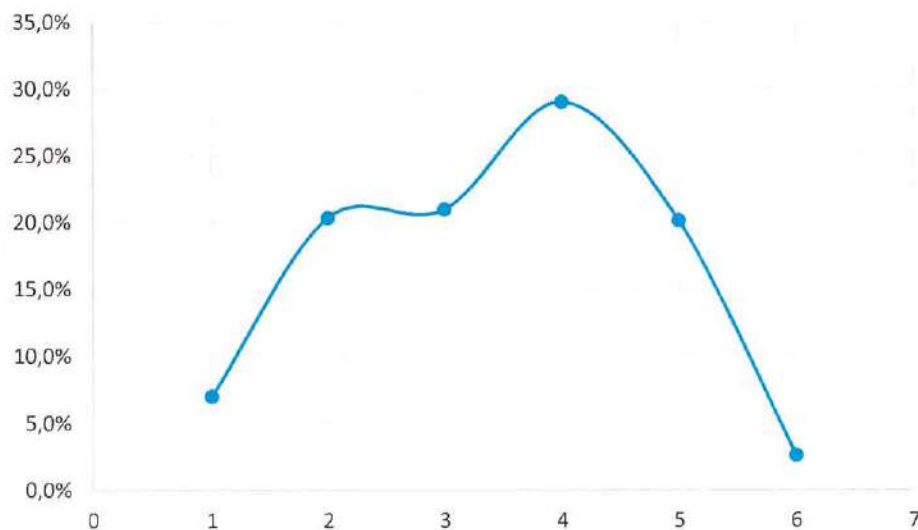
5480

401

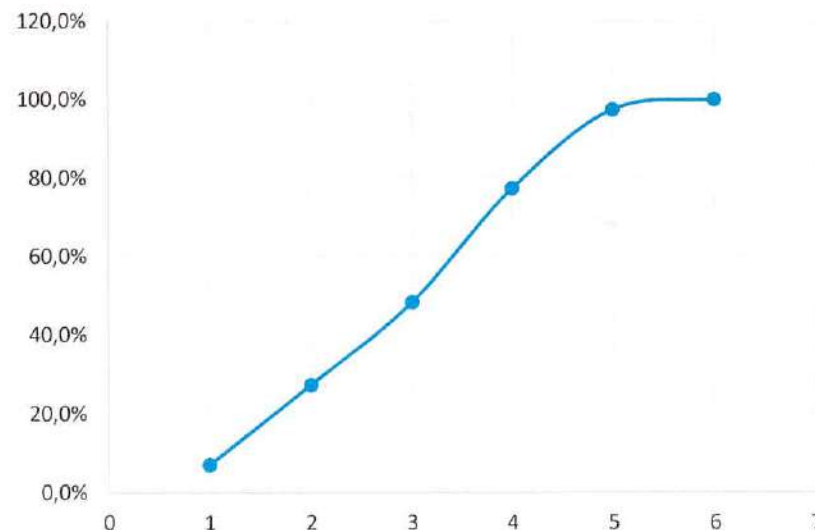
CONTRATO: 317 DE 2019

CIV	TOTAL	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
DIAGNOSTICO Y/O DISEÑOS	\$ 232.819.807	\$ 232.819.807	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
IVA ACTUALIZACION DE DISEÑOS	\$ 44.235.763	\$ 44.235.763	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL GENERAL	\$ 5.642.000.000	\$ 395.369.908	\$ 1.146.469.935	\$ 1.182.172.579	\$ 1.636.637.512	\$ 1.134.330.928	\$ 147.019.137
ACUMULADO		\$ 395.369.908	\$ 1.541.839.843	\$ 2.724.012.423	\$ 4.360.649.935	\$ 5.494.980.863	\$ 5.642.000.000
% MENSUAL		7,0%	20,3%	21,0%	29,0%	20,1%	2,6%
%ACUMULADO		7,0%	27,3%	48,3%	77,3%	97,4%	100,0%
AMORTIZACION DE ANTICIPO		\$ 118.610.972	\$ 343.940.981	\$ 354.651.774	\$ 490.991.254	\$ 340.299.278	\$ 44.105.741
PAC		\$ 276.758.936	\$ 802.528.955	\$ 827.520.806	\$ 1.145.646.259	\$ 794.031.650	\$ 102.913.396

CURVA DE INVERSION MENSUAL



CURVA DE INVERSION ACUMULADA



102



Anexo No.4

REGISTRO FOTOGRÁFICO

5483
104



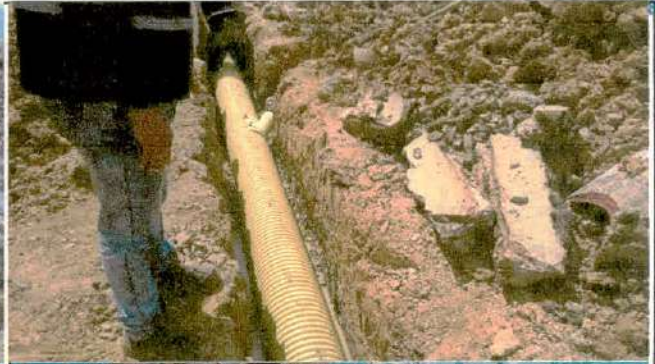
Descripción: Excavación y demolición de redes de alcantarillado. CIV 4000577, Frente de obra 2.

Descripción: Demolición y retiro de concreto de la red de alcantarillado principal. CIV 4000577, Frente de obra 2.



Descripción: Excavación y nivelación de pozo de inspección . CIV 4000577, Frente de obra 2.

Descripción: Fundición de cilindro para pozo de inspección en mampostería . CIV 4000577, Frente de obra 2.



Descripción: Instalación de tubería de 6" para acometidas y sumideros existentes. CIV 4000577, Frente de obra 2.

Descripción: Instalación de tubería de 16". CIV 4000577, Frente de obra 2.



Descripción: relleno de triturado de 3/4" hasta medio tubo de la red principal, Frente de obra 2.

Descripción: relleno hasta nivel de subrasante con recebo. CIV 4000577, Frente de obra 2.



Descripción: Instalación de tuberías de 6" para sumideros existentes CIV 4000577, Frente de obra 2.



Descripción: Instalación de geotextil CIV 4000577, Frente de obra 2.



Descripción: Mejoramiento de subrasante mediante la instalación de geocelda CIV 4000577, Frente de obra 2.



Descripción: Nivelación de sumideros existentes CIV 4000577, Frente de obra 2.



Descripción: Nivelación de sumideros existentes CIV 4000577, Frente de obra 2.



Descripción: Reparación de fallos que se presentaron en la capa de subbase granular CIV 4000577, Frente de obra 2.



Descripción: mezclado de base granular con reciclado de concreto CIV 4000577, Frente de obra 2.



Descripción: Extendido, compactación y humectación de base granular CIV 4000577, Frente de obra 2.

108. 5487



Descripción: Nivelación de sumideros existentes CIV 4000577,
Frente de obra 2.

Descripción: Reparación de fallos que se presentaron en la
capa de subbase granular CIV 4000577, Frente de obra 2.



Descripción: Excavación mecánica hasta de nivel de subrasante. CIV 4000755, Frente de obra 1.

Descripción: Retiro de material procedente de excavación a sitio de disposición. CIV 4000755, Frente de obra 1.



Descripción: Nivelación y seguimiento a las actividades de excavación. CIV 4000755, Frente de obra 1.

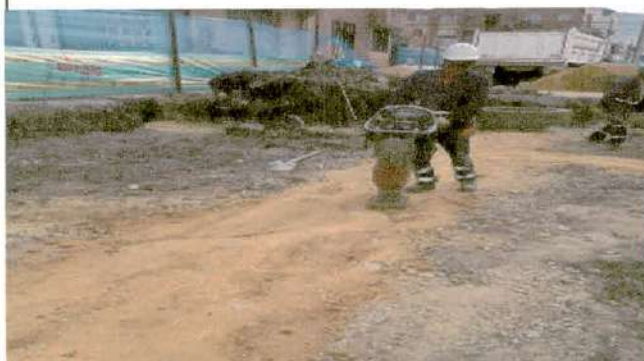
Descripción: Construcción de carcamo para red de ETB. CIV 4000755, Frente de obra 1.



Descripción: Excavación y demolición de redes existentes . CIV 4000755, Frente de obra 1.



Descripción: Instalación de tubería de 12" y 8". CIV 4000755, Frente de obra 1.



Descripción: Excavación manual hasta nivel de subrasante. CIV 4000755, Frente de obra 1.

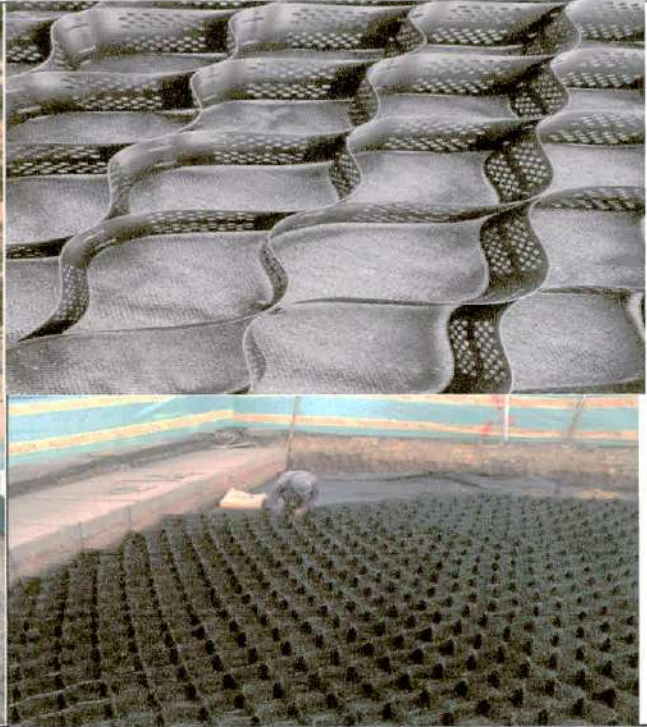


Descripción: Excavación mecánica hasta nivel de subrasante, cargue y disposición del material. CIV 4000755, Frente de obra 1.

144-5490



Descripción: Construcción de pozos y sumideros. CIV 4000755, Frente de obra 1.



Descripción: Instalación de geocelda para refuerzo de subbase. CIV 4000755, Frente de obra 1.



Descripción: relleno de geoceldas con subbase clase b reciclada. CIV 4000755, Frente de obra 1.



Descripción: Construcción de pozos y sumideros. CIV 4000755, Frente de obra 1.





Descripción: Se finden andenes en ambos costados . CIV 4000755, Frente de obra 1.



Descripción: Instalación de base granular BG_A . CIV 4000755, Frente de obra 1.



Descripción: Se realiza compactación de la base estabilizada . CIV 4000755, Frente de obra 1.



Descripción: Instalación de emulsión asfáltica . CIV 4000755, Frente de obra 1.



Anexo No.5

ACTAS DE COMITÉ, REUNIONES Y VISITAS DE OBRA

EVIDENCIA DE REUNIÓN

DEPENDENCIA Y/O ALCALDÍA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN: Intervención

FECHA: 27/12/19

LUGAR: Punto Craen - Franja de Obra

OBJETO DE LA REUNIÓN: Comité de seguimiento cto's 317 y 345 de 2019

HORA DE INICIO: 9:00 a.m.

HORA DE FINALIZACIÓN: _____

ASISTENTES:

NOMBRE	CARGO					TIPO DE VINCULACIÓN			ENTIDAD o DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
	ASESOR	DIRECTIVO	PROFESIONAL	TÉCNICO/NO LOGO	AUXILIAR	CARRERA	PROVISIONAL	LIBRE NOMB.				
Leidy Ochoa Yanez			X					X	Consorcio Vial Bogotá	leidy8a@gmail.com	310-5635856	[Firma]
DANIEL COMEDON			X						CONSORCIO VIAL BOGOTÁ	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ@gmail	3107561869	[Firma]
Diana Carolina Gutiérrez			X						Consorcio Vial Bogotá	ConsorcioVialBta@gmail	3123846047	[Firma]
Diana Carolina Martínez Avila			X					X	Consorcio Vial Bogotá	carolinamartinezavila@gmail	3113001570	[Firma]
Frederico Ochoa Pehse			X						AREA Ambiental	gessewob2@gmail.com	3172163421	[Firma]
Jeperson Ayala			X						MIRS latinoamericana 815	Contrato345@gmail.com	314536692	[Firma]
Diego Alexander Rodriguez			X						MIRS latinoamericana	contrato345@gmail.com	3164449885	[Firma]
José Miguel Ruiz B			X					X	F.D.L.S.C.	jose.puinegobogota@gmail	3132522607	[Firma]
Diego Caballero R			X						MIRS latinoamericana	Contrato345@gmail.com	3703757410	[Firma]



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

EVIDENCIA DE REUNIÓN

DEPENDENCIA Y/O ALCALDÍA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN: Ente de Planeación

FECHA: 22/12/14 LUGAR: Reunión - taller de trabajo

OBJETO DE LA REUNIÓN: Comité de Seguimiento CTS 317 y 345 del 2014

HORA DE INICIO: 9:00 a.m. HORA DE FINALIZACIÓN: _____

ASISTENTES:

NOMBRE	CARGO				TIPO DE VINCULACIÓN				ENTIDAD o DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
	ASESOR	DIRECTIVO	PROFESIONAL	TÉCNICO/NO	AYUDANTE	CARRERA	PROVISIONAL	LIBRE NOMIA				
Nick Amerden			X									
Victor Manuel Reyes			X						MIRS LA SAS	contrato345@gmail.com	8039373	
									MIRS latinoamerica	contrato345@gmail.com	8039373	

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

Revisión de compromisos:

- Programación y presupuestos: El contratista de obra cumplió con el compromiso, se revisó por parte de la interventoría y se envió al FDLSC para que haga parte del archivo del contrato.
- Certificados de disposición: El contratista de obra se compromete para el día 4 de enero de 2019 hacer entrega de los certificados de disposición.

Componente administrativo:

- Informes de todas las componentes: Se establece la fecha de entrega el 4 de enero de 2019.
- Deducción del personal contratista de obra: La interventoría manifiesta que tanto el residente de obra y director de obra deben cumplir con su deducción del proyecto.

Componente financiero:

- Cuenta 3 interventoría, se informa por la supervisión que está en trámite de pago al igual que el acta #4 del contratista de obra.
- Se solventa por parte de la interventoría se inyectan los recursos que se dieron a través del anticipo de obra, generando el inicio de nuevos frentes de obra.

Componente social

- Se informa por parte de interventoría que actualmente se tienen al día las actividades sociales al día.

EVIDENCIA DE REUNIÓN

- Se genera la socialización en la intersección de la Cl 364 sur, y la Av 10B con calle 21, junto con levantamiento de actas de vecindad.
- Se solicita apoyo al FOCSE respecto al manejo con la comunidad aledaña al CSU 4000577, debido al sector comercial el cual genera problemas en la ejecución normal del segmento vial.
- Fecha de inicio segmentos viales sector San Blas, se solicita por parte de la interventoría se genere un plan de contingencia para dar inicio de obra.

Componente SST-MA

- Se manifiesta por parte del contratista que se generaran las carteleras SST/MA se publicaran en cada uno de los frentes.
- Se solicita se disponga en obra la valla móvil de ductos para las molestias.
- Se solicita se generen horarios para el personal auxiliar de tráfico con el fin de no dejar abandonados los frentes.

Componente Técnico

- El tema de andenes en los frentes de obra, se manifiesta por parte de la interventoría que la ejecución de estas obras deberán ser aprobadas previo a la ejecución.
- Se informa por parte de la interventoría se tiene un 17% programado y un 13% ejecutado contando con un 4% de atraso.

118
5497

EVIDENCIA DE REUNIÓN

Se solicita plan de contingencia para acabar las actividades constructivas en el plato contractual, el contratista de obra deberá entregarlo antes del 15 de enero de 2020.

449.
5498

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. BOGOTÁ SEGURA Y CONVIVENCIA Secretaría de Gobierno	EVIDENCIA DE REUNIÓN
---	-----------------------------

COMPROMISOS DE LA REUNIÓN

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1	Certificados de disposición	Contratista de obra	4/01/20
2	Plan de contingencia	Contratista de obra	15/01/20
3	Inicio de obra frente al Bolo	Contratista de obra	7/01/20

Elaborada por: Nick Almeida.

Fecha de la próxima reunión: 7 de enero 2020. Lugar de la próxima reunión: Punto crea.



ALCALDIA MAYOR
DE SANTANDER
GOBIERNO DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL
Secretaría de Gobierno

EVIDENCIA DE REUNIÓN

DEPENDENCIA Y/O ALCALDIA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN: Intendencia
 FECHA: 16/12/2019 LUGAR: _____
 OBJETO DE LA REUNIÓN: Comité de seguimiento CDS 317 y 345 de 2019
 HORA DE INICIO: 2:00 pm HORA DE FINALIZACIÓN: _____

ASISTENTES:

NOMBRE	CARGO		TIPO DE VINCULACIÓN					ENTIDAD o DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA	
	ASESOR	DIRECTIVO	PROFESIONAL	TÉCNICO/NO TÉCNICO	AUXILIAR	CARRERA	PROVISIONAL					LIBRE NOMB.
José Miguel Pineda			X						F.O.L. S.C.	jos.miguel.pineda@fol.com	31833880046	
Allison Jimenez		X							MRS latinoamerica	contactos@rs@gmail.com	31833880046	
Andrés Giraldo		X							MRS latinoamerica	smad.cg	305870023	
Frederico Osorio Perez		X							CONSORCIO VIAL BOTOL	contacto@vialbotol.com		
Ledy Ceballos Viquez		X							CONSORCIO VIAL BOTOL	contacto@vialbotol.com		
Daniel Camacho		X							CONSORCIO VIAL BOTOL	contacto@vialbotol.com	3105501869	
Juan Pablo Perez Gaitan			X						MRS latinoamerica	contacto@rs@gmail.com	3059190879	
Diana Carolina Gutierrez		X							CONSORCIO VIAL BOTOL	contacto@vialbotol.com	31233880046	
Ina Flárcela Rodríguez		X							MRS latinoamerica	contactos@rs@gmail.com	31833880046	

122
5504

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

Revisión de compromisos

- Presupuesto, programación y flujo de caja, la interventoría manifiesta que a la fecha el contratista de obra no ha cumplido con este compromiso.
- Actualización de la bitácora de obra por frentes, no se cumplió por parte del contratista de obra.

Componente Administrativo:

- El apoyo a la supervisión por parte del FDLSC, manifiesta que el contratista de obra debe contar con el residente de obra que se establece con una dedicación del 100% en los anexos técnicos del contrato de obra, igualmente se solicita que se deben mantener las bitácoras actualizadas ya que se evidencio que la bitácora del frente con civ 4000755 se encontraba desactualizada desde el día 28 de noviembre de 2019. La interventoría manifiesta que las anotaciones de bitácora que se generen por parte de la interventoría irán dirigidas a las labores ejecutadas por el contratista de obra, por lo cual el contratista de obra deberá mantener al día la bitácora de obra con las actividades que se realicen a diario.
- La fecha de entrega de los informes mensuales del mes de diciembre será con plazo limite el día 4 de enero de 2019 en medio digital y en físico radicado a la interventoría el día 8 de enero de 2019.

Componente Financiero:

- Interventoría informa que se realizaron tres ordenes de giro del anticipo de obra, las cuales a la fecha no han sido aprobadas por parte de la interventoría.
- La supervisión manifiesta que actualmente la cuenta de la interventoría 2 y 3 esta proceso de pago.

Componente Presupuesto y programación:

- Se solicita por parte de la interventoría que antes del día 16 de diciembre de 2019 se deben tener la programación de obra, con el fin de llevar a cabo el correcto seguimiento del proyecto.

Componente social:

- Se informa por parte de la interventoría que se hizo entrega de 37 volantes para el inicio de obra para el frente de calle 21 sur, sector San Blas.
- Se realizó la instalación del Punto Satélite de información en la Calle 21 Sur
- Se levantó acta de compromiso con el Señor Jesús Huertas de la Calle 22 con Cra 7B Sur para adecuación de la bajante de agua lluvia a fin de evitar reprocesos con la obra.
- En el segmento vial ubicado en la calle 36 h se realizara la socialización voz a voz y con la junta de acción comunal.

EVIDENCIA DE REUNIÓN

Componente SST-MA:

- Se informa por parte de la interventoría que el día de mañana se realizara la convocatoria de fortalecimiento.
- Se informa por parte de la interventoría que a la fecha se han generado dos accidentes en el personal técnico, se solicita por parte de la interventoría que se realicen capacitaciones al personal respecto al uso de EPP.
- Se solicita por parte de la interventoría nuevamente el plafonado de pozos en los segmentos viales ya que se evidencian fallencias.
- Se solicita al contratista de obra se repongan las señales del PMT que fueron robadas, ya que es una obligación contractual.
- Se solicita al contratista de obra se genere las medidas respectivas a las zonas del espacio publico que fueron afectadas y pueden generar problemas a la comunidad.
- El contratista de obra manifiesta que respecto al accidente tenido, fue reportado en la central de riesgo correspondiente.
- Se recomienda por parte de la interventoría se mantengan al día las certificaciones de materiales y RCD.

Componente Transito:

- Se informa por parte del contratista de obra que se realizará el cambio del profesional PMT, por lo cual se enviara la documentación para revisión de la interventoría.
- El día de mañana se enviara cuadro actualizado de control de PMT en los segmentos viales.
- Se solicita por parte de la interventoría continuar con la gestión de los planes de manejo de trafico.

Componente Técnico:

- Se solicita por parte de la interventoría que se debe reemplazar la geocelda instalada posterior a la abscisa k0+037, lo anterior para su recibo en el civ 4000577.
- Se solicita por parte de la interventoría y la supervisión de obra se disponga el residente de obra, ya que se tienen observaciones técnicas que deben ser solucionadas en obra.
- Se solicita que la bitácora de obra debe mantenerse al día con el fin de ser visada por parte de la interventoría.
- Se informa por parte de la interventoría que actualmente de acuerdo a la programación de obra dada por la interventoría se tiene un 13.5% programado y un 8.5% ejecutado teniendo un 5% de atraso.

EVIDENCIA DE REUNIÓN

COMPROMISOS DE LA REUNIÓN

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1	Programación de obra	Contratista de obra	16/12/2019
2	Presupuestos	Contratista de obra	16/12/2019
3	Residente de obra 100%	Contratista de obra	19/12/2019
4			
5			
6			
7			
8			

Elaborada por: Nick Randy Almeida Gamarra

Fecha de la próxima reunión:

Lugar de la próxima reunión:



EVIDENCIA DE REUNIÓN

DEPENDENCIA Y/O ALCALDÍA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN: InterventoríaFECHA: 11 de diciembre 2019

LUGAR: _____

OBJETO DE LA REUNIÓN: Comité de Seguimiento Cto's 317 y 345 de 2019.HORA DE INICIO: 1:00 Pm

HORA DE FINALIZACIÓN: _____

ASISTENTES:

NOMBRE	CARGO					TIPO DE VINCULACIÓN			ENTIDAD o DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
	ASESOR	DIRECTIVO	PROFESIONAL	TÉCNICO/NO	AUXILIAR	CARRERA	PROVISIONAL	LIBRE NOMB.				
Nick Almeida G			X						contrato345@gmail.com	MIRS LATINOAMERICA	8039343	
Allison Jimenez N			X						contrato345@gmail.com	MIRS LATINOAMERICA	8039343	
Carlos A. CIDUES				X					contrato345@gmail.com	MIRS LATINOAMERICA	8039343	
Diana C. Gutierrez			X						Consejo Vial Bogotá	ConsejoVialBta@gmail.com	312384647	
Freddy Osorio Pelaez			X						CONSEJO VIAL BOGOTÁ			
Leydi Ochoa Vanegris			X						Consejo Vial Bogotá	est3172019@gmail.com		
Diego A. Rodríguez Paez			X						MIRS latinoamerica	diego.darg@hotmail.es	3164159885	
RIGOBERTO ROBLEZ B.			X						CONSEJO VIAL BOGOTÁ	CONSEJOVIALBTA@gmail.com	316516558	
Juan Pablo Pérez Santos			X						MIRS latinoamerica	Juanp514@hotmail.com	3059190619	



ALCALDE MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

EVIDENCIA DE REUNIÓN

[illegible]

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:**Revisión de compromisos**

- Atención a los requerimientos SST-MA, mediante correo electrónico se informó a la interventoría sobre la atención de los requerimientos, por lo cual el contratista de obra cumplió con su compromiso.
- Programación de obra y presupuesto: a la fecha el contratista de obra no ha cumplido con los requerimientos de la interventoría, se establece fecha límite de entrega el día de hoy 11 de diciembre de 2019.

Componente Administrativo:

- Se realizó la entrega de la totalidad de los informes mensuales de interventoría y de obra, se recuerda la fecha de entrega de los informes es anterior al quinto día de cada mes.
- Se solicita al contratista de obra haga entrega de los informes semanales a tiempo, ya que se han presentado observaciones por parte de la interventoría sin ser atendidas.

Componente Financiero:

- Se solicita al contratista de obra hacer llegar el flujo de caja del contratista de obra.
- Actualmente está en revisión el acta parcial N1 de obra por parte de la interventoría.

Componente Presupuesto y programación:

- Se solicita al contratista de obra se haga entrega de la programación y presupuesto aterrizado a más tardar el día de hoy 11 de diciembre de 2019.

Componente social:

- Se realizó la instalación de los puntos satélites en los puntos de obra.
- El día 3 de diciembre se realizó la reunión extraordinaria con el sector de San Blas, en la cual no se tuvo el acompañamiento de la supervisión, y en la cual la comunidad informo que su molestia es principalmente con las obras que se ejecutan por parte de la ejecución de la EAB, se solicita al contratista de obra realice seguimiento a la solicitud de la comunidad que debe llegar a la secretaría distrital de movilidad, el contratista de obra informa que ya se tiene el oficio radicado por la comunidad en el FDLSC, por lo cual se solicita el apoyo de la supervisión para la gestión ante SDM.
- Se dio cumplimiento a la entrega de volantes para la reunión extraordinaria.
- Se solicita se disponga en cada uno de los frentes de obra las vallas móviles de *disculpe las molestias*.

Componente SST-MA:

- Se informa por parte de la interventoría que los informes mensuales del área SSITMA fueron entregados y aprobados por la interventoría.
- Se solicita las certificaciones de los RCD de los sitios de disposición.
- Se informa por parte de la interventoría que actualmente está en gestión la solicitud de fresado ante la UMV.
- La interventoría manifiesta que la documentación de la maquinaria y de personal, debe estar anterior al ingreso a la obra, ya que se ha evidenciado esta situación en la ejecución de la obra.
- La interventoría manifiesta que aunque se haya generado el robo de la señalización de obra, se debe reponer, igualmente se debe generar el respectivo denuncia y generar un ítem dentro del informe mensual relacionando este reporte.

Componente Técnico:

- Se informa por parte de la interventoría que actualmente se tiene un 9% programado, y un avance del 5.5% ejecutado, se tiene actualmente un atraso del 3.5% físico. El contratista de obra manifiesta que planteará alternativas para subsanar dicho atraso en obra.
- La interventoría manifiesta que se ha visto el avance de los frentes de obra, sin presentar observaciones técnicas mayores.
- Se solicita al contratista de obra adelantar las bitácoras de obra, de cada uno de los frentes.

Componente de PMT

- Se manifiesta la preocupación por parte de la interventoría respecto a la adquisición de los pmt, ya que actualmente es la ruta crítica del proyecto, ya que sin la obtención de estos, no se podrá iniciar nuevos frentes de obra.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO SE GUAYANO Y CONVENCIONES Secretaría de Gobierno	EVIDENCIA DE REUNIÓN
--	-----------------------------

COMPROMISOS DE LA REUNIÓN

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1	Recorrido reconocimiento de bocacalles	CONTRATISTA, INTERVENTORIA	16/09/2019
2	Consulta con área de prensa	SUPERVISIÓN	17/09/2019
3	Consulta de la empresa GRECO, respecto al aprovechamiento.	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	20/09/2019
4			
5			
6			
7			
8			

Elaborada por: Nick Randy Almeida G.	
Fecha de la próxima reunión:	Lugar de la próxima reunión:

Nota: Agregue o elimine las filas que sean necesarias para registrar los asistentes y los compromisos de la reunión.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

EVIDENCIA DE REUNIÓN

DEPENDENCIA Y/O ALCALDÍA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN: Interventoría

FECHA: 27/12/19

LUGAR: San Cristóbal

OBJETO DE LA REUNIÓN: Carta de seguimiento Cto's 317 de 2019 y 345 de 2019

HORA DE INICIO: 2:00 pm HORA DE FINALIZACIÓN: _____

ASISTENTES:

NOMBRE	CARGO				TIPO DE VINCULACIÓN	ENTIDAD o DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
	ASISOR	DIRECCIÓN	PROFESIONAL	TÉCNICO/Nº LOGO	AYUDANTE	CARRERA	PROVISIONAL	LIBRE NOMBRE	CONTRATISTA
Diego Cibañero Rojas		X							
Andrea Gualdo		X							
Lina Flaque Rodríguez		X							
Diego A. Rodríguez Raga		X							
Marcel Contreras		X							
José Miguel Ruiz		X							
Facundo Osorio Pineda		X							
Diana Guzmán Balón		X							
Leidy Odio V		X							

EVIDENCIA DE REUNIÓN									
 GOBIERNO DE COLOMBIA SECRETARÍA DE COLOMBIA	Piñon Carolina Gutierrez	X					Conjerec Vieul Btu.	Conjerec Vieul Btu. 312324600	Dudhuf
	Alison Jimenez N.	X					PERS la hnoamerica	conhato24ss@gmail.com 80293413	80293413

EVIDENCIA DE REUNIÓN

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

Se reúnen contratista de obra, interventora y supervisión del FPSC, con el fin de llevar a cabo el comité de seguimiento de los contratos 314 de 2014 y 315 de 2014.

→ Visita de obra: Se realiza recorrido por los CIV'S 4000555 y 4000577, se evidencia que los segmentos viales se encuentran a nivel de excavación, se requiere cambio de tubería debido al grado estructural presentado, por esto se realizara la solicitud de modificación al contrato para la intervención de todos.

→ Reunión con San Blas: El día martes 3/12/14 se realiza reunión con la comunidad de San Blas con el fin de definir la obtención de los PUNT'S de ese sector.

→ Administrativo: El viernes 6/12/14 se deberán entregar los informes mensuales de todos los componentes, la supervisión manifiesta que se deben radicar las cuentas de obra a más tardar el día viernes 6/12/14.

→ Programación: De acuerdo al plan de configuración de la contratista de obra actualmente se tiene un 2% programado vs 1.5% ejecutado, se tiene un avance del 0.5%.

→ Social: Se informa por parte de la interventora que en el transcurso de la semana se llevara a cabo la instalación de los puntos satelitales. Se informa que se entregaron 50 voluntarios para la reunión extraordinaria.

EVIDENCIA DE REUNIÓN

➤ Respecto a la visita de GTB, no se realizarán ningún tipo de infraestructura extra a esta ESP.

➤ SST-MA: Se manifiesta por parte de la interventoría que se requiere completar la instalación del PMT, igualmente hace falta la señalización de SST. Se manifiesta que actualmente no se tienen apropiados el vibrocompactador y minicargador, los cuales no podrán ser utilizados hasta que no se cuente con la documentación, así mismo se solicita se realice la protección de caminos, y la señalización respecto a residuos peligrosos. En cuanto a los EPP, se solicita que los trabajadores deban utilizar los EPP de acuerdo a la actividad que están realizando.

En general hace falta la cartelería SST publicada en el punto CREA.

Se solicita por la interventoría estén publicados de los PMT y COL'S en cada frente de trabajo.

Se informa por parte de la interventoría que toda personal y maquinaria deben estar autorizados las documentaciones previas a su ingreso a la obra.

Se informa por parte del contratista que el correo del componente SSTMA es: SST3172019@gmail.com.

134.
5513

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ Secretaría de Gobierno	EVIDENCIA DE REUNIÓN
--	-----------------------------

COMPROMISOS DE LA REUNIÓN

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1	PTMIS San Blas	Contratista de Obra	5/12/19
2	Atención a los requerimientos STMA	Contratista de Obra	5/12/19.
3			
4			
5			
6			
7			
8			

Elaborada por: NICK RANDY ALMEIDA GAMARICA 	
Fecha de la próxima reunión:	Lugar de la próxima reunión:



Anexo No.6

TRANSITO



PLANO GENERAL



CONVENCIONES

ZONA DE OBRA



SENTIDOS ACTUALES DE CIRCULACION

DELINEADORES TUBULARES
ENTRELAZADOS CON TRIPLE CINTA

VARRICADA DESVIO

AUXILIAR DE TRANSITO

LOCALIZACIÓN:
KR 7B ENTRE CL 22A SUR Y CL 23 SUR
LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL

CONTIENE:
PMT
CIERRE TOTAL DE CALZADA

CONTRATISTA
CONSORCIO VIAL BOGOTÁ

CONTRATO
COP No. 317 DE 2019

PLANO 1 DE 2

5577

438

5517

Alcaldía de
Bogotá

REGISTRO FOTOGRAFICO SEÑALIZACIÓN No.03
CTO 317 DE 2019

Consortio vial
Bogotá
NIT: 901.294.974-8

SEÑALIZACIÓN SEGMENTO VIAL 4000755, FRENTE DE OBRA 1



Dirección Oficina: Cra. 31a No. 25b – 91 / Of. 202, Bogotá D.C. – Colombia.

Celular: 3745105 - 3192310390

Correo: consorciovialbta@gmail.com



44-
5520



5527

C.D.

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."	Versión: 1  Consortio vial Bogotá
---	--	---

CONTRATO No. 317 DE 2019

OBJETO: "Ejecutar a precios unitarios y a monto agotable, las actividades necesarias para la ejecución de las obras de conservación de la malla vial local intermedia y espacio público de la localidad de San Cristóbal en la ciudad de Bogotá D.C."

ENTIDAD CONTRATANTE:
FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SAN CRISTÓBAL

CONTRATISTA:
CONSORCIO VIAL BOGOTÁ



INTERVENTORÍA:
MIRS LATINOAMÉRICA S.A.S.

VERSIÓN No. 1

BOGOTÁ D.C., DICIEMBRE DE 2019

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 1  Consortio vial Bogotá
---	---	---

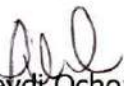
INFORME MENSUAL No. 4 ETAPA DE CONSTRUCCIÓN GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG – SST.

CONSORCIO VIAL BOGOTA - 2019

ESTADO DE MODIFICACIONES DEL DOCUMENTO Y MEJORA

Fecha	Versión	Descripción
30/12/2019	0	Entrega inicial del informe mensual No. 4 componente SST.
09/01/2020	1	Atención de observaciones de la Interventoría a versión 0 del informe mensual del mes de diciembre de 2019.

Elaborado por:


 Leydi Ochoa Vanegas

Especialista en Seguridad Industrial, Higiene y Gestión Ambiental

BOGOTÁ, CUNDINAMARCA – DICIEMBRE DE 2019

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 1 
---	---	--

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	6
1. OBJETIVOS	7
1.1. OBJETIVO GENERAL	7
1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
2. CAPITULO I	8
2.1. RESUMEN DEL INFORME	8
3. CAPITULO II	9
3.1. GENERALIDADES DEL CONTRATO DE OBRA-CONTRATISTA	9
3.1.1. Objeto	9
3.1.2. Datos generales del contrato 317 de 2019	9
3.1.3. Acta de inicio	10
3.1.4. Segmentos viales	10
4. CAPITULO III	13
4.1. COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	13
4.1.1. Informe mensual SST.	13
4.1.2. Resumen de las actividades realizadas.	13
4.1.2.1 Gestión del talento humano.	13
4.1.2.2 Documentación de personal y maquinaria.	14
4.1.2.3 Inducciones y notificaciones de riesgos.	14
4.1.2.4 Exámenes de ingreso y retiro.	14
4.1.2.5 COPASST.	14
4.1.2.6 Comité de convivencia laboral.	15
4.1.2.7 Ausentismo laboral.	15
4.1.2.8 Vestieres.	15
4.1.2.9 Hidratación.	15
4.1.2.10 Baños.	15
4.1.2.11 Vehículos.	15
4.1.2.12 Maquinaria.	15
4.1.2.13 Extintores.	16
4.1.2.14 Botiquines.	16
4.1.2.15 Dotación.	16
4.1.2.16 Accidentes de trabajo.	16
4.1.2.17 Matriz de peligros.	16
4.1.2.18 Capacitaciones.	16
4.1.2.19 Registro fotográfico.	19
4.1.2.20 Cronograma.	19
4.1.2.21 Indicadores.	19

	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."	 
Versión: 1		

5.	CAPITULO IV	20
5.1	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	20
6.	CAPITULO V	21
6.1.	ANEXOS	21

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 1 
---	---	--

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Datos Generales Consultoría Consorcio Vial Bogotá.....	9
Tabla 2 Datos Generales Interventoría.	10
Tabla 3 Relación información de documentación contractual.....	10
Tabla 4 Listado de Segmentos Viales diagnosticados	11
Tabla 6 Descripción Consorcio Vial Bogotá.....	13
Tabla 7 Personal SST-MA Consorcio Vial Bogotá	13
Tabla 8 Indicadores SST Consorcio Vial Bogotá.....	17

LISTA DE ANEXOS

Contratista Consorcio Vial Bogotá.

- Anexo 1:** Control del personal.
- Anexo 2:** Inducción y notificaciones de riesgos.
- Anexo 3:** Exámenes de ingreso.
- Anexo 4:** Documentación de vehículos.
- Anexo 5:** Documentación de maquinaria.
- Anexo 6:** Inspección de extintores.
- Anexo 7:** Inspección de botiquines.
- Anexo 8:** Dotación entregada.
- Anexo 9:** Charlas de cinco minutos.
- Anexo 10:** Investigación de accidentes de trabajo.
- Anexo 11:** Registro fotográfico.
- Anexo 12:** Cronograma ponderado.

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 1 
---	---	--

INTRODUCCIÓN

En el presente documento titulado Informe mensual No. 4 se describen las actividades realizadas por el Contratista de obra Consorcio Vial Bogotá para la prevención, control y mitigación de los riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo, generados de la ejecución del proyecto: *"EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"*

El Consorcio Vial Bogotá, consciente de las transformaciones del paisaje y los efectos negativos sobre los elementos naturales, ambientales y en las personas, resultantes del desarrollo que la ciudad necesita, realizó y dió estricto cumplimiento de la legislación Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y específica para el proyecto.

Por medio de este informe se demostrarán las medidas y/o prácticas de manejo SST que el Consorcio puso en marcha en el segundo mes de la etapa constructiva.

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 1 
---	---	--

1. OBJETIVOS

1.1. OBJETIVO GENERAL

Dar cumplimiento a los términos del contrato 317 de 2019 en lo referente a las obligaciones de SST para el informe mensual No. 4 etapa constructiva; basado en la verificación de los pliegos de condiciones y actividades realizadas durante la etapa de construcción.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL COMPONENTE SST

- Consolidar la ejecución del componente de Seguridad y salud en el trabajo, aprobado para el contrato 317 de 2019 etapa de construcción de conformidad con los lineamientos establecidos por el Fondo de desarrollo local.
- Informar sobre la totalidad actividades de SST desarrolladas por el Consorcio Vial Bogotá acorde con lo establecido en el Contrato de obra, Leyes, Decretos y/o Resoluciones, Normas, Manuales y Guías Ambientales vigentes.

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 1 
---	---	--

2. CAPITULO I

2.1. RESUMEN DEL INFORME

El documento denominado Informe mensual No. 4 del desarrollo de la fase de Construcción, se desarrolla con el fin de dar cumplimiento a lo descrito en el Contrato 317 de 2019 cuyo objeto es *"EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"*.

En la primera parte se presenta la Introducción del informe mensual No. 4 y objetivos a dar cumplimiento.

En el capítulo 1; se presenta resumen general del informe final mensual No. 4 componente de Seguridad y salud en el trabajo.

Capítulo 2; se describe de manera general los datos del Contratista como de Interventoría entre los que se encuentran valores del contrato, fechas de inicio y terminación, objeto contractual y plazo de cada uno de los contratos.

Capítulo 3; se presenta la descripción de las actividades en materia de Seguridad y salud en el trabajo durante el primer mes de la etapa constructiva y profesionales involucrados.

Capítulo 4; Conclusiones y recomendaciones de la etapa constructiva.

Capítulo 5; Para finalizar se presentan los Anexos; soportes de las labores de la etapa constructiva durante el segundo mes de obra.

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."	Versión: 1 
---	--	--

3. CAPÍTULO II DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

3.1 GENERALIDADES DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA – CONTRATISTA.

3.1.1. Objeto.

"EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."

3.1.2 Datos generales Contrato 317 de 2019.

El Consorcio Vial Bogotá realiza la ejecución del contrato *"EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."* de acuerdo con la descripción, especificaciones y demás condiciones establecidas en este pliego de condiciones, anexos, capítulos. A continuación se relacionan los datos generales del contrato 317 de 2019.

Tabla 1 Datos Generales Consultoría Consorcio Vial Bogotá.

Nombre del Contratista:	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ
Contrato No:	317 DE 2019
Objeto:	"Ejecutar a precios unitarios y a monto agotable, las actividades necesarias para la ejecución de las obras de conservación de la malla vial local intermedia, y espacio público de la localidad de San Cristóbal en la ciudad de Bogotá D.C."
Plazo de Ejecución:	Ocho meses (8)
Fecha de Inicio:	30 de agosto 2019
Fecha de Terminación:	29 de abril 2020
Valor del Contrato:	\$ 5.642.000.000

Fuente: Consorcio Vial Bogotá.

En lo que respecta a la Interventoría se informa lo siguiente:

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 1 
---	---	--

Tabla 2 Datos Generales Interventoría.

Nombre del Contratista:	MIRS LATINOAMÉRICA S.A.S.
Contrato No:	345 DE 2019
Objeto:	"Realizar la Interventoría técnica, administrativa y financiera, jurídica y social ambiental y SISO a los contratos de obra pública que tendrá por objeto: Ejecutar a precios unitarios y a monto agotable, las actividades necesarias para la ejecución de las obras de conservación de la malla vial local intermedia, y espacio público de la localidad de San Cristóbal en la ciudad de Bogotá D.C."
Plazo de Ejecución:	Ocho meses (8)
Fecha de Inicio:	30 de agosto 2019
Fecha de Terminación:	29 de abril 2020
Valor del Contrato:	\$ 558.000.000

Fuente: Consorcio Vial Bogotá.

3.1.3. Acta de inicio.

En fecha 30 de Agosto de 2019 se llevó a cabo la firma del acta de inicio para contrato de obra pública No. 317 de 2019, con una duración de ocho (8) meses y fecha de terminación 29 de abril del 2020.

Tabla 3 Relación información de documentación contractual.

Documento	Duración (meses)	Fecha vigencia	
		INICIO	FINAL
ACTA DE INICIO	8	30/08/2019	29/04/2020

Fuente: Consorcio Vial Bogotá.

3.1.4. Segmentos viales.

A continuación se presenta el consolidado de segmentos viales estudiados durante la etapa de consultoría.

Para el mes de diciembre de 2019, se intervinieron los CIV 4000577 y CIV 4000755.

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 1  Consortio vial Bogotá
---	---	---

Tabla 4 Listado de Segmentos Viales diagnosticados

No.	CIV	VIA	DESDE	HASTA
1	4002928	Diagonal 32C Sur	Carrera 6C	Transversal 6C Este
2	4003134	Calle 36H Sur	Carrera 6B Este	Carrera 7 Este
3	4003383	Carrera 7 Este	Calle 35 Sur	Calle 36K Sur
4	4003219	Carrera 6 Este	Calle 35 Sur	Calle 36H Sur
5	4000755	Carrera 7B	Calle 27 Sur	Calle 27A Sur
6	4000577	Carrera 7B	Calle 23 Sur	Calle 22A Sur
7	4000704	Carrera 8ª	Calle 27 Sur	Calle 27A Sur
8	4000697	Carrera 8ª	Calle 27 Sur	Calle 27 Sur
9	4000705	Diagonal 27 Sur	Transversal 8A	Carrera 9
10	4000827	Carrera 10B Este	Calle 19 Sur	Calle 19A Sur
11	4000901	Carrera 10B Este	Calle 19A Sur	Calle 20 Sur
12	4000990	Carrera 10B Este	Calle 20 Sur	Calle 21 Sur
13	4001052	Calle 21 Sur	Carrera 10B Este	Carrera 10C Este
14	4001122	Calle 21 Sur	Carrera 10C Este	Carrera 10C Este
15	4007399	Calle 21 Sur	Carrera 10C Este	Carrera 10D Este
16	4007683	Calle 21 Sur	Carrera 10 Este	Carrera 9G Este
17	4000951	Calle 21 Sur	Calle 21 Sur	Carrera 9F Este
18	4000860	Calle 21 Sur	Carrera 9F Este	Carrera 9D Bis Este
19	4000803	Calle 21 Sur	Carrera 9D Bis Este	Carrera 9D Este
20	4001075	Calle 22Bis Sur	Carrera 10A Este	Carrera 10 Este
21	4007686	Calle 22Bis Sur	Carrera 9G Este	Carrera 10 Este
22	4004801	Carrera 9 Este	DG 43 A Bis Sur	Calle 43 Sur
23	50005581	Calle 43 Sur	Carrera 9 Este	Carrera 8 Bis A Este
24	50005582	Calle 43 Sur	Carrera 8 Bis A Este	Carrera 8 Este
25	4005511	Calle 48C Sur	Carrera 11 Este	Transversal 11B Este
26	4005878	Calle 47B Sur	Carrera 13D Este	Carrera 13D Bis Este
27	4005891	Calle 47B Sur	Carrera 13D Bis Este	Carrera 13F Este
28	4001360	Calle 21 Sur	Carrera 12 Este	Carrera 11 B Este
29	4002208	Calle 29 Sur	Carrera 9D	Carrera 9C
30	4001392	Calle 21 Sur	Carrera 12 Este	Carrera 12 Este

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 1 
---	---	--

No.	CIV	VIA	DESDE	HASTA
31	4007400	Calle 21 Sur	Carrera 12 Este	Carrera 12A Este
32	4001432	Calle 21 Sur	Carrera 12A Este	Carrera 12B Este
33	4001475	Calle 21 Sur	Carrera 12B Este	Carrera 12C Este
34	4001485	Calle 21 Sur	Carrera 12C Este	Carrera 12D Este
35	4001500	Calle 21 Sur	Carrera 12D Este	Carrera 12F Este
36	50005474	Carrera 12 Este	Calle 20 Sur	Calle 20A Sur
37	50005473	Carrera 12 Este	Calle 20A Sur	Calle 20B Sur
38	4001317	Carrera 12 Este	Calle 20B Sur	Calle 20C Sur
39	4001359	Carrera 12 Este	Calle 20C Sur	Calle 21 Sur
40	4001972	Calle 38A Sur	Carrera 7	Carrera 7ª

Fuente: Consorcio Vial Bogotá.

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 1 
---	---	--

4. CAPITULO III

4.1. COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

4.1.1 Informe mensual No. 4 componente SST.

Durante el segundo mes de construcción se efectuaron actividades relacionadas con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por la Interventoría, recorridos de obra, inspección de elementos de protección personal, entrega a la Interventoría de la documentación de personal, equipo y maquinaria a utilizar en los frentes aprobados para ejecución de actividades.

Los CIV donde se inició intervención fueron el 40000755 Y 4000577 de las direcciones Cra 7B Calle 22ª Sur hasta Calle 23 sur y Cra 7B Calle 27 a Sur hasta Calle 27 Sur, aprobados mediante el COI No. 47 del 21/11/2019 al 13/02/2020.

A la fecha se realiza la ejecución de actividades proyectadas y aprobadas en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo aprobado mediante el comunicado MIRS-FDLSC-046-2019.

4.1.2 Resumen de las actividades realizadas.

Durante el mes dos de ejecución de actividades de obra, se realizaron las siguientes actividades en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Aspectos básicos legales.

4.1.2.1. Gestión del talento humano.

Durante el periodo en mención se presentaron ingresos de personal de mano de obra no calificada que se pueden observar en el **Ver anexo No. 1.**

Tabla 5: Descripción Consorcio Vial Bogotá

Antiguos	Ingresos	Retiros
30	17	2

Fuente: Consorcio Vial Bogotá.

El personal Ambiental y SST presente a la fecha para el contrato de obra es:

Tabla 6: Personal SST-MA Consorcio Vial Bogotá

Nombre	Dedicación	Cargo
Fredy Osorio Peláez.	50%	Profesional ambiental.
Leydi Ochoa Vanegas.	50%	Residente SST.
Diana Carolina Martínez.	100%	Inspectora SST-MA

Fuente: Consorcio Vial Bogotá

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 1 
---	---	--

4.1.2.2. Documentación de personal y maquinaria para ingreso.

Durante el periodo se realizó el envío y entrega de documentación de personal y maquinaria para aprobación de la Interventoría por correo electrónico, se atendieron las observaciones frente al tema y luego de su visto bueno se efectuó la respectiva inducción y entrega de dotación al personal.

Frente a las afiliaciones y pagos al SGSSI, todo el personal del proyecto, tanto administrativo como operativo, fueron afiliados al Sistema General de Seguridad Social Integral. **Ver anexo No. 1.**

4.1.2.3. Inducciones y notificaciones de riesgos.

Se realizaron inducciones SST a todo el personal que ingresó a laborar donde se les divulgó: las políticas, normas, procedimientos y lineamientos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, definiciones de accidente de trabajo, enfermedad laboral, reporte de incidentes y accidentes de trabajo, examen de egreso, elementos de protección personal, actos y condiciones inseguras, notificación de riesgos, permisos de trabajo, plan de emergencias y contingencias, entre otros. **Ver anexo No. 2.**

El personal presentó las evaluaciones quedando todos con puntaje de 100; en caso de presentar dudas se aclararon durante la misma y a la fecha no se han programado re-inducciones.

Subprograma de Medicina Preventiva y del trabajo:

4.1.2.4. Exámenes de ingreso y retiro.

Frente a los exámenes médicos de ingreso, se realizó esta actividad a todo el personal que ingresó durante el período y los soportes se encuentran en **Ver anexo No. 3.**

Se presentaron dos retiros durante el período pero los trabajadores no se efectuaron examen médico de egreso, por lo cual se anexan las correspondientes notificaciones en **Ver anexo No. 3.**

4.1.2.5. COPASST.

No se cumplió con lo planteado en el cronograma de SG-SST versión 3, dado que no se contó con la totalidad de personal en campo y no se pudo llevar a cabo las convocatorias, proceso de elección y acta de conformación.

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."	Versión: 1 
---	--	--

4.1.2.6. Comité de Convivencia Laboral.

No se cumplió con lo planteado en el cronograma de SG-SST versión 3, dado que no se contó con la totalidad de personal en campo y no se pudo llevar a cabo las convocatorias, proceso de elección y acta de conformación.

4.1.2.7. Ausentismo Laboral.

Durante el período se presentaron dos ausencias dado que se presentaron accidentes de trabajo, con un total de 33 días perdidos.

4.1.2.8. Vestieres.

Durante el período se contó con los cuartos necesarios para ubicar los objetos personales de los trabajadores en cada uno de los frentes de obra. También se instalaron las carteleras con la información del SG-SST y específicamente de los temas tratados en la inducción. Lo anterior se puede observar en el registro fotográfico anexo al informe mensual No. 4.

4.1.2.9. Hidratación.

Durante la etapa de construcción se contó con diferentes puntos de hidratación ubicados en el 2 piso de la oficina Punto CREA y en los campamentos de obra.

4.1.2.10. Baños.

Se cuenta con tres (3) unidades sanitarias fijas, dos (2) en obra y una en el Punto CREA.

4.1.2.11. Vehículos.

Durante el período no se realizó entrega de documentos de ingreso de vehículos al proyecto.

Se realiza el consolidado de vehículos aprobados por la Interventoría a la fecha e inspecciones efectuadas. **Ver anexo No. 4.**

4.1.2.12. Maquinaria.

A la fecha se cuenta con excavadoras, minicargadores, vibrocompactadores y se verificó las óptimas condiciones de funcionamiento y el compromiso de los empleadores de la realización de sus respectivos mantenimientos de acuerdo a sus manuales.

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 1 
---	---	--

Se realiza el consolidado de la maquinaria aprobada por la Interventoría a la fecha e inspecciones efectuadas. **Ver anexo No. 5.**

4.1.2.13. Extintores.

Durante el segundo mes de obra se instaló en los campamentos lo pertinente. Los soportes de inspecciones en **Ver anexo No. 6.**

4.1.2.14. Botiquines.

Durante el segundo mes de obra se instaló en los campamentos lo pertinente. Los soportes de inspecciones en **Ver anexo No. 7.**

Subprograma de Seguridad industrial

4.1.2.15. Dotación.

Se realizó la entrega de dotación y EPP acorde a lo aprobado en el SG-SST versión No. 3. **Ver anexo No. 8.**

4.1.2.16. Accidentes de trabajo.

Reporte e investigación y elaboración de informe de incidentes y accidentes: Durante el segundo mes de construcción se presentaron dos (2) accidentes y/o incidentes en cada uno de los frentes de obra abiertos, el primero por corte con una máquina y el segundo por golpe con un objeto en un pie. **Ver anexo No. 9.**

Acorde a la solicitud de la Interventoría en comité de obra del 16/12/2019 y resultado de la investigación de accidentes; se realizaron capacitaciones y lecciones aprendidas de los mismos a todo el personal de obra. **Ver anexo No. 10.**

4.1.2.17. Matriz de peligros.

A la fecha se mantiene la matriz de peligros aprobada mediante el oficio MIRS-FDLSC-046-2019.

4.1.2.18. Capacitaciones.

Charlas de cinco minutos: Durante el periodo se realizaron charlas previo al inicio de actividades de obra. **Ver anexo No. 10.** Se implementaron carteleras informativas en cada uno de los campamentos con la información brindada en la inducción.

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 1 
---	---	--

4.1.2.19. Registro fotográfico.

Se adjunta registro fotográfico de las actividades desarrolladas durante el período. **Ver anexo No. 11.**

4.1.2.20. Cronograma.

A la fecha no se dió cumplimiento de lo ofertado en el cronograma anexo al SG-SST debido a la no conformación de los comités de convivencia laboral y de Seguridad y salud en el trabajo, se intentará el próximo mes dar cumplimiento y mejorar en los tiempos de entrega de la documentación del personal y de maquinaria a utilizar en obra. **Ver anexo No. 12.**

4.1.2.21. Indicadores.

Tabla 7: Indicadores SST Consorcio Vial Bogotá

NOMBRE	TIPO DE INDICADOR	FORMULACION	DEFINICION	FRECUENCIA DE SEGUIMIENTO	Mes 4
De ausentismo laboral global (T.A.G.)	Impacto	TAG = No. De días perdidos por E.C+AT+EL+permisos*100/No de horas hombre trabajadas en el período E.C.=enfermedad comun AT= Accidente de Trabajo E.L.=Enfermedad laboral	También llamado de ausentismo general, indica la severidad del evento y es una relación que contempla el tiempo perdido por ausencias con respecto al tiempo programado en un tiempo determinado	Mensual	0.57 hht.
General de ausentistas (IGA)	Impacto	IGA =Número de ausentistas en un período*100/Total de trabajadores en el mismo período	Hace referencia a la proporción de ausentistas con respecto al total de trabajadores, en el período estudiado.	Mensual	4.34
Indice General de Frecuencia (I.F.)	Impacto	I.F. =No.de casos reportados en el período *k/horas hombre trabajadas en el período	Indica la frecuencia con la cual se presentan los accidentes de trabajo con lesiones osea que producen uno o mas dias de incapacidad referido a la constante k	Mensual	0.034

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019	Versión: 1
	"EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."	 Consortio vial Bogotá

NOMBRE	TIPO DE INDICADOR	FORMULACION	DEFINICION	FRECUENCIA DE SEGUIMIENTO	Mes 4
Indice de Severidad Global (I.S.)	Impacto	I.S.= No.de días perdidos o cargados por causa de los ATEP durante el último período*k/Horas hombre trabajadas en el mismo período El número de días cargados se tomará de las tablas contenidas en las norma ANSI Z-16- Y Z16-2. En casos en que los días de incapacidad debido a la lesión sean diferentes a los días cargados, se tomará el número de días más alto, nunca los dos	Indica la severidad o gravedad de los accidentes de trabajo ocurrido en un periodo. que para lograrlo se toma el numero de dias de incapacidad producidos por el accidente de trabajo ala cual se suma el numero de dias cargados y se homologa por la constante k	Mensual	0,57
Indice de Lesión Incapacitante (I.L.I.)	Impacto	I.L.I.= Indice Frecuencia*Indice Severidad/1000. En el caso donde no sea posible obtener el número exacto de horas hombre trabajadas en el último año, este denominador se calculará aplicando la siguiente fórmula: $HHT = (XT * HTD * DTM) + NHE - NHA$ HHT= Número de horas hombre trabajadas XT=No. Promedio de trabajadores HTD=No. Horas hombre trabajadas al día DTM=Días trabajados al mes NHE= No. Total de horas extras y otro tiempo suplementario laborado durante el mes NHA= No. Total de horas de ausentismo durante el mes La constante k=200.000 (Norma OSHA) o 240.000 por GMA	Es un índice que se utiliza para analizar los resultados de un programa de seguridad puesto que incorpora tanto el concepto de frecuencia como el de gravedad de los AT	Mensual	0,000019

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 1  Consortio vial Bogotá
---	---	---

NOMBRE	TIPO DE INDICADOR	FORMULACION	DEFINICION	FRECUENCIA DE SEGUIMIENTO	Mes 4
Índice cumplimiento acciones preventivas y correctivas.	Cumplimiento (eficacia)	ICAP/AC= No. AP/AC cerradas a la fecha*100/No. De AP/AC programadas a cerrar.	Medición gestión SG-SST	Mensual	0
Índice cumplimiento actividades	Cumplimiento (eficacia)	IC= No. Act. ejecutadas*100/No. Actividades programadas	Medición gestión SG-SST	Mensual	100

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 1  Consortio vial Bogotá
---	---	---

5. CAPITULO IV

5.1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- ✓ Durante el período se realizó la ejecución de actividades planteadas en el Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo versión No. 3.
- ✓ Se presentaron dos (2) accidentes de trabajo, con un total de 33 días perdidos.
- ✓ Las volquetas aprobadas cuentan con revisión tecnomecánica vigente, SOAT, PIN ambiental y documentación del personal al día.
- ✓ Todo el personal cuenta con afiliaciones al sistema de seguridad social.
- ✓ Se implementaron las carteleras SST-MA en los dos (2) frentes de intervención.

ANEXOS.
6. CAPITULO V

 Consorcio vial Bogotá	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."	 Alcaldía de Bogotá  ALCALDÍA DE BOGOTÁ D.C.
Versión: 1		

ANEXO

1



CONTROL DE PERSONAL

No.	CONTRATISTA/ SUBCONTRATISTA	DATOS DEL TRABAJADOR					ARL		EPS		AFP		LUGAR EXAMENES			SI TIENE RESTRICCION ESPECIFICA
		NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA	CARGO	DIRECCION RESIDENCIA	TELEFONO	Nombre	Nombre	Nombre	EXAMEN DE INGRESO	EXAMEN DE INGRESO	EXAMEN DE INGRESO				
INGRESO DE PERSONAL																
1	Consortio Vial Bogotá	Jesús Roberto Restrepo Pelaez	1.026.573.476	CADENERO	Av. Calle 55 Sur No. 80-25	3214412543	SURA	SALUD TOTAL	PROTECCIÓN	HELP	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Incluye trabajo en alturas.		
3	EMUNAH	Wilson Baez Rodriguez	79368983	AUXILIAR TRAFICO	NO REFIERE	Sin dato	SURA	SALUD TOTAL	COLPENSIONES	SERVISALUD	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía			
4	EMUNAH	Luis Fonseca	79204236	MAESTRO	NO REFIERE	Sin dato	SURA	SALUD TOTAL	PROTECCIÓN	MEDIPRO	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Incluye trabajo en alturas.		
5	EMUNAH	Juan Robayo Romero	79539321	OFICIAL DE OBRA	NO REFIERE	Sin dato	POSITIVA	SURA	PROTECCIÓN	CLINISUR IPS	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Incluye trabajo en alturas.		
6	EMUNAH	Josue Castro Mercado	1002499179	OFICIAL DE OBRA	NO REFIERE	Sin dato	SURA	FAMISANAR	PROTECCIÓN	SERVISALUD	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía			
7	EMUNAH	José Adolfo Ochoa Read	1064725720	AYUDANTE	NO REFIERE	Sin dato	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR	MEDIPRO	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Incluye trabajo en alturas.		
8	EMUNAH	Jose Oscar Jaramillo Aristizabal	16111837	AYUDANTE	NO REFIERE	Sin dato	SURA	SALUD TOTAL	PORVENIR	MEDIPRO	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Incluye trabajo en alturas.		
9	EMUNAH	Ferny Piedrahita Hernández	1078578092	AYUDANTE	NO REFIERE	Sin dato	SURA	CAPITAL SALUD	PORVENIR	MEDIPRO	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Incluye trabajo en alturas.		
10	EMUNAH	Hernando Acosta	80156084	OPERADOR DE VIBRO	NO REFIERE	Sin dato	SURA			DIVINO NIÑO	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía			
11	EMUNAH	Edgar Montero Tapiero	79217957	OPERADOR RETROEXCAVADORA	NO REFIERE	Sin dato	POSITIVA	COMPENSAR	PORVENIR	CENDIATRA	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía			
12	EMUNAH	Carlos Garzón	79942827	OPERADOR DE BOBCAT	NO REFIERE	Sin dato	SURA	SALUD TOTAL	PROTECCIÓN	UNIDAD DE ATENCIÓN	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía			
13	Construlinea.	José Octavio Valencia	19309469	AUXILIAR TRÁFICO	NO REFIERE	Sin dato	SURA	COMPENSAR	PROTECCIÓN	CLINISUR IPS	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía			
14	Construlinea.	Liliana Rodriguez	1.073.719.575	AUXILIAR TRÁFICO	NO REFIERE	Sin dato	POSITIVA	ECOPOSOS	Por definir	CLINISUR IPS	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía			
15	Consortio Vial Bogotá	Diana Martínez	53025960	Inspectora SST-MA	NO REFIERE	Sin dato	SURA	SANITAS	PORVENIR	SANTA HELENA	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía			
16	Consortio Vial Bogotá	Camila Ardila	1.000.454.575	TOPOGRAFA	NO REFIERE	Sin dato	SURA	SANITAS	PORVENIR	SANTA HELENA	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Incluye trabajo en alturas.		
17	Consortio Vial Bogotá	Leonardo Moreno Ricaurte	5.827.367	CADENERO	NO REFIERE	Sin dato	SURA	ALIANSA EPS	PORVENIR	HELP	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Incluye trabajo en alturas.		
PERSONAL ANTIGUO OPERATIVO																
1	EMUNAH	Diego Castellanos	1.023.030.176	OFICIAL DE OBRA	Calle 59A No. 23 Este 119.	3043817971	SURA	FAMISANAR	PORVENIR	MEDIPRO	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Incluye trabajo en alturas.		
2	EMUNAH	Jairo Rondón	91.131.291	OFICIAL DE OBRA	Calle 48 No. 5-18 sur	3118207838	SURA	SALUD TOTAL	PORVENIR	MEDIPRO	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Ninguna		
3	EMUNAH	José Olmos	7.333.179	OFICIAL DE OBRA	Calle 7 No. 87B-90	3108189981	SURA	FAMISANAR	PROTECCIÓN	MEDIPRO	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Ninguna		
4	EMUNAH	Juan Morera	1.072.072.123	OFICIAL DE OBRA	Kra 4 Este No. 162-71	304-3596772	SURA	FAMISANAR	COLFONDOS	MEDIPRO	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Ninguna		
5	EMUNAH	Luis López	4.172.075	OFICIAL DE OBRA	Calle 98 No. 0-28 Este	311-2171062	SURA	NUEVA EPS	PROTECCIÓN	MEDIPRO	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Ninguna		
6	EMUNAH	Milton Avila	1.056.708.757	OFICIAL DE OBRA	NO REFIERE	314-2204254	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR	MEDIPRO	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Ninguna		
7	Construlinea.	Rodolfo Rayo	94.315.577	AYUDANTE	NO REFIERE	Sin dato	SURA	FAMISANAR	PORVENIR	CLINISUR IPS	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Ninguna		
8	Construlinea.	Humberto Molina	79.650.655	AYUDANTE	NO REFIERE	Sin dato	SURA	SALUD TOTAL	PROTECCIÓN	CLINISUR IPS	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Ninguna		
9	Construlinea.	Jose Ibañez	4.190.658	AYUDANTE	NO REFIERE	Sin dato	SURA	MEDIMAS	PORVENIR	CLINISUR IPS	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Ninguna		
10	Construlinea.	Carlos Sanabria	8-653667	AYUDANTE	NO REFIERE	Sin dato	SURA	SALUD TOTAL	PORVENIR	CLINISUR IPS	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Ninguna		
11	Construlinea.	Carlos Pérez	79.942.213	AYUDANTE	NO REFIERE	Sin dato	SURA	MEDIMAS	COLPENSIONES	CLINISUR IPS	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Ninguna		
12	Construlinea.	Jose Rodriguez	83.116.440	AYUDANTE	NO REFIERE	Sin dato	SURA	FAMISANAR	PROTECCIÓN	CLINISUR IPS	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Ninguna		
13	Construlinea.	Marcela Manzanares	1.071.986.275	AUXILIAR AMBIENTAL	NO REFIERE	Sin dato	POSITIVA	SALUD TOTAL	PORVENIR	CLINISUR IPS	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Ninguna		
14	Construlinea.	Angel Espitia	1.010.010.098	OPERADOR DE RETRO	NO REFIERE	Sin dato	AXXA	SANITAS	PORVENIR	CLINISUR IPS	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Ninguna		
15	Construlinea.	Hermes Carreño	79.257.665	OPERADOR DE RETRO	NO REFIERE	Sin dato	POSITIVA	FAMISANAR	COLPENSIONES	CLINISUR IPS	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Ninguna		
16	Construlinea.	Carlos Enay Peraloza	79.183.012	CONDUCTOR VOLQUETA	NO REFIERE	Sin dato	SURA	FAMISANAR	PROTECCIÓN	CLINISUR IPS	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Ninguna		
17	Construlinea.	Jhon Torres	80.130.226	CONDUCTOR VOLQUETA	NO REFIERE	Sin dato	SURA	NUEVA EPS	COLPENSIONES	CLINISUR IPS	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Ninguna		
18	Construlinea.	William Ferro	3.251.316	CONDUCTOR VOLQUETA	NO REFIERE	Sin dato	SURA	FAMISANAR	PROTECCIÓN	CLINISUR IPS	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Ninguna		
19	Construlinea.	Jhon Calcedo	1.030.602.740	CONDUCTOR VOLQUETA	NO REFIERE	Sin dato	SURA	SALUD TOTAL	PROTECCIÓN	CLINISUR IPS	No aplica todavía	No aplica todavía	No aplica todavía	Ninguna		

164.

5544

5545

20	Construlinea.	Jose Borda	79.416.515	CONDUCTOR VOLQUETA	NO REFIERE	Sin dato	AXXA	CRUZ BLANCA	PORVENIR	CUNISUR IPS	No aplica todavia.	No aplica todavia.	Ninguna
PERSONAL ANTIGUO CONTRACTUAL													
1	Consorcio Vial Bogotá	Daniel Corredor.	86.058.519	DIRECTOR	Cra 80 No. 8C-85 Torre 2 apto. 806	3108561869	SURA						
2	Consorcio Vial Bogotá	Rigoberto Rugeles Bernal	79.711.742	RESIDENTE DE OBRA	No refiere	Sin dato	SURA						
3	Consorcio Vial Bogotá	Juan Carlos Troncoso	80.026.555	ESPECIALISTA	No refiere	Sin dato	SURA						
4	Consorcio Vial Bogotá	Diana Gutiérrez	1.022.973.428	RESIDENTE SOCIAL	Cra 6 No. 97D-66 SUR	3123846047	SURA	FAMISANAR	PORVENIR	SALUD OCUPACIONAL	No aplica todavia.	No aplica todavia.	
5	Consorcio Vial Bogotá	Jorge Martinez	19.167.281	TRANSITO	No refiere	Sin dato	SURA						
6	Consorcio Vial Bogotá	Fredy Osorio Peleéz.	80.056.076	PROFESIONAL AMBIENTAL	No refiere	3172268407	SURA						
7	Consorcio Vial Bogotá	Leydi Ochoa Vanegas	52.866.940	SG-SST	Cra 13 Bis No. 154A-43	3105635856	SURA	SANITAS	PORVENIR	SALUD OCUPACIONAL	No aplica todavia.	No aplica todavia.	Ninguna
8	Consorcio Vial Bogotá	Julietta Carreño	52.930.237	LABORATORIO	No refiere	Sin dato	SURA						
9	Consorcio Vial Bogotá	Diego Guerrero	80.162.781	TOPOGRAFO INSPECTOR	No refiere	Sin dato	SURA						
10	Consorcio Vial Bogotá	Camillo Machuca	1.014.241.665	CADENERO	No refiere	Sin dato	SURA						

165.

5546

RETIRO PERSONAL												
1	Consorcio Vial Bogotá	Diana Guarin	1.020.801.278	AUX SST-MA	Calle 156 No. 49-70	3058127937	SURA	COMPENSAR	COLFONDOS	SANTA HELENA	No aplica todavía	No aplica todavía
2	Consorcio Vial Bogotá	Paula Andrea Reyes Giraldo	1.024.563.909	TOPOGRAFA	Cra 73 D No. 69-19 Sur	3143027149	SURA	FAMISANAR	PROTECCION	HELP	No aplica todavía	No aplica todavía
(Firma) Contratista (Firma) Interventoría												



166

ANEXO

2

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN						CÓDIGO		21	
						VERSIÓN		2	
						FECHA APROBACIÓN		15/10/2019	
						APROBO		GERENCIA GRAL	
						ELABORO		RESIDENTE SGI-SST	
CONSORCIO VIAL BOGOTÁ						FECHA		DÍA MES AÑO	
INDUCCIÓN ☐ CAPACITACIÓN ☒ REINDUCCIÓN* ☐ CHARLA ☐						26		NOVIEMBRE 2019	
TEMA DEL EVENTO: <u>Inducción SST y Reglamento de trabajo</u>						No. HORAS:		1 hora	
NOMBRE DEL INSTRUCTOR Y FIRMA: <u>L. exd. Ochoa</u>						LUGAR:		Km 36 #22A	
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	CARGO	ÁREA O DEPENDENCIA	TIPO VINCULACIÓN		CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA	
					DIRECTA	CONTRATISTA (NOMBRE)			
1	CARLOS PAZ	7994203	MAESTRO	Obr	/	Construcción	/		
2	Carlos Sumbana	79653667	OFICIAL	"	/	"	/	Carlos Sumbana	
3	Jairo Díaz	4140656	OFICIAL	"	/	"	/		
4	Diana Manzanares	2071986279	Aux. Tráfico	"	/	"	/	Diana Manzanares	
5	Rodrigo Rizo	94315577	Aux. Tráfico	"	/	"	/		
6	Alberto Rangel	83116440	MAESTRO	"	/	"	/	Alberto Rangel	
7	Liliana Rodríguez	707331655	AUXILIARIO	"	/	"	/		
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

* REINDUCCIÓN: Están dirigidos a actualizar a los colaboradores en general en relación con las políticas corporativas y su Sistema de Gestión.

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN							CODIGO	21
CONSORCIO VIAL BOGOTÁ							VERSION	2
							FECHA APROBACIÓN	15/10/2019
							APROBÓ	GERENCIA GRAL
							ELABORÓ	RESIDENTE SG-SST
INDUCCIÓN		☒ CAPACITACIÓN		FECHA		DÍA MES AÑO		
REINDUCCIÓN*		☐ CHARLA				26 Noviembre 2019		
TEMA DEL EVENTO: Inducción SST Y Reglamento de trabajo.						No. HORAS: 1 hora y media.		
NOMBRE DEL INSTRUCTOR Y FIRMA: Leydi Ochoa.						LUGAR: KRA 6 Cliz y 23 Sur.		
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	CARGO	ÁREA O DEPENDENCIA	TIPO VINCULACIÓN		CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
					DIRECTA	CONTRATISTA (NOMBRE)		
1	Wilson Baez R.	79 368 983	Aux. tráfico	EMUNAH		EMUNAH		<i>[Firma]</i>
2	Luis Fonseca	70204 236	Maestro	"		"		<i>[Firma]</i>
3	Juan Robayo	79 539 321	Oficial de obra	"		"		Juan Robayo
4	Jose Castro	1002499179	"	"		"		- Jose CH
5	Jose Ochoa	1064 725720	Ayudante	"		"		- Jose
6	Jose Laromillo	16111837	Ayudante	"		"		- Oscar D
7	Ferny Prechahita	1078548092	Ayudante	"		"		- Ferny Prechahita
8	Hernando Acosta	80186084	Oper. vial	"		"		Hernando
9	Edgair Montero	29217957	Oper. Peto	"		"		-
10	Carlos Garzon	79 942 827	Oper. Bobcat	"		"		-
11	Jose Octavio Valencia	19 377 467	Aux. tráfico	CONSTRU LINEA		CONSTRU LINEA		-
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

* REINDUCCIÓN: Están dirigidos a actualizar a los colaboradores en general en relación con las políticas corporativas y su Sistema de Gestión.

ANEXO

4

	Alcaldía de Bogotá		CONTROL DE VEHÍCULOS	N/A
				N/A
				FECHA: 04 DICIEMBRE 2019
				VERSION: 00
				ELABORO: RESIDENTE SG-SST

Volquetas / Vehículos	IDENTIFICACIÓN	CONTRATISTA/ SUBCONTRATISTA	OPERADOR	OBSERVACIONES
1	WFL 548	REX	Carlos Alfredo Burgos.	Aprobada el 15/11/2019.
2	WFL 547	REX	Fredy Alexander Quintero.	Aprobada el 15/11/2019.
3	WFL 546	REX	Wilman Alonso Muñoz Bautista.	Aprobada el 15/11/2019.
4	WFL 545	REX	Carlos Julio López Rivera.	Aprobada el 15/11/2019.
5	WFL 544	REX	José Alfredo Vera Beltrán.	Aprobada el 15/11/2019.
6	WFL 543	REX	Hernan Camilo Rosario G.	Aprobada el 15/11/2019.
7	WFL 542	REX	John Neixon Suarez C.	Aprobada el 15/11/2019.
8	WFL 541	REX	Wilson Alfredo Bohorquez.	Aprobada el 15/11/2019.
9	WFH 491	REX	Ruben Darío Tique Narvaez.	Aprobada el 15/11/2019.
10	WFH 490	REX	Israel Briceño Gallo.	Aprobada el 15/11/2019.
11	WFH 489	REX	Israel Stiven Briceño P.	Aprobada el 15/11/2019.
12	WFH 488	REX	Jorge Alejandro Beltrán.	Aprobada el 15/11/2019.
13	WFH 487	REX	José Diogenes Cuestas.	Aprobada el 15/11/2019.
14	WFH 486	REX	Alexis Vargas Toro.	Aprobada el 15/11/2019.
15	WFH 483	REX	Wildemar Garzón Basto.	Aprobada el 15/11/2019.
16	WFH 481	REX	Carlos Eduardo Montaña.	Aprobada el 15/11/2019.
17	WFH 480	REX	José Eduardo González G.	Aprobada el 15/11/2019.
18	WFH 479	REX	Jefry Wilfred Escobar D.	Aprobada el 15/11/2019.
19	WFH 478	REX	José Luis Suarez R.	Aprobada el 15/11/2019.
20	WFH 477	REX	Luis Alberto López G.	Aprobada el 15/11/2019.
21	WFH 187	REX	Jarol Andrés Durán S.	Aprobada el 15/11/2019.
22	TZR 338	REX	Johonn Alejandro Sanabria	Aprobada el 15/11/2019.
23	SPY 030	REX	Yojan Estiven Farfán M.	Aprobada el 15/11/2019.
24	SPK 677	REX	Johan Urrego Castaño.	Aprobada el 15/11/2019.

   CONTROL DE VEHÍCULOS					N/A
					N/A
					FECHA: 04 DICIEMBRE 2019
					VERSION: 00
					ELABORO: RESIDENTE SG-SST
25	SXV 139	Ballén-Construlínea.	Carlos Peñalosa.	Aprobada en octubre de 2019.	
26	SXV 669	Ballén-Construlínea.	William Torres.	Aprobada en octubre de 2019.	
27	STS 543	Ballén-Construlínea.	William Ferro.	Aprobada en octubre de 2019.	
28	SKG 366	Ballén-Construlínea.	John Caicedo	Aprobada en octubre de 2019.	
29	SMN 190	Ballén-Construlínea.	Jose N. Borda.	Aprobada en octubre de 2019.	

ANEXO

5

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	 Alcaldía de Bogotá	 Consorcio vial Bogotá	CONTROL DE MAQUINARIA	N/A
				N/A
				FECHA: 04 DICIEMBRE 2019
				VERSION: 00
				ELABORO: RESIDENTE SG-SST

Volquetas /Vehículos	IDENTIFICACIÓN	CONTRATISTA/ SUBCONTRATISTA	OPERADOR	OBSERVACIONES
1	HITACHI EX 120/3	Ballén-Construlínea.	Hermes Carreño.	Aprobados en octubre de 2019.
2	CATERPILLAR 420/D	Ballén-Construlínea.	Angel Espitia.	Aprobados en octubre de 2019.
3	BOBCAT S570	EMUNAH.	Carlos Garzón.	En obra desde última semana de noviembre y aprobados el 04/12/2019.
4	VIBROCOMPACTADOR	EMUNAH.	Hernando Acosta.	En obra desde última semana de noviembre y aprobados el 04/12/2019.
5	RETROEXCAVADORA	EMUNAH.	Edgar Montero.	En obra desde última semana de noviembre y aprobados el 04/12/2019.
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

		INSPECCIÓN MAQUINARIA								
MÁQUINA	Vibro Compactador			Vibro Compactador						
TIPO										
No INTERNO	009 Movil			009 Movil						
MODELO	2010			2010						
EMPRESA	EMUNAH			EMUNAH						
NOMBRE DEL OPERARIO	Hernando Acosta			Hernando Acosta						
FV. EXTINTOR	Febrero/2020			Febrero/2020						
ESTADO	B	R	M	B	R	M	B	R	M	
APARIENCIA ESTADO	✓			✓						
LLANTAS DELANTERAS	✓			✓						
LLANTAS TRACERAS	✓			✓						
ORUGAS										
CILINDRO	✓			✓						
CABINA	✓			✓						
PITO DE REVERZA	✓			✓						
PITO	✓			✓						
LUCES	✓			✓						
ESTACIONARIAS	—	—	—	—	—	—				
DIRECCIONALES	—	—	—	—	—	—				
PANORÁMICO	—	—	—	—	—	—				
FUGAS		✓			✓					
CINTURON DE SEGURIDAD	✓			✓						
BOTIQUIN	✓			✓						
VALDE										
SISTEMA HIDRÁULICO	✓			✓						
ESPEJOS	✓			✓						
FRENOS	✓			✓						
LICUADORA	—	—	—	—	—	—				
FIRMA DEL OPERARIO	Hernando Acosta			Hernando Acosta						
EMPRESA	EMUNAH.			EMUNAH						
INSPECCIONÓ	Diana Martínez Añib			Diana Martínez Añib						
FECHA DE INSPECCIÓN	18-12-2019			23-12-19						

		INSPECCIÓN MAQUINARIA								
MÁQUINA	Mini cargador			Mini cargador						
TIPO										
No INTERNO	Movil 007			Movil 007						
MODELO	2016			2016						
EMPRESA	EMONAH			Emonah						
NOMBRE DEL OPERARIO	Carlos Garzón			Carlos Garzón						
FV. EXTINTOR	N.R.			N.R.						
ESTADO	B	R	M	B	R	M	B	R	M	
APARIENCIA ESTADO	✓			✓						
LLANTAS DELANTERAS	✓			✓						
LLANTAS TRACERAS	✓			✓						
ORUGAS	—	—	—	—	—	—				
CILINDRO	—	—	—	—	—	—				
CABINA	✓			✓						
PITO DE REVERZA	✓			✓						
PITO	✓			✓						
LUCES	✓			✓						
ESTACIONARIAS	—	—	—	—	—	—				
DIRECCIONALES	—	—	—	—	—	—				
PANORÁMICO	—	—	—	—	—	—				
FUGAS	—	—	—	—	—	—				
CINTURON DE SEGURIDAD	✓			✓						
BOTIQUIN			✓			✓				
VALDE	✓			✓						
SISTEMA HIDRÁULICO	✓			✓						
ESPEJOS			✓			✓				
FRENOS	✓			✓						
LICUADORA	—	—	—	—	—	—				
FIRMA DEL OPERARIO	CARLOS A			CARLOS A						
EMPRESA	EMONAH			EMONAH						
INSPECCIONÓ	CARLOS A. GARZÓN			CARLOS A. GARZÓN						
FECHA DE INSPECCIÓN	18-12-19			23-12-19						

ANEXO

6

ANEXO

7

		ENTREGA E INSPECCIÓN DE BOTIQUÍN				CÓDIGO VERSIÓN: 1						
		CONSORCIO VIAL BOGOTÁ				FECHA ELABOR.: 16/10/2019 APROBO: GERENCIA GRAL. ELABORO: ESP HSEQ						
PROYECTO: <u>Sancti Spiritus - Punto Crea</u>		RESPONSABLE: <u>Equipo Administrativo</u>		INSPECCIÓN:		B: Bueno M: malo NP: No Presenta						
FECHA: <u>23-12-19</u> DD / MM / AAAA		TIPO BOTIQUÍN:		FIJO: ☐		PORTATIL: ☒						
				UBICACIÓN: <u>Punto Crea</u>								
1 Realice la entrega e inspección evaluando visualmente cada elemento del botiquín. Confirme que el contenido y las cantidades están de acuerdo con el listado. 2 Registre el resultado de la entrega e inspección colocando una X si la condición es Buena o Mala según corresponda. 3 Añote cualquier observación, incluyendo si alguna fecha de vencimiento se ha sobrepasado y reemplace estos elementos inmediatamente.												
TIPO	No.	ELEMENTO PARA REVISAR	CANTIDAD		ESTADO			FECHA DE VENCIMIENTO			OBSERVACIONES	
			Requerida	Actual	B	M	NP	DD	MM	AAAA		
PARA INMOVILIZAR	1	Inmovilizador Cervical	1	1	✓							/
	2	Vendas elásticas 5x5	2	2								
	3	Vendas elásticas 3x5	2	2								
	4	Venda de algodón 3x5	2	2	✓							
	5	Españador 4x5	1	1	✓							
	6	Vendas triangulares	2	2	✓							
	7	Bajalenguas paquete x 20	1	1	✓							
PARA CURAR	8	Microperforador mediano	1	1	✓							
	9	Curitas	4	4	✓							
	10	Suero oral	5	5								
	11	Suero fisiológico	1	1	✓							
	12	Apósito Ocular	2	2	✓							
	13	Aplicadores paquete x 20	1	1								
	14	Gasa estéril (10x10x8 sencilla)	2	2	✓							
ANTISÉPTICO	15	Isodine solución 60 ml	1	1	✓							
	16	Isodine espuma 60 ml	1	1	✓							
	17	Alcohol	1	1	✓							
EPP	18	Tapabocas	2	2	✓							
	19	Gafas de protección	1	1								
	20	Gauchos de látex	4	4	✓							
OTROS	21	Tijeras de trauma	1	1	✓							
	22	Jeringa	2	2	✓							
	23	Termómetro	1	1								
	24	Manual de Primeros Auxilios	1	1								
	25	Linterna	1	1	✓							
NOTA: Diligenciar sólo cuando se realice entrega												
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD												
Yo _____ declaro que he recibido el botiquín en el estado señalado. A partir de la fecha y hasta que el botiquín este bajo mi responsabilidad, asumo los daños o pérdidas de los elementos que no estén registrados en el formato de salida de elementos de Botiquín.												
ENTREGA: _____						RECIBE: _____						
FIRMA: _____						FIRMA: _____						
C.C.: _____						C.C.: _____						
NOTA: Diligencie sólo cuando realice inspección												
INSPECCIÓN REALIZADA POR:												
NOMBRE: <u>Diana Mariana Ariza</u>						RESPONSABLE (RECIBE):						
CARGO: <u>Aux. SSSST</u>						NOMBRE: <u>Equipo Administrativo</u>						
FIRMA: <u>[Firma]</u>						CARGO: <u>Punto Crea</u>						
						FIRMA: _____						

ENTREGA E INSPECCIÓN DE BOTIQUÍN		CODIGO	1								
CONSORCIO VIAL BOGOTÁ		FECHA ELABOR.	16/10/2019								
		APROBO	GERENCIA GRAL								
		ELABORO	ESP HSEQ								
PROYECTO	Saneamiento C4037										
RESPONSABLE	Grupo de trabajo										
FECHA	23-12-19	TIPO BOTIQUÍN	UBICACIÓN C1/27 Sur								
FIJO	☐	PORTATIL	☒								
1 Realice la entrega e inspección evaluando visualmente cada elemento del botiquín. Confirme que el contenido y las cantidades están de acuerdo con el listado. 2 Registre el resultado de la entrega e inspección colocando una X si la condición es Buena o Mala según corresponda. 3 Anote cualquier observación, incluyendo si alguna fecha de vencimiento se ha sobrepasado y reemplace estos elementos inmediatamente.											
TIPO	No.	ELEMENTO PARA REVISAR	CANTIDAD		ESTADO			FECHA DE VENCIMIENTO			OBSERVACIONES
			Requerida	Actual	B	M	NP	DD	MM	AAAA	
PARA INMOVILIZAR	1	Inmovilizador Cervical	1	1			X				
	2	Vendas elásticas 5x5	2	2	X						
	3	Vendas elásticas 3x5	2	2	X						
	4	Venda de algodón 3x5	2	2	X						
	5	Espárrago 4x5	1	1	X						
	6	Vendas triangulares	2	2	X						
	7	Bajalenguas paquete x 20	1	1	X						
PARA CURAR	8	Microport mediano	1	1	X						
	9	Curitas	4	4	X						
	10	Suero oral	5	5	X						
	11	Suero fisiológico	1	1	X						
	12	Apósito Ocular	2	2	X						
	13	Aplicadores paquete x 20	1	1	X						
	14	Gasa estéril (10x10x8 sendija)	2	2	X						
ANTISÉPTICO	15	Isodine solución 60 ml	1	1	X						
	16	Isodine espuma 60 ml	1	1	X						
	17	Alcohol	1	1	X						
EPP	18	Tapabocas	2	2	X						
	19	Gafas de protección	1	1	X						
	20	Gauchos de látex	4	4	X						
OTROS	21	Tijeras de trauma	1	1	X						
	22	Jeringa	2	2	X						
	23	Termómetro	1	1	X						
	24	Manual de Primeros Auxilios	1	1	X						
	25	Linterna	1	1	X						
NOTA: Diligenciar sólo cuando se realice entrega											
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD											
Yo, _____ declaro que he recibido el botiquín en el estado señalado. A partir de la fecha y hasta que el botiquín sea bajo mi responsabilidad asumo los daños o pérdida de los elementos que no estén registrados en el formato de salida de elementos de Botiquín.											
ENTREGA: _____						RECIBE: _____					
FIRMA: _____						FIRMA: _____					
C.C.: _____						C.C.: _____					
NOTA: Diligencie sólo cuando realice inspección											
INSPECCIÓN REALIZADA POR:											
NOMBRE: _____						RESPONSABLE (RECIBE):					
CARGO: _____						NOMBRE: _____					
FIRMA: _____						CARGO: _____					
						FIRMA: _____					

ENTREGA E INSPECCIÓN DE BOTIQUÍN		CONSORCIO VIAL BOGOTÁ	CODIGO VERSIÓN FECHA ELABOR. APROBO ELABORO	1 16/10/2019 GERENCIA GRAL ESP HSEQ							
PROYECTO <u>San Cristóbal Cto 377</u>		RESPONSABLE <u>Grupo de trabajo</u>	INSPECCIÓN B: Bueno M: malo NP: No Presenta								
FECHA <u>23/12/19</u> DD / MM / AAAA	TIPO BOTIQUÍN	FUJO ☐	PORTATIL ☒	UBICACIÓN <u>CLZSSUR</u>							
1 Realice la entrega e inspección evaluando visualmente cada elemento del botiquín. Confirme que el contenido y las cantidades están de acuerdo con el listado. 2 Registre el resultado de la entrega e inspección colocando una X si la condición es Buena o Mala según corresponda. 3 Anote cualquier observación, incluyendo si alguna fecha de vencimiento se ha sobrepasado y reemplace estos elementos inmediatamente.											
TIPO	No.	ELEMENTO PARA REVISAR	CANTIDAD		ESTADO			FECHA DE VENCIMIENTO			OBSERVACIONES
			Requerida	Actual	B	M	NP	DD	MM	AAAA	
PARA INMOVILIZAR	1	Inmovilizador Cervical	1	1			X				
	2	Vendas elásticas 5x5	2	2	X						
	3	Vendas elásticas 3x5	2	2	X						
	4	Venda de algodón 3x5	2	2	X						
	5	Esparadrapo 4x5	1	1	X						
	6	Vendas triangulares	2	2	X						
	7	Bajalenguas paquete x 20	1	1	X						
PARA CURAR	8	Microport mediano	1	1	X						
	9	Curitas	4	4	X						
	10	Suero oral	5	5			X				
	11	Suero fisiológico	1	1	X						
	12	Apósito Ocular	2	2	X						
	13	Aplicadores paquete x 20	1	1	X						
	14	Gasa estéril (10x10x8 sencilla)	2	2	X						
ANTISÉPTICO	15	Isodine solución 60 ml	1	1	X						
	16	Isodine espuma 60 ml	1	1	X						
	17	Alcohol	1	1	X						
EPP	18	Tapabocas	2	2	X						
	19	Gafas de protección	1	1	X						
	20	Guantes de látex	4	4	X						
OTROS	21	Tijeras de trauma	1	1	X						
	22	Jeringa	2	2	X						
	23	Termómetro	1	1	X						
	24	Manual de Primeros Auxilios	1	1			X				
	25	Linterna	1	1	X						
NOTA: Diligenciar sólo cuando se realice entrega											
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD											
Yo _____ declaro que he recibido el botiquín en el estado señalado. A partir de la fecha y hasta que el botiquín este bajo mi responsabilidad, asumo los daños o pérdida de los elementos que no están registrados en el formato de salida de elementos de Botiquín.											
ENTREGA: _____						RECIBE: _____					
FIRMA: _____						FIRMA: _____					
C.C.: _____						C.C.: _____					
NOTA: Diligencie sólo cuando realice inspección											
INSPECCIÓN REALIZADA POR:											
NOMBRE: <u>Diana Martínez Avila</u>						RESPONSABLE (RECIBE):					
CARGO: <u>Aux SIO - SST</u>						NOMBRE: <u>Grupo de trabajo</u>					
FIRMA: _____						CARGO: <u>Construcción</u>					
FIRMA: _____						FIRMA: _____					

ANEXO

8



ENTREGA DE DOTACION

CODIGO	16
VERSION	1
FECHA	15-oct-19

[illegible]

ANEXO

9



FORMATO PARA INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTE DE TRABAJO

CODIGO	8
VERSION	1
FECHA ELAB	16/01/2017
APROBO	GERENCIA ORAL
ELABORO	RESIDENTE SISO

CONSORCIO VIAL BOGOTÁ

DATOS GENERALES

FECHA EN QUE OCURRE EL ACCIDENTE: DÍA 13, MES 12, AÑO 2019. PROYECTO: CONTRATO 317 DE 2019 SAN CRISTOBAL SUR. CIUDAD: BOGOTÁ.

ACCIDENTE: ☒ ACCIDENTE GRAVE ☐ ACCIDENTE MORTAL ☐ ACCIDENTE LEVE ☐ INCIDENTE ☐

COORDINADOR DELEGADO: MONICA BALLEEN. CARGO: JEFE DE PERSONAL.

IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL EMPLEADOR (SEDE PRINCIPAL)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA: TRABAJOS DE PREPARACION DE TERRENOS PARA OBRAS CIVILES. CODIGO ACTIVIDAD ECONOMICA: 5451201.

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: CONSORCIO VIAL BOGOTÁ.

DIRECCION: CL 25C # 38 - 6 APTO 203. TELEFONO: 3683713.

DEPARTAMENTO: D.C. MUNICIPIO: BOGOTÁ. ZONA: URBANA ☒ RURAL ☐

IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL EMPLEADOR (PROYECTOS)

PROYECTO: CONTRATO 317/2019 SAN CRISTOBAL SUR. ING ENCARGADO: _____.

DIRECCION: CL 25C # 38 - 6 APTO 203. TELEFONO: 3683713.

DEPARTAMENTO: D.C. MUNICIPIO: BOGOTÁ. ZONA: URBANA ☒ RURAL ☐

INFORMACIÓN PERSONA QUE SE ACCIDENTO

TIPO DE VINCULACION: DIRECTA ☒ PRESTACION DE SERVICIOS ☐ INDEPENDIENTE ☐ FECHA DE INGRESO: 6, 12, 2019.

NOMBRE Y APELLIDOS: JOSE OCTAVIO VALENCIA GALLEGO. EDAD: 64 AÑOS.

TIPO DE IDENTIFICACIÓN: C.C. ☒ T.I. ☐ NUMERO: 19309489. FECHA DE NACIMIENTO: 23, 12, 1955.

DIRECCIÓN: CR 5 BIS # 21 A SUR - 36. TELEFONO/FAX: 3683713. DEPARTAMENTO: D.C.

MUNICIPIO: BOGOTÁ. ZONA: U ☒ R ☐

OCCUPACION HABITUAL: AUXILIARES ADMINISTRATIVOS Y AFINES. CODIGO: 5451201. JORNADA DE TRABAJO: DIURNA ☒ NOCTURNA ☐

TIEMPO DE OCUPACIÓN HABITUAL AL MOMENTO DEL ACCIDENTE: 0.09. ACTIVIDAD QUE REALIZABA EN EL MOMENTO DEL AT: CERRANDO UNA POLISOMBRA.

INFORMACIÓN SOBRE EL ACCIDENTE O INCIDENTE DE TRABAJO

FECHA EN QUE OCURRE EL ACCIDENTE: DÍA 13, MES 12, AÑO 2019. PROYECTO: CONTRATO 317 DE 2019. CIUDAD: BOGOTÁ.

HORA DEL ACCIDENTE / INCIDENTE: HH 13, MM 0. DÍA DE LA SEMANA QUE OCURRE: VIERNES. JORNADA EN LA QUE SUCEDE (Normal o Extra): NORMAL.

DESCRIBA LA ACTIVIDAD QUE ESTABA REALIZANDO PREVIA AL ACCIDENTE / INCIDENTE: EL TRABAJADOR SE ENCONTRABA CAMINANDO PARA CERRAR UNO DE LOS BROCHES DEL CERRAMIENTO PERIMETRAL LO CUAL ES UNA DE SUS FUNCIONES DENTRO DE SU CARGO Y AL BAJAR EL ANDEN SE TRONCHÓ CON UNA PIEDRA QUE ESTABA SUETA Y SE DOBLÓ EL PIE DERECHO.

ESTA ES SU LABOR HABITUAL

SI ☒ NO ☐

SI LA RESPUESTA ES NEGATIVA EXPLIQUE POR QUÉ

LUGAR DONDE SUCEDIO EL AT

FRENTE DE TRABAJO CARRERA 7b CALLE 27SUR

TOTAL TIEMPO LABORADO PREVIO AL AT

HH	MM
5	0

TIPO DE ACCIDENTE

VIOLENCIA ☐ TRANSITO ☐ DEPORTIVO ☐ RECREATIVO / CULTURAL ☐ PROPIOS DEL TRABAJO ☒

CAUSO LA MUERTE DEL TRABAJADOR EL ACCIDENTE

SI ☐ NO ☒

SITIO DONDE OCURRIO EL ACCIDENTE O INCIDENTE (INDIQUE CON UNA X LA RESPUESTA)

TIPO DE LESIÓN (INDIQUE CON UNA X LA RESPUESTA)

- ALMACENES ☐
- ÁREAS DE PRODUCCIÓN ☒ ESPACIO CONFINADO ☐
- ÁREAS RECREATIVAS ☐
- CORREDORES O PASILLOS ☐
- ESCALERAS (TRANSITO DE PERSONAS) ☐
- PARQUEADEROS (TRANSITO VEHICULAR) ☐
- OFICINAS ☐
- ÁREAS COMUNES ☐
- OTRO ☐

ESPECIFIQUE AREA DE PRODUCCIÓN:

- FRACTURA ☐ DONDE _____
- LUXACIÓN ☐
- TORCEDURA, ESGUINCE, DESGARRO MUSCULAR, HERNIA O LACERACIÓN DE MÚSCULO O TENDÓN SIN HERIDA ☒
- CONMOCIÓN O TRAUMA INTERNO ☐
- AMPUTACIÓN O ENUCLEACIÓN (Exclusión o pérdida del ojo) ☐
- HERIDA ☐
- TRAUMA SUPERFICIAL (Incluye rasguño, punción o pinchazo y lesión en ojo por cuerpo extraño) ☐
- GOLPE, CONTUSIÓN O APLASTAMIENTO ☐
- QUEMADURA ☐
- ENVENENAMIENTO O INTOXICACIÓN AGUDA ☐
- RESPUESTA ALERGICA POR INTOXICACIÓN O CONTACTO CON SUSTANCIAS REACTIVAS ☐
- EFFECTO DEL TIEMPO, DEL CLIMA U OTRO RELACIONADO CON EL AMBIENTE ☐
- ASFIXIA ☐
- EFFECTO DE LA ELECTRICIDAD ☐
- EFFECTO NOCIVO DE LA RADIACIÓN ☐
- LESIONES MÚLTIPLES ☐

OTRO. (Especifique)

PARTE DEL CUERPO APARENTEMENTE AFECTADO

- CABEZA ☐
- ROSTRO ☐
- OJOS ☐ 3,1 DERECHO ☐ 3,2 IZQUIERDO ☐
- CEJAS ☐ 3,1 DERECHA ☐ 3,2 IZQUIERDA ☐
- NARIZ ☐
- BOCA ☐
- CUELLO ☐
- TRONCO (Incluye espalda, columna vertebral, médula espinal, pevis) ☐
- TÓRAX ☐
- ABDOMEN ☐
- MIEMBROS SUPERIORES ☐
- MANOS ☐
- MIEMBROS INFERIORES ☐
- PIES ☒
- UBICACIONES MÚLTIPLES ☐
- LESIONES GENERALES ☐

AGENTE DEL ACCIDENTE O INCIDENTE: (CON QUÉ SE LESIONÓ EL TRABAJADOR)

- MAQUINAS ☐
- EQUIPOS ☐
- MEDIOS DE TRANSPORTE ☐
- APARATOS ☐
- HERRAMIENTAS, IMPLEMENTOS O UTENSILIOS ☐
- MATERIALES O SUSTANCIAS ☒
- RADIACIONES ☐ TIPO DE RADIACIÓN _____
- AMBIENTE DE TRABAJO (Incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, interior o subterráneos) ☐
- OTROS AGENTES NO CLASIFICADOS ☐
- ANIMALES (Vivos o productos animales) ☐
- AGENTES NO CLASIFICADOS POR FALTA DE DATOS ☐

MECANISMO O FORMA DEL ACCIDENTE O INCIDENTE

- CAIDA DE PERSONAS ☐
- CAIDA DE OBJETOS ☐
- PISADAS, CHOQUES Y GOLPES ☐
- ATRAPAMIENTOS ☐
- SOBRESFUERZO, ESFUERZO EXCESIVO O FALSO MOVIMIENTO ☐
- EXPOSICIÓN O CONTACTO CON TEMPERATURA EXTREMA ☐
- EXPOSICIÓN O CONTACTO CON LA ELECTRICIDAD ☐
- EXPOSICIÓN O CONTACTO CON SUSTANCIAS NOCIVAS, RADIACIONES O SALPICADURAS ☐
- OTRO. (Especifique) ☐

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE O INCIDENTE DE TRABAJO

DESCRIBA DETALLADAMENTE EL ACCIDENTE. QUÉ LO ORIGINO O CAUSÓ (Responda a las preguntas qué paso, cuándo, dónde, cómo y por qué)

SE ENCONTRABA CERRANDO EL BROCHE E EL FRENTE DE OBRA Y AL BAJAR EL ANDEN SE TRONCHÓ CON UNA PIEDRA QUE ESTABA SUETA Y SE DOBLÓ EL PIE DERECHO.

PERSONAS QUE PRESENCIARON EL AT O IT

HUBO PERSONAS QUE PRESENCIARON EL ACCIDENTE?

SI

☐

NO

☒

NOMBRE

NA

NOMBRE

NA

APELLIDO

NA

APELLIDO

NA

NUMERO CC

NA

NUMERO CC

NA

CARGO

NA

CARGO

NA

DECLARACIÓN

NA

DECLARACIÓN

NA

OBSERVACIONES DE LA EMPRESA (EQUIPO DE SALUD OCUPACIONAL, JEFE INMEDIATO Y COMITÉ PARITARIO)

CAPACITACION CONSTANTE AL PERSONAL SOBRE TEMAS DE ASEO E INSPECCIONES VISUALES DE ÁREAS A INTERVENIR Y SUS ALREDEDORES

REGISTRO FOTOGRAFICO (ACCIDENTE O INCIDENTE, FUENTE QUE LO CAUSO)

NO REGISTRA

USO DEL ESQUEMATICO DEL ARBOL DE CAUSAS (COLOQUE EL ARBOL DE CAUSAS EN ESTE SITIO O ANEXAR)

USO DEL ESQUEMATICO DEL ARBOL DE CAUSAS (COLOQUE EL ARBOL DE CAUSAS EN ESTE SITIO O ANEXAR)

RESUMEN DE CAUSAS Y CONCLUSIONES (Las causas encontradas en el árbol de causas) NTC 3701

CONDICION SUBESTANDAR	CAUSAS INMEDIATAS		CAUSAS BÁSICAS	
	ACTOS SUBESTANDAR		FACTORES DEL TRABAJO	FACTORES PERSONALES
CONDICION TRABAJO Y PLANEACION DE TRABAJO	TRABAJO INVERIFICABLE POR FALTA DE SUPERVISION		DESADECUO EN LA ASIGNACION DE TAREAS	INATENCION

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN NECESARIAS A IMPLEMENTAR BUSCANDO QUE EL EVENTO NO SE REPITA

CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS	TIPO DE CONTROL (Señalar con una X en donde aplica)			FECHA DE EJECUCIÓN D/M/A	FECHA DE EJECUCIÓN D/M/A	EFECTIVIDAD DE LA MEDIDA		RESPONSABLE DE VERIFICACIÓN
	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO			BUENA	MALA	
INSPECCION VISUAL CONSTANTE	RESIDUOS EN ACOPIO AUTORIZADOS	ASEO CONSTANTE DE AREAS DE TRABAJO	INSPECCION VISUAL DEL AREA A INTERVENIR	DIARIO	DIARIO	X		EQUIPO DE TRABAJO Y SST

PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN

NOMBRE	CARGO	DEPARTAMENTO	PROYECTO AL CUAL PERTENECE	FECHA	HORA	FIRMA
LEYDI OCHOA VANEGAS	REP. COPASO (Necesario)	SST Y MA	CTO3172019 SAN CRISTOBAL SUR	20/12/2019	8:00AM	
LEYDI OCHOA VANEGAS	JEFE INMEDIATO (Necesario)	SST Y MA	CTO3172019 SAN CRISTOBAL SUR	21/12/2019	8:00AM	
DIANA CAROLINA MARTINEZ AVILA	COORDINADOR SISO (Necesario)	SST Y MA	CTO3172019 SAN CRISTOBAL SUR	22/12/2019	8:00AM	
	PERSONAL ENCARGADO DEL DISEÑO DE NORMAS, PROCESOS Y/O MANTENIMIENTO (Necesario)					
	REPRESENTANTE DE LA EMPRESA USUARIA O CLIENTE (Si aplica)					

LA INFORMACIÓN CONSIGNADA EN EL PRESENTE FORMATO ES DE PROPIEDAD EXCLUSIVA DE LA EMPRESA. LA ARL-SURA NO SE HACE RESPONSABLE POR LOS DATOS QUE AQUI APARECEN.

REPRESENTANTE LEGAL	FIRMA Y DOCUMENTO		
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL	LICENCIA N°	EXPEDIDA POR	FIRMA Y DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN
Leydi Ochoa Vanegas	11761	Min Salud.	[Firma] 52866740

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES POR EL METODO DEL ARBOL DE CAUSAS

Recopilación de la información

¿Cuándo?	EL DIA VIERNES 13 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2019 EN EL FRENTE DE TRABAJO		
¿Quién?	DIANA CAROLINA MARTINEZ AVILA Y LADY OCHOA VANEGAS REALIZA LA INVESTIGACION		
¿Cómo?	REMONTANDOSE AL MOMENTO DEL ACCIDENTE Y BASANDOSE EN DOCUMENTACION MEDICA		
Recogida de muestras y mediciones.	NR		
Información de los testigos.	NR		
¿Qué hizo....?	NR		
¿Quién lo hizo....?	NR		
¿Cómo lo hizo....?	NR		
¿Con qué lo hizo....?	NR		
¿Dónde lo hizo....?	NR		
¿Cuándo lo hizo....?	NR		
Análisis del técnico o técnicos.	Se realiza una lista con todos aquellos "HECHOS REALES" que hemos obtenido, para relacionar los hechos con el elemento obtenido		
Individuo	SE ENCONTRABA CAMINANDO		
Tarea	CERRANDO UNO DE LOS BROCHES DEL CERRAMIENTO PERIMETRAL		
Material	POLISOMBRA, ANDEN, PIEDRA		
Medio	OBRA EN ADECUACIONES DE VIA		

Organización de la información recogida

DEBIDO AL ESGUINCE EL EL PIE DERECHO SE LE DIO AL TRABAJADOR UNA INCAPACIDAD DE TREITA DIAS CALENDARIO, YA QUE ENCONTRANDOSE REALIZANDO EL CIERRE DE UNO DE LOS BROCHES DEL CERRAMIENTO PERIMETRAL, SE ENCONTRABA EL ANDEN Y AL BAJAR DE ESTE UNA PIEDRA LA CUAL OCACIONA APOYAR MAL EL PIE, OCACIONANDO EL ACCIDENTE.

Como elegir las prioridades

Inspeccion visual antes de cada actividad en cada area de trabajo

capacitaciones continual al personal en general

a) Transitar por areas autorizadas y señalizadas.

b) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar y minimizarlos.

c) Combatir los riesgos en su origen en forma inmediata.

d) Adaptar el trabajo a la persona, en particular, en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.

e) Tener en cuenta la evolución de la técnica.

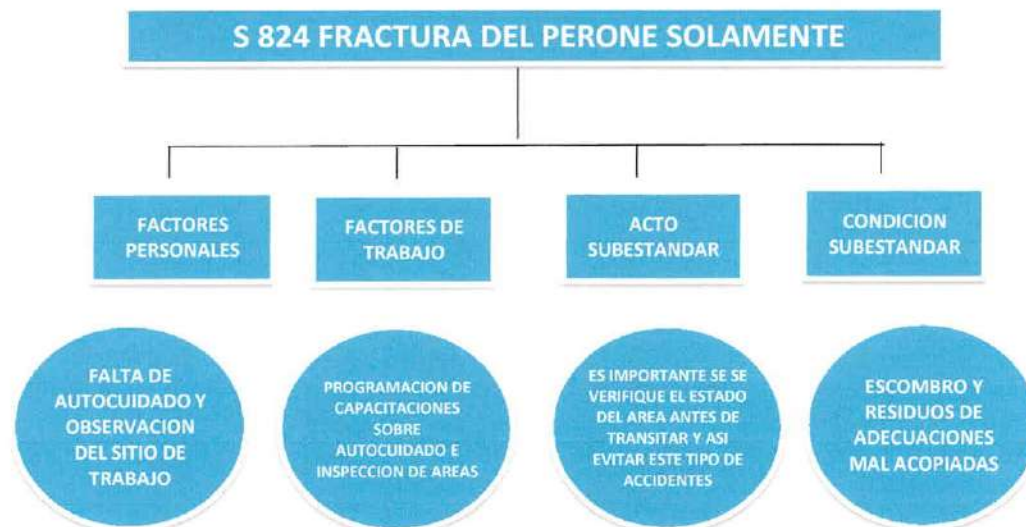
f) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.

g) Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones del trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.

h) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.

i) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores y registro fisico.

Construcción del árbol de causas



ANEXO

10

5571

191

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN						ACIASO de Bogotá Consortio vial Bogotá CODIGO 21 VERSION 2 FECHA APROBACIÓN 15/10/2019 APROBO GERENCIA GRAL ELABORO RESIDENTE SG-SST		
CONSORCIO VIAL BOGOTÁ								
INDUCCIÓN REINDUCCIÓN* CAPACITACIÓN CHARLA		☒		FECHA		DÍA 20 MES Diciembre AÑO 2019 No. HORAS: 1 hora LUGAR: Kva 3a # 22A		
TEMA DEL EVENTO: Trabajo seguro en excavaciones y cimentación								
NOMBRE DEL INSTRUCTOR Y FIRMA: Diana Carolina Martínez Avila								
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	CARGO	ÁREA O DEPENDENCIA	TIPO VINCULACIÓN		CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
					DIRECTA	CONTRATISTA (NOMBRE)		
1	CAMLO GARCIA	79942827	Operativo	Obra	/	EMONAH	/	CAMLO G.
2	Juan C. Robayo	79539321	Oficial	"	/	"	/	Juan C.
3	Ferny Piedrahíta	1048578042	ayudante	"	/	"	/	Ferny Pie
4	USCER GARCIA	16111877	OFICIAL	"	/	"	/	USCER
5	WILSON BAEZ	79.368.443	ADJ. DE TALLER	"	/	"	/	WILSON
6	José Carlos	106472570	ayudante	"	/	"	/	José C.
7	Costo Josue	100499179	Paletero	"	/	"	/	JOSUE
8	Hernando Acosta	301560940	Operario	"	/	"	/	Hernando
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

* REINDUCCIÓN: Están dirigidos a actualizar a los colaboradores en general en relación con las políticas corporativas y su Sistemas de Gestión.

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN					CÓDIGO		21	
					VERSIÓN		2	
					FECHA APROBACIÓN		15/10/2019	
					APROBO		GERENCIA GRAL	
					ELABORO		RESIDENTE SG-SST	
INDUCCIÓN ☐ REINDUCCIÓN* ☐			CAPACITACIÓN ☒ CHARLA ☐	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ	FECHA	DIA	MES	AÑO
TEMA DEL EVENTO: <u>Uso responsable de los EPP</u>					No. HORAS: <u>1 hora</u>			
NOMBRE DEL INSTRUCTOR Y FIRMA: <u>Diana Carolina Martínez Avila</u>					LUGAR: <u>Km 7a # 224</u>			
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	CARGO	ÁREA O DEPENDENCIA	TIPO VINCULACIÓN		CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
					DIRECTA	CONTRATISTA (NOMBRE)		
1	CARLOS GARCÍA	79942827	OP	Obo	/	EMONAH	/	CARLOS G.
2	Juan C. Robayo	79539321	Oficial	"	/	"	/	Juan C.
3	Ferny Piedrahíta	1048578092	Oficial	"	/	"	/	Ferny Dic
4	OSCAR GARCÍA	16111977	OFICIAL	"	/	"	/	OSCAR G
5	WILSON BAEZ	79.368.942	ADJ. DE TRAFICO	"	/	"	/	Wilson B
6	José Osorio	106472570	Trabajador	"	/	"	/	José Os
7	Costio Josue	1002499179	Paletero	"	/	"	/	Josue C
8	Hermando Acosta	301560840	Operario	"	/	"	/	Hermando
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

* REINDUCCIÓN: Están dirigidos a actualizar a los colaboradores en general en relación con las políticas corporativas y su Sistemas de Gestión.

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN					CÓDIGO		21	
					VERSIÓN		2	
					FECHA APROBACIÓN		15/10/2019	
					APROBO		GERENCIA GRAL	
					ELABORO		RESIDENTE SG-SST	
CONSORCIO VIAL BOGOTÁ					INDUCCIÓN		CAPACITACIÓN	
					REINDUCCIÓN*		CHARLA	
					FECHA		DÍA MES AÑO	
					19		Diciembre 2019	
TEMA DEL EVENTO: <u>Uso responsable de los EPP</u>					No. HORAS: <u>1 hora</u>			
NOMBRE DEL INSTRUCTOR Y FIRMA: <u>Diana Carolina Martínez Avila</u>					LUGAR: <u>Km 30 + 274</u>			
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	CARGO	ÁREA O DEPENDENCIA	TIPO VINCULACIÓN		CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
					DIRECTA	CONTRATISTA (NOMBRE)		
1	CARLOS PAEZ	7994203	MAESTRO	Obra	/	Constalinea	/	
2	Carlos Sanabria	79653667	Oficial	"	/	"	/	Carlos Sanabria
3	Jairo Ibarra	4190658	Oficial	"	/	"	/	Jairo Ibarra
4	Diana Manzanarez	2071986775	Aux. Tráfico	"	/	"	/	Diana Manzanarez
5	Rodolfo Rango	94315577	Ayudante	"	/	"	/	Rodolfo Rango
6	Alberto Rango	83116440	Maestro	"	/	"	/	Alberto Rango
7	Liliana Rodríguez	707371655	Aux. Tráfico	"	/	"	/	Liliana Rodríguez
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

* REINDUCCIÓN: Están dirigidos a actualizar a los colaboradores en general en relación con las políticas corporativas y su Sistema de Gestión.

5575

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN					CÓDIGO		21	
					VERSIÓN		2	
					FECHA APROBACIÓN		15/10/2019	
					APROBO		GERENCIA GRAL	
					ELABORO		RESIDENTE SG-SST	
CONSORCIO VIAL BOGOTÁ					FECHA		DÍA MES AÑO	
INDUCCIÓN ☐ REINDUCCIÓN* ☒ CAPACITACIÓN ☐ CHARLA ☐					20		Diciembre 2019	
TEMA DEL EVENTO: <u>Actos y condiciones subestandar</u>					No. HORAS: <u>1 hora</u>			
NOMBRE DEL INSTRUCTOR Y FIRMA: <u>D. Carolina Martínez Avila</u>					LUGAR: <u>Frente C1122ASUR</u>			
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	CARGO	ÁREA O DEPENDENCIA	TIPO VINCULACIÓN		CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
					DIRECTA	CONTRATISTA (NOMBRE)		
1	Hernando	80156084	Operador	Obra	/	EMUNAH	/	Hernando
2	Oscar Torrealba	16111531	Oficial	"	/	"	/	Oscar
3	Fernando Piedrahíta	078520072	ayudante	"	/	"	/	Fernando
4	Juan C. Robayo	79539321	Oficial	"	/	"	/	Juan C.
5	Josue Castro	1002499179	Palero	"	/	"	/	Josue
6	Josechoa	7064.725.700	Ayudante	"	/	"	/	Josechoa
7	LUIS FONSECA	79204236	ayudante	"	/	"	/	LUIS
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

* REINDUCCIÓN: Están dirigidos a actualizar a los colaboradores en general en relación con las políticas corporativas y su Sistema de Gestión.

195

557

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN						CÓDIGO		21			
						VERSIÓN		2			
						FECHA APROBACIÓN		15/10/2019			
						APROBO		GERENCIA GRAL			
						ELABORO		RESIDENTE SG-SST			
CONSORCIO VIAL BOGOTÁ											
INDUCCIÓN		☐ CAPACITACIÓN		☒		FECHA					
REINDUCCIÓN*		☐ CHARLA		☐							
TEMA DEL EVENTO: <u>Actos y condiciones Inseguras</u>						DÍA		MES		AÑO	
NOMBRE DEL INSTRUCTOR Y FIRMA: <u>Diana Carolina Martínez Arévalo</u>						20		Diciembre		2019	
						No. HORAS:		1 hora			
						LUGAR:		Frente a la 27 sup			
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	CARGO	ÁREA O DEPENDENCIA	TIPO VINCULACIÓN		CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA			
					DIRECTA	CONTRATISTA (NOMBRE)					
1	Carlos Sandoval	79652667	Oficial	Obrera	/	Constelina	/	Carlos Sandoval			
2	Rodolfo Rayo	94315571	Ayudante	"	/	"	/	Rodolfo Rayo			
3	Diana Manzanares	107198623	Aux. Tráfico	"	/	"	/	Diana M.			
4	Hilma Rodríguez	10937453	AUXILIARIO	"	/	"	/	Hilma R.			
5	CARLOS PAEZ	79942213	MAESTRO	"	/	"	/	Carlos Paez			
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

* REINDUCCIÓN: Están dirigidos a actualizar a los colaboradores en general en relación con las políticas corporativas y su Sistema de Gestión.

5572

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN						CODIGO 21 VERSIÓN 2 FECHA APROBACIÓN 15/10/2019 APROBO GERENCIA GRAL ELABORO RESIDENTE SG-SST		
CONSORCIO VIAL BOGOTÁ								
INDUCCIÓN ☐ CAPACITACIÓN ☒ REINDUCCIÓN* ☐ CHARLA ☐						FECHA DIA MES AÑO 23 Diciembre 2019 No. HORAS: 1 hora LUGAR:		
TEMA DEL EVENTO: Reporte de accidentes de trabajo NOMBRE DEL INSTRUCTOR Y FIRMA: D ^a Carolina Martínez Avila								
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	CARGO	ÁREA O DEPENDENCIA	TIPO VINCULACIÓN		CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
					DIRECTA	CONTRATISTA (NOMBRE)		
1	CARLOS PAEZ	79942213	MAESTRO	Obr	/	Constructiva	/	<i>[Firma]</i>
2	Ribeiro	83116440	Oficial	"	/	)	/	<i>[Firma]</i>
3	Rodrigo	9435537	Ases	"	/	)	/	<i>[Firma]</i>
4	Talento	4140658	Oficial	"	/	)	/	<i>[Firma]</i>
5	Carlos galo Samudio	79653667	Oficial	"	/	)	/	<i>[Firma]</i>
6	Liliana Rodriguez	17371455	auxiliar	"	/	)	/	<i>[Firma]</i>
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

* REINDUCCIÓN: Están dirigidos a actualizar a los colaboradores en general en relación con las políticas corporativas y su Sistemas de Gestión.

tbl

550

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN					CÓDIGO		21		
					VERSIÓN		2		
					FECHA APROBACIÓN		15/10/2019		
					APROBO		GERENCIA GRAL		
					ELABORO		RESIDENTE SG-SST		
		INDUCCIÓN	☐	CAPACITACIÓN	☐	FECHA			
		REINDUCCIÓN*	☐	CHARLA	☒				
TEMA DEL EVENTO:		Estilos de vida saludable				DIA MES AÑO			
NOMBRE DEL INSTRUCTOR Y FIRMA:		Diana Carolina Martínez Avila				26 Diciembre 2019			
						No. HORAS: 1 hora			
						LUGAR: C/ 27 Sur. Frente de trabajo			
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	CARGO	ÁREA O DEPENDENCIA	TIPO VINCULACIÓN		CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA	
					DIRECTA	CONTRATISTA (NOMBRE)			
1	Hilana Rodriguez	707371955	Aux. tráfico	Obra.	/	Constalinea	/		
2	Diana Panzanas	107198625	Aux. tráfico	//	/	Constalinea	/	Diana M	
3	CARLOS PAEZ	79942213	MAESTRO	//	/	"	/		
4	Rodolfo Bayo	94315577	Pyrote	//	/	"	/		
5	Albino Rojas	83116440	Oficina	//	/	"	/	Albino	
6	Jose Iduna	4190659	Oficina	//	/	"	/		
7	Carlos Sombra	74653682	Oficina	//	/	"	/	carlos.sombra	
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

* REINDUCCIÓN: Están dirigidos a actualizar a los colaboradores en general en relación con las políticas corporativas y su Sistemas de Gestión.

193

559

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN					CODIGO		21		
					VERSION		2		
CONSORCIO VIAL BOGOTÁ					FECHA APROBACIÓN		15/10/2019		
					APROBO		GERENCIA GRAL		
					ELABORO		RESIDENTE SG-SST		
INDUCCIÓN		☐		CAPACITACIÓN		☐		FECHA	
REINDUCCIÓN*		☐		CHARLA		☒		DIA MES AÑO	
TEMA DEL EVENTO:		Estilos de vida saludables		26 Diciembre 2019		No. HORAS:		1 hora	
NOMBRE DEL INSTRUCTOR Y FIRMA:		Diana Carolina Martínez Avila		LUGAR:		Cll 22 A Sur.			
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	CARGO	ÁREA O DEPENDENCIA	TIPO VINCULACIÓN		CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA	
					DIRECTA	CONTRATISTA (NOMBRE)			
1	Juan C Robayo	79537321	Oficial	Obra	/	EMONAH	/	Avancr.	
2	Fernex Piedrahita	1098518042	ayudante	Obra	/	"	/	Fernex Piedrahita	
3	Wilson Baez	79.368.983	Asesor 172 7736	Obra	/	"	/	Wilson Baez	
4	Josue Castro	1002499179	Asesor de trafico	Obra	/	"	josuecastro2009	Josue CM.	
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

* REINDUCCIÓN: Están dirigidos a actualizar a los colaboradores en general en relación con las políticas corporativas y su Sistemas de Gestión.

199

5580

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN					CÓDIGO		21	
					VERSIÓN		2	
					FECHA APROBACIÓN		15/10/2019	
					APROBO		GERENCIA GRAL	
					ELABORO		RESIDENTE SG-SST	
CONSORCIO VIAL BOGOTÁ					FECHA		DÍA MES AÑO	
INDUCCIÓN ☐ REINDUCCIÓN* ☒ CAPACITACIÓN ☐ CHARLA ☐					27		Diciembre 2019	
TEMA DEL EVENTO: <u>Estilos de vida saludables</u>					No. HORAS: <u>1 hora</u>			
NOMBRE DEL INSTRUCTOR Y FIRMA: <u>Diana Carolina Martínez Anila</u>					LUGAR: <u>Oficina administrativa crea</u>			
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	CARGO	ÁREA O DEPENDENCIA	TIPO VINCULACIÓN		CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
					DIRECTA	CONTRATISTA (NOMBRE)		
1	Leydi Ochoa V.	528866540	Resid. SG-SST	Obra.	X		leydi8a@gmail.com	[Firma]
2	Diana C. Antierrez	1.022973428	Res. Social	Obra	X		Social.San cristobal 1990	[Firma]
3	Reynaldo Lopez	80060916	Ambarul	Obra		X		[Firma]
4	DAIRO MARTINEZ	1.065510269	AUX. ADMON	ADMINISTRACIÓN	X		admmonsanabol	[Firma]
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

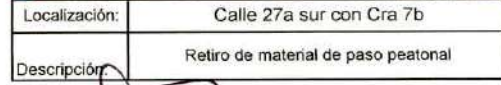
* REINDUCCIÓN: Están dirigidos a actualizar a los colaboradores en general en relación con las políticas corporativas y su Sistemas de Gestión.

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN					CÓDIGO		21				
CONSORCIO VIAL BOGOTÁ					VERSIÓN		2				
					FECHA APROBACIÓN		15/10/2019				
					APROBO		GERENCIA GRAL				
					ELABORO		RESIDENTE SG-SST				
INDUCCIÓN ☐ CAPACITACIÓN ☒ REINDUCCIÓN* ☐ CHARLA ☐				FECHA		DÍA		MES		AÑO	
TEMA DEL EVENTO: <u>Se Socializa accidentes de trabajo</u>				20		Diciembre		2019		Lección Aprendida.	
NOMBRE DEL INSTRUCTOR Y FIRMA: <u>D. Carolina Mantecón Avila</u>				No. HORAS: <u>1 hora</u>		LUGAR: <u>Cll 27 Kra 7b.</u>				13/12/2019.	
ID.	NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	CARGO	ÁREA O DEPENDENCIA	TIPO VINCULACIÓN		CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA			
					DIRECTA	CONTRATISTA (NOMBRE)					
1	CARLOS PAEZ	79942213	MAESTRO	Obra	/	Constancia	/	<i>Carlos Paez</i>			
2	Albeiro	89116440	Oficial	"	/	"	/	<i>Albeiro</i>			
3	Rodrigo	94315537	Oficial	"	/	"	/	<i>Rodrigo</i>			
4	Talía	4140658	Oficial	"	/	"	/	<i>Talía</i>			
5	Corbin	79653667	Oficial	"	/	"	/	<i>Corbin</i>			
6	Liliana	17371055	Oficial	"	/	"	/	<i>Liliana</i>			
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											

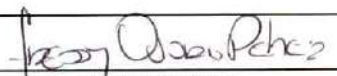
* REINDUCCIÓN: Están dirigidos a actualizar a los colaboradores en general en relación con las políticas corporativas y su Sistemas de Gestión.

ANEXO

11

 Alcaldía de Bogotá	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 EJECUCIÓN A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C				
REGISTRO FOTOGRÁFICO					
Informe No.	4	Periodo:	Diciembre de 2019	Area:	AMBIENTAL - SST
FRENTE		Calle 27 Sur con Carrera 7b			
					
Localización:		Calle 27a sur con Cra 7b			
Descripción:		Uso de epp y dotacion correctamente			
					
Localización:		Calle 27a sur con Cra 7b			
Descripción:		Cerramiento perimetral en recorrido a las 8:40am del día 28 de diciembre			
					
Localización:		Calle 27a sur con Cra 7b			
Descripción:		Paso peatonal			
					
		Localización:			
		Descripción:			
		Retiro de material de paso peatonal			

Elaboró:


 Residente Ambiental

Residente SST



 Alcaldía de Bogotá	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019	 Consortio vial Bogotá
	EJECUCIÓN A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C	

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Informe No.	4	Periodo:	Diciembre de 2019	Area:	AMBIENTAL - SST
-------------	---	----------	-------------------	-------	-----------------

FRENTE	Calle 27 Sur con Carrera 7b
--------	-----------------------------



Localización:	Calle 22a sur con Cra 7b
Descripción:	verificacion de señalizacion



Localización:	Calle 22a sur con Cra 7b
Descripción:	Cerramiento Perimetral



Localización:	Calle 22a sur con Cra 7b
Descripción:	verificacion de cerramiento durante trabajos



Localización:	Calle 22a sur con Cra 7b
Descripción:	Cerramiento Perimetral



Localización:	Calle 22a sur con Cra 7b
Descripción:	Verificacion de uso de epp y dotacion en forma adecuada



Localización:	Calle 22a sur con Cra 7b
Descripción:	verificacion de cerramiento perimetral al terminar labores

Elaboró:

[Signature]
Residente Ambiental

Residente SST

[Signature]
Residente SST

 Alcaldía de Bogotá	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019	 Consortio vial Bogotá
	EJECUCIÓN A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C	

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Informe No.	4	Periodo:	Diciembre de 2019	Area:	AMBIENTAL - SST
-------------	---	----------	-------------------	-------	-----------------

FRENTE	Calle 22.
--------	-----------



Localización:	Campamento Calle 22
Descripción:	Kit de emergencias.



Localización:	Campamento Calle 22
Descripción:	Cartelera informativa SST-MA.



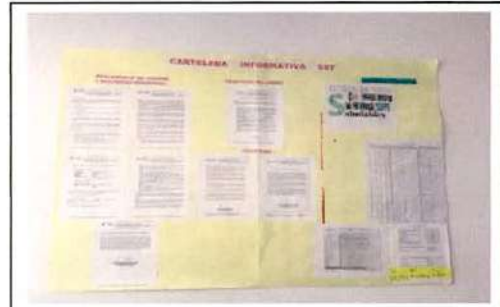
Localización:	Calle 27a sur con Cra 7b
Descripción:	Kit de emergencias.



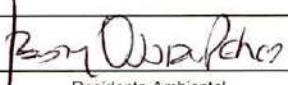
Localización:	Calle 27a sur con Cra 7b
Descripción:	Cartelera informativa SST-MA.



Localización:	Punto CREA
Descripción:	Kit de emergencias.



Localización:	Punto CREA
Descripción:	Cartelera informativa SST-MA.

Elaboró: 
Residente Ambiental


Residente SST

ANEXO

12

Residente SST

"Ejecutar a precios unitarios y a monto ajustable, las actividades necesarias para la ejecución de las obras de conservación de la malla vial local intermedia, y espacio público de la localidad de San Cristóbal en la ciudad de Bogotá D.C."

% CUMPLIMIENTO



Anexo No.13

ENSAYOS DE LABORATORIO

Bogotá, 17 de Diciembre de 2019
ID Informe: I-3802-2019

SEÑORES
COMPAÑÍA: CONSORCIO VIAL BOGOTÁ
OBRA: CONTRATO 317 ALCALDÍA SAN CRISTOBAL
BOGOTÁ D.C.

Asunto: Diseño de mezcla de concreto

Apreciados señores:

El consolidado que presentamos a continuación contiene los resultados de los ensayos de laboratorio de la caracterización física de los materiales de la obra de referencia efectuados sobre las muestras enviadas al laboratorio por la compañía contratante.

MUESTRA 1: ARENA DE RIO – ACOPIO CHEPE SAS
MUESTRA 2: GRAVA DE TRITURACIÓN 1" – ACOPIO CHEPE SAS
MUESTRA 3: CEMENTO CEMEX SUPER RESISTENTE UG

Los ensayos se realizaron conforme a los procedimientos establecidos en la norma: NTC 33, NTC 221, NTC 3674, NTC 77, NTC 78, NTC 176, NTC 237, NTC 92 y NTC 127.

Conforme los resultados obtenidos se dosificaron dichos materiales para una mezcla de concreto para una resistencia de 21 MPa (3000 psi) con un asentamiento de 100 mm (4").

El resultado de los ensayos realizados, corresponden exclusivamente a las características de las muestras ensayadas y se encuentran anexos a esta carta.

Autoriza,



Idicol
Ingeniería, infraestructura y laboratorio



ING. DANIEL PEDRAZA GONZALES
Departamento de Ingeniería

1. MARCO CONCEPTUAL

Como lo menciona Diego Sánchez de Guzmán (1993), el concreto está compuesto de cemento, agregados, agua, alguna cantidad de aire naturalmente atrapado o intencionalmente incluido y eventualmente aditivos. El principal componente del concreto es el cemento, el cual ocupa entre el 7% y el 15% del volumen de la mezcla y tiene propiedades de adherencia y cohesión que proveen buena resistencia a la compresión. El segundo componente, los agregados, ocupan entre el 59% y el 76% del volumen de la mezcla, siendo materiales inertes, de forma granular, naturales o artificiales que por conveniencia han sido separados en fracciones finas (arenas) y fracciones gruesas (gravas). En general provienen de rocas naturales.

El tercer componente, el agua, ocupa entre el 14% y el 18% del volumen de la mezcla y tiene como función hidratar la molécula de cemento por medio de complejas reacciones químicas. Adicionalmente el concreto contiene alguna cantidad de aire atrapado (usualmente entre el 1% y el 3% del volumen de la mezcla) y puede contener aire incluido intencionalmente (entre el 1% y el 7% del volumen de la mezcla) lo cual se logra con aditivos o con cementos que tengan agentes inclusores de aire.

Finalmente, con alguna frecuencia se añaden aditivos a la mezcla con el objetivo de mejorar una o más propiedades del concreto, tales como acelerar, retardar, mejorar la trabajabilidad, reducir requerimientos de agua, incrementar la resistencia o alterar otras propiedades.

El proporcionamiento de mezclas de concreto o "Diseños de mezcla" es un proceso que consiste en la selección de los ingredientes disponibles (cemento, agregados, agua y aditivos) y la determinación de sus cantidades relativas para producir, tan económicamente como sea posible, concreto con el grado requerido de manejabilidad, que al endurecer a la velocidad apropiada adquiera las propiedades de resistencia, durabilidad, peso unitario, estabilidad de volumen y apariencias adecuadas. Estas proporciones dependen de las propiedades y características de los ingredientes usados, de las propiedades particulares del concreto bajo las cuales el concreto será producido y colocado.

A pesar de que hoy en día existen diversos métodos de diseño disponibles y ellos dan aproximadamente las mismas proporciones relativas de materiales, probablemente el método más común y utilizado en norte américa y muchos países entre los cuales se incluye Colombia es la práctica recomendable para dosificar concreto normal y concreto pesado A.C.I. 211.

1.1 CONSIDERACIONES BÁSICAS.

De acuerdo a A.M. Neville (1981), las propiedades requeridas del concreto fresco están regidas por el uso al que está destinado el concreto (tipo de construcción) y por las condiciones esperadas en el momento de su colocación (técnicas de vaciado y transporte); de otra parte, las propiedades en estado endurecido quedan específicas por el proyectista de la estructura para las condiciones de servicio a que quedará sometida.

Estos dos aspectos son los que en principio facultan al ingeniero para determinar las proporciones de la mezcla teniendo en cuenta, además el grado de control que se

ejercerá en la obra, el cual es definitivo para la determinación de la resistencia de diseño esperada.

Por lo general, cada proyecto tiene requerimientos particulares que dependen del tipo de estructural, condiciones de clima, sistema constructivo, tiempo y costos de ejecución, entre otros, que pueden abarcar una gran gama de propiedades y características del concreto. Frecuentemente las especificaciones pueden solicitar algunos de los siguientes aspectos:

- a. Máximo y mínimo asentamiento.
- b. Tamaño máximo y/o máximo nominal.
- c. Contenido mínimo de aire incluido, para dar adecuada durabilidad en ciertos climas.
- d. Resistencia a la compresión mínima necesaria, por consideraciones estructurales.
- e. Resistencia mínima de sobrediseño.
- f. Máxima relación agua-cemento y/o contenido mínimo de cemento.
- g. Máximo contenido de cemento, para evitar agrietamientos por exceso de temperatura en concreto masivo.
- h. Máximo contenido de cemento, para evitar agrietamiento por contracción en condiciones de baja humedad.
- i. Tipos especiales de cemento o agregados.
- j. Peso unitario mínimo para presas de gravedad y estructuras similares.
- k. Uso de aditivos.

1.2 REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE NSR-10

1.2.1 DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO

Conforme las consideraciones de diseño dadas por el código en lo que respecta al proceso de diseño a continuación se mencionan las premisas de diseño bajo las cuales el diseñador ha procedido a la ejecución de la dosificación de los materiales para obtener la resistencia de diseño conforme a la solicitud del cliente:

- **C.5.1.1** - El concreto debe dosificarse para que proporcione una resistencia promedio a la compresión, f_c' , según se establece en C.5.3.2, y debe satisfacer los criterios de durabilidad del Capítulo C.4. El concreto debe producirse de manera que se minimice la frecuencia de resultados de resistencia inferiores a f_c' , como se establece en C.5.6.3.3. Para concreto diseñado y construido de acuerdo con el Reglamento NSR-10, f_c' no puede ser inferior a 17 MPa.
- **C.5.1.2** - Los requisitos para f_c' deben basarse en ensayos de cilindros, hechos y ensayados como se establece en C.5.6.3.
- **C.5.1.3** - A menos que se especifique lo contrario f_c' debe basarse en ensayos a los 28 días. Si el ensayo no es a los 28 días, la edad de ensayo para obtener f_c' debe indicarse en los planos o especificaciones de diseño.
- **C.5.1.4** - Cuando los criterios de diseño de C.8.6.1, C.12.2.4(d) y C.22.5.6.1 indiquen el empleo de un valor de resistencia a la tracción por hendimiento del

concreto, deben realizarse ensayos de laboratorio de acuerdo con NTC 4045 (ASTM C330) para establecer un valor de $f_c't$ correspondiente a f_c' .

- **C.5.2.1** - La dosificación de los materiales para el concreto debe establecerse para lograr:
 - a. Trabajabilidad y consistencia que permitan colocar fácilmente el concreto dentro del encofrado y alrededor del refuerzo bajo las condiciones de colocación que vayan a emplearse, sin segregación ni exudación excesiva.
 - b. Resistencia a exposiciones especiales, según lo requerido en el Capítulo C.4.
 - c. Conformidad con los requisitos del ensayo de resistencia de C.5.6.
- **C.5.2.3** - La dosificación del concreto debe establecerse de acuerdo con C.5.3, o alternativamente con C.5.4, y debe cumplir con los requisitos correspondientes del Capítulo C.4.
- **C.5.3.2.2** - Cuando una instalación productora de concreto no tenga registros de ensayos de resistencia en obra para el cálculo de s_s que se ajuste a los requisitos de C.5.3.1.1 o de C.5.3.1.2, $f_c'r$ debe determinarse de la tabla C.5.3.2.2, y la documentación relativa a la resistencia promedio debe cumplir con los requisitos de C.5.3.3.

Resistencia especificada a la compresión (MPa)	Resistencia promedio requerida a la compresión, (MPa)
$f_c' < 21$	$f_c'r = f_c' + 7.0$
$21 \leq f_c' \leq 35$	$f_c'r = f_c' + 8.3$
$f_c' > 35$	$f_c'r = 1.10f_c' + 5.0$

Tabla 1. Resistencia promedio a la compresión requerida cuando no hay datos disponibles para establecer una desviación estándar de la muestra.

- **C.5.4.1** - Si los datos requeridos por C.5.3 no están disponibles, la dosificación del concreto debe basarse en otras experiencias o información con la aprobación del profesional facultado para diseñar. La resistencia promedio de compresión requerida $f_c'r$ del concreto producido con materiales similares a aquellos propuestos para su uso debe ser al menos 8.3 MPa mayor que f_c' . Esta alternativa no debe ser usada si f_c' es mayor a 35 MPa.

1.2.2 FRECUENCIA DE ENSAYOS DE CONTROL

- **C.5.6.2.1** - Las muestras (véase C.5.6.2.4) para los ensayos de resistencia de cada clase de concreto colocado cada día deben tomarse no menos de una vez al día, ni menos de una vez por cada 40 m³ de concreto, ni menos de una vez por cada 200 m² de superficie de losas o muros. De igual manera, como mínimo, debe tomarse una muestra por cada 50 tandas de mezclado de cada clase de concreto.

1.2.3 PREPARACIÓN DEL EQUIPO Y DEL LUGAR DE COLOCACIÓN

- **C.5.7.1** - La preparación previa a la colocación del concreto debe incluir lo siguiente:
 - a. Todo equipo de mezclado y transporte del concreto debe estar limpio.
 - b. Deben retirarse todos los escombros y el hielo de los espacios que serán ocupados por el concreto.
 - c. El encofrado debe estar recubierto con un desmoldante adecuado.
 - d. Las unidades de albañilería de relleno en contacto con el concreto deben estar adecuadamente humedecidas.
 - e. El refuerzo debe estar completamente libre de hielo o de otros recubrimientos perjudiciales.
 - f. El agua libre debe ser retirada del lugar de colocación del concreto antes de depositarlo, a menos que se vaya a emplear un tubo para colocación bajo agua (tremie) o que lo permita la autoridad competente;
 - g. La superficie del concreto endurecido debe estar libre de lechada y de otros materiales perjudiciales o deleznales antes de colocar concreto adicional sobre ella.

1.2.4 MEZCLADO

- **C.5.8.1** - Todo concreto debe mezclarse hasta que se logre una distribución uniforme de los materiales y la mezcladora debe descargarse completamente antes de que se vuelva a cargar.
- **C.5.8.3** - El concreto mezclado en obra se debe mezclar de acuerdo con:
 - a. El mezclado debe hacerse en una mezcladora de un tipo aprobado.
 - b. La mezcladora debe hacerse girar a la velocidad recomendada por el fabricante.
 - c. El mezclado debe prolongarse por lo menos durante 90 segundos después de que todos los materiales estén dentro del tambor, a menos que se demuestre que un tiempo menor es satisfactorio mediante ensayos de uniformidad de mezclado, NTC 3318 (ASTM C94M).
 - d. El manejo, la dosificación y el mezclado de los materiales deben cumplir con las disposiciones aplicables de NTC 3318 (ASTM C94M).
 - e. Debe llevarse un registro detallado para identificar: Número de tandas de mezclado producidas, dosificación del concreto producido, localización aproximada de depósito final en la estructura, hora y fecha del mezclado y de su colocación.

1.2.5 COLOCACIÓN

- **C.5.10.1** - El concreto debe depositarse lo más cerca posible de su ubicación final para evitar la segregación debida a su manipulación o desplazamiento.

- **C.5.10.2** - La colocación debe efectuarse a una velocidad tal que el concreto conserve su estado plástico en todo momento y fluya fácilmente dentro de los espacios entre el refuerzo.
- **C.5.10.3** - No debe colocarse en la estructura concreto que haya endurecido parcialmente, o que se haya contaminado con materiales extraños.
- **C.5.10.4** - No debe utilizarse concreto al que después de preparado se le adicione agua, ni que haya sido mezclado después de su fraguado inicial, a menos sea aprobado por el profesional facultado para diseñar.
- **C.5.10.8** - Todo concreto debe compactarse cuidadosamente por medios adecuados durante la colocación, y debe acomodarse por completo alrededor del refuerzo y de las instalaciones embebidas, y en las esquinas del encofrado.

1.2.6 CURADO

- **C.5.11.1** - A menos que el curado se realice de acuerdo con C.5.11.3 el concreto debe mantenerse a una temperatura por encima de 10°C y en condiciones de humedad por lo menos durante los primeros 7 días después de la colocación (excepto para concreto de alta resistencia inicial).
- **C.5.11.2** - El concreto de alta resistencia inicial debe mantenerse por encima de 10° C y en condiciones de humedad por lo menos los 3 primeros días, excepto cuando se cure de acuerdo con C.5.11.3.

2. DOSIFICACIÓN

2.1 CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Conforme a las características de los materiales enviados y acorde a los procedimientos establecidos en las normativas de ensayo se procedió a la ejecución de dichas actividades conforme los requerimientos establecidos en cada una de las normas de ensayo correspondientes a cada una de las muestras enviadas al laboratorio. Los resultados de cada uno de los ensayos se encuentran en el Anexo 1: Resultados de ensayos de laboratorio.

A continuación se presentan la Tabla 2 en la cual se resumen los resultados de las propiedades físicas de los agregados analizados y requeridos dentro del proceso de dosificación.

PROPIEDADES FÍSICAS DE LOS AGREGADOS DE DISEÑO		
PROPIEDAD	ARENA	GRAVA
Módulo de Finura	2.91	-
Tamaño máximo (mm)	19.05	25.40
Tamaño máximo nominal (mm)	4.75	25.40
Contenido de materia orgánica (Colorimetría)	2	-
Absorción (%)	1.44	1.70
Densidad relativa seca al horno	2.60	2.59
Densidad relativa condición SSS	2.63	2.63
Densidad relativa aparente	2.70	2.71
Masa unitaria Suelta (Kg/m ³)	1579	1342
Masa unitaria Compacta (Kg/m ³)	1726	1515

Tabla 2. Caracterización física de agregados. Fuente IDICOL SAS

En la Tabla 3 se presentan los resultados de la caracterización física del cemento Cemex Súper resistente UG conforme las normativas de ensayo.

CEMENTO CEMEX SUPER RESISTENTE UG USO GENERAL	
PROPIEDAD	CEMENTO
Densidad (g/cm ³)	2.870
Finura Blaine (cm ² /g)	4883

Tabla 3. Caracterización física cemento. Fuente IDICOL SAS

2.2 RESISTENCIA DE DISEÑO 21 MPa

Conforme el requerimiento específico el diseño se realizará la dosificación para un concreto 3000 psi (21 MPa) teniendo en cuenta el requerimiento específico de la norma sismo resistente NSR-10 Capítulo C.5.3.2.2. siendo conforme a este capítulo la Ecuación

1 para el diseño para resistencias comprendidas entre $21 \leq f'c \leq 35$ MPa cuando no hay datos que permitan determinar la desviación estándar.

- **Resistencia de diseño a 28 días**

$$f'_{cr} = f'c + 8.3 \text{ MPa Ecuación 1}$$

Donde:

$f'c$ = Resistencia especificada a la compresión del concreto, MPa,

f'_{cr} = Resistencia promedio a la compresión requerida del concreto, empleada como base para la dosificación del concreto, MPa

2.3 PROPORCIONES DE LOS MATERIALES EN CONDICION SSS

En esta sección se presentan las dosificaciones por metro cubico y por bulto de cemento con el objetivo de que sean usadas de conformidad a la especificación definida durante el proceso de mezclado.

2.3.1 DOSIFICACION POR METRO CUBICO DE CONCRETO

En la Tabla 4 se presentan las proporciones de los materiales a mezclar por metro cúbico.

DISEÑO DE MEZCLA 21 MPa				
MATERIAL	PROPORCION EN MASA		PROPORCION EN VOLUMEN	
	Unidad de medida	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad
Cemento	Kg	384	Bulto 50 Kg	7.7
Arena	Kg	796	m ³	0.497
Grava	Kg	972	m ³	0.713
Agua	litros	192	litros	192

Tabla 4. Dosificación por metro cúbico. Fuente IDICOL SAS

2.3.2 DOSIFICACION POR BULTO DE CEMENTO DE 50 Kg

En la Tabla 5 se presentan las proporciones de los materiales a mezclar por bulto de cemento.

PROPIEDADES FISICAS DE LOS AGREGADOS DE DISEÑO 21 MPa				
MATERIAL	PROPORCION EN MASA		PROPORCION EN VOLUMEN	
	Unidad de medida	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad
Cemento	Kg	50	Bulto 50 Kg	1
Arena	Kg	104	litros	65
Grava	Kg	126	litros	93
Agua	litros	25.0	litros	25.0

Tabla 5. Dosificación por bulto de cemento. Fuente IDICOL SAS

Con el objetivo de brindar facilidad durante la producción del concreto en la Tabla 6 se presenta como una herramienta para mezclar en obra por volumen mediante la utilización de cajones.

DOSIFICACIÓN EN CAJONES PARA 1 BULTO DE CEMENTO				
MATERIAL	DIMENSIONES CAJON (cm)			Numero de Cajones
	Largo	Ancho	Alto	
Arena	33	33	30	2
Grava	33	33	29	3

Tabla 6. Dosificación por volumen mediante uso de cajones. Fuente IDICOL SAS

Teniendo en cuenta los resultados indicados en la Tabla 6, se mezclará un bulto de cemento Cemex súper resistente UG de 50 Kg, dos (2) cajones llenos y enrasados de arena, tres (3) cajones llenos y enrasados de grava y 25.0 litros de Agua.

Las proporciones que se deben manejar en el proceso de mezclado son: **Cemento: 1.0; Arena 2.1; Grava 2.5.**

3. RECOMENDACIONES TECNICAS PARA EL MANJEJO DE MATERIALES Y EL PROCESO DE MEZCLADO EN OBRA

- Cuando se suministre cemento en sacos o bultos, dado que el cemento es muy sensible a la humedad, se recomienda que los sacos se protejan de las condiciones atmosféricas, preferiblemente en un almacén cubierto y sobre plataformas de modo que se permita la circulación de aire.
- Los tiempos de almacenamiento menores a 60 días se recomienda que no se superpongan más de 14 sacos de cemento; para periodos mayores se recomienda que no se superpongan más de 7 sacos
- El agua de mezclado puede provenir del abastecimiento local, si no es posible o no existe se debe garantizar el uso de agua que no sea agresiva
- El almacenamiento de los agregados debe hacerse en patios que de ser posible permitan la satisfacción de las siguientes recomendaciones:
 - a. El sitio de almacenamiento debe permitir la circulación de los vehículos sin que se genere contaminación sobre los materiales por efecto del tránsito.
 - b. Para evitar la contaminación del material con el piso o fondo, es conveniente que el piso de la zona de almacenamiento tenga un piso duro (de preferencia concreto o suelo-cemento). En caso de no ser posible se recomienda que no se use aquel material que este contaminado.
 - c. Se debe disponer de un sistema adecuado de drenaje con el fin de evacuar el agua libre del material, evitando humeado diferencial entre los montones.
 - d. Se debe evitar el tránsito de camiones, bulldozeros, cargadores o cualquier otro vehículo sobre los montones de material, debido a que además de contaminar el material, este se puede quebrar, con lo cual se altera su granulometría y eventualmente su resistencia.
 - e. Se debe evitar la acción del viento sobre la arena seca, debido a que esto causa pérdidas de finos, segregación del material y en algunos casos contaminación con polvo.
- Se recomienda hacer controles periódicos con el objetivo de que se verifiquen la consistencia de las propiedades de los agregados utilizados en el diseño. En el caso del agregado fino no es aceptable variación mayor a ± 0.20 en el módulo de finura.
- Los agregados pueden encontrarse o pasar por cuatro estados diferentes a saber: seco, parcialmente saturado, saturado y superficialmente seco ó húmedo (con agua libre en la superficie). Teniendo en cuenta lo anterior es necesario determinar la condición de humedad de los agregados antes de la aplicación de la dosificación para hacer la corrección del agua de mezclado en carencia o exceso conforme la Tabla de corrección de humedad del Anexo 2 y 3, dado que el diseño esta manejado en condición SSS.
- El ajuste del agua de mezclado conforme a la recomendación anterior y siguiendo la especificación del Anexo 2 y 3 se debe hacer el ajuste teniendo en cuenta que la absorción de los agregados no hace parte del agua prevista en el diseño por tanto se deben hacer los ajustes de la siguiente manera:

- a. Cuando la humedad natural es mayor que la absorción, es decir existe agua libre en los agregados, el agua de mezclado debe disminuirse en una cantidad igual al agua libre que contengan los agregados
 - b. Cuando la humedad natural es menor que la absorción, el agua de mezclado se debe incrementar en una cantidad igual a la diferencia entre la humedad natural y la absorción.
- Cuando el ajuste por humedad se desee realizar sobre la masa de los agregados el procedimiento a seguir debe ser el siguiente:
 - a. Cuando la humedad natural es mayor que la absorción, es decir existe agua libre en los agregados, la masa de los agregados se debe incrementar en una cantidad igual a la masa del agua libre.
 - b. Cuando la humedad natural es menor que la absorción, la masa del agregado se debe disminuir en una cantidad igual a la diferencia entre la absorción y la humedad natural.
 - Se recomienda el adecuado control de calidad conforme el requerimiento de la norma sismo resistente en las proporciones indicadas en el capítulo C.5.6.2.1. para el caso de diseño de tipo MR se recomienda la toma de especímenes tipo viga rectangular mientras que para diseños definidos como resistencia a compresión se recomienda la toma de especímenes cilíndricos. Dicho procedimiento debe ser ejecutado por personal calificado siguiendo los procedimientos de la NTC 550.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- COMITÉ ACI-211. Practica recomendable para dosificar concreto normal y concreto pesado. Instituto mexicano del cemento y del concreto. A.C México.
 - CORREA, Diego; PEREZ, Carlos. Requerimiento de agua de mezclado para concretos de peso normal. Universidad Militar Nueva Granada, 1990.
 - MADRID, Carlos. Consideraciones sobre el diseño de mezcla y control de calidad del concreto de cemento para pavimentos. IPC.
 - ICONTEC. Norma técnica colombiana NTC 174 "Concretos. Especificaciones de los agregados para concretos. Bogotá, 2000.
 - MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Reglamento colombiano de construcción Sismo Resistente NSR-10. Bogotá, 2010.
 - SANCHEZ, Diego. Manual de agregados naturales para concreto de peso normal. Universidad de los andes, CIFI, Bogotá, 1984.
- SANCHEZ, Diego. Manual de diseño de mezclas de concreto, Universidad de los Andes. CIFI, Bogotá, 1984.
- SANCHEZ, Diego. Tecnología del concreto y del mortero. Bhandar editores Ltda. Bogotá, 1993.

ANEXOS

ANEXO 1. RESULTADOS DE LABORATORIO

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO							
MÉTODO DE ENSAYO PARA EL ANÁLISIS POR TAMIZADO DE LOS AGREGADOS FINOS Y GRUESOS						 Ingeniería, infraestructura y laboratorio	
NTC 77							
Código	NTC 77-1001	Versión	1	Actualización	12/01/2017	Página	1 de 2
ID Informe	I-3802-2019	Fecha Recepción	29/11/2019	Fecha de ensayo	29/11/2019	ID Laboratorista	Lab 001
Cliente	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ						
Dirección	-		Ciudad	BOGOTÁ	Departamento	CND/MRCA	País COL
ID Obra	-	Obra	CONTRATO 317 ALCALDÍA SAN CRISTOBAL				
Procedencia	ACOPIO CHEPE SAS						
Tipo de exploración	NO APLICA		Numero	NO APLICA	Profundidad	NO APLICA	
Descripción	ARENA COLOR GRIS						
Localización	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO						

INFORMACIÓN DEL ENSAYO

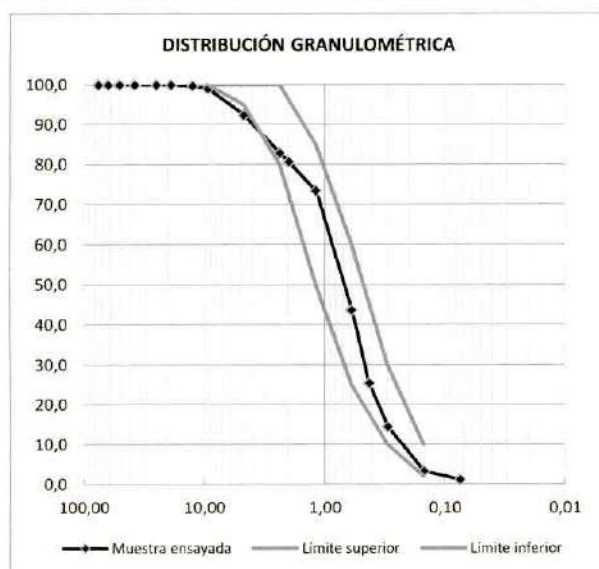
Masa total seca inicial (g)	10000,1	Masa seca lavada sobre el tamiz N° 10 (2.0 mm) (g)	1937,2	Masa seca fracción pasa tamiz N°.10 (2 mm) (g)	891,8	Masa seca lavada sobre tamiz N° 200 (75 µm) (g)	879,2
-----------------------------	---------	--	--------	--	-------	---	-------

Tamaño tamiz		Masa retenida (g)	Porcentaje retendio (%)	Porcentaje retendio acumulado (%)	Porcentaje que pasa (%)	Límites especificación (Agregado fino NTC 174 Numeral 6.1)	
Tipo	mm					Superior	Inferior
3"	76,20	0	0,0	0,0	100,0		
2 1/2"	63,50	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	0	0,0	0,0	100,0		
1 1/2"	38,10	0	0,0	0,0	100,0		
1"	25,40	0	0,0	0,0	100,0		
3/4"	19,05	0	0,0	0,0	100,0		
1/2"	12,70	26,9	0,3	0,3	99,7		
3/8"	9,53	62,5	0,6	0,9	99,1	100	100
No. 4	4,75	669	6,7	7,6	92,4	100	95
No. 8	2,38	959,9	9,6	17,2	82,8	100	80
No. 10	2,00	217,6	2,2	19,4	80,6		
No. 16	1,19	79,5	7,2	26,5	73,5	85	50
No. 30	0,60	328,8	29,7	56,3	43,7	60	25
No. 40	0,43	201,9	18,3	74,5	25,5		
No. 50	0,30	120,2	10,9	85,4	14,6	30	10
No. 100	0,15	125,5	11,3	96,8	3,2	10	2
No. 200	0,08	22,7	2,1	98,8	1,2		

Observaciones:

Los resultados reportados corresponden fielmente a las características de la muestra de ensayo entregada
Se prohíbe la reproducción del informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO							
MÉTODO DE ENSAYO PARA EL ANÁLISIS POR TAMIZADO DE LOS AGREGADOS FINOS Y GRUESOS						 Idicol Ingeniería, infraestructura y laboratorio	
NTC 77							
Código	NTC 77-1001	Versión	1	Actualización	12/01/2017	Página	2 de 2
ID Informe	I-3802-2019	Fecha Recepción	29/11/2019	Fecha de ensayo	29/11/2019	ID Laboratorista	Lab 001
Cliente	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ						
Dirección	-	Ciudad	BOGOTÁ	Departamento	CND/MRCA	País	COL
ID Obra	-	Obra	LA MARIPOSA				
Procedencia	ACOPIO CHEPE SAS						
Tipo de exploración	NO APLICA		Numero	NO APLICA	Profundidad	NO APLICA	
Descripción	ARENA COLOR GRIS						
Localización	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO						



TIPO DE PARTÍCULAS		TIPO DE ARENA	
GRAVA (%)	7,6	ARENA FINA (%)	24,3
ARENA (%)	91,2	ARENA MEDIA (%)	55,2
LIMO / ARCILLA (%)	1,2	ARENA GRUESA (%)	11,8
Tamaño máximo (mm)		19,05 mm (3/4")	
Tamaño máximo nominal (mm)		4,75 mm (#4)	
Módulo de finura		2,91	

Observaciones:



ING. DANIEL PEDRAZA G.

Jefe de Laboratorio

Autorizó

FIN DEL INFORME DE ENSAYO

Los resultados reportados corresponden fielmente a las características de la muestra de ensayo entregada.
Se prohíbe la reproducción del informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio.

www.idicol.com / Email: contactenos@idicol.com

IDICOL S.A.S - Cra 69 G No 69 - 94 / PBX: 7551341 - Cel: 3114853234

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO							
METODO DE ENSAYO PARA DETERMINACION DE IMPUREZAS ORGANICAS EN AGREGADO FINO PARA CONCRETO							
NTC 127							
Código	NTC 127-1001	Versión	1	Actualización	12/01/2017	Página	1 de 1
ID Informe	I-3802-2019	Fecha Recepción	29/11/2019	Fecha de ensayo	29/11/2019	ID Laboratorista	Lab 001
Cliente	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ						
Dirección	-	Ciudad	BOGOTÁ	Departamento	CND/MRCA	País	COL
ID Obra	-	Obra	CONTRATO 317 ALCALDÍA SAN CRISTOBAL				
Procedencia	ACOPIO CHEPE SAS						
Tipo de exploración	NO APLICA		Numero	NO APLICA		Profundidad	
Descripción	ARENA COLOR GRIS						
Localización	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO						

INFORMACIÓN DEL ENSAYO

Reactivo - Solución hidróxido de sodio al 3%
Solución de color estandar - bicromato de potasio en ácido sulfúrico concentrado

Masa de la muestra de ensayo	g	190
Volúmen de la muestra de ensayo	ml	130

CONTENIDO DE MATERIA ORGÁNICA	2
-------------------------------	---

Observaciones:



ING. DANIEL PEDRAZA G.

Jefe de Laboratorio

Autorizó

FIN DEL INFORME DE ENSAYO

Los resultados reportados corresponden fielmente a las características de la muestra de ensayo entregada
Se prohíbe la reproducción del informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio

www.idicol.com / Email: contactenos@idicol.com

IDICOL S.A.S - Cra 69 G No 69 - 94 / PBX: 7551341 - Cel: 3114853234

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO							
DETERMINACION DE LA MASA UNITARIA Y LOS CACIOS ENTRE PARTICULAS Y AGREGADOS						 Ingeniería, infraestructura y laboratorio	
NTC 92							
Código	NTC 92-1001	Versión	1	Actualización	12/01/2017	Página	1 de 1
ID Informe	I-3802-2019	Fecha Recepción	29/11/2019	Fecha de ensayo	29/11/2019	ID Laboratorista	Lab 001
Cliente	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ						
Dirección	-	Ciudad	BOGOTÁ	Departamento	CND/MRCA	País	COL
ID Obra	-	Obra	CONTRATO 317 ALCALDÍA SAN CRISTOBAL				
Procedencia	ACOPIO CHEPE SAS						
Tipo de exploración	NO APLICA		Numero	NO APLICA		Profundidad	
Descripción	ARENA COLOR GRIS						
Localización	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO						

INFORMACIÓN DEL ENSAYO											
Ensayo					Suelto			Compacto			
Método de ejecución					Suelta por paladas			Compacta por apisonado			
Tamaño máximo nominal				"	1			1			
T	Masa del recipiente de medida				kg	1,487			1,487		
V	Volumen del recipiente de medida				m³	0,002753			0,002753		
G	Masa del agregado más el recipiente de medida				No	1	2	3	1	2	3
					kg	5,847	5,807	5,850	6,240	6,237	6,238
G	Masa promedio del agregado más el recipiente de medida				kg	5,835			6,238		
s	Gravedad específica Bulk (seca al horno)								-	2,60	
s	Gravedad específica Bulk (SSS)								-	2,63	
pw	Densidad del agua								kg/m³	998	
A	Absorción								%	1,44	

CONDICIÓN DE ENSAYO		SUELTO	COMPACTO
M	DENSIDAD BULK SECA AL HORNO (Kg/m3)	1579	1726
Msss	DENSIDAD BULK SSS (SATURADO Y SUPERFICIALMENTE SECO) (Kg/m3)	1602	1751
VACÍOS EN AGREGADOS (%)		39,0	33,4

Observaciones:

ING. DANIEL PEDRAZA G.

Jefe de Laboratorio

Autorizó

FIN DEL INFORME DE ENSAYO

Los resultados reportados corresponden fielmente a las características de la muestra de ensayo entregada
Se prohíbe la reproducción del informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio

www.idicol.com / Email: contactenos@idicol.com

IDICOL S.A.S - Cra 69 G No 69 - 94 / PBX: 7551341 - Cel: 3114853234

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO							
METODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR LA DENSIDAD Y ABSORCIÓN DEL AGREGADO FINO							
NTC 237							
Código	NTC 237-1001	Versión	1	Actualización	12/01/2017	Página	1 de 1
ID Informe	I-3802-2019	Fecha Recepción	29/11/2019	Fecha de ensayo	29/11/2019	ID Laboratorista	Lab 001
Cliente	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ						
Dirección	-	Ciudad	BOGOTÁ	Departamento	CND/MRCA	País	COL
ID Obra	-	Obra	CONTRATO 317 ALCALDÍA SAN CRISTOBAL				
Procedencia	ACOPPIO CHEPE SAS						
Tipo de exploración	NO APLICA		Numero	NO APLICA	Profundidad	NO APLICA	
Descripción	ARENA COLOR GRIS						
Localización	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO						

INFORMACIÓN DEL ENSAYO			
Ensayo		No	2
A	Masa de la muestra seca al horno	-	493,2
B	Masa del picnómetro aforado lleno de agua	"	727,5
C	Masa del picnómetro aforado con la muestra y lleno de agua	"	1037,8
S	Masa de la muestra saturada y superficialmente seca	"	500,3
DENSIDAD RELATIVA (GRAVEDAD ESPECÍFICA) - SECA AL HORNO (SH)			2,60
DENSIDAD EN CONDICIÓN SATURADA Y SUPERFICIALMENTE SECA (SSS)			2,63
DENSIDAD RELATIVA APARENTE (GRAVEDAD ESPECÍFICA APARENTE)			2,70
DENSIDAD EN CONDICIÓN SECA AL HORNO (SH)		kg/m ³	2589
DENSIDAD EN CONDICIÓN SATURADA Y SUPERFICIALMENTE SECA (SSS)		kg/m ³	2627
DENSIDAD APARENTE		kg/m ³	2690
ABSORCIÓN		%	1,44

Observaciones:



ING. DANIEL PEDRAZA G.

Jefe de Laboratorio

Autorizó

FIN DEL INFORME DE ENSAYO

Los resultados reportados corresponden fielmente a las características de la muestra de ensayo entregada
Se prohíbe la reproducción del informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio

www.idicol.com / Email: contactenos@idicol.com

IDICOL S.A.S - Cra 69 G No 69 - 94 / PBX: 7551341 - Cel: 3114853234

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO							
MÉTODO DE ENSAYO PARA EL ANÁLISIS POR TAMIZADO DE LOS AGREGADOS FINOS Y GRUESOS						 Ingeniería, infraestructura y laboratorio	
NTC 77							
Código	NTC 77-1001	Versión	1	Actualización	12/01/2017	Página	1 de 2
ID Informe	I-3802-2019	Fecha Recepción	29/11/2019	Fecha de ensayo	29/11/2019	ID Laboratorista	Lab 001
Cliente	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ						
Dirección			Ciudad	BOGOTÁ	Departamento	CND/MRCA	País COL
ID Obra	-	Obra	CONTRATO 317 ALCALDÍA SAN CRISTOBAL				
Procedencia	ACOPIO CHEPE SAS						
Tipo de exploración	NO APLICA		Numero	NO APLICA	Profundidad	NO APLICA	
Descripción	GRAVA GRUESA COLOR GRIS						
Localización	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO						

INFORMACIÓN DEL ENSAYO

Masa total seca inicial (g)	8704,6	Masa seca lavada sobre el tamiz N° 10 (2.0 mm) (g)	8593,1	Masa seca fracción pasa tamiz N° 10 (2 mm) (g)	0,1	Masa seca lavada sobre tamiz N° 200 (75 µm) (g)	0,1
-----------------------------	--------	--	--------	--	-----	---	-----

Tamaño tamiz		Masa retenida (g)	Porcentaje retendio (%)	Porcentaje retendio acumulado (%)	Porcentaje que pasa (%)	Límites especificación (Agregado fino NTC 174 Tabla 2- N° Agregado 56)	
Tipo	mm					Superior	Inferior
3"	76,20	0	0,0	0,0	100,0		
2 1/2"	63,50	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	0	0,0	0,0	100,0		
1 1/2"	38,10	0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,40	0	0,0	0,0	100,0	100	90
3/4"	19,05	1371,8	15,8	15,8	84,2	85	40
1/2"	12,70	5330,3	61,2	77,0	23,0	40	10
3/8"	9,53	1640	18,8	95,8	4,2	15	0
No. 4	4,75	205,1	2,4	98,2	1,8	5	0
No. 8	2,38	38,6	0,4	98,6	1,4		
No. 10	2,00	7,1	0,1	98,7	1,3		
No. 16	1,19	0	0,0	98,7	1,3		
No. 30	0,60	0	0,0	98,7	1,3		
No. 40	0,43	0	0,0	98,7	1,3		
No. 50	0,30	0	0,0	98,7	1,3		
No. 100	0,15	0	0,0	98,7	1,3		
No. 200	0,08	0	0,0	98,7	1,3		

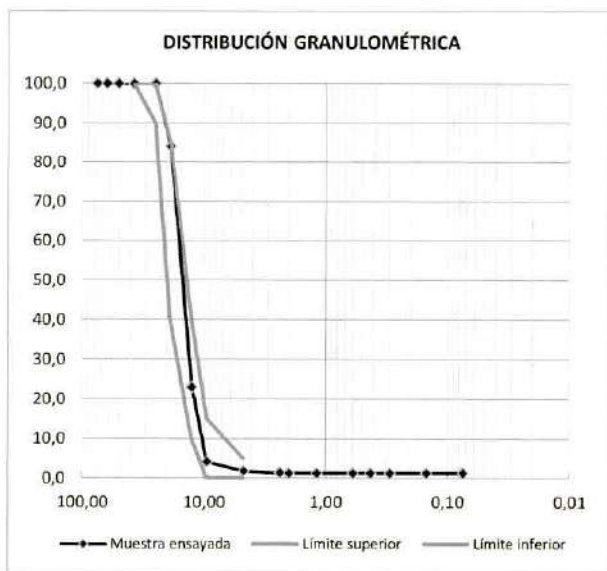
Observaciones:

Los resultados reportados corresponden fielmente a las características de la muestra de ensayo entregada
Se prohíbe la reproducción del informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio

www.idicol.com / Email: contactenos@idicol.com

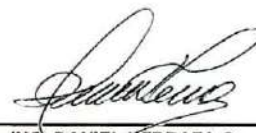
IDICOL S.A.S - Cra 69 G No 69 - 94 / PBX: 7551341 - Cel: 3114853234

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO							
MÉTODO DE ENSAYO PARA EL ANÁLISIS POR TAMIZADO DE LOS AGREGADOS FINOS Y GRUESOS							
NTC 77							
Código	NTC 77-1001	Versión	1	Actualización	12/01/2017	Página	2 de 2
ID Informe	I-3802-2019	Fecha Recepción	29/11/2019	Fecha de ensayo	29/11/2019	ID Laboratorista	Lab 001
Cliente	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ						
Dirección	-		Ciudad	BOGOTÁ	Departamento	CND/MRCA	País COL
ID Obra	-	Obra	CONTRATO 317 ALCALDÍA SAN CRISTOBAL				
Tipo de exploración	NO APLICA		Numero	NO APLICA	Profundidad	NO APLICA	
Descripción	GRAVA GRUESA COLOR GRIS						
Localización	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO						



TIPO DE PARTÍCULAS		TIPO DE ARENA	
GRAVA (%)	98,2	ARENA FINA (%)	0,0
ARENA (%)	0,5	ARENA MEDIA (%)	0,0
LIMO / ARCILLA (%)	1,3	ARENA GRUESA (%)	0,5
Tamaño máximo (mm)		25,4 mm (1")	
Tamaño máximo nominal (mm)		25,4 mm (1")	

Observaciones:


ING. DANIEL PEDRAZA G.
 Jefe de Laboratorio
 Autorizó

FIN DEL INFORME DE ENSAYO

Los resultados reportados corresponden fielmente a las características de la muestra de ensayo entregada
 Se prohíbe la reproducción del informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio

www.idicol.com / Email: contactenos@idicol.com

IDICOL S.A.S - Cra 69 G No 69 - 94 / PBX: 7551341 - Cel: 3114853234

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO							
DETERMINACION DE LA MASA UNITARIA Y LOS VACIOS ENTRE PARTICULAS Y AGREGADOS						 Idicol Ingeniería, infraestructura y laboratorio	
NTC 92							
Código	NTC 92-1002	Versión	1	Actualización	12/01/2017	Página	1 de 1
ID Informe	I-3802-2019	Fecha Recepción	29/11/2019	Fecha de ensayo	29/11/2019	ID Laboratorista	Lab 001
Cliente	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ						
Dirección	-	Ciudad	BOGOTÁ	Departamento	CND/MRCA	País	COL
ID Obra	-	Obra	CONTRATO 317 ALCALDÍA SAN CRISTOBAL				
Procedencia	ACOPIO CHEPE SAS						
Tipo de exploración	NO APLICA		Numero	NO APLICA	Profundidad	NO APLICA	
Descripción	GRAVA GRUESA COLOR GRIS						
Localización	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO						

INFORMACIÓN DEL ENSAYO											
Ensayo					Suelto			Compacto			
Método de ejecución					Suelta por paladas			Compacta por vibración			
Tamaño máximo nominal					"	1			1		
T	Masa del recipiente de medida				kg	1,487			1,487		
V	Volumen del recipiente de medida				m³	0,002753			0,002753		
G	Masa del agregado más el recipiente de medida				No	1	2	3	1	2	3
					kg	5,163	5,187	5,192	5,678	5,639	5,657
G	Masa promedio del agregado más el recipiente de medida				kg	5,181			5,658		

s	Gravedad específica Bulk (seca al horno)								-	2,59
s	Gravedad específica Bulk (SSS)								-	2,63
pw	Densidad del agua								kg/m³	998
A	Absorción								%	1,7

CONDICIÓN DE ENSAYO		SUELTO	COMPACTO
M	DENSIDAD BULK SECA AL HORNO (Kg/m3)	1342	1515
Msss	DENSIDAD BULK SSS (SATURADO Y SUPERFICIALMENTE SECO) (Kg/m3)	1364	1540
VACÍOS EN AGREGADOS (%)		48,1	41,4

Observaciones:



ING. DANIEL PEDRAZA G.

Jefe de Laboratorio

Autorizó

FIN DEL INFORME DE ENSAYO

Los resultados reportados corresponden fielmente a las características de la muestra de ensayo entregada
 Se prohíbe la reproducción del informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio

www.idicol.com / Email: contactenos@idicol.com

IDICOL S.A.S - Cra 69 G No 89 - 94 / PBX: 7551341 - Cel: 3114853234

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO							
METODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR LA DENSIDAD Y ABSORCIÓN DEL AGREGADO GRUESO						 Ingeniería, Infraestructura y Laboratorio	
NTC 176							
Código	NTC 176-1001	Versión	1	Actualización	12/01/2017	Página	1 de 1
ID Informe	I-3802-2019	Fecha Recepción	29/11/2019	Fecha de ensayo	29/11/2019	ID Laboratorista	Lab 001
Cliente	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ						
Dirección	-	Ciudad	BOGOTÁ	Departamento	CND/MRCA	País	COL
ID Obra	-	Obra	CONTRATO 317 ALCALDÍA SAN CRISTOBAL				
Procedencia	ACOPIO CHEPE SAS						
Tipo de exploración	NO APLICA		Numero	NO APLICA	Profundidad	NO APLICA	
Descripción	GRAVA GRUESA COLOR GRIS						
Localización	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO						

INFORMACIÓN DEL ENSAYO		
Ensayo	No	1
Tamaño máximo nominal del agregado	"	1
A Masa de la muestra seca al horno	g	2048,1
B Masa de la muestra saturada y superficialmente seca	g	2082,4
C Masa aparente de la muestra saturada en agua	g	1291,3

DENSIDAD RELATIVA (GRAVEDAD ESPECÍFICA) - SECA AL HORNO (SH)	2,59
DENSIDAD RELATIVA (GRAVEDAD ESPECÍFICA) - SATURADA Y SUPERFICIALMENTE SECA (SSS)	2,63
DENSIDAD RELATIVA APARENTE (GRAVEDAD ESPECÍFICA APARENTE)	2,71

DENSIDAD EN CONDICIÓN SECA AL HORNO (SH)	kg/m³	2582
DENSIDAD EN CONDICIÓN SATURADA Y SUPERFICIALMENTE SECA (SSS)	kg/m³	2626
DENSIDAD APARENTE	kg/m³	2699

ABSORCIÓN	%	1,7
-----------	---	-----

Observaciones:

.....


ING. DANIEL PEDRAZA G.
 Jefe de Laboratorio
 Autorizó

FIN DEL INFORME DE ENSAYO

Los resultados reportados corresponden fielmente a las características de la muestra de ensayo entregada
 Se prohíbe la reproducción del informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO							
MÉTODO DE ENSAYO PARA EL ANÁLISIS POR TAMIZADO DE LOS AGREGADOS FINOS Y GRUESOS						 Idicol Ingeniería, infraestructura y laboratorio	
NTC 77							
Código	NTC 77-1001	Versión	1	Actualización	12/01/2017	Página	1 de 2
ID Informe	I-3802-2019	Fecha Recepción	29/11/2019	Fecha de ensayo	29/11/2019	ID Laboratorista	Lab 001
Cliente	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ						
Dirección	-	Ciudad	BOGOTÁ	Departamento	CND/MRCA	País	COL
ID Obra	-	Obra	CONTRATO 317 ALCALDÍA SAN CRISTOBAL				
Procedencia	ACOPIO CHEPE SAS						
Tipo de exploración	NO APLICA		Numero	NO APLICA	Profundidad	NO APLICA	
Descripción	GRADACIÓN COMBINADA						
Localización	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO						

INFORMACIÓN DEL ENSAYO

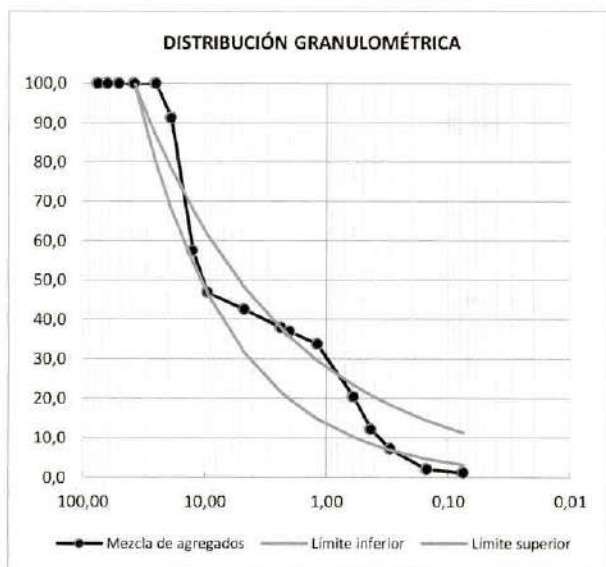
Tamaño tamiz		Método Fuller y Thompson		Agregados de diseño		Combinación de agregados %			
		% Pasa		% Pasa		Grava	55%	Arena	45%
Tipo	mm	Mínimo	Máximo	Grava	Arena	% Pasa combinación agregados			
3"	76,20			100,0	100,0	100,0			
2 1/2"	63,50			100,0	100,0	100,0			
2"	50,80			100,0	100,0	100,0			
1 1/2"	38,10	100	100	100,0	100,0	100,0			
1"	25,40	80	87	100,0	100,0	100,0			
3/4"	19,05	68	78	84,2	100,0	91,3			
1/2"	12,70	55	68	23,0	99,7	57,5			
3/8"	9,53	47	62	4,2	99,1	46,9			
No. 4	4,75	32	48	1,8	92,4	42,6			
No. 8	2,38	22	38	1,4	82,8	38,0			
No. 10	2,00	20	36	1,3	80,6	37,0			
No. 16	1,19	15	30	1,3	73,5	33,8			
No. 30	0,60	10	23	1,3	43,7	20,4			
No. 40	0,43	8	21	1,3	25,5	12,2			
No. 50	0,30	7	18	1,3	14,6	7,3			
No. 100	0,15	5	14	1,3	3,2	2,2			
No. 200	0,08	3	11	1,3	1,2	1,2			

Observaciones:

Los resultados reportados corresponden fielmente a las características de la muestra de ensayo entregada
 Se prohíbe la reproducción del informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio

www.idicol.com / Email: contactenos@idicol.com
 IDICOL S.A.S - Cra 69 G No 69 - 94 / PBX: 7551341 - Cel: 3114853234

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO							
MÉTODO DE ENSAYO PARA EL ANÁLISIS POR TAMIZADO DE LOS AGREGADOS FINOS Y GRUESOS							
NTC 77							
Código	NTC 77-1001	Versión	1	Actualización	12/01/2017	Página	2 de 2
ID Informe	I-3802-2019	Fecha Recepción	29/11/2019	Fecha de ensayo	29/11/2019	ID Laboratorista	Lab 001
Cliente	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ						
Dirección	-	Ciudad	BOGOTÁ	Departamento	CND/MRCA	País	COL
ID Obra	-	Obra	CONTRATO 317 ALCALDÍA SAN CRISTOBAL				
Procedencia	ACOPIO CHEPE SAS						
Tipo de exploración	NO APLICA		Numero	NO APLICA	Profundidad	NO APLICA	
Descripción	GRADACIÓN COMBINADA						
Localización	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO						



TIPO DE PARTÍCULAS		TIPO DE ARENA	
GRAVA (%)	7,6	ARENA FINA (%)	24,3
ARENA (%)	91,2	ARENA MEDIA (%)	55,2
LIMO / ARCILLA (%)	1,2	ARENA GRUESA (%)	11,8
Tamaño máximo (mm)		25,4 mm (1")	
Tamaño máximo nominal (mm)		19,05 mm (3/4")	

Observaciones:



ING. DANIEL PEDRAZA G.
Jefe de Laboratorio
Autorizó

FIN DEL INFORME DE ENSAYO

Los resultados reportados corresponden fielmente a las características de la muestra de ensayo entregada
Se prohíbe la reproducción del informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio

**ANEXO 2. TABLA DE AJUSTE DE AGUA DE MEZCLADO EN FUNCIÓN DE LA
HUMEDAD DEL AGREGADO GRUESO**

ANEXO 2							
CORRECCIÓN POR HUMEDAD AGREGADO GRUESO						 Idicol Ingeniería, infraestructura y laboratorio	
Código	ANEXO 2	Versión	1	Actualización	12/01/2017	Página	1 de 1
ID Informe	I-3802-2019	Fecha Recepción	29/11/2019	Fecha de ensayo	29/11/2019	ID Laboratorista	Lab 001
Cliente	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ						
Dirección	-	Ciudad	BOGOTÁ	Departamento	CND/MRCA	País	COL
ID Obra	-	Obra	CONTRATO 317 ALCALDÍA SAN CRISTOBAL				
Procedencia	ACOPIO CHEPE SAS						
Tipo de exploración	NO APLICA		Numero	NO APLICA	Profundidad	NO APLICA	
Descripción	GRAVA GRUESA COLOR GRIS						
Localización	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO						

CORRECCIÓN POR METRO CUBICO

MASA DE AGREGADO GRUESO EN CONDICION SSS	Kg	972
MASA DE AGREGADO GRUESO EN CONDICION SECA	Kg	956
ABSORCIÓN	%	1,7

Humedad Natural (%)	Agua en exceso o defecto de la condición SSS (litros)	Humedad Natural (%)	Agua en exceso o defecto de la condición SSS (litros)	Humedad Natural (%)	Agua en exceso o defecto de la condición SSS (litros)
0,2	14,10	2,0	-3,11	3,8	-20,32
0,3	13,15	2,1	-4,07	3,9	-21,28
0,4	12,19	2,2	-5,02	4,0	-22,24
0,5	11,23	2,3	-5,98	4,1	-23,19
0,6	10,28	2,4	-6,94	4,2	-24,15
0,7	9,32	2,5	-7,89	4,3	-25,10
0,8	8,36	2,6	-8,85	4,4	-26,06
0,9	7,41	2,7	-9,80	4,5	-27,02
1,0	6,45	2,8	-10,76	4,6	-27,97
1,1	5,50	2,9	-11,72	4,7	-28,93
1,2	4,54	3,0	-12,67	4,8	-29,89
1,3	3,58	3,1	-13,63	4,9	-30,84
1,4	2,63	3,2	-14,59	5,0	-31,80
1,5	1,67	3,3	-15,54	5,1	-32,76
1,6	0,71	3,4	-16,50	5,2	-33,71
1,7	-0,24	3,5	-17,45	5,3	-34,67
1,8	-1,20	3,6	-18,41	5,4	-35,62
1,9	-2,15	3,7	-19,37	5,5	-36,58

Los resultados reportados corresponden fielmente a las características de la muestra de ensayo entregada
Se prohíbe la reproducción del informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio

www.idicol.com / Email: contactenos@idicol.com

IDICOL S.A.S - Cra 69 G No 69 - 94 / PBX: 7551341 - Cel: 3114853234

ANEXO 2							
CORRECCIÓN POR HUMEDAD AGREGADO GRUESO					 Idicol Ingeniería, infraestructura y laboratorio		
Código	ANEXO 2	Versión	1	Actualización	12/01/2017	Página	1 de 1
ID Informe	I-3802-2019	Fecha Recepción	29/11/2019	Fecha de ensayo	29/11/2019	ID Laboratorista	Lab 001
Cliente	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ						
Dirección	-	Ciudad	BOGOTÁ	Departamento	CND/MRCA	País	COL
ID Obra	-	Obra	CONTRATO 317 ALCALDÍA SAN CRISTOBAL				
Procedencia	ACOPIO CHEPE SAS						
Tipo de exploración	NO APLICA		Numero	NO APLICA	Profundidad	NO APLICA	
Descripción	GRAVA GRUESA COLOR GRIS						
Localización	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO						

CORRECCIÓN POR BULTO DE CEMENTO		
MASA DE AGREGADO GRUESO EN CONDICION SSS	Kg	126
MASA DE AGREGADO GRUESO EN CONDICION SECA	Kg	124
ABSORCIÓN	%	1,7

Humedad Natural (%)	Agua en exceso o defecto de la condición SSS (litros)	Humedad Natural (%)	Agua en exceso o defecto de la condición SSS (litros)	Humedad Natural (%)	Agua en exceso o defecto de la condición SSS (litros)
0,2	1,83	2,0	-0,40	3,8	-2,64
0,3	1,71	2,1	-0,53	3,9	-2,77
0,4	1,59	2,2	-0,65	4,0	-2,89
0,5	1,46	2,3	-0,78	4,1	-3,02
0,6	1,34	2,4	-0,90	4,2	-3,14
0,7	1,21	2,5	-1,03	4,3	-3,27
0,8	1,09	2,6	-1,15	4,4	-3,39
0,9	0,96	2,7	-1,28	4,5	-3,51
1,0	0,84	2,8	-1,40	4,6	-3,64
1,1	0,71	2,9	-1,52	4,7	-3,76
1,2	0,59	3,0	-1,65	4,8	-3,89
1,3	0,47	3,1	-1,77	4,9	-4,01
1,4	0,34	3,2	-1,90	5,0	-4,14
1,5	0,22	3,3	-2,02	5,1	-4,26
1,6	0,09	3,4	-2,15	5,2	-4,38
1,7	-0,03	3,5	-2,27	5,3	-4,51
1,8	-0,16	3,6	-2,39	5,4	-4,63
1,9	-0,28	3,7	-2,52	5,5	-4,76

Los resultados reportados corresponden fielmente a las características de la muestra de ensayo entregada
 Se prohíbe la reproducción del informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio

www.idicol.com / Email: contactenos@idicol.com

IDICOL S.A.S - Cra 69 G No 69 - 94 / PBX: 7551341 - Cel: 3114853234

**ANEXO 3. TABLA DE AJUSTE DE AGUA DE MEZCLADO EN FUNCIÓN DE LA
HUMEDAD DEL AGREGADO FINO**

ANEXO 3							
CORRECCIÓN POR HUMEDAD AGREGADO FINO					 Ingeniería, infraestructura y laboratorio		
Código	ANEXO 2	Versión	1	Actualización	12/01/2017	Página	1 de 1
ID Informe	I-3802-2019	Fecha Recepción	29/11/2019	Fecha de ensayo	29/11/2019	ID Laboratorista	Lab 001
Cliente	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ						
Dirección	-	Ciudad	BOGOTÁ	Departamento	CND/MRCA	País	COL
ID Obra	-	Obra	CONTRATO 317 ALCALDÍA SAN CRISTOBAL				
Procedencia	ACOPIO CHEPE SAS						
Tipo de exploración	NO APLICA		Numero	NO APLICA		Profundidad	
Descripción	ARENA COLOR GRIS						
Localización	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO						

CORRECCIÓN POR BULTO DE CEMENTO

MASA DE AGREGADO GRUESO EN CONDICION SSS	Kg	796
MASA DE AGREGADO GRUESO EN CONDICION SECA	Kg	784
ABSORCIÓN	%	1,4

Humedad Natural (%)	Agua en exceso o defecto de la condición SSS (litros)	Humedad Natural (%)	Agua en exceso o defecto de la condición SSS (litros)	Humedad Natural (%)	Agua en exceso o defecto de la condición SSS (litros)
0,2	9,72	2,0	-4,40	3,8	-18,52
0,3	8,94	2,1	-5,18	3,9	-19,30
0,4	8,16	2,2	-5,97	4,0	-20,09
0,5	7,37	2,3	-6,75	4,1	-20,87
0,6	6,59	2,4	-7,53	4,2	-21,65
0,7	5,80	2,5	-8,32	4,3	-22,44
0,8	5,02	2,6	-9,10	4,4	-23,22
0,9	4,23	2,7	-9,89	4,5	-24,01
1,0	3,45	2,8	-10,67	4,6	-24,79
1,1	2,66	2,9	-11,46	4,7	-25,58
1,2	1,88	3,0	-12,24	4,8	-26,36
1,3	1,09	3,1	-13,03	4,9	-27,15
1,4	0,31	3,2	-13,81	5,0	-27,93
1,5	-0,47	3,3	-14,59	5,1	-28,72
1,6	-1,26	3,4	-15,38	5,2	-29,50
1,7	-2,04	3,5	-16,16	5,3	-30,28
1,8	-2,83	3,6	-16,95	5,4	-31,07
1,9	-3,61	3,7	-17,73	5,5	-31,85

Los resultados reportados corresponden fielmente a las características de la muestra de ensayo entregada
Se prohíbe la reproducción del informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio

www.idicol.com / Email: contactenos@idicol.com

IDICOL S.A.S - Cra 69 G No 69 - 94 / PBX: 7551341 - Cel: 3114853234

ANEXO 3							
CORRECCIÓN POR HUMEDAD AGREGADO FINO							
Código	ANEXO 2	Versión	1	Actualización	12/01/2017	Página	1 de 1
ID Informe	I-3802-2019	Fecha Recepción	29/11/2019	Fecha de ensayo	29/11/2019	ID Laboratorista	Lab 001
Cliente	CONSORCIO VIAL BOGOTÁ						
Dirección	-	Ciudad	BOGOTÁ	Departamento	CND/MRCA	País	COL
ID Obra	-	Obra	CONTRATO 317 ALCALDÍA SAN CRISTOBAL				
Procedencia	ACOPIO CHEPE SAS						
Tipo de exploración	NO APLICA		Numero	NO APLICA	Profundidad	NO APLICA	
Descripción	ARENA COLOR GRIS						
Localización	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO						

CORRECCIÓN POR BULTO DE CEMENTO

MASA DE AGREGADO GRUESO EN CONDICION SSS	Kg	104
MASA DE AGREGADO GRUESO EN CONDICION SECA	Kg	102
ABSORCIÓN	%	1,4

Humedad Natural (%)	Agua en exceso o defecto de la condición SSS (litros)	Humedad Natural (%)	Agua en exceso o defecto de la condición SSS (litros)	Humedad Natural (%)	Agua en exceso o defecto de la condición SSS (litros)
0,2	1,26	2,0	-0,57	3,8	-2,41
0,3	1,16	2,1	-0,67	3,9	-2,51
0,4	1,06	2,2	-0,78	4,0	-2,61
0,5	0,96	2,3	-0,88	4,1	-2,71
0,6	0,86	2,4	-0,98	4,2	-2,82
0,7	0,75	2,5	-1,08	4,3	-2,92
0,8	0,65	2,6	-1,18	4,4	-3,02
0,9	0,55	2,7	-1,29	4,5	-3,12
1,0	0,45	2,8	-1,39	4,6	-3,22
1,1	0,35	2,9	-1,49	4,7	-3,33
1,2	0,24	3,0	-1,59	4,8	-3,43
1,3	0,14	3,1	-1,69	4,9	-3,53
1,4	0,04	3,2	-1,80	5,0	-3,63
1,5	-0,06	3,3	-1,90	5,1	-3,73
1,6	-0,16	3,4	-2,00	5,2	-3,84
1,7	-0,27	3,5	-2,10	5,3	-3,94
1,8	-0,37	3,6	-2,20	5,4	-4,04
1,9	-0,47	3,7	-2,31	5,5	-4,14

Los resultados reportados corresponden fielmente a las características de la muestra de ensayo entregada
Se prohíbe la reproducción del informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio



INFORME DE ENSAYOS LÍMITES DE CONSISTENCIA (NORMA INV E 125:2013 - INV E 126:2013) HUMEDAD NATURAL (NORMA INV E 122:2013) GRANULOMETRÍA (NORMA INV E 213:2013)

CÓDIGO	P-PT-05-F-010
VERSIÓN	0
FECHA ELABORACIÓN	2019-08-16

COMPañIA:	CONSTRUCCIONES BERSA S.A.S.	LOCALIZACIÓN:	CRA 7A No. 22A-82 SUR
DIRECCIÓN:	OBRA 20 DE JULIO CRA 78 No. 22A 62 SUR	ABSCISA:	
INGENIERO:	RIGOBERTO RUGELES		
OBRA:	CONTRATO 317 DE 2019 CONSERVACION DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA Y ESPACIO PUBLICO LOCALIDAD SAN CRISTOBAL	FECHA DE TOMA:	2019-12-17
DESCRIPCIÓN:	SUBBASE RECICLADA	FECHA ENSAYO:	2019-12-23
CANTERA:	S.D.	SONDEO N°:	N/A
MUESTRA N°:	3825-19	APIQUE N°:	N/A
INFORME PC N°:	3202-19	PROFUNDIDAD (m):	N/A

LÍMITES DE CONSISTENCIA

LÍMITE LÍQUIDO - LL			
INV E 125:2013			
Determinación N°	-	-	-
N° de Golpes	-	-	-
N° de Recipiente	-	-	-
M ₁	-	-	-
M ₂	-	-	-
M ₃	-	-	-
M ₄	-	-	-
M _W	-	-	-
M _S	-	-	-
W%	-	-	-

LÍMITE PLÁSTICO - LP			W% DE LA MUESTRA
INV E 125:2013			INV E 122:2013
N° de Recipiente	-	-	110
M ₁	-	-	1180,2
M ₂	-	-	1102,2
M ₃	-	-	1102,2
M ₄	-	-	142,6
M _W	-	-	78,00
M _S	-	-	959,6
W%	-	-	8,13

M_1 = Masa Recipiente + Suelo Húmedo, en g
 M_2 = Masa Recipiente + Suelo Seco, en g
 M_3 = Masa Recipiente + Suelo Seco, masa a 18 horas, en g
 M_4 = Masa Recipiente, en g
 M_W = Masa del Agua, en g $M_S = M_3 - M_4$
 M_S = Masa Suelo Seco, en g $w = (M_W / M_S) \times 100$
 W = Contenido de agua, en %



OBSERVACIONES:

GRADACIÓN INV E 213:2013

Masa inicial total seca (g):	20122					
Masa inicial L-T 200 masa costante (g):	18464					
Masa final del ensayo: L-T 200 (g):	18464					
Tamiz	Tamiz (mm)	Masa Retenida (g)	% Retenido	% Acumulado	% Pasa	% Pasa unificado
3"	75,00	-	-	0,0%	100,0%	100,0%
2 1/2"	63,00	-	-	0,0%	100,0%	100,0%
2"	50,00	-	-	0,0%	100,0%	100,0%
1 1/2"	37,50	1153,2	5,7%	5,7%	94,3%	94,3%
1"	25,00	2019,6	10,0%	15,8%	84,2%	84,2%
3/4"	19,00	2023,2	10,1%	25,8%	74,2%	74,2%
1/2"	12,50	2120,8	10,5%	36,4%	63,6%	63,6%
3/8"	9,50	980,2	4,9%	41,2%	58,8%	58,8%
1/4"	6,30	915,2	4,5%	45,8%	54,2%	54,2%
N° 4	4,75	1242,2	6,2%	52,0%	48,0%	48,0%
N° 8	2,36	1722,6	8,6%	60,5%	39,5%	39,5%
N° 10	2,00	1053,3	5,2%	65,8%	34,2%	34,2%
N° 12	1,70	-	-	65,8%	34,2%	34,2%
N° 16	1,18	1282,2	6,4%	72,1%	27,9%	27,9%
N° 30	0,600	1288,2	6,4%	78,5%	21,5%	21,5%
N° 40	0,425	985,2	4,9%	83,4%	16,6%	16,6%
N° 50	0,300	905,6	4,6%	88,2%	11,8%	11,8%
N° 80	0,180	-	-	88,2%	11,8%	11,8%
N° 100	0,150	685,5	3,4%	91,6%	8,4%	8,4%
N° 200	0,075	26,5	0,1%	91,8%	8,2%	8,2%
FONDO	-	0,2	-	-	-	-
		16.534,3				

L-T 10: Lavado sobre tamiz N° 10
 L-T 200: Lavado sobre tamiz N° 200

PAGINA 1 DE 1

RESULTADOS

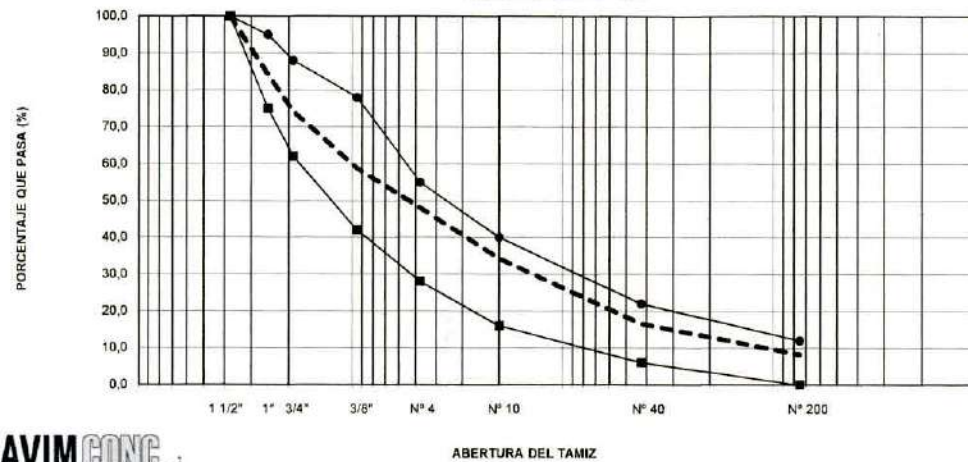
Límite Líquido	N.L.L.
Límite Plástico	N.L.P.
Índice Plástico	N.P.
Gravos	52%
Arenas	40%
Finos	8%
A.A.S.H.T.O.	A-1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	GW
Tamaño máximo nominal	2"
Porcentaje de pérdida en el ensayo	10,45
Porcentaje de humedad higroscópica	0,00
Coefficiente de uniformidad Cu =	62,44
Coefficiente de Curvatura Cc =	1,09

REVISÓ Y APROBÓ:

JORGE ANDRES DAZA ARDIA
 Director de Laboratorio

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS.
 EL PRESENTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL.
 PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN DE PAVIMENTOS Y CONCRETOS S.A.S. PAVIMCONC S.A.S. Y EL CLIENTE.

ESPECIFICACIÓN INVIAS 2013
SUB BASE GRANULAR - IDU SECCION 400-11
GRADACIÓN SBG - Gr2



PAVIMCONC
PAVIMENTOS - CONCRETOS - SUELOS

MUESTRA N° 3825-19

TAMIZ		GRANULOMETRÍA		
Pulgadas	mm	LÍMITE INF.	LÍMITE SUP.	% PASA REAL
1 1/2"	37.5	100	100	100.0
1"	25.0	75	95	84.2
3/4"	19.0	62	88	74.2
3/8"	9.5	42	78	59.8
N° 4	4.75	28	55	46.0
N° 10	2.00	16	40	34.2
N° 40	0.425	6	22	16.6
N° 200	0.075	0	12	8.2

Jorge A. Paz...



INFORME DE ENSAYOS
RESISTENCIA AL DESGASTE DE LOS AGREGADOS
EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES

NORMA INV E 219:2013

CÓDIGO:	P-PT-05-F-014
VERSIÓN:	0
FECHA ELABORACIÓN:	2019-08-16

COMPañÍA: CONSTRUCCIONES BERSA S.A.S.

DIRECCIÓN: OBRA 20 DE JULIO CRA 78 No. 22A 62 SUR LOCALIZACIÓN: CRA 7A No. 22A-82 SUR

INGENIERO: RIGOBERTO RUGELES FECHA DE TOMA: 2019-12-17

OBRA: LOCALIDAD SAN CRISTOBAL FECHA DE ENSAYO: 2019-12-23

DESCRIPCIÓN: SUBBASE RECICLADA

CANtera: S.D.

MUESTRA N°: 3825-19

INFORME PC N° 3202-19

MUESTRA NÚMERO	3825-19
GRADACIÓN USADA	A
NÚMERO DE ESFERAS	12
NÚMERO DE REVOLUCIONES	500
MASA SECA ANTES DEL ENSAYO (g)	5002,2
MASA SECA DESPUES DEL ENSAYO (g)	3525,2
PÉRDIDA (g)	1477,0
DESGASTE (%)	29,5

TAMIZ		GRADACIONES Y MASAS DE LA MUESTRA EN GRAMOS						
PASA	RETIENE	A	B	C	D	E	F	G
2 ½"	2"					2500±50		
2"	1 ½"					2500±50		
1 ½"	1"					5000±50	5000±50	
1"	¾"	1250±25					5000±25	5000±25
¾"	½"	1250±25						5000±25
½"	3/8"	1250±10	2500±10					
3/8"	¼"	1250±10	2500±10	2500±10				
¼"	N°4			2500±10				
N°4	N°8				5000±10			
TOTAL		5000±10	5000±10	5000±10	5000±10	10000±100	10000±75	10000±50
No DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000
No DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12

PÁGINA 1 DE 1

OBSERVACIONES: _____

REVISÓ Y APROBÓ:

Jorge A. Daza

JORGE ANDRES DAZA ARDILA
 Director laboratorio

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS.

EL PRESENTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL.

PROHÍBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN DE PAVIMENTOS Y CONCRETOS S.A.S. PAVIM CONC GJ S.A.S. Y EL CLIENTE.

COMPañía: CONSTRUCCIONES BERSA S.A.S.
DIRECCIÓN: OBRA 20 DE JULIO CRA 78 No. 22A 62 SUR LOCALIZACIÓN: CRA 7A No. 22A-82 SUR
INGENIERO: RIGOBERTO RUGELES ABCISA: 0
OBRA: CONTRATO 317 DE 2019 CONSERVACION DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA Y ESPACIO PUBLICO LOCALIDAD SAN CRISTOBAL FECHA DE TOMA: 2019-12-17
DESCRIPCIÓN: SUBBASE RECICLADA FECHA ENSAYO: 2019-12-23
CANTERA: S.D.
MUESTRA N°: 3825-19
INFORME PC N°: 3202-19

MUESTRA N°:	3825-19		
PRUEBA N°:	1	2	3
LECTURA SUPERIOR DE ARENA (mm):	340	340	340
LECTURA DE ARENA (mm):	86	86	86
LECTURA DE ARCILLA (mm):	330	330	330
EQUIVALENTE DE ARENA (%):	26,1	26,1	26,1
EQUIVALENTE DE ARENA REDONDEADO (%):	27	27	27
EQUIVALENTE DE ARENA (%): <u>27</u>			

PAGINA 1 DE 1

OBSERVACIONES:

REVISÓ Y APROBÓ:

Jorge Andres Daza Ardila

JORGE ANDRES DAZA ARDILA
Director de laboratorio

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS.
EL PRESENTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL.
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN DE PAVIMENTOS Y CONCRETOS S.A.S. PAVIMCONC G.J S.A.S. Y EL CLIENTE.

INFORME DE ENSAYOS
RELACION DE PESO UNITARIO - HUMEDAD EN LOS
SUELOS. EQUIPO MODIFICADO. MÉTODO C

NORMA INV E 142:2013

CÓDIGO:

P-PT-05-F-018

VERSIÓN:

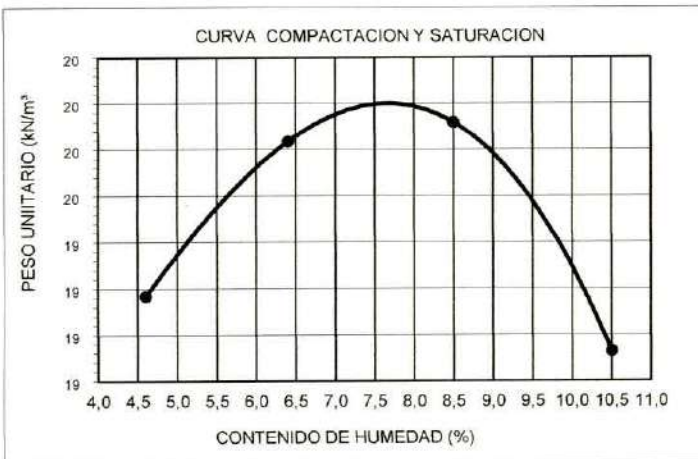
7

FECHA ELABORACIÓN:

2016-04-27

COMPañIA: CONSTRUCCIONES BERSA S.A.S. LOCALIZACIÓN: CRA 7A No. 22A-82 SUR
DIRECCIÓN: OBRA 20 DE JULIO CRA 78 No. 22A 62 SUR
INGENIERO: RIGOBERTO RUGELES FECHA DE TOMA: 2019-12-17
OBRA: CONTRATO 317 DE 2019 CONSERVACION DE LA MALLA VIAL
LOCAL INTERMEDIA Y ESPACIO PUBLICO LOCALIDAD SAN
CRISTOBAL FECHA DE ENSAYO: 2019-12-23
DESCRIPCIÓN: SUBBASE RECICLADA SONDEO N°: N.A
CANTERA: S.D. APIQUE N°: N.A
MUESTRA N°: 3825-19 PROFUNDIDAD: N.A
INFORME PC N°: 3202-19

PRUEBA	1	2	3	4
DETERMINACIÓN DE HUMEDAD				
Recipiente Número:	501	406	1128	777
M1= Masa Recipiente + masa húmeda (g):	690,9	649,9	600,9	641,4
M2= Masa Recipiente + masa seca (g):	666,5	618,4	562,3	590,0
M3= Masa Recipiente (g):	136,9	126,8	108,2	100,7
Humedad (%):	4,6	6,4	8,5	10,5
DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD				
Número de golpes por capa:	55	55	55	55
Número de capas:	5	5	5	5
Masa suelo inicial (g):	11000	11000	11000	11000
Agua adicional (cm³):	0	200	400	600
Molde Número:	10	10	10	10
M4= Masa molde y la base + suelo compactado (g):	10198	10426	10535	10385
M5= Masa del molde + base (g):	5870	5870	5870	5870
M6= Masa humedad compacta (g):	4328	4556	4665	4515
Humedad (%):	4,6	6,4	8,5	10,5
M7= Masa seca (g):	4138	4282	4300	4086
V=Volumen del molde (cm³):	2117	2117	2117	2117
Densidad seca (g/cm³): (M7/V)	1,954	2,023	2,031	1,930
Densidad seca (kg/m³):	1954	2023	2031	1930
K1 CONSTANTE DE CONVERSION	98,066	98,066	98,066	98,066
PESO UNITARIO SECO K ₁ m³	19,17	19,84	19,92	18,93



RELACION PESO UNITARIO HUMEDAD		
DENSIDAD MAXIMA DE LABORATORIO	2040	kg/m³
PESO UNITARIO SECO MAXIMO.	20,01	kN/m³
HUMEDAD OPTIMA	7,7	%

PÁGINA 1 DE 1

OBSERVACIONES:

REVISÓ Y APROBÓ:

Jorge Andres Daza Ardila

JORGE ANDRES DAZA ARDILA
Director de laboratorio

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS.
EL PRESENTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL.
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN DE LABORATORIOS PAVIM CONC LTDA. Y EL CLIENTE.

COMPANIA:	CONSTRUCCIONES BERSA S.A.S.	
DIRECCIÓN:	OBRA 20 DE JULIO CRA 78 No. 22A 62 SUR	LOCALIZACIÓN:
INGENIERO:	RIGOBERTO RUGELES	DESCRIPCIÓN:
OBRA:	CONTRATO 317 DE 2019 CONSERVACION DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA Y ESPACIO PUBLICO LOCALIDAD SAN CRISTOBAL	SUBBASE GRANULAR RECICLADA
INFORME PC N°:	3202-19	CANTERA:
		S D
		FECHA DE ENSAYO:
		2019-12-17

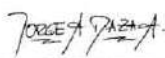
DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Prueba N°:	1	2	3	4	5	
Ubicación/Abscisas/CIV:	K0+005	K0+012	K0+020	K0+023	K0+025	
Profundidad (cm):	12	12	12	12	12	
Capa N°:	1	1	1	2	2	
Espesor de la capa ensayada (cm):	20	20	20	40	40	
Costado:	EJE	DERECHA	IZQUIERDA	EJE	IZQUIERDA	
Material:	SUBBASE GRANULAR RECICLADA					
M1=Constante del cono en (g):	1599	1599	1599	1599	1599	
M2=Masa del frasco y arena inicial (g):	6531	6504	6450	6415	6402	
M3=Masa del frasco y arena restante (g):	3441	3432	3626	3487	3466	
M4=Masa arena utilizada para llenar el hueco (g) (M2-M3-M1)	1491	1473	1225	1329	1337	
γarena=Densidad de la arena (g/cm³):	1379	1379	1379	1379	1379	
V=Volumen del hueco (cm³): (M4 / γarena)	1,081	1,068	0,888	0,964	0,970	
M5=Masa húmeda del material removido del hueco (g):	2372	2332	1948	2103	2112	
W=humedad del material removido (%):	8,1	8,0	8,2	8,1	8,0	
M6=Masa seca del material removido del hueco (g) (M5/(1+(W/100))):	2194	2159	1800	1945	1956	
γw=Densidad húmeda del material (g/cm³) M5/V :	2194	2183	2193	2182	2178	
γs=Densidad seca del material (g/cm³) M6/V:	2029	2021	2027	2019	2017	
Peso unitario seco (kN/m³)	19,90	19,82	19,88	19,80	19,78	
γsmáx=Densidad seca máxima de laboratorio (g/cm³):	2040	2040	2040	2040	2040	
γsmáx=Densidad seca máxima de laboratorio (kN/m³):	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	
Compactación del terreno γs/γsmáx (%):	99,5	99,1	99,4	99,0	98,9	
Porcentaje de compactación especificado (%):	95	95	95	95	95	
% humedad óptima laboratorio:	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	

PÁGINA 1 DE 1

OBSERVACIONES: _____

REVISÓ Y APROBÓ:


JORGE ANDRES DAZA ARDILA
Director de laboratorio

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS.
EL PRESENTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL.
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN DE PAVIMENTOS Y CONCRETOS S.A.S. Y EL CLIENTE.

5607



INFORME DE ENSAYOS
RELACIÓN DE PESO UNITARIO - HUMEDAD EN LOS
SUELOS. EQUIPO MODIFICADO. MÉTODO C

NORMA INV E 142:2013

CÓDIGO:

P-PT-05-F-018

VERSIÓN:

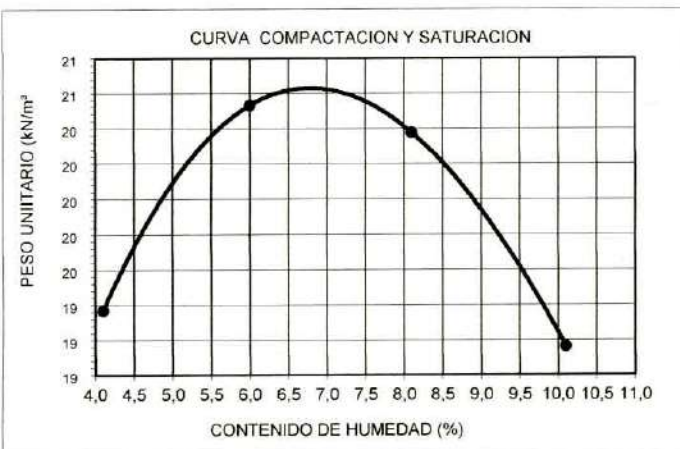
7

FECHA ELABORACIÓN:

2016-04-27

COMPañIA: CONSTRUCCIONES BERSA S.A.S. LOCALIZACIÓN: CRA 7A No. 22A-82 SUR
DIRECCIÓN: OBRA 20 DE JULIO CRA 78 No. 22A 62 SUR
INGENIERO: RIGOBERTO RUGELES FECHA DE TOMA: 2019-12-28
OBRA: CONTRATO 317 DE 2019 CONSERVACION DE LA MALLA VIAL LOCAL
INTERMEDIA Y ESPACIO PUBLICO LOCALIDAD SAN CRISTOBAL FECHA DE ENSAYO: 2020-01-03
DESCRIPCIÓN: MATERIAL GRANULAR CON CEMENTO AL 1.5% Y EMULSION 5% SONDEO N°: N.A.
CANTERA: S.D. APIQUE N°: N.A.
MUESTRA N°: 3842-19 PROFUNDIDAD: N.A.
INFORME PC N°: 3225-19

PRUEBA	1	2	3	4
DETERMINACIÓN DE HUMEDAD				
Recipiente Número:	405	401	402	409
M1= Masa Recipiente + masa húmeda (g):	725,2	752,5	689,6	701,1
M2= Masa Recipiente + masa seca (g):	701,8	717,2	647,5	648,3
M3= Masa Recipiente (g):	130,6	128,8	127,9	125,5
Humedad (%):	4,1	6,0	8,1	10,1
DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD				
Número de golpes por capa:	55	55	55	55
Número de capas:	5	5	5	5
Masa suelo inicial (g):	11000	11000	11000	11000
Agua adicional (cm³):	0	200	400	600
Molde Número:	10	10	10	10
M4= Masa molde y la base + suelo compactado (g):	10223	10568	10625	10425
M5= Masa del molde + base (g):	5870	5870	5870	5870
M6= Masa húmeda compacta (g):	4353	4698	4755	4555
Humedad (%):	4,1	6,0	8,1	10,1
M7= Masa seca (g):	4182	4432	4399	4137
V=Volumen del molde (cm³):	2117	2117	2117	2117
Densidad seca (g/cm³): (M7/V)	1,975	2,094	2,078	1,954
Densidad seca (kg/m³):	1975	2094	2078	1954
K1 CONSTANTE DE CONVERSION	98,066	98,066	98,066	98,066
PESO UNITARIO SECO Kn/m³	19,37	20,53	20,38	19,16



RELACION PESO UNITARIO HUMEDAD		
DENSIDAD MAXIMA DE LABORATORIO	2103	kg/m³
PESO UNITARIO SECO MAXIMO	20,62	kN/m³
HUMEDAD OPTIMA	6,8	%

PÁGINA 1 DE 1

OBSERVACIONES:

REVISÓ Y APROBÓ:

JORGE ANDRES DAZA ARDILA

Director de laboratorio

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS.
EL PRESENTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL.
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN DE LABORATORIOS PAVIM CONC LTDA. Y EL CLIENTE.

227

COMPañIA:	CONSTRUCCIONES BERSA S.A.S.	
DIRECCIÓN:	OBRA 20 DE JULIO CRA 78 No. 22A 62 SUR	LOCALIZACIÓN:
INGENIERO:	RIGOBERTO RUGELES	DESCRIPCIÓN:
OBRA:	CONTRATO 317 DE 2019 CONSERVACION DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA Y ESPACIO PUBLICO LOCALIDAD SAN CRISTOBAL	CANTERA:
INFORME PC N°:	3225-19	FECHA DE ENSAYO:

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Prueba N°:	1	2	3	4	5
Ubicación/Abscisas/CIV:	K0+020	K0+015	K0+020	K0+030	K0+035
Profundidad (cm):	12	12	12	12	12
Capa N°:	1	1	1	2	2
Espesor de la capa ensayada (cm):	25	25	25	25	25
Costado:	IZQUIERDA	DERECHA	EJE	IZQUIERDA	DERECHA
Material:	MATERIAL GRANULAR CON CEMENTO AL 1,5% Y EMULSION 5%				
M1=Constante del cono en (g):	1599	1599	1599	1599	1599
M2=Masa del frasco y arena inicial (g):	7019	7000	6978	6947	6915
M3=Masa del frasco y arena restante (g):	4069	4269	4107	4035	4100
M4=Masa arena utilizada para llenar el hueco (g) (M2-M3-M1)	1351	1132	1272	1313	1216
γarena=Densidad de la arena (g/cm³):	1379	1379	1379	1379	1379
V=Volumen del hueco (cm³): (M4 / γarena)	0,980	0,821	0,922	0,952	0,882
M5=Masa húmeda del material removido del hueco (g):	2212	1858	2066	2125	1970
W=humedad del material removido (%):	7,8	7,6	7,8	7,5	7,6
M6=Masa seca del material removido del hueco (g) (M5/(1+(W/100))):	2052	1726	1917	1976	1831
γw=Densidad húmeda del material (g/cm³) M5/V :	2258	2263	2240	2231	2234
γs=Densidad seca del material (g/cm³) M6/V:	2095	2103	2078	2076	2076
Peso unitario seco (kN/m³)	20,54	20,62	20,38	20,36	20,36
γsmáx=Densidad seca máxima de laboratorio (g/cm³):	2103	2103	2103	2103	2103
γsmáx=Densidad seca máxima de laboratorio (kN/m³):	20,62	20,62	20,62	20,62	20,62
Compactación del terreno γs/γsmáx (%):	99,6	100,0	98,8	98,7	98,7
Porcentaje de compactación especificado (%):	98	98	98	98	98
% humedad óptima laboratorio:	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8

PÁGINA 1 DE 1

OBSERVACIONES:

REVISÓ Y APROBÓ:

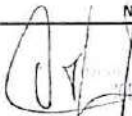
JORGE ANDRES DAZA ARDILA
Director de laboratorio

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS.
EL PRESENTE INFORME NO ES VALIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL.
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN DE PAVIMENTOS Y CONCRETOS S.A.S. "PAVIM CONG" GJ S.A.S. Y EL CLIENTE.



INGENIERIA DE ESTRUCTURAS Y MATERIALES LTDA.

NIT. 800.095.591-0

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO				CÓDIGO OBRA:		2327																													
ENSAYO: Determinación de la Densidad y del contenido de Agua y del suelo Agregado en terreno empleando medidores Nucleares (Profundidad reducida) INV E - 164 - 2013																																			
OBRA: CONTRATO 317 DE 2019 FDLSC				L-31088		SU-11-19																													
CLIENTE: ORIÓN CONSTRUCCIONES & DISEÑOS SAS				FECHA ENSAYO: 2019-12-18																															
SOLICITADO POR: ING. ARIEL VARGAS				FECHA INFORME: 2019-12-18																															
LOCALIZACIÓN: CALLE 7 B																																			
DIRECCIÓN OBRA: CR 7 B 27 19 SUR																																			
<table border="1"><thead><tr><th>Nº</th><th>MATERIAL</th><th>DENSIDAD PROCTOR (Kg/m³)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>SUB BASE GRANULAR RECICLADA</td><td>1833</td></tr></tbody></table>								Nº	MATERIAL	DENSIDAD PROCTOR (Kg/m³)	1	SUB BASE GRANULAR RECICLADA	1833																						
Nº	MATERIAL	DENSIDAD PROCTOR (Kg/m³)																																	
1	SUB BASE GRANULAR RECICLADA	1833																																	
<table border="1"><thead><tr><th>LECTURA Nº</th><th>LOCALIZACIÓN</th><th>MATERIAL</th><th>PORCENTAJE DE HUMEDAD</th><th>DENSIDAD HUMEDA Kg/m³</th><th>DENSIDAD SECA Kg/m³</th><th>PORCENTAJE DE COMPACTACIÓN %</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>CALLE 7 B K0+032 SUB BASE GRANULAR RECICLADA</td><td>1</td><td>20,7</td><td>2030</td><td>1682</td><td>91,8</td></tr><tr><td>2</td><td>CALLE 7 B K0+032 SUB BASE GRANULAR RECICLADA</td><td>1</td><td>15,7</td><td>2056</td><td>1777</td><td>96,9</td></tr><tr><td>3</td><td>CALLE 7 B K0+032 SUB BASE GRANULAR RECICLADA</td><td>1</td><td>21,4</td><td>2103</td><td>1732</td><td>94,5</td></tr></tbody></table>								LECTURA Nº	LOCALIZACIÓN	MATERIAL	PORCENTAJE DE HUMEDAD	DENSIDAD HUMEDA Kg/m³	DENSIDAD SECA Kg/m³	PORCENTAJE DE COMPACTACIÓN %	1	CALLE 7 B K0+032 SUB BASE GRANULAR RECICLADA	1	20,7	2030	1682	91,8	2	CALLE 7 B K0+032 SUB BASE GRANULAR RECICLADA	1	15,7	2056	1777	96,9	3	CALLE 7 B K0+032 SUB BASE GRANULAR RECICLADA	1	21,4	2103	1732	94,5
LECTURA Nº	LOCALIZACIÓN	MATERIAL	PORCENTAJE DE HUMEDAD	DENSIDAD HUMEDA Kg/m³	DENSIDAD SECA Kg/m³	PORCENTAJE DE COMPACTACIÓN %																													
1	CALLE 7 B K0+032 SUB BASE GRANULAR RECICLADA	1	20,7	2030	1682	91,8																													
2	CALLE 7 B K0+032 SUB BASE GRANULAR RECICLADA	1	15,7	2056	1777	96,9																													
3	CALLE 7 B K0+032 SUB BASE GRANULAR RECICLADA	1	21,4	2103	1732	94,5																													
 15 Enero 2020																																			
EQUIPO DE ENSAYO: Medidor de Densidad y Humedad MARCA: Humboldt MODELO: HS-5001 EZ SERIAL: 1714 NOMBRE OPERARIO: Wilmer Alexander Díaz Onofre																																			
 Oscar Mauricio Rojas Coordinador de Laboratorio  Sergio Tobón Restrepo Gerente Técnico Recibió: Fecha de Recibido:																																			
Los resultados aquí expresados corresponden a las muestras ensayadas; se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización.																																			



INGENIERIA DE ESTRUCTURAS Y MATERIALES LTDA.

NIT. 800.095.591-0

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO		CODIGO OBRA:	2327
ENSAYO:	Relación peso unitario - Humedad en los suelos. Proctor equipo modificado - Método C (INV. E-142:2013)		
OBRA:	CONTRATO 317 DE 2019 FDLSC	INFORME:	L-31095 SU-17-20
CLIENTE:	ORIÓN CONSTRUCCIONES & DISEÑOS SAS		
SOLICITADO POR:	ING. ARIEL VARGAS	FECHA RECEPCIÓN:	18/12/2019
MATERIAL:	BASE GRANULAR RECICLADA CON RAP	FECHA ENSAYO:	10/01/2020
PROCEDENCIA:	OBRA	FECHA INFORME:	13/01/2020
DIRECCION OBRA:	CR 7 B 27 19 SUR		

* Muestreo realizado por el interesado

RESULTADOS HUMEDAD			
Vol. Molde: cm ³	1	2	3
Peso S.Humedo + Tara (g)	6000,0	6000,0	6000,0
Peso S.Seco+Tara (g)	5830,0	5670,0	5517,0
Peso Tara (g)	100,0	100,0	100,0
% de Humedad	3,0%	6,0%	9,0%

RESULTADOS DENSIDAD			
Peso Molde (g)	1	2	3
Peso S.Humedo + Molde (g)	6278	6578	6478
Peso S. Húmedo (g)	4041	4341	4241
Densidad Húmeda (g/cm ³)	1,90	2,04	1,99
Densidad Seca (g/cm ³)	1,84	1,92	1,83

Densidad Máxima (g/cm ³):	1,922
Humedad Optima (%):	5,9

RELACION DENSIDAD - HUMEDAD

INGEYMA

INGENIERIA DE ESTRUCTURAS Y MATERIALES LTDA.

NIT. 800.095.591-0

15 Enero 2020

Lucia Pinilla

Revisó: Oscar Mauricio Rojas Coordinador de Laboratorio	Aprobó: Sergio Tobon Restrepo Gerente Técnico	Recibió: Fecha de Recibido:
--	--	--------------------------------

Los resultados aquí expresados corresponden a las muestras ensayadas; se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización

RECIBIDO 15 ENE 2020



INGENIERIA DE ESTRUCTURAS Y MATERIALES LTDA.

NIT. 800.095.591-0

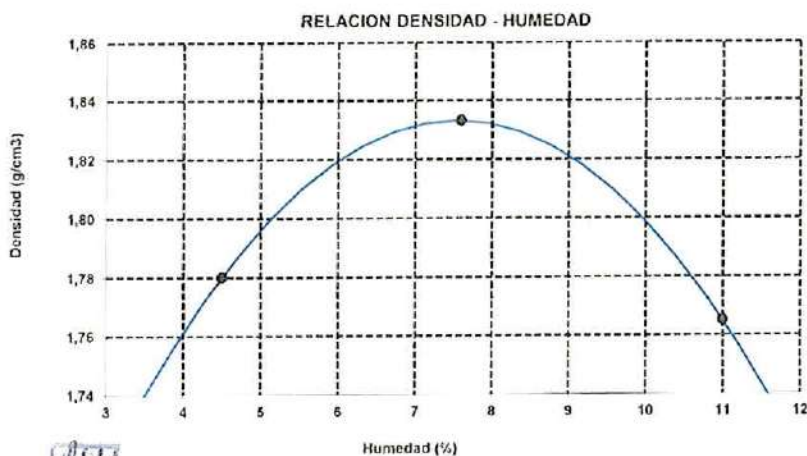
INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO		CODIGO OBRA: 2327	
ENSAYO:	Relación peso unitario - Humedad en los suelos. Proctor equipo modificado - Método C (INV. E-142:2013)		
OBRA:	CONTRATO 317 DE 2019 FDLSC	INFORME:	L-31099 SU-17-20
CLIENTE:	ORIÓN CONSTRUCCIONES & DISEÑOS SAS		
SOLICITADO POR:	ING. ARIEL VARGAS	FECHA RECEPCIÓN:	18/12/2019
MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR RECICLADA	FECHA ENSAYO:	10/01/2020
PROCEDENCIA:	OBRA	FECHA INFORME:	13/01/2020
DIRECCION OBRA:	CR 7 B 27 19 SUR		

*Muestreo realizado por el interesado

		RESULTADOS HUMEDAD		
Vol. Molde: cm ³	2131,0	1	2	3
Peso S.Humedo +Tara (g)		6000,0	6000,0	6000,0
Peso S.Seco+Tara (g)		5750,0	5590,0	5420,0
Peso Tara (g)		110,0	125,0	105,0
% de Humedad		4,5%	7,6%	11,0%

		RESULTADOS DENSIDAD		
Peso Molde (g)	2237,0	1	2	3
Peso S.Humedo + Molde (g)		6200	6441	6412
Peso S. Húmedo (g)		3963	4204	4175
Densidad Húmeda (g/cm ³)		1,86	1,97	1,96
Densidad Seca (g/cm ³)		1,78	1,83	1,77

Densidad Máxima (g/cm ³):	1,833
Humedad Optima (%):	7,5



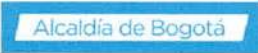
Revisó:	Oscar Mauricio Rojas	Aprobo:	Sergio Tobon Restrepo	Recibió:	Lucia Pinilla
	Coordinador de Laboratorio		Gerente Técnico		Fecha de Recibido:
Los resultados aquí expresados corresponden a las muestras ensayadas; se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización					

RECIBIDO 15 ENE 2020

5612

C.D.

254
5613

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

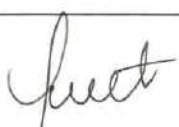
**CONSORCIO VIAL BOGOTA
CONTRATO 317 DE 2019**

OBJETO:EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSERVACION DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C.

INFORME MENSUAL 04 GESTIÓN SOCIAL

PERIODO DEL INFORME

Del 30 de Noviembre al 29 de Diciembre 2019

REALIZÓ		APROBÓ	
			
Nombre:	Diana Carolina Gutiérrez	Nombre:	Lina Marcela Rodríguez
Cargo:	Residente social	Cargo:	Residente social Interventoría

Enero 2020

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

Contenido

1	INTRODUCCIÓN.....	4
2	GENERALIDADES DEL PROYECTO	5
2.1.	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA	5
2.2.	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.....	6
3	OBJETIVOS	7
3.1	OBJETIVO GENERAL.....	7
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
4	LOCALIZACIÓN DE LOS FRENTES DE OBRA.....	8
5	ACTIVIDADES EJECUTADAS DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL.....	11
5.1	Programa de Información a la comunidad	11
5.1.1	Reunión de socialización con J.A.C.....	11
5.1.2	Reunión extraordinaria	12
5.2	Programa de Divulgación del proyecto	13
5.2.1	Volantes	13
5.2.2	Puntos satélites de información	14
5.3	Programa de atención al ciudadano	16
5.4	Programa de sostenibilidad	17
5.4.1	Comité de Veeduría.....	18
5.5	Programa De Capacitación a trabajadores vinculados a la obra.....	18
5.5.1	Capacitación.....	18
5.6	Programa Control y seguimiento a dotaciones.	19
5.7	Programa Contratación de mano de obra no calificada	20
5.8	Programa de acompañamiento social a actividades técnicas de obra	22
5.8.1	Levantamiento de actas de vecindad	23
5.9	Programa Gestión de aseguramiento de la calidad	24
5.9.1	Informe semanal.....	24
5.9.2	Informe mensual.....	25
5.9.3	Comités de seguimiento de obra.	25
6	CONCLUSIONES.....	26



 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1: Acta de reunión extraordinaria y formato de asistencia, y acta de socialización

Anexo 2: Volantes 09, 10 y 11 y formatos de entrega de volantes

Anexo 3: Correos informativos al comité de Veeduría

Anexo 4: acta de reunión y formato de asistencia a capacitación

Anexo 5: Oficio de aprobación informe 3

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

1 INTRODUCCIÓN

El Informe mensual de gestión social tiene como finalidad describir las actividades que realizaron en el periodo comprendido entre el **Del 30 de Noviembre al 29 de Diciembre 2019** dentro del marco de Contrato No.317 DE 2019 que tiene como objeto CON EL OBJETO DE “EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSERVACION DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C.” establecidas en ANEXO SOCIAL.

En el presente informe se reportan las diferentes actividades de gestión social, de los programas que fueron establecidos en el plan de gestión social que se llevaron a cabo en este periodo.

Es de aclarar que cada una de estas actividades están encaminadas a minimizar el impacto que pueda presentar las obras proyectadas en este contrato, que pueden alterar la cotidianidad de los residentes de la zona, es por esto que se brinda información oportuna a las personas beneficiarias de las obras, con el fin de que posean conocimiento de las actividades a desarrollar y tengan opciones de tomar medidas preventivas al respecto.

258-
5617

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

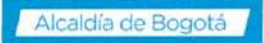
2 GENERALIDADES DEL PROYECTO

2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

Tabla 1: DESCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL CONTRATO

Nombre del Contratista:	CONSORCIO VIAL BOGOTA
Contrato No:	317 DE 2019
Objeto:	“Ejecutar a precios unitarios y a monto agotable, las actividades necesarias para la ejecución de las obras de conservación de la malla vial local intermedia, y espacio público de la localidad de San Cristóbal en la ciudad de Bogotá D.C.”
Plazo de Ejecución:	Ocho meses (8)
Fecha de Inicio:	31 de agosto 2019
Fecha de Terminación:	15 de abril 2020
Valor del Contrato:	\$ 5.642.000.000
Valor Gestión Ambiental:	\$ 77.606.602
Valor Gestión Social:	\$ 77.606.602
Valor Manejo de Tránsito	\$ 135.811.554

Fuente: Consorcio Vial Bogotá 2019

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Tabla 2: DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Nombre del Contratista:	MIRS LATINOAMERICA
Contrato No:	345 - 2019
Objeto:	Realizar la Interventoría Técnica, Administrativa, Contable, Financiera, Jurídica, Ambiental y Social del proyecto cuyo objeto es. "Ejecutar a precios unitarios y a monto agotable, las actividades necesarias para la ejecución de las obras de conservación de la malla vial local intermedia, y espacio público de la localidad de San Cristóbal en la ciudad de Bogotá D.C."
Plazo de Ejecución:	Ocho meses (8)
Fecha de Inicio:	31 de agosto 2019
Fecha de Terminación:	15 de abril 2020
Entidad contratante:	Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Presentar el consolidado del desarrollo de las actividades que están contempladas en cada uno de los programas del plan de gestión social, durante el periodo comprendido **del 30 de Noviembre al 29 de Diciembre 2019.**

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Presentar los soportes correspondientes a cada una de las actividades ejecutadas en respuesta a los planes de Gestión Social
- Evidenciar la Gestión y atención oportuna de todos los requerimientos de la ciudadanía.
- Brindar información clara, oportuna y confiable acerca del proyecto a la interventoría y entidad contratante acerca del desarrollo del proyecto.
- Garantizar a las comunidades la atención oportuna y adecuada de sus solicitudes, inquietudes, quejas y/o reclamos, relacionados con el proyecto.

5620
264

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

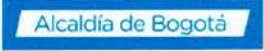
4 LOCALIZACIÓN DE LOS FRENTES DE OBRA

No.	CIV	VIA	DESDE	HASTA	UPZ
1	4002928	Diagonal 32C Sur	Carrera 6C	Transversal 6C Este	32
2	4003134	Calle 36H Sur	Carrera 6B Este	Carrera 7 Este	32
3	4003383	Carrera 7 Este	Calle 35 Sur	Calle 36K Sur	32
4	4003219	Carrera 6 Este	Calle 35 Sur	Calle 36H Sur	32
5	4000755	Carrera 7B	Calle 27 Sur	Calle 27A Sur	50
6	4000577	Carrera 7B	Calle 23 Sur	Calle 22A Sur	50
7	4000704	Carrera 8A	Calle 27 Sur	Calle 27A Sur	50
8	4000697	Carrera 8A	Calle 27 Sur	Calle 27 Sur	34
9	4000705	Diagonal 27 Sur	Transversal 8A	Carrera 9	34
10	4000827	Carrera 10B Este	Calle 19 Sur	Calle 19A Sur	34
11	4000901	Carrera 10B Este	Calle 19A Sur	Calle 20 Sur	34
12	4000990	Carrera 10B Este	Calle 20 Sur	Calle 21 Sur	32
13	4001052	Calle 21 Sur	Carrera 10B Este	Carrera 10C Este	32
14	4001122	Calle 21 Sur	Carrera 10C Este	Carrera 10C Este	32
15	4007399	Calle 21 Sur	Carrera 10C Este	Carrera 10D Este	32
16	4007683	Calle 21 Sur	Carrera 10 Este	Carrera 9G Este	32
17	4000951	Calle 21 Sur	Calle 21 Sur	Carrera 9F Este	32

3621
-262

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

No.	CIV	VIA	DESDE	HASTA	UPZ
18	4000860	Calle 21 Sur	Carrera 9F Este	Carrera 9D Bis Este	32
19	4000803	Calle 21 Sur	Carrera 9D Bis Este	Carrera 9D Este	32
20	4001075	Calle 22Bis Sur	Carrera 10A Este	Carrera 10 Este	32
21	4007686	Calle 22Bis Sur	Carrera 9G Este	Carrera 10 Este	32
22	4004801	Carrera 9 Este	DG 43 A Bis Sur	Calle 43 Sur	32
23	50005581	Calle 43 Sur	Carrera 9 Este	Carrera 8 Bis A Este	32
24	50005582	Calle 43 Sur	Carrera 8 Bis A Este	Carrera 8 Este	32
25	4005511	Calle 48C Sur	Carrera 11 Este	Transversal 11B Este	32
26	4005878	Calle 47B Sur	Carrera 13D Este	Carrera 13D Bis Este	32
27	4005891	Calle 47B Sur	Carrera 13D Bis Este	Carrera 13F Este	32
28	4001360	Calle 21 Sur	Carrera 12 Este	Carrera 11 B Este	32
29	4002208	Calle 29 Sur	Carrera 9D	Carrera 9C	32
30	4001392	Calle 21 Sur	Carrera 12 Este	Carrera 12 Este	32
31	4007400	Calle 21 Sur	Carrera 12 Este	Carrera 12A Este	32
32	4001432	Calle 21 Sur	Carrera 12A Este	Carrera 12B Este	32
33	4001475	Calle 21 Sur	Carrera 12B Este	Carrera 12C Este	50
34	4001485	Calle 21 Sur	Carrera 12C Este	Carrera 12D Este	50
35	4001500	Calle 21 Sur	Carrera 12D Este	Carrera 12F Este	50
36	50005474	Carrera 12 Este	Calle 20 Sur	Calle 20A Sur	51

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

No.	CIV	VIA	DESDE	HASTA	UPZ
37	50005473	Carrera 12 Este	Calle 20A Sur	Calle 20B Sur	51
38	4001317	Carrera 12 Este	Calle 20B Sur	Calle 20C Sur	32
39	4001359	Carrera 12 Este	Calle 20C Sur	Calle 21 Sur	33
40	4001972	Calle 38A Sur	Carrera 7	Carrera 7A	32

Fuente: Anexo técnico contrato 317-2019

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

5 ACTIVIDADES EJECUTADAS DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

5.1 PROGRAMA DE INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD

Este programa tiene como objetivos fundamentales, informar a la comunidad sobre los canales de comunicación que se establecerán durante la ejecución de las obras, involucrar a la comunidad por medio de mecanismos de información y participación y mitigar los impactos de orden social ocasionados por el desarrollo del proyecto, proponiendo alternativas de solución eficientes y concretas.

Tabla 3: Reuniones durante el mes

No	Tipo de reunión	Fecha realizada	Objetivo	Participantes	Total Convocados	Total asistentes
3	Reunión extraordinaria comunidad San Blas	03 – Dic - 19	Aclarar tema de solicitud de PMT y queja ante la SDM	CONTRATISTA, INTERVENTORIA, COMUNIDAD Y J.A.C.	50	30
4	Socialización inicio	17- Dic -19	Socializar inicio de las obra en el sector	CONTRATISTA y JAC	1	1

(Anexo 1: acta de reunión extraordinaria y formato de asistencia, y acta de socialización)

5.1.1 REUNIÓN DE SOCIALIZACIÓN CON J.A.C.

Para el presente mes no se realizaron reuniones de inicio con la comunidad, sin embargo se realizó una reunión de socialización del proyecto con el presidente de la Junta de acción comunal del barrio San Vicente Sur Oriental, con el fin de informar sobre los tramos que el contrato tiene incluidos para las próximas intervenciones, y las actividades preliminares que se están adelantado en el sector.

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

Registro fotográfico



5.1.2 REUNIÓN EXTRAORDINARIA

Se realizó reunión extraordinaria el 03 de diciembre con la comunidad de san Blas y las Mercedes, convocada por la supervisión del contrato con el objetivo de informar y aclarar los temas relacionados a las quejas por los PMT autorizados por la SDM, en el barrio las Mercedes, se contó con la participación de la interventoría, J.A.C y comunidad convocada, se solucionan las inquietudes presentadas en la reunión. Se levanta acta de reunión donde se registran las intervenciones y se toma listado de asistencia.

Registro fotográfico



 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

5.2 PROGRAMA DE DIVULGACIÓN DEL PROYECTO

Este programa tiene como objetivo divulgar la información del proyecto a la comunidad durante la ejecución del contrato, a través de la implementación de estrategias divulgativas acerca de las diferentes actividades y circunstancias que se presenten y que afecten a la comunidad de una u otra forma.

Para el presente mes de informe se realizó la entrega de piezas divulgativas en el sector de San Blas y 20 de julio las cuales son descritas a continuación:

5.2.1 VOLANTES

Son piezas de divulgación que describen aspectos generales del inicio del proyecto que se distribuyen a la comunidad en el área de influencia de obra predio a predio, se instalan en puntos satélites de información, se entregan a actores institucionales y sociales identificados y asistentes a las reuniones informativas de inicio.

Las piezas elaboradas son remitidas por correo electrónico a la interventoría para revisión y aprobación, antes de la divulgación a la comunidad.

Tabla 4: Consolidado entrega de Volantes

Nº de volante	BARRIO	TRAMO - CIV	PIEZA	FECHA	Nº VOLANTES ENTREGADOS
09	Las Mercedes	4000827 4000901 4000990	Reunión extraordinaria	02 – 12 - 19	50
10	San Blas	4007683 4000860 4000803 4000951	Volantes de inicio de obra	13 – 12 - 19	27
11	San Vicente sur Oriental	4003134	Levantamiento acta de vecindad CII 36 H sur intersección	17 – 12 - 19	4
TOTAL					81

(Anexo 2: Volantes 09, 10 y 11 y formatos de entrega de volantes)

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

Registro fotográfico



5.2.2 PUNTOS SATÉLITES DE INFORMACIÓN

Los Puntos Satélites son equipamientos urbanos o puntos de encuentro ciudadano ubicados en las diferentes entidades o sitios estratégicos y de gran afluencia y representatividad para la comunidad, en los cuales se multiplica por medio de volantes la información del proyecto a la ciudadanía de la localidad en la que se ejecuta el proyecto.

Para la presente fecha del informe se realizó la instalación de 3 PSI, ubicados en los CIV 4000755 – 4000577 – 4000803, en los barrios 20 de Julio y San Blas respectivamente.

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	Alcaldía de Bogotá
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

Tabla 5: Instalación de Puntos Satélites de Información

No.	Fecha Instalación	Fecha de Actualización	Barrio	Nombre del Establecimiento	Dirección	Información Publicada
1	11 - 12 - 19	N/A	20 de Julio	Supermercado la 27 R	Cll 27 sur # 7- 73	Volante de inicio de obras
2	11 - 12 - 19	20 - 12 - 19	20 de Julio	Lavadero car wash	Cra 7 b # 22ª - 70	Volante de inicio de obras
3	13 - 12- 19	N/A	San Blas	Comunicaciones PILYNET. COM	Cll 21 sur # 9 D 15 E	Volante de inicio de obras

Registro fotográfico



Frente de la Cra 7b con calle 27 sur



Frente de la cll 21 sur San Blas



Frente de la Cra 7b con calle 22 sur

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	 Alcaldía de Bogotá
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

Afiches de información

Son piezas de divulgación mediante las cuales se describen generalidades de la obra, se brinda información acerca del PUNTO CREA VIRTUAL y la forma en que la ciudadanía puede hacer contacto con el contratista, deberán ser instalados en el punto de atención, puntos satélites de información y realizara el reemplazo cada vez que se encuentren deteriorados.

Vallas informativas

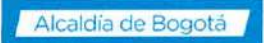
El contratista cuenta con una valla informativa en el punto de atención a la ciudadanía.

Registro fotográfico



5.3 PROGRAMA DE ATENCIÓN AL CIUDADANO

Este programa permite atender de manera oportuna las inquietudes, quejas, reclamos y/o sugerencias que presente la comunidad utilizando los diferentes canales dispuestos para ello: de forma personal, escrita, telefónica o a través de correo electrónico, brindando una pronta solución acorde a cada requerimiento, a

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

través del suministro de información y de las acciones necesarias que respondan a las solicitudes de la comunidad, siempre y cuando estas se encuentren dentro del alcance del proyecto.

Tabla 6: Punto de atención a la ciudadanía

LOCALIDAD	San Cristóbal sur
DIRECCION	Carrera 8 No. 24-16 Sur
TELEFONO	6025935
E-MAIL	Social.sancristobal19@gmail.com
HORARIO ATENCIÓN	Martes a viernes de 8:00 am a 1:00 pm
RESIDENTE SOCIAL	T.S. Diana Carolina Gutiérrez

Los horarios de atención del Punto CREA están sujetos a sufrir modificaciones de acuerdo a situaciones particulares extraordinarias, que se puedan presentar en desarrollo de las obras, sin embargo de presentarse algún cambio significativo que afecte el horario habitual de atención, esta situación será informada oportunamente a la comunidad de igual forma que a la interventoría.

Posterior al inicio de obras en el barrio del 20 de Julio, se han acercado personas de la comunidad al punto CREA para solicitar información respecto a los cierres y trabajos de obra.

5.4 PROGRAMA DE SOSTENIBILIDAD

El programa de sostenibilidad hace parte de la propuesta para mitigar los impactos socioeconómicos, ambientales y culturales a través de la información ciudadana.

Dado que las actividades de obra no han iniciado en ningún frente, no se han desarrollado actividades correspondientes a este programa.

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

5.4.1 COMITÉ DE VEEDURÍA

Para el presente mes de informe se convocó al comité de veeduría conformado para el sector de San Blas a la reunión extraordinaria llevada a cabo el 03 de diciembre en el salón comunal del barrio Las Mercedes, con el fin de informar por qué no se pudo llevar a cabo el cierre de las vías que se socializaron en el reunión de inicio. Mediante correos electrónicos se les ha informado a los participantes del comité los contratiempos que se han presentado para el inicio de las obras.

(Anexo 3: Correos informativos al comité de Veeduría).

5.5 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN A TRABAJADORES VINCULADOS A LA OBRA

Se elaborara un programa de capacitaciones sobre temas que contribuyan al mejoramiento y a la convivencia y desarrollo personal, laboral y social de los trabajadores vinculados al proyecto. En cada una de estas capacitaciones se debe enfatizar sobre la Atención al Ciudadano y temas relacionados con el avance de obra, y la gestión social.

5.5.1 CAPACITACIÓN

El día 26 de diciembre se realizó capacitación al personal de obra en los dos frentes que se encuentran en ejecución, se realizó en conjunto con el área SST, el área social presento nuevamente al personal de obra las generalidades del contrato, tiempos de obra.

De igual forma se les indico las actividades que realiza el componente de gestión social y se dio énfasis en la atención a la comunidad, señalando que el manejo con la comunidad se debe direccionar a los canales de atención del punto CREA que tiene el consorcio, se les suministran todos los datos del punto de atención.

(Anexo 4: acta de reunión y formato de asistencia a capacitación).

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	Alcaldía de Bogotá
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

Registro fotográfico



5.6 PROGRAMA CONTROL Y SEGUIMIENTO A DOTACIONES.

Desde gestión social se hará seguimiento de la identificación visual y de seguridad de los trabajadores, mediante recorridos por los frentes de trabajo se verificara el cumplimiento de este programa, se soportara la gestión a través de registro fotográfico.

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

A la fecha del presente informe el área administrativa y SST realizó la entrega dotación correspondiente al personal administrativo y de obra, correspondiente a la identidad visual del contrato.

Registro fotográfico

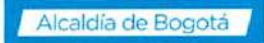


5.7 PROGRAMA CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA NO CALIFICADA

Este programa busca generar oportunidades laborales para un porcentaje de la población que conlleve al mejoramiento de las condiciones socio-económicas y por ende el mejoramiento de sus condiciones de vida.

Debido a lo requerido por la Alcaldía local el presente contrato buscará cumplir con el (30) % de personas que residan en las localidad.

Para el presente mes de informe se reporta la vinculacion de 4 trabajadores MONC que residen en la localidad de San Cristobal

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

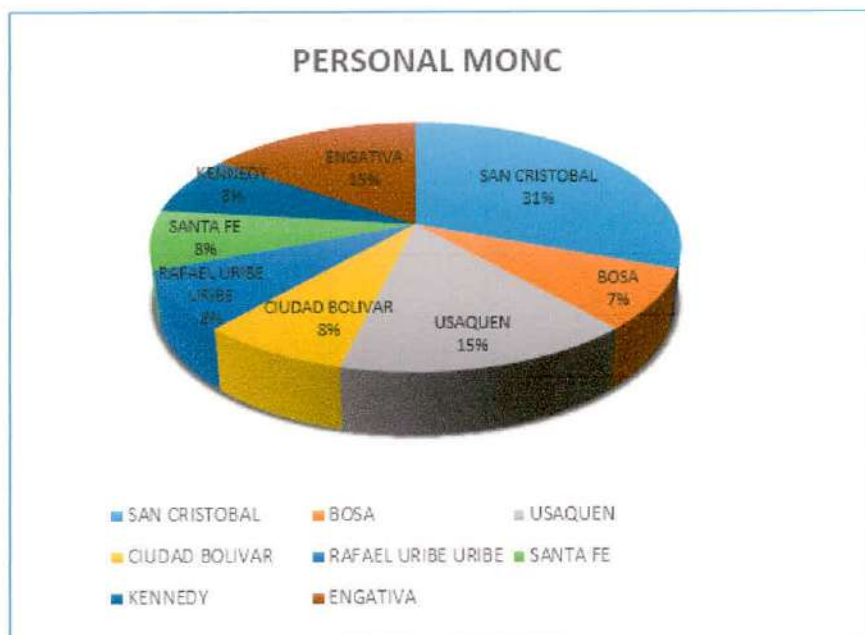
LOCALIDAD	NO PERSONAS POR LOCALIDAD MONC
SAN CRISTOBAL	4
BOSA	1
USAQUEN	2
CIUDAD BOLIVAR	1
RAFAEL URIBE URIBE	1
SANTA FE	1
KENNEDY	1
ENGATIVA	2
Total	13

El contratista de obra ha cumplido con la generacion de empleo, llevando a cabo la contratacion de personal de obra que residen en la localidad de San Cristóbal, correspondiente a 4 trabajadores personal MONC, en los frentes de trabajo en ejecución, dando cumplimiento con un 31% del personal de la localidad.

Tabla 7: Contratación de personal MONC

N°	NOMBRE COMPLETO	CÉDULA	DIRECCIÓN	LOCALIDAD	CARGO	CERTIFICADO DE RESIDENCIA		FECHA INGRESO
						SI	NO	
1	Wilson Orlando Báez	79368983	Calle 22 sur 3 9 – 04 sur	San Cristóbal	Aux Trafico	X		30 /11/19
2	Josué Castro Mercado	1.002499179	Cra 12 Este # 18 B 16	San Cristóbal	Aux Trafico	X		30 /11/19
3	José Octavio Valencia	19.309.469	Cll 22 A # 5 – 09	San Cristóbal	Aux Trafico		X	05/12/19
4	Liliana Rodríguez Sanabria	1073719575	CRA 7B 27- 37 SUR	San Cristóbal	Aux Trafico		X	16/12/219

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0



Nota: Quedan 2 certificados pendientes a los cuales se les solicitó con anticipación, y uno de ellos se encuentra en incapacidad médica, por lo cual no ha suministrado el soporte de residencia, los que están pendientes serán anexados en el informe N° 5.

5.8 PROGRAMA DE ACOMPAÑAMIENTO SOCIAL A ACTIVIDADES TÉCNICAS DE OBRA

Las Actividades que se realizarán en este programa son responsabilidad del Área Técnica del proyecto pero por requerir un acercamiento con la comunidad, el Área de Gestión Social realizará un acompañamiento para la realización de las siguientes actividades:

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

5.8.1 LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD

Esta actividad tiene como finalidad la verificación del estado físico actual del predio antes de iniciar la intervención, registrando lo encontrado en el formato destinado para tal fin, describiendo la presencia de grietas, fisuras, humedad, deterioro de las fachadas y del área de los inmuebles tanto interno como externo, y demás datos propios de cada predio, incluyendo la verificación del estado de los andenes y del mobiliario limitante con el área de las obras.

Para la fecha del informe se continuó con el levantamiento de actas de vecindad en el sector de San Vicente sur oriental en el CIV 40003134 correspondiente a la intersección de la Calle 36 H con Cra 6 B.

CIV	DIRECCIÓN	PREDIOS	TIPO DE ACTA
4003134	Carrera 6 B con calle 36 H (INTERSECCIÓN)	CRA 6 ESTE # 33 - 68	INTERNA
		CLLE 36H # 6 -13 E	INTERNA
		CRA 6 B # 33 - 69	INTERNA
		CRA 6 B # 36 H - 10	INTERNA

Registro fotográfico



 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	Alcaldía de Bogotá
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0



Nota: las actas levantadas se encuentran en adecuación por parte del área técnica y social, por lo cual no se anexan en el presente informe, estas serán entregadas por oficio a la interventoría, para revisión y firma posteriormente.

Actas de compromiso

Para el presente mes de informe no se levantaron actas de compromiso

5.9 PROGRAMA GESTIÓN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

5.9.1 INFORME SEMANAL

Al presente mes de informe fueron remitidos vía correo electrónico, 4 informes semanales correspondientes al mes de diciembre, en los cuales se reportaron las actividades desarrolladas de lunes a sábado de cada semana.

Informe semanal 02 del 02 al 07 DICIEMBRE 2019
Informe semanal 03 del 09 al 15 DICIEMBRE 2019
Informe semanal 04 del 16 al 22 DICIEMBRE 2019
Informe semanal 05 del 23 al 29 DICIEMBRE 2019

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

5.9.2 INFORME MENSUAL

El contratista realizó el informe N.3 inicialmente fue enviado por correo electrónico a la interventoría, se recibieron observaciones que fueron subsanadas posteriormente se radico en físico el día 05 de Diciembre del 2019 con el radicado C.E. COP-317-2019 No.067 -19.

(Anexo 5: Oficio de aprobación informe mensual 3).

5.9.3 COMITÉS DE SEGUIMIENTO DE OBRA.

Durante el mes de diciembre, se realizaron cuatro comités de seguimiento con la participación del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal (FDLSC), interventoría MIRS LATINOAMÉRICA y contratista de obra.

Las actas de comité, en original se encuentran bajo cuidado de la interventoría, quienes han enviado en digital al correo del consorcio.

COMITES DE SEGIMIENTO			
Nº	Descripción	Fecha	Lugar
1	Comité Seguimiento de Obra	02- dic -19	Punto CREA
2	Comité Seguimiento de Obra	11- dic -19	Punto CREA
3	Comité Seguimiento de Obra	16- dic -19	Punto CREA
4	Comité Seguimiento de Obra	27 – dic - 19	Punto CREA

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

6 CONCLUSIONES

- El contratista se encuentra ya se encuentra en la etapa de obra en dos de los frentes del contrato, el área social ha cumplido con las actividades preliminares en todos los frentes solicitados por la interventoría y la supervisión para el inicio.
- Se realizó la instalación de los puntos satélites de información en los frentes de trabajo que se encuentran en ejecución.
- Se ha cumplido con los horarios de atención del punto CREA, y se ha brindado la información requerida por la comunidad.
- El contratista cumplió con el porcentaje para la contratación de personal Mano de obra no calificada de la localidad con un 31 %, de acuerdo a lo requerido por la entidad contratante.
- Se han llevado a cabo las reuniones de inicio y socialización y convocatorias favorablemente cumpliendo con lo estipulado en el P.G.S. y las obligaciones contractuales.

Anexo 1:
acta de reunión extraordinaria y
formato de asistencia, y acta de
socialización

FORMATO ACTA DE REUNIÓN CON COMUNIDAD			Alcaldía de Bogotá
CÓDIGO FO-SC-14	PROCESO GESTIÓN SOCIAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	VERSIÓN 2.0	
Contrato No.: 317 de 2019	HORA INICIO: 2:25	Hoja 1 de 1	
FECHA:	HORA DE FINALIZACIÓN: 3:40	Acta N°	
PROYECTO: " Ejecutar a precios unitarios y a monto agotable, las actividades necesarias para la ejecución de las obras de conservación de la malla vial local intermedia, y espacio publico de la localidad de San Cristóbal en la ciudad de Bogotá D.C."			
ORDEN DEL DÍA			
Presentación de los asistentes			
tema Principal, Permisos P.M.T.			
Preguntas de la comunidad			
DESARROLLO DE LA REUNIÓN			
Se da inicio a la reunión extraordinaria con la Comunidad del barrio las Mercedes y el Comité de Vecindario Conformado para el Sector de San Blas. La Alcaldía Local convoca a reunión con el fin de informar los inconvenientes presentados por algunas quejas presentadas por la comunidad ante la Se.D.M. lo cual generó que se negaran los P.M.T del Consorcio y no se pudieran dar los cierres de las vías socializadas en la reunión de inicio del 06 de nov y que ya se tenían previstas para la intervención.			
La interventoría y el Consorcio Vial Bogotá realizan la exposición de los requisitos para el inicio, entre estos la aprobación del P.M.T. y se le solicita a la comunidad aclarar el tema con la entidad, ya que ellos mismos manifiestan que las quejas son por las obras desarrolladas por el Consorcio San Cristóbal 4 del Acueducto. Se presentan las inquietudes por parte de la comunidad, y su inconformidad con respecto a la cantidad de cierres viales que se han dado en el sector, y realizan una serie de preguntas relacionadas con los desvíos e ingresos de transporte público al sector.			

FORMATO				Alcaldía de Bogotá	
ACTA DE REUNIÓN CON COMUNIDAD					
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN			
FO-SC-14	GESTIÓN SOCIAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	2.0			
ATA / Se aclara en repetidas ocasiones que el Consorcio no ha implementado ningún P.M.T. Justamente por la negación por parte de la secretaría.					
INQUIETUDES DE LA COMUNIDAD					
De igual forma los representantes de los comerciantes presentan su inconformidad, con respecto al cierre de estas vías en estas fechas que se consideran temporada alta. El Consorcio les informa de la necesidad de empezar las obras con el fin de cumplir los tiempos contractuales. Por lo anterior presentan propuestas para no cerrar todas las vías al tiempo, y señalan hacer una propuesta formal, a la alcaldía, el acuerdo y el Consorcio para trabajar por etapas en la vía LOB y la cil 19 Sur.					
COMPROMISOS ADQUIRIDOS					
COMPROMISO		RESPONSABLE		FECHA DE CUMPLIMIENTO	
La Comunidad Se compromete en hacer solicitud formal del cambio en el orden de intervención y la posibilidad de trabajos por etapas.		Comunidad J.A.C. los mercados			
Escutar las inquietudes de la Comunidad a la entidad, para análisis		- Consorcio Vial Bta.			
FIRMAS					
NOMBRE		ENTIDAD/CARGO		FIRMA	
Diana Carolina Gutierrez		Consorcio Vial Bta		Diana Gutierrez	
Lina Rodriguez		Interventora MIRS		Lina Rodriguez	
Diego Rodriguez		Interventor MIRS		Diego Rodriguez	
ELABORÓ					
RESPONSABLE		APROBÓ			
NOMBRE	Carolina Gutierrez	Lina Carolina Rodriguez			
CARGO	Res. Social	Residente Social			
FIRMA	Diana Gutierrez	Lina Rodriguez			
ANEXOS:	SI	X	NO	TIPO DE ANEXO: Adjunto	CANTIDAD:

FORMATO									
FORMATO DE ASISTENCIA A REUNIONES CON POBLACIONES Y/O ORGANIZACIONES									
CÓDIGO		PROCESO					VERSIÓN		
FO-SC-228		GESTIÓN SOCIAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA					2.0		
FECHA		TEMA							
03-12-19		Reunión Extraordinaria							
LUGAR				BARRIO		UPZ		LOCALIDAD	
Salon comunal Los mercedes				Los mercedes				San Cristóbal	
No.	DOCUMENTO		NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	TELÉFONO FIJO O CELULAR	DIRECCIÓN	BARRIO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
	C.C T.I C.E	NÚMERO							
1	CC	791531-663	Wilson Sandoval S		3133933185	Calle 19 ^{ta} # 10A-11	Los Mercedes	Wilson.Sandoval@univ-bogota.edu.co	
2	CL	192-066	Mario Antonio Silva		3125218435	Calle 19 ^{ta} # 10A-11	Los Mercedes		
3		17016515	Ricardo Jesus Valerio		3123291982	Km 2.10 Bte 19-20	Los Mercedes		
4		13087980	Ernesto Chaparros		3004210471	Km 10 Bte 19-20	Los Mercedes		
5		19.325972	Luis Ramiro Tibaduz		3132311524	Km 10 Bte 19-20	LI	rtgirona@hotmil.com	
6		4281716	Jess Rodriguez		3102080442	CR 10 Bte 19-20	Los Mercedes		
7		41731007	Leonor Rodriguez		2-33-440	Kio B A 19 A 32			
8			Lucelly Candamil H		321694	Carretera 19-20			
9		12-181-548	John Freddy Arango		3124339044	Calle 19 ^{ta} # 10A-11	Los Mercedes	Jfreddy@univ-bogota.edu.co	
10		312567790	Jorge E. Fajardo		7318191	Carretera 10 Bte 19-20	Mercedes		
11		3195549132	Glória Prada		7318191	Carretera 10 Bte 19-20	Mercedes		
12	CC	41394841	Luz Marina Gamito Ayre		3125921352	CR 10 Bte 19-20	Los Mercedes		
13		79273602	José Hernando Quevedo		3138262011	Carretera 10 Bte 19-20	Los Mercedes	JoseHernandoQuevedo@univ-bogota.edu.co	
14		51349663	Luz Marina Horacio		3145092087	Carretera 10 Bte 19-20	Los Mercedes		
15	CC	19.456.647	Luz A. Lopez	TAC (M) M. C. U.	3102374500	Carretera 11 Bte 19-20	LI		

94501

FORMATO										
FORMATO DE ASISTENCIA A REUNIONES CON POBLACIONES Y/O ORGANIZACIONES										
CÓDIGO		PROCESO					VERSIÓN			
FO-SC-228		GESTIÓN SOCIAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA					2.0			
FECHA	TEMA									
03-12-19	Reunión Extraordinaria									
LUGAR	BARRIO	UPZ	LOCALIDAD							
Salon Comunal las Mercedes	las Mercedes		San Cristóbal							
No.	C.C T.I C.E	DOCUMENTO	NÚMERO	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	TÉLEFONO FIJO O CELULAR	DIRECCIÓN	BARRIO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1		119204		Angel Lopez	3115756921	KILO H90214				
2	C	52521962		Heidy Ayala	3108741717	KILO H90214				
3		2939604		Felisa P. L. 21	9-337599	KILO H90214				
4		51896849		Cristina Tindin	2	3223676185	calle 21 sur 32	San José		
5		79740674		Henry H. Gonzalez C	3144194027	Cm 100. Est. #2018		Henandez		
6		51760224		Marta Ha. Ruiz O	3144018623	KILO H90214				
7		Hilda Castro		Hilda Castro	2330849	Cm 100. Est. #2018		San José		
8		51562235		Flor Marina Castro	3332776			Las Mercedes		
9		30076428		Roxa Ruiz de Castro	2330849			Mercedes		
10		497804		CSCA 2 Km 01	321268004	Cm 100. Est. #2018				
11		30253139		FRANCISCO	302744179	Cm 100. Est. #2018				
12		7185366		FRANCISCO	3114599972	Cm 100. Est. #2018				
13		100177620		ERICK SANCHEZ	3103441802	Cm 100. Est. #2018				
14		FRANCISCO		4-123.919						
15		FRANCISCO			3114754097	KILO H90214				

FORMATO			Hoja 1 de 2
ACTA DE REUNIÓN CON COMUNIDAD			
CÓDIGO FO-SC-14	PROCESO GESTIÓN SOCIAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	VERSION 2.0	Acta N°
Contrato No.: 317 de 2019		HORA INICIO: 10:30 am	
FECHA: 17 - Dic 2019		HORA DE FINALIZACIÓN: 10:45 am	
PROYECTO: " Ejecutar a precios unitarios y a monto agotable, las actividades necesarias para la ejecución de las obras de conservación de la malla vial local intermedia, y espacio publico de la localidad de San Cristóbal en la ciudad de Bogotá D.C."			
ORDEN DEL DÍA			
Socialización de Proyecto y Vías intervenir en el barrio San Vicente Sur Oriental.			
DESARROLLO DE LA REUNIÓN			
Se realiza reunión con el presidente de la J.A.C. del barrio San Vicente Sur Oriental, el señor Carlos A. Peralta, a quien se le socializa inicialmente el proyecto y los frentes de trabajo en el sector, actividades a desarrollar y tiempo de ejecución del contrato de obra. - Se le informa que los trámites ante las entidades competentes como S.D.M. están en gestión, por lo cual no se tiene fecha de inicio para los demás trámites, sin embargo antes de cualquier intervención, se le informará a la comunidad, predio a predio con Volantes, y la reunión de inicio. El día de hoy se le informa que ya se tiene viabilidad para empezar intervenciones sobre la Cl 36 H con Cra 6 B este.			

FORMATO			
ACTA DE REUNIÓN CON COMUNIDAD			
CODIGO	PROCESO	VERSION	
FO-SC-14	GESTIÓN SOCIAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	2.0	
INQUIETUDES DE LA COMUNIDAD			
COMPROMISOS ADQUIRIDOS			
COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO	
Informar Fechas de inicio	Consejero Vocal Botigera		
FIRMAS			
NOMBRE	ENTIDAD/CARGO	FIRMA	
Carlos A Penalta	IAC-SAN VILENTOSO	[Firma]	
ELABORÓ		RESPONSABLE	APROBÓ
NOMBRE	Diana Carolina Gutierrez		Lina Charito Rodríguez
CARGO	Res Social		Residente Social Intercom.
FIRMA	[Firma]		[Firma]
ANEXOS:	SI ☐ NO ☒	TIPO DE ANEXO:	CANTIDAD:

Anexo 2: Volantes 09, 10 y 11 y formatos de entrega de volantes

Iniciamos las obras de conservación de la malla vial local intermedia y espacio público de la localidad de San Cristóbal.

Volante: 9 Fecha: 29 de Noviembre de 2019 Localidad: San Cristóbal Contrato: 317 de 2019

Reunión extraordinaria

El Consorcio Vial Bogotá, encargado del proyecto le invita a la Reunión extraordinaria en donde informaremos las actividades que se han adelantado en el contrato de obra para dar el inicio a la etapa constructiva.

Aclarar las inquietudes de las actividades preliminares que estamos realizando para hacer realidad este proyecto.

Vías a intervenir:

- Cra 10 B Entre las calles 19 sur a la calle 21 sur.
- Calle 21 sur entre las cra 9 D bis hasta la Cra 10 Este.
- Calle 22 bis sur, entre la carrera 9 G, hasta la carrera 10 A este.



Fecha: 03 de
Diciembre de 2019



Hora: 2:00 pm



Lugar: Salón comunal las
Mercedes
Dir: Cra 10 Este N 17b - 10
sur
Diagonal a urgencias del Hosp.
San Blas

Si desea solicitar más información sobre el tema, comuníquese con nuestro Punto CREA.

Mayor información sobre el proyecto:

Dirección: Carrera 8 No. 24 - 16 Sur Piso 2
Barrio 20 de Julio
Residente Social: Diana Carolina Gutiérrez.
Horario: martes a viernes 8: a.m. a 4:00 p.m.
Teléfono: 6025935
Correo: social.sancristobal19@gmail.com

Alcaldía de Bogotá

Iniciamos las obras de conservación de la malla vial local intermedia y espacio público de la localidad de San Cristóbal.

Volante: 9 Fecha: 29 de Noviembre de 2019 Localidad: San Cristóbal Contrato: 317 de 2019

Reunión extraordinaria

El Consorcio Vial Bogotá, encargado del proyecto le invita a la Reunión extraordinaria en donde informaremos las actividades que se han adelantado en el contrato de obra para dar el inicio a la etapa constructiva.

Aclarar las inquietudes de las actividades preliminares que estamos realizando para hacer realidad este proyecto.

Vías a intervenir:

- Cra 10 B Entre las calles 19 sur a la calle 21 sur.
- Calle 21 sur entre las cra 9 D bis hasta la Cra 10 Este.
- Calle 22 bis sur, entre la carrera 9 G, hasta la carrera 10 A este.



Fecha: 03 de
Diciembre de 2019



Hora: 2:00 pm



Lugar: Salón comunal las
Mercedes
Dir: Cra 10 Este N 17b - 10
sur
Diagonal a urgencias del Hosp.
San Blas

Si desea solicitar más información sobre el tema, comuníquese con nuestro Punto CREA.

Mayor información sobre el proyecto:

Dirección: Carrera 8 No. 24 - 16 Sur Piso 2
Barrio 20 de Julio
Residente Social: Diana Carolina Gutiérrez.
Horario: martes a viernes 8: a.m. a 4:00 p.m.
Teléfono: 6025935
Correo: social.sancristobal19@gmail.com

Alcaldía de Bogotá

CODIGO	PROCESO	VERSION
FO-SC-19	GESTIÓN SOCIAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	2.0

TIPO DE PIEZA: Volante Reunión extraordinaria

CONTRATO N°: 317 de 2019

RESPONSABLE:

FECHA 02 - Dic - 2019

LOCALIDAD: San Cristóbal

BARRIO: las Mercedes

LOCALIDAD:

San Cristóbal

TRAMO:

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DIRECCIÓN	TELÉFONO	BARRIO	FIRMA	OBSERVACIÓN
1	Ernesto Chaparro	Cra 10 B # 19-07s	300821001	las Mercedes	<i>[Firma]</i>	
2	Rosa de Aguirre	Cra 10 B # 19-02s	2338445	las Mercedes	<i>[Firma]</i>	
3	Didier Duque	Cra 10 B # 19-12s	3218900	las Mercedes	<i>[Firma]</i>	
4	Daniela Ballesteros	Cra 10 B # 19-09s	314387333	las Mercedes	<i>[Firma]</i>	
5	Oscar Samara	Cra 10 B # 19-31s	7817065	las Mercedes	<i>[Firma]</i>	
6		Cra 10 B # 19-18s		las Mercedes		Bajo Puerta
7	Jesús Pico	Cra 10 B # 19-28	—	las Mercedes	<i>[Firma]</i>	Bajo Puerta
8		Cra 10 B # 19-33		las Mercedes		Bajo Puerta
9		Cra 10 B # 19-40		las Mercedes		Bajo Puerta
10		Cra 10 B # 19-37		las Mercedes		Bajo Puerta
11		Cra 10 B # 19-46s		las Mercedes		
12		Cra 10 B # 19A-04s		las Mercedes		Buzón.
13	Winder Menece	Cra 10 B # 19A-05s	3142277001	las Mercedes	<i>[Firma]</i>	
14	Pedro Ramirez	Cra 10 B # 19A-15s	2840070	las Mercedes	<i>[Firma]</i>	
15	Beatriz Cumero	Cra 10 B # 19A-10			<i>[Firma]</i>	
16	María Rait Castañeda	Cra 10 B # 19A-16s			<i>[Firma]</i>	
17	Ivan Alfredo Ramirez	Cra 10 B # 19A-20s		las Mercedes	<i>[Firma]</i>	
18		Cra 10 B # 19A-25				
19	Blanca Rodriguez	Cra 10 B # 19A-32			<i>[Firma]</i>	
20		Cra 10 B # 19A-28				

TOTAL DE PIEZAS ENTREGADAS:

ELABORÓ - CONTRATISTA		REVISÓ - INTERVENTORIA	
NOMBRE	Diana Gutierrez	NOMBRE	Lina Alejandra Rodriguez
FIRMA	<i>[Firma]</i>	FIRMA	<i>[Firma]</i>

CODIGO	PROCESO	VERSIÓN
FO-SC-19	GESTIÓN SOCIAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	2.0

TIPO DE PIEZA: Volante Reunión Extraordinaria

CONTRATO N°: 317 de 2019

RESPONSABLE:

FECHA 02 Dic 2019

LOCALIDAD: San Cristóbal

BARRIO:

LOCALIDAD:

San Cristóbal

TRAMO:

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DIRECCIÓN	TELÉFONO	BARRIO	FIRMA	OBSERVACIÓN
1		Cru 10B#14A31				Bajo Puerta
2		Cru 10B#14A43		los mercados		Bajo Puerta
3		Cru 10B#14B40		las mercedes		Bajo Puerta
4	Celmira Vargas	Cru 10B#19A55		las mercedes	Celmira V	
5	Juan Soler	Cru 10B#19B17	3114654435		Juan Soler	
6		Cru 10B#20-15				Buzón
7	Jorge Cetina	Cru 10B#20-12	3116945076	los mercados	Jorge Cetina	
8		Cru 10B#20-18		los mercados		Buzón
9	Custodia Parra	Cru 10B#20-24	3208634420	los mercados	Custodia Parra	
10		Cru 10B#20-27		los mercados		Bajo Puerta
11		Cru 10B#20-31		los mercados		Bajo Puerta
12	Alfredo Salazar	Cru 10B#20-32		los mercados		No Firma
13		Cru 10B#20-40				
14		Cru 10B#20-31s		los mercados		Predio desocupado
15	Sneider Guarin	Cru 10B#20-41	3143887712	los mercados	Sneider Guarin	
16		Cru 10B#20-45				Bajo Puerta
17	Maria E Cruzado	Cru 10B#20-46	3322246583		Elizbeth Cruzado	
18		Cru 10B#20-53				lote
19		Cru 10B#20-57				Bajo Puerta
20		Cru 10B#20-56				

TOTAL DE PIEZAS ENTREGADAS:

ELABORÓ - CONTRATISTA		REVISÓ - INTERVENTORIA	
NOMBRE	Diana Gutierrez	NOMBRE	Lina Elacela Rodriguez
FIRMA	Diana Gutierrez	FIRMA	Lina Elacela Rodriguez

240-5649

CONTRATO		ENTREGA DE PIEZAS DE DIVULGACIÓN	
CÓDIGO	PROCESO	VERSION	
FO-SC-19	GESTIÓN SOCIAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	2.0	

TIPO DE PIEZA: Volante Reunión extraordinaria

CONTRATO N°: 317 de 2019

RESPONSABLE:

FECHA 02-DIC

LOCALIDAD: San Cristóbal

BARRIO: las mercedes

LOCALIDAD:

San Cristóbal

TRAMO:

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DIRECCIÓN	TELÉFONO	BARRIO	FIRMA	OBSERVACIÓN
1	Luis G. Sanchez	Cra 10B # 20-62	355767898	las mercedes	Luis G. Sanchez	
2	Luis Quvedo	Cra 10B # 20-68	2337083	Las mercedes	Luis Quvedo	
3		Cra 10B # 20-65		las mercedes		Bajo Puerta
4		Cra 10B # 20-75		las mercedes		Buzón
5	Luz marino P.24	Cra 10B # 20-76	2468824	las mercedes	Luz marino P.	
6	martha morales	Cra 10B # 20-80		las mercedes	Martha M.	
7		Cra 10B # 20-93				Bajo Puerta
8	Liliba Baragan	Cra 10B # 20-97	343292057			Liliba Baragan
9	Flor meyy Abal	Cra 10B # 20-93	3612453	las mercedes	Flor meyy Abal	
10	Jorge Castro	Cra 10B # 20-94	3125677920			
11		Cra 10B # 10-400				
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

TOTAL DE PIEZAS ENTREGADAS:

ELABORÓ - CONTRATISTA		REVISÓ - INTERVENTORIA	
NOMBRE	Diana Gutierrez	NOMBRE	Lina Marcela Rodriguez
FIRMA	Diana Gutierrez	FIRMA	Lina Marcela Rodriguez

Iniciamos la reconstrucción de la Calle 21 sur entre las carreras 9D Y 10 Este.

Volante: 10 Fecha: 13 diciembre de 2019 Localidad: San Cristóbal Contrato: 317 de 2019

A partir del 16 de diciembre de 2019 inicia la etapa constructiva sobre la Calle 21 sur entre las carreras 9 D y la 10 este, este proyecto mejorará la calidad de vida de los habitantes del localidad de San Cristóbal, principalmente del barrio San Blas I sector.

Durante esta etapa se realizarán las actividades: (Instalación de señales, cerramiento perimetral de la zona de intervención, excavaciones, y trabajos de obra), que harán realidad este proyecto, que contará con la rehabilitación, cambio de redes que se encuentren en mal estado y nueva estructura de la vía.

El Punto CREA está a su disposición para brindar información adicional sobre la obra.

Recomendaciones generales:

- A los predios que cuentan con garajes en uso, se informa que deben buscar parqueaderos temporalmente durante las actividades de obra.
- Se solicita a la comunidad de la colaboración en el cuidado de los cerramientos y el adecuado uso de los senderos peatonales.



Mayor información sobre el proyecto:

Dirección: Carrera 8 No. 24 - 16 Sur Piso 2
Barrio 20 de Julio
Residente Social: Diana Gutiérrez.
Horario: 8:00 a.m. a 4:00 p.m.
Teléfono: 6025935
Correo:social.sancristobal19@gmail.com

Alcaldía de Bogotá

FORMATO						
CONTI ENTREGA DE PIEZAS DE DIVULGACIÓN						
CÓDIGO	PROCESO					VERSION
FO-SC-19	GESTIÓN SOCIAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA					2.0
TIPO DE PIEZA: Volante de inicio de obras Cl 21 sur entre Cra 90 y Cra 100.						
CONTRATO N°: 317 de 2019		RESPONSABLE:			FECHA: 13-12-19	
LOCALIDAD: San Cristóbal		BARRIO:		LOCALIDAD: San Cristóbal		TRAMO:
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DIRECCIÓN	TELÉFONO	BARRIO	FIRMA	OBSERVACIÓN
1	Cristina Concha	Cra 9F #21-37		San Blas	<i>[Firma]</i>	- persona Discapacidad.
2	Netty Bolívar	Cra 9F #21-435	3002077317	San Blas	<i>[Firma]</i>	
3		Cra 9F #21-44	—	San Blas	—	Bajo puerta
4		Cl 21 #96-05	—	San Blas	—	Bajo puerta.
5	Camilo Rodríguez	Cl 21 #96-11	3223365909	San Blas	<i>[Firma]</i>	
6		Cl 21 #96-19		San Blas	—	Bajo puerta
7	Hermelinda Zera de Rodríguez	Cl 21 #96-25	23374410	San Blas	<i>[Firma]</i>	
8		Cl 21 #99-35		San Blas		
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

TOTAL DE PIEZAS ENTREGADAS:

ELABORÓ - CONTRATISTA		REVISÓ - INTERVENTORIA	
NOMBRE	Diana Gutierrez	Lina Marcela Rodríguez	
FIRMA	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>	

243-5652

FORMATO						
CONT. ENTREGA DE PIEZAS DE DIVULGACIÓN						
CÓDIGO	PROCESO					VERSION
FO-SC-19	GESTIÓN SOCIAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA					2.0
TIPO DE PIEZA: Volante de inicio de obras Cll 21 sur entre Cra 9D y Cra 10E.						
CONTRATO N°: 317 de 2019		RESPONSABLE:			FECHA: 13-12-19	
LOCALIDAD:	San Cristóbal	BARRIO:		LOCALIDAD:	San Cristóbal	TRAMO:
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DIRECCIÓN	TELÉFONO	BARRIO	FIRMA	OBSERVACIÓN
1	Jose Mayorga	Cll 21s # 9D-15c	3012329632	San blas	[Firma]	
2	Cristina tintin	Cll 21s # 9D-21c	3223676495	San blas	[Firma]	
3		Cll 21s # 9D-24c		San blas		Bajo puerta.
4	Oscar Sanchez	Cll 21s # 9D-51c	3046652757	San blas	[Firma]	
5		Cll 21s # 9D-57c		San blas		
6	Ramon Villano Siano	Cll 21s # 9D-67	3007753100	San blas	Ramon Siano	
7	manrico Rodriguez	Cll 21s # 9D-75	3115582905	San blas	[Firma]	
8		Cra 9F # 21-07		San blas	[Firma]	Bajo Puerta
9	Daniel Zeca	Cll 21s # 9F-03	3142119917	San blas	[Firma]	
10		Cll 21s # 9F-11		San blas		Bajo Puerta
11	Liceth Martinez	Cll 21s # 9F-17		San blas	[Firma]	
12		Cll 21s # 9F-29		San blas		Bajo puerta
13		Cll 21s # 9F-37		San blas		Bajo puerta.
14	Janet Castillo	Cll 21 # 9F-	3203986666	San blas	Janeth Castillo	
15	Ana Angel	Cra 9F # 21-23	28997200	San blas	Ana Angel	
16		Cra 9F # 21-24c		San blas		
17	Olga Franco	Cra 9F # 21-20c	7645080	San blas	Olga Franco	
18	Liliana Sanchez	Cra 9F # 21-26c	3017247743	San blas	Liliana Sanchez	
19		Cra 9F # 21-32		San blas		
20	Fanny Franco	Cra 9F # 21-40		San blas	Fanny Franco	

TOTAL DE PIEZAS ENTREGADAS:

ELABORÓ - CONTRATISTA		REVISÓ - INTERVENTORIA	
NOMBRE	Diana Gutierrez	Lina Patricia Rodriguez	
FIRMA	[Firma]	[Firma]	

Iniciamos las obras de conservación de la malla vial local intermedia y espacio público de la localidad de San Cristóbal.

Volante: 11 Fecha: 17 de Noviembre de 2019 Localidades: San Cristóbal Contrato: 317 de 2019

Ref: Levantamiento de Acta de Vecindad – Primera visita

Al iniciar las actividades constructivas, el Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal a través del contratista encargado de esta obra Consorcio Vial Bogotá, realizarán el Levantamiento de Acta de Vecindad en los predios ubicados sobre el área de influencia del proyecto. Calle 36 H sur, e intersección con Cra 6b este.

Esta actividad consiste en una evaluación externa e interna del estado de los inmuebles, registrando de manera escrita, y fotográfica; las condiciones actuales de los predios antes del inicio de las obras y una vez finalizadas las mismas.

El Acta de Vecindad le servirá al propietario como soporte técnico en caso que exista alguna afectación en los predios durante la ejecución de la obra, determinando la responsabilidad del contratista. Para adelantar la actividad se requiere la presencia de los propietarios, arrendatarios y/o encargados de los predios, así como su acompañamiento y autorización de ingreso al inmueble al momento de levantar el acta.

Esta actividad no tiene ningún costo, ni requiere la entrega de documentos del predio. En caso de no encontrar a una persona que los atienda y/o suministre la información necesaria; se realizará una **segunda y última visita**. Una vez cumplida la programación, y de no poder tener acceso, se levantará únicamente un acta de vecindad de fachada del predio; con lo cual no habrá lugar a futuras reclamaciones por parte de los propietarios.

Si desea más información sobre este tema, o coordinar una nueva visita, puede comunicarse con nuestro Punto CREA.



El 18 de Dic de 2019



8:00 a.m. a 4:00 p.m.

Personal que realizará la actividad

Residente Social : Diana Carolina Gutiérrez. Ingeniera Diana Guarín.
Ing. Hernán Moreno.

Mayor información sobre el proyecto:

Dirección: Carrera 8 No. 24 – 16 Sur Piso 2
Barrio 20 de Julio
Residente Social: Diana Gutiérrez.
Horario: 8:00 a.m. a 4:00 p.m.
Teléfono: 602 59 35
Correo:social.sancristobal19@gmail.com

Alcaldía de Bogotá

FORMATO

CONTROL ENTREGA DE PIEZAS DE DIVULGACIÓN

CÓDIGO	PROCESO	VERSION
FO-SC-19	GESTIÓN SOCIAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	2.0

TIPO DE PIEZA: Volante levantamiento actas de Vecindad - Primera Visita

CONTRATO N°: 317 de 2019

RESPONSABLE:

FECHA 17-Dic-2019

LOCALIDAD: San Cristóbal

BARRIO:

LOCALIDAD:

San Cristóbal

TRAMO: 4003139

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DIRECCIÓN	TELÉFONO	BARRIO	FIRMA	OBSERVACIÓN
1	Janeth Polido	Cra 6E #33-68s	3625593	San Vicente S.O.	Janeth Polido	
2		Cra 6E #36#-10		San Vicente S.O.		Volante bajo puerta
3		Cra 6E #33-69		San Vicente S.O.		Volante bajo puerta
4	Harvey Cotina	Cra 6E #6-93	310414724	San Vicente S.O.	Harvey Cotina	
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

TOTAL DE PIEZAS ENTREGADAS:

ELABORÓ - CONTRATISTA		REVISÓ - INTERVENTORÍA	
NOMBRE	Diana Carolina Gutierrez	NOMBRE	Lina Marcela Rodriguez
FIRMA	Diana Gutierrez	FIRMA	Lina Rodriguez

Anexo 3: Correos informativos al comité de Veeduría



Social SanCristobal <social.sancristobal19@gmail.com>

Comité de Veeduría - Información obras sector San blas

4 mensajes

Social SanCristobal <social.sancristobal19@gmail.com>

26 de noviembre de 2019, 9:29

Para: hernandosalcedo2007@hotmail.com, diegobohorquezs84@gmail.com, camrod920417@hotmail.com, pedrolaiton@hotmail.com, anabelladarkangel@gmail.com, joelmayorgagonzalez@gmail.com, pepablo29@gmail.com, joshier1505quero@gmail.com, hgonzalezcorredor@yahoo.com, jorgeeliecer6000@hotmail.com, marcotintitn@yahoo.com, jgzea7@gmail.com, asetramites.a.r@hotmail.com, acmontenegro_13@hotmail.com

Cordial Saludo participantes del Comité de veeduría Sector de San Blas y las Mercedes.

La presente es para brindarles la información, que se tenía para el día viernes 22 de nov de 2019, el área técnica y social del contratista estuvo presente en el salón comunal de San Blas a las 11 AM, tal como se había convocado telefónicamente, sin embargo por diversas razones de los participantes no se pudo llevar a cabo la reunión. Por tal motivo utilizó este medio para comunicarles directamente y no se den informaciones impuntuales.

El consorcio Vial Bogotá tenía indicado iniciar trabajos de obra en los tres frentes que fueron socializados en la reunión de inicio del 06 de noviembre sin embargo no se pudo llevar cabo el cierre de las vías, debido a que la Secretaria Distrital de Movilidad (SDM) No autorizo los cierres, justamente la Cra 10 B Y la calle 21 sur, son vías de desvío, que se encuentran en el plan de manejo de trafico otros contratos del Acueducto que se encuentran interviniendo en la zona, por lo cual a este consorcio se le han negado los PMT, situación que no estaba contemplada y corresponde a terceros. de igual forma en la Cile 22 sur fue negado el permiso para cierre de media calzada con el fin de no afectar la movilidad del sector.

El consorcio vial les quiere informar que esta situación ha generado un retraso situación ajena a nosotros, sin embargo queremos aclarar que las vías siguen en pie para la intervención y antes de cualquier actividad se les informara predio a predio mediante un volante informativo de inicio de obras, cabe aclarar que el tiempo de ejecución de este contrato es hasta el mes de abril por lo cual queremos evitar malas interpretaciones de que las obras no se vayan a realizar. Sin otro particular, nos encontramos prestos a recibir sus inquietudes por los canales de información del contrato
Teléfono 602 59 35
correo electrónico Social.sancristobal19@gmail.com

Cordialmente,

—

Diana Carolina Gutiérrez
Residente social
Contrato 317 - 19
Consortio Vial Bogotá

Mail Delivery Subsystem <mailer-daemon@googlemail.com>

26 de noviembre de 2019, 9:30

Para: social.sancristobal19@gmail.com

**No se ha encontrado la dirección**

Tu mensaje no se ha entregado a
acmontenegro_13@hotmail.com porque no se ha encontrado la dirección o esta no puede recibir correo.



Social SanCristobal <social.sancristobal19@gmail.com>

Información sobre inicio de obras sobre la Calle 21 sur Barrio San Blas

1 mensaje

Social SanCristobal <social.sancristobal19@gmail.com>

13 de diciembre de 2019, 12:05

Para: hernandosalcedo2007@hotmail.com, diegobohorquezs84@gmail.com, camrod920417@hotmail.com, pedrolaiton@hotmail.com, anabelladarkangel@gmail.com, joelmayorgagonzalez@gmail.com, pepablo29@gmail.com, joshier1505quero@gmail.com, hgonzalezcorredor@yahoo.com, jorgeeliecer6000@hotmail.com, marcotintitn@yahoo.com, jgzea7@gmail.com, asetramites.a.r@hotmail.com, acmontenegro_13@hotmail.com
Cc: MIRS LATINOAMERICA <contrato345s@gmail.com>

Cordial saludo - Comité de Veeduría Sector San Blas y las Mercedes.

Se les informa a la comunidad y participantes del comité de veeduría, que la Secretaria Distrital de Movilidad el día de hoy emitió la aprobación de 2 permisos de movilidad, para el consorcio vial Bogotá, el primero. es el de calle 21 sur entre la 9D y cra 10este (paralela al hosp san Blas) para cierre total de calzada y el segundo el de la Cra 10 B entre la cll 19 y cll 20 sur, barrio las mercedes (este ultimo se dio viabilidad solo a partir del primer día hábil del mes de enero del 2020) con el fin de causar el menor impacto al comercio del sector.

Con respecto al inicio de actividades, el día hoy 13 de diciembre se entregara un volante predio a predio sobre la calle 21 sur, notificando a los residentes sobre el inicio de obra a partir del día lunes 16 de diciembre.

Sin otro particular, nos encontramos prestos a recibir sus inquietudes por los canales de información del contrato.

Teléfono 602 59 35

correo electrónico Social.sancristobal19@gmail.com

—

Diana Carolina Gutiérrez

Residente social

Contrato 317 - 19

Consortio Vial Bogotá

Anexo 4: acta de reunión y formato de asistencia a capacitación

[illegible]

FORMATO									
FORMATO DE ASISTENCIA A REUNIONES CON POBLACIONES Y/O ORGANIZACIONES									
CÓDIGO		PROCESO					VERSIÓN		
FO-SC-228		GESTIÓN SOCIAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA					2.0		
FECHA		TEMA							
26-Dic-2014		Capacitación Personal de obra							
LUGAR				BARRIO		UPZ		LOCALIDAD	
CIU 4000755 - 4000577				20 Julio.				San Cristóbal	
No.	DOCUMENTO		NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	TELÉFONO FIJO O CELULAR	DIRECCIÓN	BARRIO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
	C.C T.I C.E	NÚMERO							
1		707371955	Liliana Rodríguez	Consejo Vial		CIU 4000755			[Firma]
2		7071986235	Diana Manzanaves	C.U.B.		CIU 4000755			Diana M.
3		CHIRIO PAEL 79942213		C.U.B.		CIU 4000755			[Firma]
4		94315577	Rodrigo Rojas	C.U.B.		CIU 4000755			[Firma]
5		52116440	Adriana Rodríguez	C.U.B.		CIU 4000755			[Firma]
6									
7		01190658	Jorge F. [Firma]	C.U.B.		CIU 4000755			[Firma]
8		74653667	Carlos Sanabria Ortiz	Consejo Vial		CIU 4000755			Carlos Sanabria
9		79539321	Juan C Robayo	Consejo Vial		CIU 4000577			Juan C.
10		107061894	Fernel Frediani Fu	Consejo Vial		CIU 4000577			Fernel Frediani
11		74368463	WILSON BAEZ	CONSEJO VIAL		CIU 4000577			[Firma]
12		1006499179	Josue Castro Mercado	CONSEJO VIAL		CIU 4000577			Josue CM.
13									
14									
15									

 Consorcio vial Bogotá NIT: 901294974-8	INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL 04	Alcaldía de Bogotá
Contrato No. 317 DE 2019	Periodo 30 de Noviembre al 29 de Diciembre de 2019	Versión 0.0

Registro fotográfico



Anexo 5: Oficio de aprobación informe 3



MIRS-FDLSC -063- 2019

Bogotá D.C., 6 de diciembre de 2019

Señores:

CONSORCIO VIAL BOGOTA

Calle 4 No° 70ª - 21

Bogotá D.C.

REFERENCIA: CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 345 DE 2019 – REALIZAR LA INTERVENTORIA, TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, SOCIAL AMBIENTAL Y SISO A LOS CONTRATOS DE OBRA PUBLICA QUE TENDRA POR OBJETO: "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C

ASUNTO: APROBACION INFORME SOCIAL 3 DEL CONTRATISTA.

Cordial Saludo,

Una vez realizada la revisión de los informe mensual 3 del componente social del periodo comprendido entre el 30 octubre al 29 de noviembre de 2019, se da aprobación al documento el cual será radicado ante la Supervisión del contrato.

Sin otro particular,

NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA
Director de Interventoría
R.L. MIRS LATINOAMERICA S.A.S

*Recibi
06 - dic - 2019
Daw Kunst*

5666



205
5667

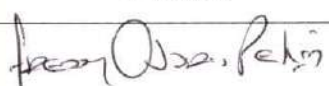
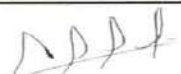
 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 00 
---	---	---

CONSORCIO VIAL BOGOTÁ

"EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"



INFORME MENSUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL N° 4 – 2 Obra 30 de Noviembre de 2019 al 29 de Diciembre de 2019

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORÓ:	Freddy Osorio Peláez	Especialista Ambiental	
REVISÓ Y APROBÓ:	Daniel Fernando Corredor Peláez	Director de Obra	

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 00 
---	---	---

Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. OBJETIVOS	4
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	4
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
3. GENERALIDADES	5
3.1. INFORMACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	5
3.1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	5
3.1.2. LOCALIZACIÓN DE LOS FRENTES DE OBRA DEL PROYECTO	7
3.1.3. Actividades de la Gestión Ambiental realizada en el Periodo a Evaluar	8
3.1.4. Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD).....	9
4. COMPONENTES	10
4.1. COMPONENTE A - SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	10
4.2. COMPONENTE C – MANEJO DE VEGETACIÓN Y EL PAISAJE.....	11
4.3. COMPONENTE D – MANEJO DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS	12
4.3.1. Manejo de campamentos y centros de acopio.....	12
4.3.2. Manejo de materiales de construcción	14
4.3.3. Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.....	16
Durante el presente periodo a evaluar se relacionan los siguientes vehículos:.....	16
4.3.4. Manejo Integral de Residuos Sólidos	17
4.3.5. Control de Emisiones Atmosféricas.....	18
4.3.6. Manejo integral de cuerpos de agua y sumideros.....	18
4.4. COMPONENTE F – PLAN DE SEÑALIZACIÓN.....	19

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 <i>"EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"</i>	Versión: 00 
---	--	---

Lista de tablas

Tabla 1. Información contractual.....	6
Tabla 2. Permisos y Trámites	8
Tabla 3. Volumen de RCD dispuesto.....	10
Tabla 4. Personal Ambiental.....	10
Tabla 5. Personal brigada de aseo.....	11
Tabla 6. Relación vehículos y maquinaria.....	16
Tabla 7. Control de Materiales	14
Tabla 8. Consolidado RCD.....	15

Lista de ilustraciones

Ilustración 1. Ubicación General de Localidad de San Cristóbal	7
Ilustración 2. CIV 4000755.....	12
Ilustración 3. Punto CREA	13
Ilustración 4. Campamento de obra 4000577	13
Ilustración 5. Punto ecológico, punto CREA	17
Ilustración 6. Estructura artesanal.....	18
Ilustración 7. Protección a los sumideros.....	19
Ilustración 8. Implementación PMT	20
Ilustración 9. Sticker de identificación de maquinaria.....	20

Lista de Anexos

- Anexo 1. Relación del número de inscripción del PIN de las volquetas Dic/2019
- Anexo 2. Registro fotográfico

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019	Versión: 00
	<i>“EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C”</i>	

Anexo 3. Certificaciones RCD mes anterior (Noviembre 2019)

Anexo 4. Reportes RCD – Secretaría Distrital de Ambiente

Anexo 5. Formatos Gestión Ambiental

1. INTRODUCCIÓN

El Consorcio Vial Bogotá, describe en el presente documento el cumplimiento a las condiciones contractuales del contrato de obra pública 317 de 2019 cuyo objeto es *“EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C”* donde en el periodo comprendido entre 30 de Noviembre a 29 de Diciembre del presente año, se presentan las estrategias, medidas de manejo ambiental que buscan identificar, controlar, mitigar y prevenir las diferentes impactos ambientales que se puedan generar durante las actividades constructivas llevadas a cabo durante el periodo en cada frente de obra en ejecución.

Se continúan con actividades de obra en los frentes autorizados por la SDM en los CIV's 4000755 y 4000577. En el siguiente documento se encontrarán relacionados las actividades establecidas en el PIPMA en cuanto a la Gestión Ambiental para el desarrollo del Contrato.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer el Programa de Implantación del Plan de Manejo Ambiental con sus respectivos programas ambientales para la etapa de Construcción establecidos para contrato 317 de 2019

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 <i>"EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"</i>	Versión: 00 
---	--	---

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar la apertura del PIN ambiental con el fin de la correcta disposición de residuos de construcción y demolición y otras actividades constructivas.
- Realizar el inventario de los sumideros ubicados en cada CIV a intervenir y su estado actual.
- Determinar las medidas de mitigación, prevención y/o control y las compensaciones necesarias para manejar adecuadamente los impactos que puedan ocasionar efectos adversos en el ambiente circundante durante la ejecución de las obras.
- Implementar las medidas ambientales establecidas en las fichas de manejo ambiental, tendientes a proteger y preservar el entorno físico, biótico del área de influencia del proyecto, mediante acciones de prevención, control, protección o mitigación de los impactos causados por las actividades del proyecto.
- Localizar y definir el área de afectación directa del proyecto tomando como base las condiciones existentes y las actividades relacionadas con la ejecución de las obras.
- Identificar y minimizar los impactos ambientales susceptibles de generarse durante la construcción de la obra, e implementar las medidas de manejo ambiental.

3. GENERALIDADES

3.1. INFORMACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto contempla la intervención de segmentos de la malla vial local intermedia y espacio público de la localidad de San Cristóbal. A continuación se presenta una descripción General del Contrato de Obra:

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 00 
---	---	---

Tabla 1. Información contractual

INFORMACIÓN CONTRATISTA	
N° CONTRATO	317 de 2019
OBJETO CONTRATO	Ejecutar a precios unitarios y a monto agotable, las actividades necesarias para la ejecución de las obras de conservación de la malla vial local intermedia, y espacio público de la localidad de san Cristóbal en la ciudad de Bogotá D.C.
CONTRATISTA	Consortio Vial Bogotá
VALOR	Cinco mil seiscientos cuarenta y dos millones de pesos M/CTE (\$5.642.000.000) M/CTE
PLAZO EJECUCIÓN	(08) meses
FECHA INICIO CONTRATO	30/08/2018
FECHA DE FINALIZACIÓN CONTRATO	29/04/2020
INFORMACIÓN INTERVENTORÍA	
N° CONTRATO	345 de 2019
OBJETO CONTRATO	Realizar la interventoría técnica, administrativa y financiera, jurídica y social ambiental y SISO a los contratos de obra pública que tendrá por objeto: "Ejecutar a precios unitarios y a monto agotable, las actividades necesarias para la ejecución de las obras de conservación de la malla vial local intermedia, y espacio público de la localidad de san Cristóbal en la ciudad de Bogotá D.C.
CONTRATISTA	MIRS LATINOAMERICA S.A.S
VALOR	Quinientos cincuenta y ocho millones de pesos M/CTE (\$558.000.000) M/CTE
PLAZO EJECUCIÓN	(08) meses

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019	Versión: 00
	"EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	

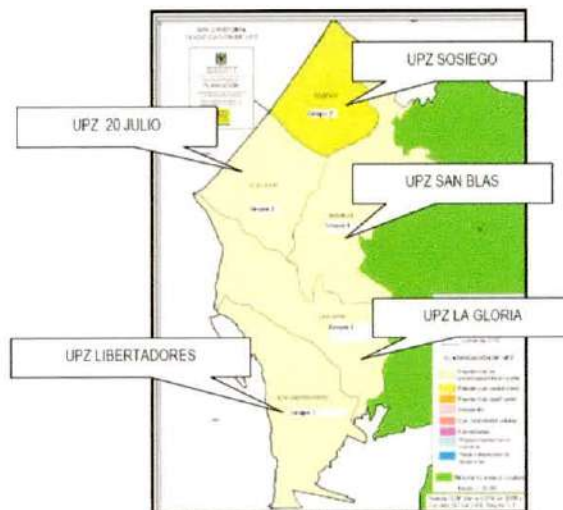
FECHA INICIO CONTRATO	30/08/2019
FECHA DE FINALIZACIÓN CONTRATO	29/04/2020

Fuente: Propia

3.1.2. LOCALIZACIÓN DE LOS FRENTES DE OBRA DEL PROYECTO

El proyecto se llevará a cabo en la localidad de San Cristóbal en la ciudad de Bogotá, la siguiente figura ilustra la localidad mencionada y las UPZ correspondientes al proyecto.

Ilustración 1. Ubicación General de Localidad de San Cristóbal



Fuente: Anexo técnico contrato 317 de 2019

215
367A

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019		Versión: 00
	<i>"EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"</i>		 Consortio vial Bogotá

3.1.3. Actividades de la Gestión Ambiental realizada en el Periodo a Evaluar

La Gestión Ambiental desarrollada para el periodo a evaluar, está basada de acuerdo a lo estipulado en el Plan de Manejo Ambiental – PIPMA aprobado para el Contrato de Obra como sigue:

- Licencias, Permisos y Trámites
- Demarcación y Aislamiento
- Manejo de Tránsito Vehicular y Peatonal
- Manejo de Material Vegetal
- Operación de Maquinaria y Equipos
- Manejo de Insumos
- Capacitaciones en temas ambientales
- Manejo de Demoliciones y Escombros (RCD)
- Gestión de Residuos (Sólidos, Domésticos, Lodos y Excavaciones)
- Manejo de Campamentos

Tabla 2. Permisos y Trámites

Documento de Referencia	Descripción	Responsable	Vigencia	Seguimiento
Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición - RCD	Documento en el cual se establecen e implementar el programa de gestión para el adecuado manejo de los residuos de construcción y demolición - RCD, material reutilizable, material reciclable y residuos sólidos no reciclables, que se	Contratista	Ejecución de Obra	Duración del Contrato

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019	Versión: 00
 Alcaldía de Bogotá	<i>“EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C”</i>	 Consortio vial Bogotá

	generen durante las etapas constructivas. PIN: 17848			
Plan de Manejo Ambiental - PIPMA	Documento en el cual se establecen las acciones y medidas de gestión ambiental para prevenir, mitigar, control y/o compensar tendientes a proteger el entorno del área de influencia directa durante el desarrollo del proyecto	Contratista	Ejecución de Obra	Duración del Contrato
Planes de Manejo de Tráfico - PMT	COI No 047 209/11/21	SDM	13/Feb/2020	Mensual

Fuente: Propia

3.1.4. Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)

Para el periodo a reportar, se continuo con el retiro y cargue de RCD de cada uno de los frentes de obra en intervención, para ello se diligenciaron los formatos respectivos para el control de este material como son:

- Formato Control de RCD
- Anexo 2. Formato de seguimiento y aprovechamiento de los RCD en obra
- Anexo 3. Informe de Aprovechamiento IN SITU
- Relación de PIN de Volquetas

A continuación, se relacionan los proveedores y las cantidades de RCDs dispuestos en el periodo de tiempo comprendido.

5676
247

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019	Versión: 00
	"EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	

Tabla 3. Volumen de RCD dispuesto.

Proveedor	Material	Cantidad (m ³)
Maq. Amarillas	RCD	15
Rex – San Antonio	RCD	135

Fuente: Propia

Tabla 8. Consolidado RCD.

PERIODO	PROVEEDOR	CANTIDAD (m ³)
Noviembre de 2019	Rex – San Antonio	390
	Cemex – La Fiscala	90
Diciembre de 2019	Rex – San Antonio	135
	Maq. Amarillas	15

Fuente: Propia

4. COMPONENTES

4.1. COMPONENTE A - SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Personal ambiental

Para el cumplimiento de los requerimientos ambientales dentro de la ejecución del contrato, se conformó un grupo de gestión ambiental este equipo está compuesto por:

Tabla 4. Personal Ambiental

CONTRATISTA	NOMBRE	DEDICACIÓN	CARGO
	Fredy Osorio Peláez	50%	Profesional Ambiental

Fuente: Propia

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 00 
---	---	---

De igual manera durante el periodo se realizaron comités integrales los siguientes días:

- 02 de Diciembre de 2019
- 09 de Diciembre de 2019
- 16 de Diciembre de 2019
- 27 de Diciembre de 2019

Brigadas de aseo

Para el desarrollo del Contrato se definió el siguiente personal para la Brigada de orden, aseo y limpieza

Tabla 5. Personal brigada de aseo.

Nombre	Cargo	Frente
Diana Manzanares	Brigada	4000755
José Ochoa	Brigada	4000577

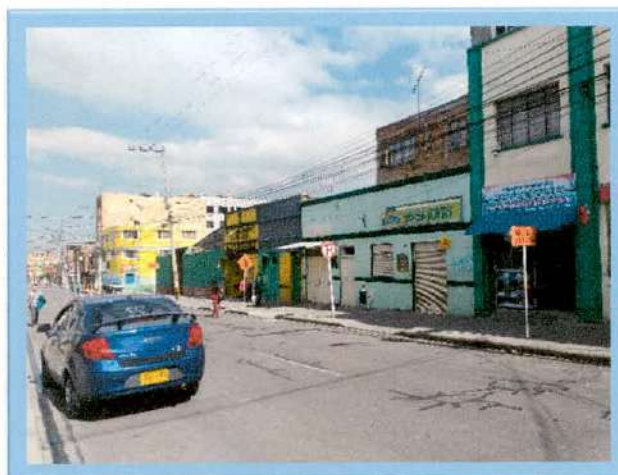
Fuente: Propia

4.2. COMPONENTE C – MANEJO DE VEGETACIÓN Y EL PAISAJE

En las obras de conservación de la malla vial local y el espacio público en la localidad de San Cristóbal no se afectarán los recursos bióticos presentes en la zona, ya que no se encontró presencia de arbolados urbanos dentro de los CIVs a intervenir.

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 00 
---	---	---

Ilustración 2. CIV 4000755



Fuente: Propia

4.3. COMPONENTE D – MANEJO DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

4.3.1. Manejo de campamentos y centros de acopio

Las instalaciones del punto CREA se encuentran ubicadas en la Cr 8 # 24-16 Sur, 2 piso, en el barrio 20 de Julio, ubicado en la localidad de San Cristóbal.

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 “EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C”	Versión: 00 
---	--	---

Ilustración 3. Punto CREA



Fuente: Propia

Campamento y acopios temporales: Para el presente periodo se tienen campamentos de obra en cada uno de los frentes de obra, los cuales cuentan con kit de emergencia, kit de derrames, punto ecológico, los baños son rentados por bodegas en la zona de la obra.

Ilustración 4. Campamento de obra CII 22



 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 <i>“EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C”</i>	Versión: 00 
---	---	---

Campamento de Obra CII 27



Fuente: Propia

4.3.2. Manejo de materiales de construcción

Durante el presente periodo se realizaron actividades de obra en cada uno de los frentes a intervenir a saber:

- Mantenimiento de cerramiento perimetral
- Protección de Sumideros
- Cargue y retiro de RCD
- Instalación de Geocelda para mejoramiento de vía
- Protección de insumos y materiales de obra
- Instalación de material granular (base y subbase)
- Instalación de prefabricados

En el periodo a reportar ingresaron a obra la siguiente relación de materiales:

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 00 
---	---	---

Tabla 7. Control de Materiales

PROVEEDOR	MATERIAL	CANTIDAD (m³)
GRECO	SUBBASE TIPO B	116,56
CODEOBRAS	BASE TIPO A	90
CODEOBRAS	SUBBASE TIPO C	116
VILLA PAULA	TRITURADO 3/4	6
VILLA PAULA	SUBBASE	28

Fuente: Propia

Ilustración 5. Protección de Materiales



 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 “EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C”	Versión: 00 
---	---	---



4.3.3. Manejo de maquinaria, equipos y vehículos

Durante el presente periodo a evaluar se relacionan los siguientes vehículos:

Tabla 6. Relación vehículos y maquinaria.

Placa / Referencia	PIN	Tipo
TSV198	6529	Volqueta Doble Troque
AJB001	432	Volqueta Doble Troque
SWL435	4041	Volqueta Doble Troque
SMN190	2101	Volqueta Doble Troque
STS543	17063	Volqueta Doble Troque
Móvil 01	N.A.	Hitachi EX120
Móvil 02	N.A.	Caterpillar 420/D
Móvil 03	N.A.	Bobcat S570
Móvil 049	N.A.	Vibrocompactador
Móvil 04	N.A.	Retroexcavadora

Fuente: Propia

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 <i>“EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C”</i>	Versión: 00 
---	--	---

4.3.4. Manejo Integral de Residuos Sólidos

Se hace uso del punto ecológico en la oficina Punto CREA, para el manejo y uso adecuado de los residuos sólidos, estos son dispuestos en los contenedores dispuestos por la empresa de aseo distrital de Bogotá.

Ilustración 6. Punto ecológico, punto CREA



Fuente: Propia

Adicionalmente en los frentes de obra se hizo la construcción de estructuras artesanales en madera para el punto ecológico.

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 <i>"EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"</i>	Versión: 00 
---	---	---

Ilustración 7. Punto Ecológico.



Fuente: Propia

4.3.5. Control de Emisiones Atmosféricas

Como se reporta en el numeral 4.3.2. Manejo de Materiales de Construcción, en cada uno de los frentes se realizó la debida protección de materiales granulares; de igual forma.

4.3.6. Manejo integral de cuerpos de agua y sumideros

Durante el periodo a reportar se continuo con la protección de seis (6) sumideros en los frentes de obra, cuatro (4) en el frente de la calle 27 sur y dos (2) en el frente de la calle 22 sur.

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 00 
---	--	---

Ilustración 8. Protección a los sumideros



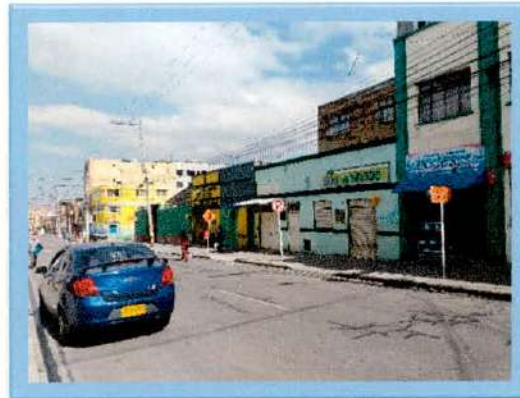
Fuente: Propio

4.4. COMPONENTE F – PLAN DE SEÑALIZACIÓN

Se continuo con el cumplimiento y la implementación de los planes de manejo de trafico para cada uno de los frentes en intervención, de acuerdo a lo estipulado por Secretaria Distrital de Movilidad.

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 <i>“EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C”</i>	Versión: 00 
---	---	---

Ilustración 9. Implementación PMT



Fuente: Propia.

Se realizó la identificación de la maquinaria en obra con los stickers aprobados por prensa

Ilustración 10. Sticker de identificación de maquinaria.



Fuente: Propia.

Como complemento al registro fotográfico, ver Anexo No 2

278.
5687

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 "EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"	Versión: 00 
---	---	---

En consideración de lo anteriormente mencionado, se han generado residuos por la excavación de las vías. Se aclara que estas son las únicas actividades que han generado RCD's en el periodo.

Indicadores de RCD según Plan de Residuos de Construcción y Demolición

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	CÁLCULO ESPERADO	CÁLCULO PERIODO
Indicador de Eficiencia	(Gastos Mensuales de la implementación del PG RCD / Presupuesto Planeado para el PG RCD) X 100	$\frac{(183.030.899/6)}{183.030.899} * 100 = 100\%$	$\frac{3.522.150}{183.030.899} * 100 = 1,92\%$
Indicador de Eficacia	(Cantidad de residuos aprovechados en la obra por mes / Cantidad de material usado para la ejecución de la obra) X 100	$\frac{(1939,53)}{7758,15} * 100 = 100\%$	$\frac{116,58}{384,56} * 100 = 33.54\%$
Indicador de Efectividad	(Cantidad de RCD dispuestos en sitios autorizados durante el mes / Cantidad estimada de RCD a generar en el mes) X 100	$\frac{(7794,89/6)}{1299,14} * 100 = 100\%$	$\frac{150}{1299,14} * 100 = 11.54\%$

Fuente: Propia.

229.
5688

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019		Versión: 00
	"EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"		 Consortio vial Bogotá

ANEXOS

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 <i>“EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C”</i>	Versión: 00 
---	---	---

ANEXO No 1

234
5690

fecha_transp	placa_transp	pin_transport	clasif_sitio_di	etapa_RCD	responsable_despacho	nombre_sitio_recep	dir_sitio_recep
2019-12-28	TSV198	6529	3	3	Freddy Osorio Peláez	Maquinas Amarillas	Cra 17 No 142 - 25
2019-12-02	SMN190	2101	3	3	Freddy Osorio Peláez	Rex - San Antonio	Av. Boyaca # 73 -00 Sur
2019-12-02	STS543	17063	3	3	Freddy Osorio Peláez	Rex - San Antonio	Av. Boyaca # 73 -00 Sur
2019-12-02	SMN190	2101	3	3	Freddy Osorio Peláez	Rex - San Antonio	Av. Boyaca # 73 -00 Sur
2019-12-03	STS543	17063	3	3	Freddy Osorio Peláez	Rex - San Antonio	Av. Boyaca # 73 -00 Sur
2019-12-05	SWL435	4041	3	3	Freddy Osorio Peláez	Rex - San Antonio	Av. Boyaca # 73 -00 Sur
2019-12-06	SMN190	2101	3	3	Freddy Osorio Peláez	Rex - San Antonio	Av. Boyaca # 73 -00 Sur
2019-12-09	SMN190	2101	3	3	Freddy Osorio Peláez	Rex - San Antonio	Av. Boyaca # 73 -00 Sur
2019-12-10	SWL435	4041	3	3	Freddy Osorio Peláez	Rex - San Antonio	Av. Boyaca # 73 -00 Sur
2019-12-12	SWL435	4041	3	3	Freddy Osorio Peláez	Rex - San Antonio	Av. Boyaca # 73 -00 Sur
2019-12-20	AJB001	432	3	3	Freddy Osorio Peláez	Rex - San Antonio	Av. Boyaca # 73 -00 Sur

232
5691

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019		Versión: 00
	<i>"EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C"</i>		 Consortio vial Bogotá

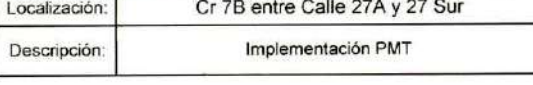
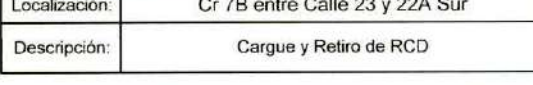
ANEXO No 2

233
5692

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.		CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019		 Consortio vial Bogotá	
EJECUCIÓN A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C					
REGISTRO FOTOGRÁFICO					
Informe No.	4	Periodo:	30 de Noviembre - 29 de Diciembre 2019	Area:	AMBIENTAL
FRENTE		N/A			
					
Localización: Cr 7B entre Calle 27A y 27 Sur Descripción: Protección de Materiales en Obra		Localización: Cr 7B entre Calle 27A y 27 Sur Descripción: Instalación de Material Reciclado			
					
Localización: Cr 7B entre Calle 23 y 22A Sur Descripción: Ubicación Punto Ecologico en Onra		Localización: Cr 7B entre Calle 27A y 27 Sur Descripción: Mantenimiento Cerramiento Perimetral			
					
Localización: Cr 7B entre Calle 23 y 22A Sur Descripción: Mezclla de Cemento con previa protección del suelo		Localización: Cr 7B entre Calle 23 y 22A Sur Descripción: Adecuación Sendero Peatonal			

Elaboró: *francisco Osorio Pardo*

234
5693

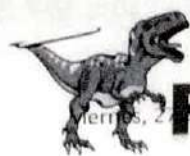
 Alcaldía de Bogotá		CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019			
EJECUCIÓN A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C					
REGISTRO FOTOGRÁFICO					
Informe No.	4	Periodo:	30 de Noviembre - 29 de Diciembre 2019	Area:	AMBIENTAL
FRENTE		N/A			
					
Localización:	Cr 7B entre Calle 23 y 22A Sur				
Descripción:	Limpieza de Material Granular sobre la Vía				
					
Localización:	Cr 7B entre Calle 27A y 27 Sur				
Descripción:	Cargue y Retiro de RCD				
					
Localización:	Cr 7B entre Calle 27A y 27 Sur				
Descripción:	Implementación PMT				
					
Localización:	Cr 7B entre Calle 23 y 22A Sur				
Descripción:	Cargue y Retiro de RCD				

Elaboró: *facan Osorio*

569A
235

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019		Versión: 00
	<i>“EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C”</i>		 Consortio vial Bogotá

ANEXO No 3



REX INGENIERIA S.A.

CER-SA-2511-2019

Señores:

A quien interese

Ciudad

Asunto: Certificación de material dispuesto

De la manera más atenta nos permitimos certificar que la empresa CONSORCIO VIAL BOGOTÁ identificada con NIT: 901294974-8 ingresó al sitio de disposición final de RCD (Residuos de construcción y demolición) San Antonio aprobado mediante resolución 0836 de Julio de 2015 y resolución 1110 de Septiembre de 2017 de la ANLA (Autoridad Nacional de Licencia Ambientales), PIN 9730 de la SDA, en el periodo comprendido entre el miércoles, 27 de noviembre de 2019 y el jueves, 5 de diciembre de 2019 un total de 26 viajes, que representan aproximadamente 390 m³ de acuerdo con la siguiente relación:

Material	Sencilla		Doble Troque		Tracto Camión		Totales	
	Cant.	Vol.	Cant.	Vol.	Cant.	Vol.	Cant.	Vol.
Escombro			1 Vj	15 m ³			1 Vj	15 m ³
Excavación			25 Vj	375 m ³			25 Vj	375 m ³
Capa Vegetal								
Tierra Negra								
Lodo								
Asfalto								

Total Viajes

26 Vj

Volumen Total

390 m³

Los cuales son provenientes de la Obra CIO 317 DE 2019 pin 17848

Cordialmente

Ing. Juliana Pinzon

Residente de Obra

REX INGENIERIA S.A.

Nota: El volumen calculado es un estimativo de acuerdo con volqueta sencilla 7 m³, volqueta dobletroque 15 m³ y mula 22 m³. Para la verificación, ajustes o cambios del certificado se tendrá una fecha máxima de 30 días calendario a partir de la fecha de entrega.



Cra. 27 No. 47A - 35

Tel: (571) 337 87 26/28/56

Fax: (571) 335 65 30

Info@rexingenieria.com - administracion@rexingenieria.com

www.rexingenieria.com

Bogotá - Colombia



CEMEX COLOMBIA S.A - NIT: 860.002.523-1
SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE RCD
SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE – PIN: 1778 - 8418
MEDIANTE RESOLUCIÓN ANLA NO. 1506 – 2006 / 1112 - 2012

CERTIFICA QUE:

La firma Consorcio Vial Bta con identificación 0 ingresó al sitio de Disposición final de RCD ESCOMBRERA TUNJUELO, durante el mes 11 del año 2019, un total de 6 viajes expresados en: 0 M3 volqueta sencilla (aprox 7 m3/viaje) y 90 M3 en Volqueta Doble Troque (aprox 15 m3/viaje).

La presente se expide a solicitud del interesado a los 30 días del mes 12 del año 2019, para presentar a la obra cop 317 ¿EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.¿ con PIN: 17848.

En constancia se firma:

**SALOME ESTEPHANIA FIQUE ESPITIA
COORDINADORA DE RECAUDO RCD
CEMEX COLOMBIA S.A.**

Consecutivo para la verificación del certificado: jPHXWuZP-17645, generado en: 2019-12-30

La presente certificación tendrá una fecha máxima de verificación de 30 días calendario a partir de su recepción, para solicitud de ajustes y cambios de la misma por parte de

ESCOMBRERA TUNJUELO Avenida Boyaca # 72 - 04 sur, Telefono: 3112209197 Bogota,
D.C. Colombia.

5697
238

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019		Versión: 00
	<i>“EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C”</i>		 Consorcio vial Bogotá

ANEXO No 4

FORMATO DE SIGUIIMIENTO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RCD EN OBRA															
Descripción del material			Observaciones	1. Volumen total de materiales de construcción a usar en obra (m³) (4)	2. Cantidad proyectada de RCD a generar en obra (m³)	3. Aprovechamiento o tratamiento(1)				4. Lugar de disposición final(2)	5. Acumulado			6. Mes de Reporte - Diciembre 2019	
Etapas	Tipología del residuo	Componente				Disposición Final	Reutilización	Reciclaje	Otros		Volumen total de materiales usados en obra (m³)(4)	Cantidad real generada (m³)	Justificación	Volumen total de materiales de construcción usados en obra (m³) (4)	Justificación
Demolición	RCD Pétreos	Concretos cerámicos, ladrillos, arenas, gravas, cantos, bloques o fragmentos de roca, baldosines, morteros, asfalto y materiales inertes	Tipo de obra a demoler: Vivienda Comercio Dotacional Vías (X) Canales Puentes Otros Área de la construcción a demoler: 9239,45m² Altura o espesor de la demolición: 15 cm Empresa que realiza la demolición: Consorcio Vial Bogotá	0	1385,1	X	0	0	0	CEMEX - SAN ANTONIO - MAQ AMARILLAS	0	45	N/A	0	Material Proveniente de Excautación que no cumple con características técnicas para su reutilización
	RCD no pétreos	Plásticos, PVC			0	NA	NA	NA	NA	NA	0	0	N/A	0	N/A
		Metales			0	NA	NA	NA	NA	NA	0	0	N/A	0	N/A
		Maderas			0	NA	NA	NA	NA	NA	0	0	N/A	0	N/A
		Cartón, Papel			0	NA	NA	NA	NA	NA	0	0	N/A	0	N/A
		Vidrios			0	NA	NA	NA	NA	NA	0	0	N/A	0	N/A
		Otros			0	NA	NA	NA	NA	NA	0	0	N/A	0	N/A
Excautación y Cimentación	Residuos de Césped	Coberturas Vegetales	Realiza separación de la cobertura vegetal. Si No X	0	0	0	NA	NA	NA	NA	0	0	N/A	0	N/A
			Dimensiones de material retirado												
			Largo												
	Residuos finos no expansivos y residuos finos expansivos	Tierras, arcillas (caolín), limos y residuos finos poco o no plástico y expansivos que sobrepasan el tamiz # 200 de granulometría, arcillas (caolín), limos y residuos finos poco o no plástico y expansivos que sobrepasan el tamiz #200 de granulometría	Dimensiones de material retirado	0	6293,4	X	NA	NA	NA	CEMEX - SAN ANTONIO - MAQ AMARILLAS	0	585	N/A	0	Material Proveniente de Excautación que no cumple con características técnicas para su reutilización
			Largo: 80m												
			Ancho: 7m												
Construcción	RCD Pétreos	Concretos cerámicos, ladrillos, arenas, gravas, cantos, bloques o fragmentos de roca, baldosines, morteros, asfalto y materiales inertes		7754,2	116,313	X	NA	X	NA	GRECO - VILLA PAULA - CODEOBRAS	384,56	0	N/A	0	N/A
	RCD No Pétreos	Plásticos, PVC		1	0,0155	X	NA	NA	NA	Empresa recicladora del sector o servicio de aseo público	0	0	N/A	0	N/A
		Maderas		1	0,0155	X	NA	NA	NA		0	0	N/A	0	
		Cartón, Papel		1	0,0155	0	NA	NA	NA		0	0	N/A	0	
		Vidrios		0	0	0	NA	NA	NA		0	0	N/A	0	
		Otros		0	0	0	NA	NA	NA		0	0	N/A	0	
	Residuos de carácter metálico	Acero, hierro, cobre, aluminio, estaño y zinc		0,9579	0,0144	X	NA	NA	NA	Maquinas amarillas	0	0	N/A	0	N/A
	Residuos especiales	Poliestireno, caarlón-yero (drywall), lantass usadas		0	0	0	NA	NA	NA	Empresa recicladora del sector o servicio de aseo público	0	0	N/A	0	N/A
	Residuos peligrosos	Desechos de productos químicos, emulsiones, alquitran, pinturas, disolventes orgánicos, aceites, asfaltos, resinas, plastificantes, tintas, betunes, barnices, lejas de asbesto, escoria, plomo, cerizas volantes, luminarias convencionales y fluorescentes, y desechos explosivos o cualquier elemento que esté incluido en los anexos del Decreto 4741 de 2005		0	0	0	NA	NA	NA	NA	0	0	N/A	0	N/A
	Otros			0	0	0	NA	NA	NA	NA	0	0	N/A	0	N/A

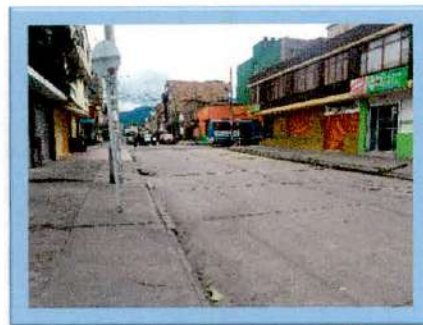
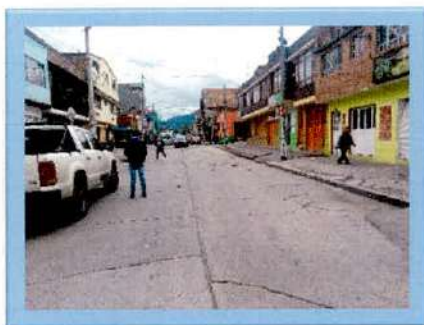
5698
939

8699
240.

INFORME DE APROVECHAMIENTO IN SITU

Nombre de Proyecto: CONSORCIO VIAL BOGOTA **PIN:** (17848)

1. Registro Fotográfico del "antes" del sitio que va a ser utilizado para la Reutilización, con referencia de la zona:



2. Esquema del área a usar para la Reutilización de los RCD's:

ALTURA (H)	8.04 mt
ANCHO (A)	0.36 mt
LARGO (L)	65 mt

3. Tipo de material a emplear en la Reutilización:

Subbase Granular Tipo C – Reciclada. Proveniente de GRECO

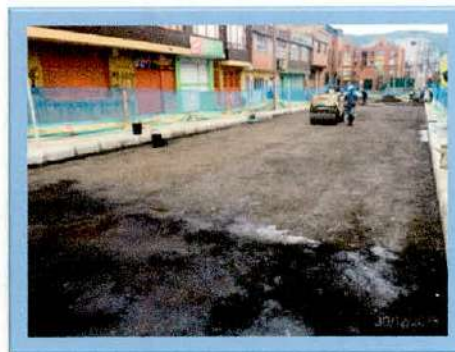
4. Descripción del proceso a realizar: Definir el origen del residuo y el coeficiente de compactación del material:

Se realiza democión de concreto y excavación de material, para luego conformar con geocelda y relleno de material granular reciclado y base estabilizada, con un coeficiente de compactación del 25%.

5. Registro fotográfico durante la Reutilización:



6. Registro Fotográfico de la finalización del proceso de reutilización:



7. Volumen total reutilizado: 116,58 (m3)
8. Duración del proceso: Un (1) mes y medio (meses)
9. Área final recuperada: 188, 136 (m2)
10. Valor del % de la reutilización, respecto al total del material utilizado para la construcción de la obra: 6,68 (%)
11. Comentarios, Conclusiones y/o Justificación por no hacer reutilización
Se reutilizó material granular reciclado, proveniente de GRECO

DANIEL FERNANDO CORREDOR PELAEZ
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO VIA BOGOTA

5701
242

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019		Versión: 00
	<i>“EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C”</i>		 Consortio vial Bogotá

ANEXO No 5

Original: Dependencia responsable del contrato
1era copia: interventor
2da copia: contratista

5703
244

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 <i>EJECUCIÓN A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C</i>								
FORMATO ENTREGA DE MATERIALES		FECHA: dic-19							
Objetivo: Garantizar condiciones estipuladas en el PROGRAMA MANEJO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN									
RESPONSABLE:									
MATERIALES EMPLEADOS DURANTE EL MES - DICIEMBRE 2019									
DIA	V1	Proveedor V1	V2	Proveedor V2	V3	Proveedor V3	V4	Proveedor V4	Vtotal
1									
2									
3	6	Villa Paula							6
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10			14	Villa Paula					14
11			14	Villa Paula					14
12									
13									
14									0
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
TOTAL	6		28						34
Tipo de Material 1: Triturado 3/4		V1: Volumen del material 1 llevado al frente de la obra							
Tipo de Material 2: Subbase		V2: Volumen del material 2 llevado al frente de la obra							
Tipo de Material 3:		V3: Volumen del material 3 llevado al frente de la obra							
Tipo de Material 4:		V4: Volumen del material 3 llevado al frente de la obra							
		VT: Volumen total de material manejado en el día evaluado							
(Firma) (Nombre) Interventor									
Original: Dependencia responsable del contrato 1era copia: Interventor 2da copia: Contratista									

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019								
	EJECUCIÓN A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.								
FORMATO ENTREGA DE MATERIALES							FECHA:	dic-19	
Objetivo: Garantizar condiciones estipuladas en el PROGRAMA MANEJO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN									
RESPONSABLE:									
MATERIALES EMPLEADOS DURANTE EL MES - DICIEMBRE 2019									
DIA	V1	Proveedor V1	V2	Proveedor V2	V3	Proveedor V3	V4	Proveedor V4	Vtotal
1									
2									
3									
4									
5									
6					14	CODEOBRAS			14
7									
8									
9									
10	31,05	GRECO							31,05
11	45,81	GRECO			30	CODEOBRAS			45,81
12	39,7	GRECO			14	CODEOBRAS			53,7
13					43	CODEOBRAS			43
14					15	CODEOBRAS			15
15									
16									
17			60	CODEOBRAS					60
18			30	CODEOBRAS					30
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
TOTAL	116,56		90		116				322,56
Tipo de Material 1: Subbase Tipo B Tipo de Material 2: Base Tipo A Tipo de Material 3: Subbase Tipo C Tipo de Material 4:		V1: Volumen del material 1 llevado al frente de la obra V2: Volumen del material 2 llevado al frente de la obra V3: Volumen del material 3 llevado al frente de la obra V4: Volumen del material 3 llevado al frente de la obra VT: Volumen total de material manejado en el día evaluado							
(Firma) _____ (Nombre) _____ Interventor									
Original: Dependencia responsable del contrato 1era copia: Interventor 2da copia: Contratista									

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 <i>EJECUCIÓN A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C</i>		
FORMATO CAMPAMENTOS		FECHA:	dic-19
Objetivo: Garantizar condiciones estipuladas en el PROGRAMA MANEJO DE CAMPAMENTOS ES INSTALACIONES TEMPORALES.			
Datos campamento			
N° de campamento	1 - Punto Crea y Oficinas		
Encargado de Frente de obra (campamento)	Consorcio Vial Bogotá		
Ubicación campamento	Cra 8 No 24 - 16 Sur		
Responsable seguimiento	Ing. Freddy Osorio Peláez		
Cumplimientos del campamento			
Descripción	Cumple		Observaciones
	SI	NO	
1. Señalización	X		
2. Punto de hidratación	X		
3. primeros auxilios	X		
4. Identificación del campamento	X		
5. Servicios Sanitarios	X		
6. Puntos de basura según normativa colores	X		
7. Bienestar y comodidad	X		
Disposición Residuos Domésticos (En caso de que se requieran baños portátiles)			
Empresa:			
Certificación ambiental			

Soporte documentación	
Fechas de recogida de residuos en el mes:	
Se programa recolección de acuerdo a la Empresa encargada en el Sector	
Ver registro fotografico en el Informe Ambiental y en el Anexo No 2	

244-
5-706

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 <i>EJECUCIÓN A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C</i>		
FORMATO CAMPAMENTOS		FECHA:	dic-19
Objetivo: Garantizar condiciones estipuladas en el PROGRAMA MANEJO DE CAMPAMENTOS ES INSTALACIONES TEMPORALES.			
Datos campamento			
N° de campamento	Campamento CII 22 sur		
Encargado de Frente de obra (campamento)	Consortio Vial Bogotá		
Ubicación campamento	Cra 7b No 22 - 62 Sur		
Responsable seguimiento	Ing. Freddy Osorio Peláez		
Cumplimientos del campamento			
Descripción	Cumple		Observaciones
	SI	NO	
1. Señalización	X		
2. Punto de hidratación	X		
3. primeros auxilios	X		
4. Identificación del campamento	X		
5. Servicios Sanitarios	X		
6. Puntos de basura según normativa colores	X		
7. Bienestar y comodidad	X		
Disposición Residuos Domésticos (En caso de que se requieran baños portátiles)			
Empresa:			
Certificación ambiental			

5707 248

Soporte documentación	
Fechas de recogida de residuos en el mes:	
Se programa recolección de acuerdo a la Empresa encargada en el Sector	
Ver registro fotografico en el Informe Ambiental y en el Anexo No 2	

244
5708

 	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019		
	<i>EJECUCIÓN A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C</i>		
FORMATO CAMPAMENTOS		FECHA:	dic-19
Objetivo: Garantizar condiciones estipuladas en el PROGRAMA MANEJO DE CAMPAMENTOS ES INSTALACIONES TEMPORALES.			
Datos campamento			
N° de campamento	Campamento CII 27 Sur		
Encargado de Frente de obra (campamento)	Consorcio Vial Bogotá		
Ubicación campamento	Cra 7b no 27 - 60 Sur		
Responsable seguimiento	Ing. Freddy Osorio Peláez		
Cumplimientos del campamento			
Descripción	Cumple		Observaciones
	SI	NO	
1. Señalización	X		
2. Punto de hidratación	X		
3. primeros auxilios	X		
4. Identificación del campamento	X		
5. Servicios Sanitarios	X		
6. Puntos de basura según normativa colores	X		
7. Bienestar y comodidad	X		
Disposición Residuos Domésticos (En caso de que se requieran baños portátiles)			
Empresa:			
Certificación ambiental			

6709
250

Soporte documentación	
Fechas de recogida de residuos en el mes:	
Se programa recolección de acuerdo a la Empresa encargada en el Sector	
Ver registro fotografico en el Informe Ambiental y en el Anexo No 2	

252
5711

 		CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 317 DE 2019 EJECUCIÓN A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA, Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C					
FORMATO D_05_Sumideros						FECHA:	dic-19
Objetivo: Garantizar las condiciones estipuladas en el PROGRAMA MANEJO INTEGRAL DE CUERPOS DE AGUA Y SUMIDEROS							
RESPONSABLE: ING FREDDY OSORIO PELAEZ - RESIDENTE AMBIENTAL							
CONTROL SUMIDEROS							
# SUMIDERO	FRENTE DE OBRA	CUMPLIMIENTO CUBRIMIENTO	MATERIAL UTILIZADO	RESPONSABLE BRIGADA POR FRENTE	FECHA BRIGADA DE ASEO	OBSERVACIONES	
	Calle 27 Sur Con Cra 7b	CUMPLE	POLISOBMRA AZUL	Diana Manzanares	27/12/2019	Se realiza mantenimiento de la protección una (1) vez a la semana.	
	Calle 27 Sur Con Cra 7b	CUMPLE	POLISOBMRA AZUL	Diana Manzanares	29/11/2019	Se realiza mantenimiento de la protección una (1) vez a la semana.	
	Calle 27 Sur Con Cra 7b	CUMPLE	POLISOBMRA AZUL	Diana Manzanares	11/12/2019	Se realiza mantenimiento de la protección una (1) vez a la semana.	
	Calle 22 Sur Con Cra 7b	CUMPLE	POLISOBMRA AZUL	José Ochoa	11/12/2019	Se realiza mantenimiento de la protección una (1) vez a la semana.	
	Calle 22 Sur Con Cra 7b	CUMPLE	POLISOBMRA AZUL	José Ochoa	16/12/2019	Se realiza mantenimiento de la protección una (1) vez a la semana.	
	Calle 27 Sur Con Cra 7b	CUMPLE	POLISOBMRA AZUL	Diana Manzanares	16/12/2019	Se realiza mantenimiento de la protección una (1) vez a la semana.	
FECHAS DE MONITERO							
FECHA 1 SEMANA	NOVEDAD	FECHA 2 SEMANA	NOVEDAD	FECHA 3 SEMANA	NOVEDAD	FECHA 4 SEMANA	NOVEDAD
NO APLICA							
CUMPLIMIENTO PLAN DE MANEJO	SI		NO		ASPECTOS EVIDENCIADOS		
OBSERVACIONES EN CUANTO A NOVEDADES:							
Se anexan registros fotográficos y/o inventario de sumideros, en caso de que aplique							

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN					CODIGO		21	
					VERSIÓN		2	
					FECHA APROBACIÓN		15/10/2019	
					APROBO		GERENCIA GRAL	
					ELABORO		RESIDENTE SG-SST	
CONSORCIO VIAL BOGOTÁ					FECHA		DÍA MES AÑO	
INDUCCIÓN ☐ CAPACITACIÓN ☒ REINDUCCIÓN* ☐ CHARLA ☐					20		12 2019	
TEMA DEL EVENTO: <u>Protección de sumidero y revisión continua</u>					No. HORAS:		1 hora	
NOMBRE DEL INSTRUCTOR Y FIRMA: <u>Diana Carolina Mantamano</u>					LUGAR:		C/ 27 Sur y 22 Sur - Eto 3172019	
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	CARGO	ÁREA O DEPENDENCIA	TIPO VINCULACIÓN		CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
					DIRECTA	CONTRATISTA (NOMBRE)		
1	CARLOS PAEZ	79942213	MAESTRO	Obra	/	Controlinea	/	[Firma]
2	Diana Mantamano	1071986225	AUX. Tráfico	//	/	Controlinea	/	Diana M.
3	Liliana Rodriguez	1073719535	AUX. Tráfico	//	/	Controlinea	/	[Firma]
4	Carlos Sarmiento	79653662	Oficial	//	/	Controlinea	/	Carlos Sarmiento
5	Rodrigo Lago	94315574	Agente	//	/	Controlinea	/	[Firma]
6	Wilson Diaz	74368443	AUX. Tráfico	//	/	EMUNAH	/	[Firma]
7	Fernando A. Piedrahita	1028528092	ayudante	//	/	EMUNAH	/	Fernando P.
8	Juan C. Robayo	79537321	Oficial	//	/	EMUNAH	/	Juan C.R.
9	Josue Costo M.	1002499179	AUX. Tráfico	//	/	EMUNAH	joshuacosto@gmail.com	Josue CM.
10	/	/	/	/	/	/	/	/
11	/	/	/	/	/	/	/	/
12	/	/	/	/	/	/	/	/
13	/	/	/	/	/	/	/	/
14	/	/	/	/	/	/	/	/
15	/	/	/	/	/	/	/	/
16	/	/	/	/	/	/	/	/
17	/	/	/	/	/	/	/	/
18	/	/	/	/	/	/	/	/
19	/	/	/	/	/	/	/	/
20	/	/	/	/	/	/	/	/

* REINDUCCIÓN: Están dirigidos a actualizar a los colaboradores en general en relación con las políticas corporativas y su Sistema de Gestión.

453
5912