2.2.2. REINICIOS

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

DOCUMENTO ANEXO A LA REACTIVACION DEL CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 137 DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE LOS MARTIRES Y CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S.

No. Contrato	137 DE 2019
Objeto	**CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES**
Contratista	**CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S** NIT: 830041411
Valor	$ 5.437.884.572
Plazo de Ejecución	Siete (7) meses
Fecha de Inicio	25 de febrero de 2020
Fecha de Terminación Inicial	24 de septiembre de 2020
Adiciones	N/A
Prorrogas	N/A
Suspensiones	Suspensión No. 1 de fecha 24 de marzo de 2020
Fecha de Terminación Final Incluida Suspensión	20 de enero de 2021

Entre los suscritos a saber, **TATIANA PIÑEROS LAVERDE,** mayor de edad, domiciliado en esta ciudad, identificada con la cédula de ciudadanía No 1.018.503.593 de Bogotá, quien actúa en su condición de Alcaldesa Local de Los Mártires (E), y como tal ordenador del Gasto del FONDO DE **DESARROLLO LOCAL DE LOS MARTIRES,** cargo para el cual fue nombrada mediante Decreto No. 118 del 16 de abril de 2020 y Acta de posesión No. 112 del 20 de abril de 2020, con capacidad jurídica para suscribir la presente reactivación en virtud de las facultades conferidas por el Decreto Distrital No. 374 de 2019 y demás disposiciones legales vigentes, quien en adelante y para los efectos del presente documento se denominará **EL FONDO** y **CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S.**, sociedad identificada con NIT 900351236, representada legalmente por JUAN PABLO RICCI RUIZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 80.417.377 quien para los efectos de este documento se ha denominado como **EL CONTRATISTA,** se ha convenido suscribir reactivación No. 1 al contrato de obra pública No. 137 DE 2019, previas las siguientes consideraciones: **1).** Que entre el **FONDO** y **CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S.**, se suscribió el contrato de obra pública No. 137 de 2019 cuyo objeto es: *"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES."* **2).** Que el valor del contrato se pactó por la suma de CINCO MIL CUATROSCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS PESOS ($ 5.437.884.572) MCTE., incluido el IVA e impuestos a que haya lugar. **3).** Que el plazo de ejecución del contrato se pactó por el término de SIETE (7) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución. **4).** Que, como acción de prevención y cuidado de la vida de las personas, el Gobierno Nacional el 22 de marzo de 2020 expidió el Decreto 457 de 2020, mediante el cual se imparten instrucciones para el cumplimiento del Aislamiento Preventivo Obligatorio de 19 días en todo el territorio colombiano, que rigió a partir de las cero horas del 25 de marzo, hasta las cero horas del 13 de abril de 2020, en el marco de la emergencia sanitaria por causa de la pandemia del coronavirus COVID-19 .**5).** Que el día 24 de marzo de 2020, se suscribió otrosí

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

DOCUMENTO ANEXO A LA REACTIVACION DEL CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 137 DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE LOS MARTIRES Y CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S.

modificatorio al contrato de obra pública N° 137 de 2019, en el sentido de modificar en los documentos técnicos y de ejecución del proceso el personal profesional requerido. **6).** Que a través del Decreto 090 de 2020 se limitó totalmente la libre circulación de personas y vehículos en el territorio del Distrito desde el día 19 de marzo del presente año, lo que motivó la suspensión de actividades del contrato desde ese mismo 19 de marzo y que a su vez, el día 24 de marzo de 2020, a través de la plataforma SECOP II, se suspendiera el contrato de obra pública 137 de 2019 "*por un (1) mes a partir del 24 de marzo de 2020 inclusive, es decir, se reinicia a partir del 24 de abril de 2020, y poder continuar con la ejecución del mismo, en este plazo se podrá reiniciar o prorrogar, esto depende la duración del estado de emergencia económica, social y ecológica derivada de la pandemia covid-19, en razón a la expedición del decreto 081 de 2020 por el cual "se adoptan medidas sanitarias y acciones transitorias de policía para la preservación de ia vida y mitigación del riesgo con ocasión de la situación epidemiológica causada por el coronavirus (covid-19) en Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones" adoptando las medidas con el objeto de garantizar la vida y la salud de los habitantes de Bogotá D.C. y en concordancia el decreto 457 de fecha 22 de marzo de 2020, emitido por el ministerio del interior.*". **7).** Que, de forma paralela y adicional, El Presidente de la Republica Iván Duque Márquez estableció ampliar hasta el 27 de abril el Aislamiento Preventivo Obligatorio mediante el decreto 531 de 8 de abril de 2020; Situación a la que se vio nuevamente obligado el Gobierno Nacional y mediante el Decreto 593 del 24 de abril de 2020 volvió a ampliar el Aislamiento preventivo obligatorio hasta el 11 de mayo de 2020. **8).** Que, de la misma manera, el GOBIERNO NACIONAL en cabeza del Señor Presidente de la Republica, emitió un nuevo anuncio de ampliación de la cuarentena, extendiéndola hasta el 01 de junio de 2020, sin embargo, a raíz del incremento sustancial en el número de contagiados a nivel nacional, se profirió El Decreto 749 del 28 de mayo de 2020, firmado por el Presidente Iván Duque Márquez y los 18 ministros del gabinete, ordenando el Aislamiento Preventivo Obligatorio de todas las personas habitantes de la República de Colombia, del 1° de junio de 2020, hasta las cero horas del 1° de julio de 2020, en el marco de la Emergencia Sanitaria por causa del coronavirus covid-19. **9).** Que teniendo en cuenta la Circular No. 003, emitida conjuntamente por los Ministerios de Salud, Transporte y Trabajo el pasado 8 de abril de 2020, mediante la cual se indican las MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN PARA REDUCIR LA EXPOSICIÓN Y CONTAGIO POR INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA CAUSADA POR EL CORONAVIRUS COVID-19, y que las mismas aplican para contrato de obra pública, se determina que es viable el reinicio la ejecución de actividades. **10).** Que El Fondo de Desarrollo Local de los Mártires en conjunto con la MIRS LATINOAMERICA S.A.S (interventoria) y CONSULTORIA Y CONSTRUCCION CON & CON SAS (contratista de obra), de mutuo acuerdo deciden levantar la suspensión y reiniciar la ejecución del contrato y acordar que, al reactivar a la obra del objeto, se revisaran las posibles implicaciones o afectaciones que se pueden presentar el normal desarrollo de las mismas, tales como:

- Costos de protocolos de Bioseguridad tomando como referencia precios propuestos por el Instituto de Desarrollo Urbano –IDU.
- Posibles prorrogas y adiciones en razón a mayores tiempos por en la ejecución de obra por distanciamiento de cuadrillas e implementación de protocolos.
- Ajuste y revisión de cronograma de obra.

DOCUMENTO ANEXO A LA REACTIVACION DEL CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 137 DE 2019 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE LOS MARTIRES Y CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S.

Esto según oficio C&C-CO137-2019-022 presentado por el contratista y radicado a los correos electrónicos del Fondo de Desarrollo Local de los Mártires y de MIRS LATINOAMERICA S.A.S (interventoría), el cual hace parte integral de la presenta acta.

Que con fundamento en lo anteriormente expuesto las partes acuerdan: **CLAUSULA PRIMERA:** Reactivar la ejecución del contrato de obra pública No. 137 de 2019. **CLAUSULA SEGUNDA:** El CONTRATISTA se obliga a modificar las garantías constituidas para garantizar la ejecución del contrato de obra pública No. 137 de 2019. **CLAUSULA TERCERA:** La presente reactivación se entiende perfeccionada con la firma electrónica de las partes a través de la plataforma del SECOP II dentro del proceso contractual. **CLAUSULA CUARTA:** Las demás condiciones y obligaciones del contrato de obra pública No.137 de 2019, se mantienen sin modificación alguna.

Bogotá D.C.

Proyectó: Jairo Peña Rios - Abogado Apoyo FDLM
Reviso: Efraín Barros Segrera – Asesor de Despacho FDLM

2.2.3. ADICIONES Y PRORROGAS

El día 18 de noviembre se firmó la adición por un valor de DOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y UN PESOS ($2.845.236.531) y una prórroga de dos (02) meses, lo cual se soporta con la siguiente acta:

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

PRORROGA Y ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 137 - 2019 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE LOS MARTIRES Y CONSULTORIA Y CONSTRUCCION CON & CON SAS

No. Contrato	CO-137-2019
Objeto	CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES
Contratista	**CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S** - CON & CON **S.A.S.** NIT: 830.041.411-0
Valor	$5.437.884.572
Plazo de Ejecución	Siete (7) meses
Fecha de Inicio	25 de febrero de 2020
Fecha de Terminación Inicial	24 de septiembre de 2020
Adiciones	N/A
Prorrogas	N/A
Suspensiones	Suspensión No. 1 de fecha 24 de marzo de 2020
Reinicios	Reinicio No. 1 de 21 de julio de 2020
Fecha de Terminación Incluida Suspensión y/o prórroga	20 de marzo de 2021

Entre los suscritos a saber, **TATIANA PIÑEROS LAVERDE,** mayor de edad, domiciliado en esta ciudad, identificada con la cédula de ciudadanía No 1.018.503.593 de Bogotá, quien actúa en su condición de Alcaldesa Local (E) de Los Mártires, y como tal ordenadora del Gasto del **FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE LOS MARTIRES,** cargo para el cual fue nombrado mediante Decreto No. 118 del 16 de abril de 2020 y Acta de posesión No. 112 del 20 de abril de 2020, con capacidad jurídica para suscribir la presente Adición y Prórroga en virtud de las facultades conferidas por el Decreto Distrital No. 374 de 2019 y demás disposiciones legales vigentes, quien en adelante y para los efectos del presente documento se denominará **EL FONDO** y **JUAN PABLO RICCI RUIZ,** identificado con cedula de ciudadanía No. 80.417.377, quien obra en nombre y representación legal de la sociedad **CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S.** - **CON & CON S.A.S.**, identificada con NIT 830.041.411-0, quien para los efectos de este contrato se ha denominado como **EL CONTRATISTA**, hemos acordado suscribir prorroga y adición No. 1 al contrato de obra pública No 137 de 2019, la cual se regirá por las cláusulas descritas a continuación, previas las siguientes consideraciones: **1).** Que entre el **FONDO** y **EL CONTRATISTA**, se suscribió el contrato de obra pública No 137 de 2019 cuyo objeto es: "*CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES*". **2).** Que el valor del contrato se pactó por la suma de CINCO MIL CUATROSCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS PESOS ($ 5.437.884.572) MCTE., incluido el IVA e impuestos a que haya lugar. **3).** Que el plazo de ejecución del contrato se pactó por el término de SIETE (7) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución. **4).** Que el día 24 de marzo de 2020, se suscribió otrosí modificatorio al contrato de obra pública N° 137 de 2019, en el sentido de modificar en los documentos técnicos

Alcaldía Local de Los Mártires.
Calle 19 No. 28-80
Calima Centro Comercial
Piso 7 Torre Administrativa
Tel. 3759531 - 3511577

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

y de ejecución del proceso el personal profesional requerido. 5). Que a través del Decreto 090 de 2020 se limitó totalmente la libre circulación de personas y vehículos en el territorio del Distrito desde el día 19 de marzo del presente año, lo que motivó la suspensión de actividades del contrato desde ese mismo 19 de marzo y que a su vez, el día 24 de marzo de 2020, a través de la plataforma SECOP II, se suspendiera el contrato de obra pública 137 de 2019 *"por un (1) mes a partir del 24 de marzo de 2020 inclusive, es decir, se reinicia a partir del 24 de abril de 2020, y poder continuar con la ejecución del mismo, en este plazo se podrá reiniciar o prorrogar, esto depende la duración del estado de emergencia económica, social y ecológica derivada de la pandemia covid-19, en razón a la expedición del decreto 081 de 2020 por el cual "se adoptan medidas sanitarias y acciones transitorias de policía para la preservación de la vida y mitigación del riesgo con ocasión de la situación epidemiológica causada por el coronavirus (covid-19) en Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones" adoptando las medidas con el objeto de garantizar la vida y la salud de los habitantes de Bogotá D.C. y en concordancia el decreto 457 de fecha 22 de marzo de 2020, emitido por el ministerio del interior."*. 6). Que mediante oficio del 25 de septiembre de 2020, EL CONTRATISTA solicitó a la sociedad MIRS LATINOAMERICA S.A.S., prórroga y adición del contrato de obra pública 137 de 2019 con sustento en lo siguiente:

"Una vez evaluado y analizado el presupuesto de obra general, con base en los diseños debidamente aprobados por MIRS LATINOAMERICA S.A.S como interventor de este contrato, se determina que los recursos presupuestados para la ejecución del contrato de obra 137 de 2019 con el Fondo de Desarrollo de Los Mártires – FDLM no son suficientes para lograr la meta física prevista para la terminación de los CIVs priorizados y seleccionados por parte del Fondo de Desarrollo Local de Los Mártires de acuerdo al correo enviado por parte del Arquitecto Jaime Villalba como Apoyo a la Supervisión el 14 de agosto de 2020 y ajustados en reunión del día 3 de septiembre de 2020 en las oficinas del FDLM.

A pesar de ser un contrato a monto agotable, se ha realizado un análisis de cada uno de los CIVs previstos con el objeto de que la intervención garantice la terminación de estos segmentos viales cumpliendo con las especificaciones y condiciones técnicas requeridas.

SEGMENTOS ESTABLECIDOS PARA INTERVENCION

Nº	CIV	EJE	DESDE	HASTA	ELEMENTO	UPZ	BARRIO	TIPO DE INTERVENCIÓN	TIPOLOGÍA	TIPO DE PAVIMENTO
1	14001469	CL 1F	KR 24A	KR 24B	CALZADA	SANTA ISABEL	EL VERGEL	REHABILITACIÓN	INTERMEDIA	FLEXIBLE
2	14001481	CL 1F	KR 24	KR 24A	CALZADA	SANTA ISABEL	EL VERGEL	REHABILITACIÓN	INTERMEDIA	FLEXIBLE
3	14000772	KR 25A	AC 6	CL 6BIS	CALZADA	LA SABANA	RICAURTE	REHABILITACIÓN	LOCAL	RIGIDO
4	14000741	KR 25A	CL 6BIS	CL 6A	CALZADA	LA SABANA	RICAURTE	REHABILITACIÓN	LOCAL	RIGIDO
5	14000718	KR 25A	CL 6A	CL 7	CALZADA	LA SABANA	RICAURTE	REHABILITACIÓN	LOCAL	RIGIDO
6	14001678	KR 25A	CL 7	CL 7BIS	CALZADA	LA SABANA	RICAURTE	REHABILITACIÓN	LOCAL	RIGIDO
7	14001545	CL 1ABIS	AC 1	KR 26	CALZADA	SANTA ISABEL	SANTA ISABEL SUR	REHABILITACIÓN	INTERMEDIA	FLEXIBLE
8	14001517	KR 26	CL 1ABIS	CL 1B	CALZADA	SANTA ISABEL	SANTA ISABEL SUR	REHABILITACIÓN	INTERMEDIA	FLEXIBLE
9	14001156	CL 2B	KR 25A	KR 26	CALZADA	SANTA ISABEL	SANTA ISABEL	REHABILITACIÓN	LOCAL	FLEXIBLE
10	14001367	CL 1B	KR 27A	KR 28	CALZADA	LA SABANA	SANTA ISABEL	REHABILITACIÓN	INTERMEDIA	FLEXIBLE
11	14000126	KR 24	CL 22A	DG 22B BIS	CALZADA	LA SABANA	SAMPER MENDOZA	REHABILITACIÓN	LOCAL	FLEXIBLE
12	14001506	KR 18	CL 2A	CL 3	CALZADA	SANTA ISABEL	EDUARDO SANTOS	REHABILITACIÓN	LOCAL	FLEXIBLE
13	14001619	CL 1C	KR 19A	KR 19BIS	CALZADA	SANTA ISABEL	EDUARDO SANTOS	REHABILITACIÓN	LOCAL	FLEXIBLE
14	14001616	CL 1C	KR 19BIS	KR 19C	CALZADA	SANTA ISABEL	EDUARDO SANTOS	REHABILITACIÓN	LOCAL	FLEXIBLE
15	14001058	KR 26	CL 2C	CL 3	CALZADA	SANTA ISABEL	SANTA ISABEL	REHABILITACIÓN	INTERMEDIA	FLEXIBLE

De igual manera, es importante realizar una intervención integral a las calzadas de estos CIVs, ya que, de acuerdo con los diagnósticos elaborados y aprobados por la Interventoría, se ha determinado el cambio de tipo de intervención al requerirse rehabilitación en lugar de lo previsto en los estudios previos que correspondía a mantenimiento.

Esta situación se presenta debido a las malas condiciones actuales de las estructuras de los CIVs priorizados, que sumado a la presencia de rutas de SITP y al incremento de los flujos vehiculares han causado mayor deterioro y obligan a construir estructuras acordes a los nuevos requerimientos, con mayores y mejores especificaciones que garanticen la estabilidad de los mismos y permita ofrecer a los usuarios vías en perfectas condiciones.

Adicionalmente y de acuerdo con las exigencias de la Empresa de Acueducto de Bogotá – EAB, se deben también intervenir las redes húmedas, ya que las actuales datan de muchos años, se encuentran en materiales que no se ajustan a las normas técnicas vigentes y tampoco permiten garantizar la estabilidad de cualquier tipo de intervención que se requiera efectuar (con base en la ley 1682 de 2013), que se traduce en la necesidad de una mayor inversión para la terminación total de cada CIV.

Debido a que se tienen diseños de CIVs de contratos anteriores suministrados por parte del Fondo de Desarrollo Local de Los Mártires – FDLM, sumado al requerimiento de las comunidades afectadas, se contemplan para la intervención estos segmentos viales, por el estado actual de los mismos, y se hace necesario una inversión adicional que permita entregar obras de calidad y con la estabilidad requerida. Lo anterior, previniendo la inclusión de uno o varios segmentos dentro del Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas de las Entidades Estatales, como lo ordena la Ley N° 2020 del 17 de julio de 2020.

CIVs ADICIONALES CONTRATO CO-137-2019

Nº	CIV	PK	EJE	DESDE	HASTA	ELEMENTO	LONGITUD (KM)	INTERVENCION REAL
1	14000131	72474	CL 22C	KR 20	KR 22	ANDEN	0,08	REHABILITACION
2	14000178	183819	CL 22A	KR 19A	KR 19B	CALZADA	0,05	REHABILITACION
3	14000206	72426	CL 22A	KR 18B	AK 19	ANDEN	0,11	REHABILITACION
4	14000233	183801	CL 22	KR 18B	AK 19	CALZADA	0,10	REHABILITACION
5	14000266	183679	KR 18	CL 22A	CL 22C BIS	CALZADA	0,02	REHABILITACION
6	14001098	182856	CL 1D BIS	KR 29B	KR 30	CALZADA	0,10	REHABILITACION
7	14000425	72013	KR 21	CL 14	CL 15	ANDEN	0,10	REHABILITACION
8	14000440	72011	KR 21	CL 13A	CL 14	ANDEN	0,04	REHABILITACION
9	14000463	72009	KR 21	AC 13	CL 13A	ANDEN	0,04	REHABILITACION
10	14000615	183438	CL 12	KR 19	KR 19A	CALZADA	0,08	REHABILITACION

Una vez elaborado el presupuesto de obra contractual con respecto a las cantidades reales de ejecución en cada uno de los CIV's, se ha determinado que los recursos apropiados por el Fondo de Desarrollo de Los Mártires no son suficientes para el cumplimiento del alcance real y total del proyecto lo cual se plasmó en las memorias de cálculo presentadas como soporte del presupuesto de obra final ajustado, con cada uno de los ítems contractuales e ítems no previstos.

Se ha previsto también en este adicional los valores requeridos para la implementación de los protocolos de bioseguridad debidamente aprobados por la interventoría y la ARL AXXA Colpatria.

Se deja constancia que de los segmentos viales contractuales contemplados en los estudios previos (Anexo Técnico), se excluyeron por la Intervención de terceros los siguientes CIVs:

SEGMENTOS VIALES EXCLUIDOS POR INTERVENCION DE TERCEROS

Nº	CIV	EJE	DESDE	HASTA	ELEMENTO	UPZ	BARRIO	TIPO DE INTERVENCION	TIPOLOGIA
1	14001265	KR 25	CL 2	CL 2A	CALZADA	SANTA ISABEL	EL VERGEL	MANTENIMIENTO	INTERMEDIA
2	14000565	CL 12	KR 20A	KR 21	CALZADA	LA SABANA	LA SABANA	REHABILITACION	INTERMEDIA
3	14000573	CL 12	KR 20	KR 20A	CALZADA	LA SABANA	LA SABANA	REHABILITACION	INTERMEDIA
4	14000590	CL 12A	KR 20	KR 21	CALZADA	LA SABANA	LA SABANA	MANTENIMIENTO	LOCAL

Como complemento a la solicitud de adición de los recursos que se necesitan para darle cumplimiento al alcance total del proyecto se debe tener en cuenta el plazo necesario para cumplir con estas actividades adicionales. Se debe prever un Plazo adicional que garantice la ejecución de las obras previstas y sus complementarias, por lo que solicitamos se prorrogue el contrato en un término de DOS (2) MESES con el objeto de garantizar el cumplimiento de todas las Obras contractuales como adicionales.

Teniendo en cuenta todas las condiciones y especificaciones técnicas requeridas se elaboró el presupuesto de obra con el soporte de las memorias de Cálculo para cada ítem, en cada uno de los segmentos a intervenir como soporte de esta solicitud, teniendo como objetivo llegar al alcance final de los mismos con base en los diseños aprobados. De igual manera se prevé que en este período de ejecución se apoye de manera efectiva la reactivación económica tanto de la localidad como de la ciudad.

El balance de los CIV's a intervenir es el siguiente:

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE GOBIERNO

PRORROGA Y ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 137 - 2019 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE LOS MARTIRES Y CONSULTORIA Y CONSTRUCCION CON & CON SAS

INVERSION TOTAL POR SEGMENTOS INTERVENIDOS

DESCRIPCION		VALOR	
COSTO DIRECTO SEGMENTOS INICIALES DEL CONTRATO		$	3.878.772.615
COSTO DIRECTO SEGMENTOS ADICIONALES		$	1.450.681.682
TOTAL COSTOS DIRECTOS		**$**	**5.329.454.297**
A.I.U.	30,89%	$	1.646.268.432
TOTAL COSTOS OBRAS		**$**	**6.975.722.729**
COMPONENTE AMBIENTAL-SST	2,96%	$	206.237.965
COMPONENTE SOCIAL	2,72%	$	189.706.577
MANEJO DE TRAFICO	1,23%	$	85.607.599
TOTAL OBRAS		**$**	**7.457.274.869**
COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO	0,41%	$	30.591.751
COSTO ESTIMADO DE AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (F) (INCLUYE IVA)		$	337.110.102
VALOR TOTAL SIN AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES =		**$**	**7.824.976.722**
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS	2,66%	$	208.144.381
COSTO TOTAL DEL PROYECTO		**$**	**8.033.121.103**
PROTOCOLO BIOSEGURIDAD - TRANSPORTE SEGURO (CONSIDERANDO 5 FRENTES DE OBRA)		$	250.000.000
COSTO TOTAL DEL PROYECTO + PROTOCOLOS		**$**	**8.283.121.103**

De acuerdo con esta infamación, para lograr el alcance total del contrato CO-137-2019 cuyo objeto es CONTRATARA PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES, se requiere un valor de OCHO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES CIENTO VEINTIUN MIL CIENTO TRES PESOS ($8.283.121.103) MONEDA LEGAL.

De igual manera y de acuerdo con los protocolos de bioseguridad aprobados se incluye en el valor de la adición la suma de DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($250.000.000) MONEDA LEGAL para la implementación y cumplimiento del protocolo de bioseguridad (según anexo), aprobado tanto por la interventoria como ARL AXXA COLPA TRIA."

PRORROGA Y ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 137 - 2019 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE LOS MARTIRES Y CONSULTORIA Y CONSTRUCCION CON & CON SAS

7). Que mediante Oficio No. 20206410039432, la sociedad MIRS LATINOAMERICA S.A.S. (interventora), avaló la prórroga y adición del contrato de obra pública No. 137 de 2019 solicitada por EL CONTRATISTA. 8). Que mediante formato de modificación contractual y anexos, el apoyo a la supervisión solicitó prorrogar y adicionar el Contrato de Obra No. 137 de 2019 en los siguientes términos: "(...) *solicito la aprobación de la ADICION PRESUPUESTAL No.1 del CONTRATO No 137 de 2019, por un valor de DOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y UN PESOS ($2.845.236.531) y la PRORROGA No.1, por un periodo de DOS (2) MESES para culminar con las actividades de ejecución de contrato en mención y modificación del mismo para agregar la cláusula Clausula 29 – Vinculación de personal que resida en la Localidad, teniendo como fecha final de ejecución el día 20 de marzo del 2021.*". 5). Que el documento anteriormente relacionado que justifica la prórroga y adición No. 1 del Contrato de Obra No. 137 de 2019, forma parte integral de la presente modificación contractual. Que con fundamento en lo **anteriormente** expuesto las partes acuerdan: **CLAUSULA PRIMERA:** PRORROGAR el plazo de ejecución del Contrato de Obra No. 137 de 2019, por el término de DOS (02) MESES, con nueva fecha de terminación incluido suspensión y prórroga el día VEINTE (20) de marzo de 2021. **CLAUSULA SEGUNDA:** ADICIONAR al valor del Contrato de Obra No. 137 de 2019 la suma de **DOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y UN PESOS ($2.845.236.531)**, los cuales se pagarán en la forma dispuesta en la cláusula séptima del contrato. **CLÁUSULA TERCERA:** MODIFICAR el contrato de obra 137 de 2019 para agregar la siguiente cláusula: "***CLAUSULA 29 – VINCULACIÓN DE PERSONAL QUE RESIDA EN LA LOCALIDAD:*** *El Contratista se compromete a dar prioridad a mujeres y hombre que residan en la localidad de Los Mártires, dentro de la contratación de su personal de trabajo relacionado con mano de obra no calificada.*". **CLAUSULA CUARTA: EL CONTRATISTA** se obliga a ampliar la vigencia de las garantías del contrato en los términos del presente documento. **CLAUSULA QUINTA:** La presente modificación se entiende perfeccionada con la aceptación que corresponde a la firma electrónica de las partes a través de la plataforma del SECOP II. **CLAUSULA SEXTA:** Las demás condiciones y obligaciones del Contrato de Obra No. 137 de 2019, se mantienen sin modificación alguna.

Elaboró: Ricardo Casas Iregui. Abogado FDL.
Revisó: Efraín Barros. Abogado de Despacho.
Aprobó: Tatiana Piñeros. Alcaldesa Local (E) de Los Mártires.

2.3. CONTRATOS SUSCRITOS

2.3.1. CONTRATO DE OBRA No. CO-137-2019

A continuación se presentan los detalles de forma acerca de la suscripción del contrato de obra CO-137-2019:

Entre el representante legal del **FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE LOS MARTIRES** en adelante la "Entidad", por una parte; y por la otra el representante legal de **CONSULTORIA Y CONSTRUCCION CON & CON SAS** (en adelante el "Contratista") identificados como aparece en el Formato 1 – Carta de Presentación de la oferta convinieron celebrar el presente contrato, previas las siguientes consideraciones:

I. Que mediante Resolución No. 220 del 20 de Noviembre de 2019 la Entidad abrió el Proceso de Contratación número selección FDLM-LP-134-2019 con el fin de: "**CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES**".

II. Que mediante Resolución No. 280 del 23 de diciembre de 2019 la Entidad adjudicó el Contrato al Contratista.

Con base en las anteriores consideraciones, la Entidad y el Contratista (individualmente la "Parte", conjuntamente las "Partes"), acordaron que el presente Contrato se regirá por las Leyes 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, 1882 de 2018, Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, el Código Civil y de Comercio y las demás normas legales aplicables a la materia.

2.3.2. GARANTIAS Y VIGENCIAS

A continuación se presenta el resumen de las pólizas vigentes en el contrato de la referencia:

TABLA 7: RELACION DE POLIZAS

POLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA No. CO-137-2019			
COMPAÑÍA ASEGURADORA	EQUIDAD SEGUROS O.C.		
POLIZA DE CUMPLIMIENTO ESTATAL No.	AA007885		
OBJETO DE LA POLIZA: **GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, EL BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO, PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIÓN LABORAL Y LA ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA REFERENTE AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA CO-137-2019 CELEBRADO EN LA PLATAFORMA SECOP II CUYO OBJETO ES CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES.**			
FECHA DE EXPEDICIÓN	05/03/2020		
COBERTURAS	**INICIAL**	**FINAL**	**VALOR ASEGURADO**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	24/03/2020	24/06/2021	$1,631,365,371.60
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	24/03/2020	24/06/2021	$1,631,365,371.60
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIÓN LABORAL	24/03/2020	24/01/2024	$543,788,457.20
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	24/01/2021	24/01/2026	$1,631,365,371.60

COMPAÑÍA ASEGURADORA	EQUIDAD SEGUROS O.C.		
POLIZA R.C.E ENTIDAD ESTATAL No.	AA007887		
OBJETO DE LA POLIZA: **GARANTIZAR LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL REFERENTE AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA CO-137-2019 CELEBRADO EN LA PLATAFORMA SECOP II CUYO OBJETO ES CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES.**			
FECHA DE EXPEDICIÓN	05/03/2020		
COBERTURAS	**INICIAL**	**FINAL**	**VALOR ASEGURADO**
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	24/03/2020	24/01/2021	$414,058,000.00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	24/03/2020	24/01/2021	$41,405,800.00
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	24/03/2020	24/01/2021	$41,405,800.00
VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	24/03/2020	24/01/2021	$41,405,800.00

FUENTE: CON&CON SAS / CO-137-2019

3. INFORME FINANCIERO DEL CONTRATO DE OBRA

3.1. ANTICIPO CONTRATO DE OBRA

En la tabla 12 se muestra el plan detallado de la inversión del anticipo que fue aprobado por parte de la interventoría, en donde se observa que corresponde al 30% del valor total del contrato, es decir $ 1.631.365.371,60.

El día 27 de diciembre del 2019 se celebró el contrato de fiducia mercantil irrevocable para la administración de los recursos recibidos a título de anticipo, entre Consultoría y Construcción Con&Con S.A.S y Alianza Fiduciaria S.A., denominado FIDEICOMISO CON & CON – MARTIRES 2, el cual para efectos legales se identificará con el Nit. 830.053.812-2.

La finalidad del contrato de fiducia mercantil se describe en los siguientes literales:

A. La transferencia del Fideicomitente a la Fiduciaria de los recursos recibidos por concepto de anticipo, a titulo de fiducia mercantil. Estos recursos son girados directamente por parte de la entidad estatal a la fiduciaria.
B. La administración de los recursos recibidos de acuerdo a los términos y condiciones establecidos en el contrato.
C. La realización de los giros ordenados por el Fideicomitente con la aprobación del Interventor y/o Supervisor del Contrato Estatal, siempre y cuando tales giros correspondan exclusivamente a los rubros previstos en el Plan de Utilización o de Inversión del Anticipo.
D. La transferencia a la Entidad Estatal por parte de la Fiduciaria de los recursos entregados por concepto de Anticipo así como sus remanentes cuando la Entidad Estatal le notifiquen el acto administrativo en que se declare la terminación unilateral o anticipada del Contrato Estatal, la caducidad administrativa o la nulidad del Contrato Estatal.

3.2. PRESUPUESTO CONTRATO DE OBRA

TABLA 8: PREUPUESTO OFICIAL – OFERTA ECONOMICA

FORMULARIO 1 - PRESUPUESTO OFICIAL - OFERTA ECONÓMICA						
FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE LOS MÁRTIRES						
OBJETO DE LA LICITACIÓN:	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES					
CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S -CON&CON						
COD IDU	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO OFERTADO INCLUYE COSTOS INDIRECTOS	SUBTOTAL OFERTADO
	1,0	**PRELIMINARES**				
3007	1,01	REPLANTEO GENERAL	M2	12.508,00	$ 724,00	$ 9.055.792,00
3710	1,02	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (Incluye Cargue)	M3	8.723,00	$ 5.801,00	$ 50.602.123,00
3464	1,03	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	M3	133,00	$ 33.726,00	$ 4.485.558,00
3021	1,07	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Espesor Variable. Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m	M2	18.985,00	$ 6.495,00	$ 123.307.575,00
3022	1,08	DEMOLICION PISOS DE CONCRETO (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para espesores de 0.20m.	M3	113,00	$ 51.178,00	$ 5.783.114,00
3011	1,09	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	ML	3.027,00	$ 4.863,00	$ 14.720.301,00
3017	1,10	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN 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	9.811,00	$ 31.044,00	$ 304.572.684,00
	2,0	**RELLENOS**				
3800	2,01	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	M2	11.083,00	$ 1.431,00	$ 15.859.773,00
3454	2,02	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación Manual)	M3	3.284,00	$ 78.969,00	$ 259.334.196,00
4557	2,04	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3	1.847,00	$ 141.021,00	$ 260.465.787,00
3443	2,08	SUBBASE GRANULAR B-200 (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	1.149,00	$ 70.233,00	$ 80.697.717,00
4021	2,10	GEOTEXTIL NT 4000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Inc. Suministro e Instalación)	M2	7.799,00	$ 15.849,00	$ 123.606.351,00
	3,0	**PAVIMENTOS**				
4203	3,01	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (cemento asfáltico 80-100) (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibrocompactador y compactador de llantas)	M3	739,00	$ 856.174,00	$ 632.712.586,00
4200	3,02	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con vibrocompactador y compactador de llantas)	M3	575,00	$ 761.142,00	$ 437.656.650,00
4712	3,03	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	493,00	$ 1.242.531,00	$ 612.567.783,00
3864	3,05	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	12.828,00	$ 2.185,00	$ 28.029.180,00
6425	3,09	GEODRÉN VIAL H= 1.0m o DRENAFLEX PLANAR H= 1.0m, TUBERÍA DE 100mm (Incluye colocación base granular clase C, suministro y colocación geodren)	ML	29,00	$ 90.503,00	$ 2.624.587,00
	4,0	**ESPACIO PUBLICO**				
		ANDENES				
4047	4,08	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 1:5)	ML	26,00	$ 51.300,00	$ 1.333.800,00
4054	4,09	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	ML	842,00	$ 62.917,00	$ 52.976.114,00
4041	4,10	SARDINEL H=0.40m, e=0.15m CONCRETO 3000 PSI (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Inc. Sumin, Formalet. y Const.)	ML	667,00	$ 38.623,00	$ 25.761.541,00
4088	4,12	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	ML	216,00	$ 46.150,00	$ 9.968.400,00
4544	4,13	SARDINEL PREFABRICADO ALTO RAMPAS A86 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	ML	10,00	$ 53.083,00	$ 530.830,00
4052	4,14	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	UN	11,00	$ 44.786,00	$ 492.646,00
3748	4,22	LOSA DE CONCRETO MR45 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	M3	1.693,00	$ 649.279,00	$ 1.099.229.347,00
3708	4,23	ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG	1.847,00	$ 3.805,00	$ 7.027.835,00
3425	4,28	ANDEN CONCRETO 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	M2	390,00	$ 63.984,00	$ 24.953.760,00

	5,0	**ESTRUCTURAS PARA REDES**				
4838	5,04	RELLENO CON GRAVA ENTRE 3/4" Y 1/2" PARA FILTROS (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	M3	10,00	$ 127.318,00	$ 1.273.180,00
	6,0	**REDES DE ACUEDUCTO**				
5186	6,61	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	51,00	$ 332.048,00	$ 16.934.448,00
		DADOS Y ANCLAJES				
3910	6,62	CONCRETO 4000 PSI IMPERMEABILIZADO (Hecho en Obra)	M3	5,00	$ 501.088,00	$ 2.505.440,00
3708	6,63	ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG	123,00	$ 3.805,00	$ 468.015,00
	7,0	**REDES DE ALCANTARILLADO**				
3009	7,01	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	26,00	$ 33.726,00	$ 876.876,00
3017	7,02	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN 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	26,00	$ 30.651,00	$ 796.926,00
		RELLENOS				
4792	7,06	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3	21,00	$ 71.543,00	$ 1.502.403,00
5412	7,07	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4" (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	M3	5,00	$ 111.601,00	$ 558.005,00
3024	7,08	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	5,00	$ 116.274,00	$ 581.370,00
		TUBERIAS				
3043	7,27	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	21,00	$ 60.960,00	$ 1.280.160,00
3044	7,28	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	10,00	$ 85.956,00	$ 859.560,00
3045	7,29	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	5,00	$ 123.216,00	$ 616.080,00
		POZOS				
4553	7,37	POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE CILINDRO POZO DE INSPECCION EN MAMPOSTERIA, CONO PREFABRICADO, PLACA FONDO.	UN	4,00	$ 3.063.309,00	$ 12.253.236,00
3473	7,38	PLACA FONDO D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Incl. Sumin, Formalet, Ref, Inst. Incl. Concreto 2000 PSI de base)	UN	8,00	$ 656.443,00	$ 5.251.544,00
3722	7,39	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	UN	4,00	$ 97.346,00	$ 389.384,00
		SUMIDEROS				
4558	7,42	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	15,00	$ 5.189.244,00	$ 77.838.660,00
3155	7,44	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (Incluye Cargue)	UN	8,00	$ 171.550,00	$ 1.372.400,00
		DADOS Y ANCLAJES				
3202	7,48	CONCRETO 3000 PSI PARA REDES (Suministro y Colocación)	M3	4,00	$ 495.459,00	$ 1.981.836,00
3708	7,49	ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG	154,00	$ 3.805,00	$ 585.970,00
	9,00	**SEÑALIZACION, DEMARCACION Y SEMAFORIZACION**				
		SEÑALIZACION HORIZONTAL				
4240	9,01	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	ML	872,00	$ 16.721,00	$ 14.580.712,00
4241	9,02	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.12m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesfera	ML	800,00	$ 16.721,00	$ 13.376.800,00
4242	9,03	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	ML	5.747,00	$ 21.169,00	$ 121.658.243,00
4248	9,05	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	M2	883,00	$ 141.127,00	$ 124.615.141,00
4569	9,07	ESTOPEROLES DE 10 cm x 2.5 cm. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	3.900,00	$ 6.282,00	$ 24.499.800,00
4245	9,08	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Inc. Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.18m2	UN	8,00	$ 303.759,00	$ 2.430.072,00
4246	9,09	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	8,00	$ 167.207,00	$ 1.337.656,00
4244	9,10	FLECHA DIRECCIONAL "A LA DERECHA" (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: 1.51m2	UN	8,00	$ 210.402,00	$ 1.683.216,00

COSTO TOTAL OBRAS INCLUYE REDES Y COSTOS INDIRECTOS, APROXIMADA AL PESO (A) =			VALOR FIJO	$	4.620.463.163,00
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES y SST(B)				$	136.604.472,00
COSTO ACTIVIDADES SOCIALES (C)				$	125.654.686,00
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRAFICO (D)				$	56.703.337,00
TOTAL OBRAS LICITACION (A+B+C+D)				$	4.939.425.658,00
COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO (E) (INCLUYE AJUSTES E IVA)				$	20.262.855,00
COSTO ESTIMADO DE AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (F) (INCLUYE IVA)				$	337.110.102,00
VALOR TOTAL SIN AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (VALOR EVALUABLE) =	A+B+C+D+E+F			$	5.296.798.615,00
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (SOLO OBRA) , INCLUYE COSTOS INDIRECTOS (G)				$	141.085.957,00
VALOR TOTAL DELCONTRATO APROXIMADO AL PESO =	A+B+C+D+E+F+G			$	5.437.884.572,00

VALOR TOTAL EN LETRAS:		
NOTA 1: Las cantidades son estimadas, la ejecución final de las mismas dependerá de los diagnósticos, diseños y de la ejecución final. El valor del contrato y de la oferta incluyendo provisión para ajustes, obras complementarias y/o adicionales debe ser igual al valor del presupuesto oficial ya que el contrato se ejecuta a monto agotable (cualquier valor menor será tomado como propuesta parcial para todos los efectos, igualmente el cambio de descripción de los ítems, de las cantidades o de las unidades de medida).	DESCRIPCION	PORCENTAJE
NOTA 2: Los precios unitarios no deberan sobrepasar los precios tope utilizados por la Entidad (que fueron tomados de precios de referencia IDU), so pena de rechazo. Las fórmulas del formato son una guía, cada proponente será resonsable de la edición de fórmulas y de los datos con que diligencia el formato. Por lo tanto no podrá endigar a la entidad supuestas inducciones a error. Igualmente debe tener en cuenta que los valores oficiales son una guía que no compromete a la Administración ni al proponente.	A + COSTOS DE IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y GARANTÍAS=	22,89%
NOTA 3: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO de las obras se le adicionó el valor de los costos indirectos	I=	1,00%
NOTA 4: El precio unitario más costos indirectos se calculará con dos decimales. Las cantidades se deben trabajar con todos los decimales que aparecen en este cuadro (incluyendo decimales ocultos), El valor total del presupuesto se aproximará al peso: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	U=	7,00%
NOTA 5: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%), con dos decimales porcentuales.	A.I.U.=	30,89%
NOTA 6: El reconocimiento económico de los costos para actividades ambientales y SST, sociales y plan de manejo de tráfico serán reconocidos al precio ofertado por el proponente que no podrá ser mayo al valor oficial y se pagará proporcionalmente al avance financiero de la obra calculado sobre los costos directos de obra pagados. Los ensayos de laboratorio se pagarán por reembolso de gastos, los ajustes a diseños se pagarán al precio ofertado por el proponente que no podrá ser mayor al valor oficial y se pagarán proporcionalmente al costos directo de las obras, pero sólo para aquellos segmentos que requieran dichos ajustes. Los costos indirectos que no hacen parte del A (impuestos y contribuciones y garantías, se cotizan en el formato adjunto, que hace parte integral de este Formulario 1, y se pagarán igualmente por reembolso de gastos, proporcionalmente al avance financiero de los costos directos de la obra.		
NOTA 7: La provisión para ajustes, obras complementarias o adicionales, podrán ser utilizados dentro de las mismos segmentos viales u otras obras que requiera la Administración durante la ejecución, como parcheos u otras obras que requiera la comunidad. El valor ofertado no podrá ser menor que el valor oficial.		

Las notas de este formulario primarán sobre cualquier otra estipulación de los pliegos de condiciones o sus documentos anexos, teniendo en cuenta que son reglas especificas para el diligenciamiento de este

FIRMA
Juan Pablo Ricci Ruiz
Consultoría y Construcción S.A.S CON & CON

FUENTE: CON & CON SAS / CO-137-2019

CONTRATO DE OBRA CO-137-2019

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES			CANTIDADES TOTALES	VALORES TOTALES
	DESCRIPCIÓN	UND.	PRECIO UNIT		
NP 47	TEE HD EXTREMO LISO 4"x4" (Suministro e Instalación)	UN	$ 313.367	10,00	$ 3.133.670
NP 48	CODO G.RAD. PVC 22.5° TIPO U.M. D=4" (Suministro e Instalación)	UN	$ 85.516	40,00	$ 3.420.640
NP 49	CODO G.RAD. PVC 11.25° TIPO U.M. D=4" RDE 21 (Suministro e Instalación)	UN	$ 81.509	24,00	$ 1.956.216
NP 50	UNION DRESSER D=3" (Suministro e Instalación)	UN	$ 113.808	5,00	$ 569.040
NP 51	UNION DRESSER D=4" (Suministro e Instalación)	UN	$ 127.631	5,00	$ 638.155
NP 52	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=4" (Suministro e Instalación)	UN	$ 75.661	20,00	$ 1.513.220
NP 53	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A AC 4" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	$ 272.156	24,00	$ 6.531.744
NP 54	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A AC 3" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	$ 196.509	10,00	$ 1.965.090
NP 55	REDUCCIÓN CONCENTRICA HD EL 4" x 3". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 147.791	28,00	$ 4.138.148
NP 56	REDUCCION HD 4"x 3" J.H. (Suministro e Instalación).	UN	$ 130.877	15,00	$ 1.963.155
NP 57	CAJILLA PARA MEDIDOR EN POLIPLÁSTICO CON CONCRETO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 202.303	25,00	$ 5.057.575
NP 58	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m (H=0.6m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. No Inc. Base y Cañuela)	UN	$ 328.649	139,00	$ 45.682.211
NP 59	TUBERIA PVC SANITARIA D=6" TIPO U.S. (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 51.615	1.251,00	$ 64.570.365
NP 60	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 136.772	187,78	$ 25.683.046
NP 61	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 179.340	106,49	$ 19.097.917
NP 63	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 296.845	52,00	$ 15.435.940
NP 64	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=24" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 441.431	89,34	$ 39.437.446
NP 68	YEE PVC SANITARIA D=6"x 12" (Incluye suministro e instalación).	UN	$ 320.019	15,00	$ 4.800.285
NP 69	YEE PVC SANITARIA D=6"x 14" (Incluye suministro e instalación).	UN	$ 432.304	28,00	$ 12.104.512
NP 70	YEE PVC SANITARIA D=6"x 16" (Incluye suministro e instalación).	UN	$ 587.097	15,00	$ 8.806.455
NP 71	YEE PVC SANITARIA D=6"x 18" (Incluye suministro e instalación).	UN	$ 745.456	22,00	$ 16.400.032
NP 72	CONEXIONES KIT SILLA YEE 500 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 346.831	19,00	$ 6.589.789
NP 73	CONEXIONES KIT SILLA YEE 24" x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 290.125	40,00	$ 11.605.000
NP 74	AFOROS DE TRÁNSITO (MOTORIZADOS Y NO MOTORIZADOS) A PARTIR DE CAPTURA DE VIDEO. Incluye digitación y entrega de base de datos en archivo Excel. Incluye 3 estaciones maestras, 1 estación intermedia tipo 1 y 1 estación intermedia tipo 2. 22 estaciones muestrales o complementarias. Captura día hábil y no hábil, con sus respectivos movimientos. Incluye todos los costos directos e indirectos.	HR	$ 194.751	112,00	$ 21.812.112
NP 75	PINTURA EN PLÁSTICO EN FRÍO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (Cebras, Flechas, pictogramas, lineas de pare, senderos peatonales, achurados, etc).	M2	$ 80.039	555,75	$ 44.481.674
NP 76	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (Incluye suministro e instalación).	UN	$ 8.682	1.125,00	$ 9.767.250
NP 77	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	$ 34.682	900,00	$ 31.213.800
NP 78	ESTOPEROLES METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 14.032	574,00	$ 8.054.368
NP 79	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2cm DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	$ 176.429	84,24	$ 14.862.379
NP 80	REAPERTURA EN CONEXIÓN DOMICILIARIA CON EQUIPO ROBOTIZADO DE CORTE, PARA DIAMETROS DE TUBERÍA ENTRE 18" Y 22"	UN	$ 436.363	36,00	$ 15.709.068
NP 81	CORTE PARA ELIMINACIÓN DE OBSTRUCCIONES CON EQUIPO FRESADOR DE TUBERÍA ROBOTIZADO EASY CUTTER AUTOPROPULSADO, CON CÁMRA INCORPORADA , PARA DIAMETROS DE TUBERÍA ENTRE 18" Y 22"	UN	$ 709.090	8,00	$ 5.672.720
	COSTO TOTAL OBRAS INCLUYE REDES Y COSTOS DIRECTOS, APROXIMADA AL PESO (A) =			$	4.012.862.076
	ADMINISTRACIÓN		22,89%	$	918.544.129
	IMPREVISTOS		1,00%	$	40.128.621
	UTILIDAD		7,00%	$	280.960.345
	COSTO TOTAL A.I.U.		30,89%	$	1.239.573.095
	COSTO TOTAL OBRA INCLUYE A.I.U.		-	$	5.252.435.171
	COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES y SST(B)		2,96%	$	155.288.790
	COSTO ACTIVIDADES SOCIALES (C)		2,72%	$	142.841.328
	COSTO PLAN DE MANEJO DE TRAFICO (D)		1,23%	$	64.459.036
	TOTAL OBRAS LICITACION (A+B+C+D)		-	$	5.615.024.325
	COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO (E) (INCLUYE AJUSTES E IVA)		0,41%	$	23.034.343
	COSTO ESTIMADO DE AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (F) (INCLUYE IVA)		6,82%	$	337.110.102
	VALOR TOTAL SIN AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (VALOR EVALUABLE) =		-	$	5.975.168.770
	PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (SOLO OBRA) , INCLUYE COSTOS INDIRECTOS (G)		2,66%	$	159.155.079
	VALOR TOTAL DELCONTRATO APROXIMADO AL PESO =		-	$	6.134.323.849
					VALOR TOTAL CIV's CONTRACTURALES

FUENTE: CON&CON SAS / CO-137-2019

3.3. ITEMS NO PREVISTOS

El día 09 de noviembre se radicó ante la Interventoría la actualización del acta de NPs No.01, debido a que fue necesario incluir dos actividades de obra referentes a la instalación temporal de semáforos solicitados por la SDM para la intervención de varios segmentos viales, dicha acta se muestra en la Tabla 10.

TABLA 10: ACTIVIDADES NO PREVISTAS

A. ACTIVIDADES NO PREVISTAS

Item	ITEMS NO PREVISTOS	Unidad	Código de Referencia IDU	Valor Unitario
NP1	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	4747	$ 126.267,00
NP2	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	4743	$ 129.709,00
NP3	BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO EN CALIENTE MEZCLADA EN PLANTA (Incluye suministro, extendido, nivelación y compactación).	M3	7897	$ 592.875,00
NP4	ESTABILIZACION DE SUBRASANTE CON RAJON, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (Suministro, extendido a mano, nivelación y compactación con retroexcavadora sobre oruga y benitin de 1 tonelada incluyen operario y combustible.	M3	6473	$ 107.660,00
NP5	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	KG	7713	$ 4.260,00
NP6	CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye suministro y fijación)	KG	5404	$ 4.510,00
NP7	SELLO DE JUNTAS CON ICOPOR Y SIKAFLEX 1A SELLADO DE JUNTAS (300cc) (Incluye suministro e instalación)	ML	6204	$ 16.640,00
NP8	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Inc. Sum, Formalet., Refuerzo e Inst. Incl.Tapa en Polipropileno)	UN	4252	$ 1.875.596,00
NP9	PISO EN CONCRETO COLOR GRIS MR41 (280 Kg/Cm2) GRAVA 1" 28 DIAS ESTAMPADO e=0.10m (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO, JUEGO DE MOLDES, DESMOLDANTE EN POLVO, CURADOR PARA CONCRETO, INCLUYE CORTE Y SELLADO DE	M2	6137	$ 176.905,00
NP10	DEMOLICION CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	M3	3486	$ 155.956,00
NP11	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3	4755	$ 132.146,00
NP12	DEMOLICIÓN DE CONCRETO: ESPESORES 8cm A 15cm. (Incluye retiro de material, transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado).	M3	5196	$ 74.088,00
NP13	DEMOLICIÓN DE CONCRETO: ESPESORES 16cm A 25cm. (Incluye retiro de material, transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado).	M3	5197	$ 80.314,00
NP14	LOSA DE CONCRETO MR45 ACELERADO A 3 DIAS (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN Y ACABADO. No incluye acero, curado y juntas).	M3	7898	$ 771.611,00
NP15	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (Espesor variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M2	8606	$ 9.530,00
NP16	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	M2	8622	$ 7.176,00
NP17	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	3811	$ 1.733,00
NP18	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15x0.15m, D=5mm, 5mm (Incluye Suministro, Fijación e Instalación)	KG	4233	$ 3.854,00
NP19	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const, Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	ML	3471	$ 445.010,00
NP20	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	4878	$ 110.670,00
NP21	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	4879	$ 186.414,00
NP22	REHABILITACION RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGIA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 18". ESPESOR 4.20 mm. EC = 14.200 MPA. (Incluye: Fabricación, importación, nacionalización, logística y suministro de materiales (Liner), proceso instalación, curado con luz ultravioleta, personal y actividades complementarias para finalizar la rehabilitación, Inspección final con equipo CCTV. (Entrega de video, informe pos rehabilitación e informe de protocolo del proceso de rehabilitación con norma técnica EAB)).	ML	8006	$ 1.334.017,00

NP23	REHABILITACION RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGIA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 20". ESPESOR 4.90 mm. EC = 14.200 MPA. (Incluye: Fabricación, importación, nacionalización, logística y suministro de materiales (Liner), proceso instalación, curado con luz ultravioleta, personal y actividades complementarias para finalizar la rehabilitación, Inspección final con equipo CCTV. (Entrega de video, informe pos rehabilitación e informe de protocolo del proceso de rehabilitación con norma técnica EAB)).	ML	8007	$	1.480.258,00
NP24	REHABILITACION RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGIA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 6". ESPESOR 4.90 mm. EC = 14.200 MPA. (Incluye: Fabricación, importación, nacionalización, logística y suministro de materiales (Liner), proceso instalación, curado con luz ultravioleta, personal y actividades complementarias para finalizar la rehabilitación, Inspección final con equipo CCTV. (Entrega de video, informe pos rehabilitación e informe de protocolo del proceso de rehabilitación con norma técnica EAB)).	ML	N.A.	$	656.250,00
NP25	INVESTIGACION DE REDES PARA CIRCUITOS DE SEMAFORIZACION	UN	N.A.	$	1.253.595,00
NP26	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 16" 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	6438	$	14.875,00
NP27	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	6439	$	16.065,00
NP28	INSPECCION DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS MAYORES A 36"	ML	6160	$	13.090,00
NP29	INSPECCION DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	ML	6161	$	10.710,00
NP30	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCION DE LODOS NO PELIGROSOS	HR	7892 INSUMOS	$	261.800,00
NP31	TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LODOS NO PELIGROSOS PROVENIENTES DE ALCANTARILLADO	KG	9434 INSUMOS	$	286,00
NP32	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	VIAJE	9325 INSUMOS	$	175.000,00
NP33	ESTABILIZACION CON RCD. Incluye trasiego interno, nivelación y compactación.	M3	6486	$	42.033,00
NP34	CARCAMO TIPO PLACA PARA PROTECCIÓN DE TUBO EN POLIETILENO D= 10", 12", 14" Y 16" (Incluye relleno en arena de peña, refuerzo, concreto de 2000 PSI y 4000 PSI, formaleta y transporte de petreos).	ML	5251	$	197.441,00
NP35	TRANSPORTE DE EQUIPO DE CINCO TONELADAS POR VIAJE DIURNO SIN ESCOLTA	VIAJE	9706 INSUMOS	$	389.725,00
NP36	TRANSPORTE DE EQUIPO DE DIEZ TONELADAS POR VIAJE DIURNO SIN ESCOLTA	VIAJE	9707 INSUMOS	$	639.625,00
NP37	TRANSPORTE DE EQUIPO DE QUINCE TONELADAS POR VIAJE DIURNO SIN ESCOLTA	VIAJE	9708 INSUMOS	$	887.145,00
NP38	ENTIBADO EC-5 CONTINUO MADERA CON PERFILES DE METALICOS Y PARALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	7527	$	57.236,00
NP39	GEOTEXTIL T. RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=40 kN/m PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Inc. Sumin. e Instalación)	M2	4032	$	9.802,00
NP40	BANDERERO (INCLUYE ALQUILER DE PALETA PARE-SIGA EN POLIETILENO).	H/ME	4930	$	1.448.946,00
NP41	CORTE Y AMPLIACIÓN DE JUNTA EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	ML	4239	$	4.166,00
NP42	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	M2	3806	$	1.516,00
NP43	ALQUILER DE CERRAMIENTO TIPO 2: CONSTA DE POSTES ROLLIZOS DE 1.90mt DE ALTURA LIBRE CON BASE EN CONCRETO 1500 PSI DE 30cm x 30cm, DOBLE CINTA PELIGRO CAL. 4, TELA PARA CERRAMIENTO.(INCL INSTALACION, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN).	ML/ME	4946	$	18.249,00
NP44	BARRICADA METALICAS C-20 CON TRES BANDEJAS DE 23cm x 150cm. (ALQUILER). INCLUYE TABLERO DE 60cm DE DIAMETRO "DESVIO" REFLECTIVO GRADO INGENIERIA COMERCIAL. SUMINISTRO E INSTALACION Y TRASLADO INTERNO EN OBRA.	UN/MES	6059	$	41.575,00
NP45	TUBERIA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	3226	$	42.945,00

NP46	UNION PVC TIPO U.M. D= 4" (Suministro e Instalación)	UN	3602	$	63.261,00
NP47	TEE HD EXTREMO LISO 4"x4" (Suministro e Instalación)	UN	3282	$	313.367,00
NP48	CODO G.RAD. PVC 22.5° TIPO U.M. D=4" (Suministro e Instalación)	UN	3531	$	85.516,00
NP49	CODO G.RAD. PVC 11.25° TIPO U.M. D=4" RDE 21 (Suministro e Instalación)	UN	3539	$	81.509,00
NP50	UNION DRESSER D=3" (Suministro e Instalación)	UN	4384	$	113.808,00
NP51	UNION DRESSER D=4" (Suministro e Instalación)	UN	4385	$	127.631,00
NP52	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=4" (Suministro e Instalación)	UN	4420	$	75.661,00
NP53	EMPATES DE TUBERIA EN PVC A AC 4" LINEAL SEGUN NORMA NS-023 SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	4842	$	272.156,00
NP54	EMPATES DE TUBERIA EN PVC A AC 3" LINEAL SEGUN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	4843	$	196.509,00
NP55	REDUCCION CONCENTRICA HD EL 4" x 3". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	4872	$	147.791,00
NP56	REDUCCION HD 4"x 3" J.H. (Suministro e Instalación).	UN	4899	$	130.877,00
NP57	CAJILLA PARA MEDIDOR EN POLIPLASTICO CON CONCRETO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	5977	$	202.303,00
NP58	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m (H=0.6m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. No Inc. Base y Cañuela)	UN	3779	$	328.649,00
NP59	TUBERIA PVC SANITARIA D=6" TIPO U.S. (Incluye Suministro e Instalación)	ML	4144	$	51.615,00
NP60	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	6538	$	136.772,00
NP61	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	3046	$	179.340,00
NP62	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	3047	$	229.549,00
NP63	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	3048	$	296.845,00
NP64	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=24" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	3919	$	441.431,00
NP65	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=36" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	7435	$	1.148.347,00
NP66	YEE PVC SANITARIA D=6"x 8" (Incluye suministro e instalación).	UN	8350	$	219.561,00
NP67	YEE PVC SANITARIA D=6"x 10" (Incluye suministro e instalación).	UN	N.A.	$	299.387,00
NP68	YEE PVC SANITARIA D=6"x 12" (Incluye suministro e instalación).	UN	N.A.	$	320.019,00
NP69	YEE PVC SANITARIA D=6"x 14" (Incluye suministro e instalación).	UN	N.A.	$	432.304,00
NP70	YEE PVC SANITARIA D=6"x 16" (Incluye suministro e instalación).	UN	N.A.	$	587.097,00
NP71	YEE PVC SANITARIA D=6"x 18" (Incluye suministro e instalación).	UN	N.A.	$	745.249,00

NP72	CONEXIONES KIT SILLA YEE 500 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	6618	$	346.831,00
NP73	CONEXIONES KIT SILLA YEE 24" x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	7835	$	427.176,00
NP74	AFOROS DE TRANSITO (MOTORIZADOS Y NO MOTORIZADOS) A PARTIR DE CAPTURA DE VIDEO. Incluye digitación y entrega de base de datos en archivo Excel. Incluye 3 estaciones maestras, 1 estación intermedia tipo 1 y 1 estación intermedia tipo 2. 22 estaciones muestrales o complementarias. Captura dia hábil y no hábil, con sus respectivos movimientos. Incluye todos los costos directos e indirectos.	HR	8015	$	194.751,00
NP75	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (Cebras, Flechas, pictogramas, lineas de pare, senderos peatonales, achurados, etc).	M2	8566	$	80.039,00
NP76	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (Incluye suministro e instalación).	UN	5241	$	8.682,00
NP77	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	4832	$	34.682,00
NP78	ESTOPEROLES METALICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	7881	$	14.032,00
NP79	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2cm DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	7858	$	176.429,00
NP80	REAPERTURA EN CONEXIÓN DOMICILIARIA CON EQUIPO ROBOTIZADO DE CORTE, PARA DIAMETROS DE TUBERÍA ENTRE 18"	UN	N.A.	$	454.545,00
NP81	CORTE PARA ELIMINACIÓN DE OBSTRUCCIONES CON EQUIPO FRESADOR DE TUBERÍA ROBOTIZADO EASY CUTTER AUTOPROPULSADO, CON CÁMRA INCORPORADA , PARA DIAMETROS DE TUBERÍA ENTRE 18" Y 22"	UN	N.A.	$	738.636,00
NP82	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y RETIRO DE AMOBLAMIENTO SEMAFÓRICO TEMPORAL DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DE LA SDM	GL	N.A.	$	7.504.860,00
NP83	ALQUILER DE AMOBLAMIENTO SEMAFÓRICO TEMPORAL DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DE LA SDM	MES	N.A.	$	3.800.860,00

FUENTE: CON&CON SAS / CO-137-2019

3.4. INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

3.4.1. GESTIÓN FINANCIERA

A continuación se muestra el resumen del manejo del anticipo, en donde a la fecha de presente informe ya fue invertido en su totalidad.

TABLA 11: RESUMEN MANEJO DEL ANTICIPO

No.	DESCRIPCIÓN	PROGRAMA APROBADO INICIAL	OTRO SI No.1 PLAN DE INVERSIÓN	ACUMULADO TOTAL	SALDO
1	ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 132.000.000,00	$ 132.000.000,00	$ 132.000.000,00	$ 0,00
2	MATERIALES GRANULARES	$ 191.000.000,00	$ 191.000.000,00	$ 191.000.000,00	$ 0,00
3	ASFALTO	$ 537.000.000,00	$ 500.000.000,00	$ 500.000.000,00	$ 0,00
4	CONCRETOS	$ 260.000.000,00	$ 250.000.000,00	$ 250.000.000,00	$ 0,00
5	EQUIPO Y TRANSPORTE	$ 237.756.547,60	$ 284.756.547,60	$ 284.756.547,60	$ 0,00
6	DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES	$ 140.000.000,00	$ 140.000.000,00	$ 140.000.000,00	$ 0,00
TOTAL		**$ 1.497.756.547,60**	**$ 1.497.756.547,60**	**$ 1.497.756.547,60**	**$ 0,00**

3.4.2. PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

TABLA 12: PLAN DETALLADO INVERSIÓN DEL ANTICIPO

VALOR DEL CONTRATO:			$ 5.437.884.572,00
ANTICIPO:	30 % Del Valor del Contrato .		$ 1.631.365.371,60
(-)TOTAL DESCUENTOS			-$ 133.608.824,00
	VALOR NETO A GIRAR DEL ANTICIPO		**$ 1.497.756.547,60**
1 ESTUDIOS Y DISEÑOS		8,8132%	$ 132.000.000,00
	Subtotal	8,8132%	$ 132.000.000,00
2 MATERIALES GRANULARES		12,7524%	$ 191.000.000,00
	Subtotal	12,7524%	$ 191.000.000,00
3 ASFALTO		35,8536%	$ 537.000.000,00
	Subtotal	35,8536%	$ 537.000.000,00
4 CONCRETOS		17,3593%	$ 260.000.000,00
	Subtotal	17,3593%	$ 260.000.000,00
5 EQUIPO Y TRANSPORTE		15,8742%	$ 237.756.547,60
	Subtotal	15,8742%	$ 237.756.547,60
6 DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES		9,3473%	$ 140.000.000,00
	Subtotal	9,3473%	$ 140.000.000,00
	Total	**100,00%**	**$ 1.497.756.547,60**

3.4.3. FACTURACIÓN MENSUAL

Al corte del presente informe se presentó el Acta de Obra No.02 con un valor total de $ 612.052.135; el detalle de la misma se presenta en la tabla No.13.

TABLA 13: DETALLE DEL ACTA DE OBRA No.02

DESCRIPCIÓN		VALOR CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES	ACTAS ANTERIORES	OBRA EJECUTADA	
				PRESENTE ACTA	ACUMULADA
SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRAS CIVILES + REDES		$ -	$ -	$ 437.412.317,00	$ 437.412.317,00
AIU COSTO INDIRECTO	30,89%	$ -	$ -	$ 135.116.665,00	$ 135.116.665,00
COSTO TOTAL OBRA EJECUTADA		$ 4.620.463.163,00	$ -	$ 572.528.982,00	$ 572.528.982,00
COSTO TOTAL COMPONENTES		$ 318.962.495,00	$ -	$ 39.523.153,00	$ 39.523.153,00
COSTO ENSAYOS LABORATORIO		$ 20.262.855,00	$ -	$ -	$ -
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONAL.		$ 141.085.957,00	$ -	$ -	$ -
COSTO TOTAL OBRA MAS AJUSTES		$ 5.100.774.470,00	$ -	$ 612.052.135,00	$ 612.052.135,00
PPTO COMPONENTE CONSULTORIA (DIAGNOSTICO + E&D)		$ 283.285.800,00	$ 283.285.800,00	$ -	$ 283.285.800,00
IVA COSTO INDIRECTO	19,00%	$ 53.824.302,00	$ 53.824.302,00	$ -	$ 53.824.302,00
COSTO TOTAL PPTO COMPONENTE CONSULTORIA		$ 337.110.102,00	$ 337.110.102,00	$ -	$ 337.110.102,00
COSTO TOTAL DE OBRA + CONSULTORIA		$ 5.437.884.572,00	$ 337.110.102,00	$ 612.052.135,00	$ 949.162.237,00
MENOS AMORTIZACION DEL ANTICIPO (30%)			$ 101.133.031,00	$ 183.615.641,00	$ 284.748.672,00
MENOS RETENCION GARANTIA			$ 33.711.010,00	$ 61.205.214,00	$ 94.916.224,00
TOTAL A PAGAR			$ 202.266.061,00	$ 367.231.280,00	$ 569.497.341,00

4. INFORME TÉCNICO

4.1. EJECUCIÓN DE DIAGNOSTICOS EN CADA CIV

En la Tabla 14 se presenta la clasificación de los segmentos conformados por pavimentos flexibles, basados en los coeficientes estructurales (Ie) y los índices de PCI levantados en campo y en la Tabla 15 los segmentos conformados por pavimento rígidos en función de los valores de PCI calculados.

TABLA 14: CLASIFICACIÓN Y TIPO DE INTERVENCIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE

CIV	PCI	CLASIFICACION	CÓDIGO	Ie	CÓDIGO	CLASIFICACIÓN FINAL	INTERVENCIÓN
14000126	23	MUY MALO	D	0.88	2	2D	Rehabilitación
14000550	36	MALO	C	1.21	1	1C	Man. Periódico
14001058	10	FALLADO	D	0.55	3	3D	Rehabilitación
14001156	0	FALLADO	D	0.73	2	2D	Rehabilitación
14001265	29	MALO	C	0.69	3	3C	Rehabilitación
14001506	19	MUY MALO	D	0.61	3	3D	Rehabilitación
14001469	1	FALLADO	D	0.41	4	4D	Reconstrucción
14001481	0	FALLADO	D	0.50	3	3D	Rehabilitación
14001619	20	MUY MALO	D	0.74	2	2D	Rehabilitación
14001616	51	REGULAR	C	0.64	3	3C	Rehabilitación
14001517	35	MALO	C	1.04	1	1C*	Rehabilitación
14001545	13	MUY MALO	D	1.12	1	1D*	Rehabilitación
14001367	10	FALLADO	D	0.76	2	2D	Rehabilitación

TABLA 15: CLASIFICACIÓN Y TIPO DE INTERVENCIÓN PAVIMENTO RÍGIDO

CIV	PCI	CLASIFICACION	CÓDIGO	INTERVENCIÓN
14000205	22	MUY MALO	D	Reconstrucción
14000282	44	REGULAR	C	Rehabilitación
14001678	20	MUY MALO	D	Reconstrucción
14000718	34	MALO	C	Rehabilitación
14000741	46	REGULAR	C	Rehabilitación
14000772	40	MALO	C	Rehabilitación

4.2. EJECUCIÓN DE OBRA EN CADA CIV

A continuación se resumen las actividades realizadas en cada uno de los segmentos viales:

TABLA 16: AVANCE DE ACTIVIDADES POR CIV

N°	CIV	EJE	DESDE	HASTA	FECHA DE INICIO	ACTIVIDADES ADELANTADAS
1	14001469	CL 1F	KR 24A	KR 24B	10-nov.-20	Demolición carpeta asfáltica, excavación mecánica, reparación fallos
2	14001481	CL 1F	KR 24	KR 24A		
3	14000772	KR 25A	AC 6	CL 6BIS		No se ha presentado PMT por el tema de reactivación económica
4	14000741	KR 25A	CL 6BIS	CL 6A		
5	14000718	KR 25A	CL 6A	CL 7		
6	14001678	KR 25A	CL 7	CL 7BIS		
7	14001545	CL 1ABIS	AC 1	KR 26		No se tiene aprobación de PMT
8	14001517	KR 26	CL 1ABIS	CL 1B		
9	14001156	CL 2B	KR 25A	KR 26	20-oct.-20	Excavación mecánica, Renovación tubería de alcantarillado y rellenos en sub-base tipo B-200, Subbase granular tipo SBG-B y base granular tipo BG-B
10	14001367	CL 1B	KR 27A	KR 28		No se tiene aprobación de PMT
11	14000126	KR 24	CL 22A	DG 22B BIS	12-nov.-20	Demolición carpeta asfáltica, excavación mecánica, reparación fallos
15	14001506	KR 18	CL 2A	CL 3		No se tiene aprobación de PMT
18	14001619	CL 1C	KR 19A	KR 19BBIS	30-oct.-20	Excavación mecánica, Renovación tubería de alcantarillado y rellenos en sub-base tipo B-200, Subbase granular tipo SBG-B y base granular tipo BG-B
19	14001616	CL 1C	KR 19BBIS	KR 19C		

FUENTE: CON & CON SAS / CO-137-2019

4.3. CIV´s

Se entregó por parte de la entidad contratante el día 14 de Agosto el orden de priorización para la intervención de los segmentos viales, tal y como se muestra en la tabla No.17.

TABLA 17: PRIORIZACIÓN INICIAL DE SEGMENTOS VIALES

Nº	CIV	EJE	DESDE	HASTA	ELEMENTO	UPZ	BARRIO
1	14001469	CL 1F	KR 24A	KR 24B	CALZADA	SANTA ISABEL	EL VERGEL
2	14001481	CL 1F	KR 24	KR 24A	CALZADA	SANTA ISABEL	EL VERGEL
3	14000772	KR 25A	AC 6	CL 6BIS	CALZADA	LA SABANA	RICAURTE
4	14000741	KR 25A	CL 6BIS	CL 6A	CALZADA	LA SABANA	RICAURTE
5	14000718	KR 25A	CL 6A	CL 7	CALZADA	LA SABANA	RICAURTE
6	14001678	KR 25A	CL 7	CL 7BIS	CALZADA	LA SABANA	RICAURTE
7	14001545	CL 1ABIS	AC 1	KR 26	CALZADA	SANTA ISABEL	SANTA ISABEL SUR
8	14001517	KR 26	CL 1ABIS	CL 1B	CALZADA	SANTA ISABEL	SANTA ISABEL SUR
9	14001156	CL 2B	KR 25A	KR 26	CALZADA	SANTA ISABEL	SANTA ISABEL
10	14001367	CL 1B	KR 27A	KR 28	CALZADA	LA SABANA	SANTA ISABEL
11	14000126	KR 24	CL 22A	DG 22B BIS	CALZADA	LA SABANA	SAMPER MENDOZA
12	14000550	CL 12A	KR 20	KR 21	CALZADA	LA SABANA	LA SABANA
13	14001058	KR 26	CL 2C	CL 3	CALZADA	SANTA ISABEL	SANTA ISABEL
14	14000205	CL 17	KR 28A	KR 30	CALZADA	LA SABANA	PALOQUEMAO
15	14001506	KR 18	CL 2A	CL 3	CALZADA	SANTA ISABEL	EDUARDO SANTOS
16	14001265	KR 25	CL 2	CL 2A	CALZADA	SANTA ISABEL	EL VERGEL
17	14000282	CL 15	KR 27	KR 28A	CALZADA	LA SABANA	PALOQUEMAO
18	14001619	CL 1C	KR 19A	KR 19BBIS	CALZADA	SANTA ISABEL	EDUARDO SANTOS
19	14001616	CL 1C	KR 19BBIS	KR 19C	CALZADA	SANTA ISABEL	EDUARDO SANTOS

FUENTE: CON & CON SAS / CO-137-2019

De acuerdo a la valoración realizada en el presupuesto inicial se pudo determinar que los recursos no eran suficientes para intervenir los 19 segmentos previstos inicialmente en el contrato; en razón a esto el representante del FDLM solicito excluir tres (3) segmentos viales sumados a dos (2) más que fueron intervenidos por terceros, los cuales se muestran en la Tabla 18.

TABLA 18: SEGMENTOS EXCLUIDOS POR EL FDLM Y POR INTERVENCIÓN DE TERCEROS – CONTRATO CO-137-2019

Nº	CIV	EJE	DESDE	HASTA	ELEMENTO	UPZ	BARRIO	TIPO DE INTERVENCIÓN	OBSERV.
12	14000550	CL 12A	KR 20	KR 21	CALZADA	LA SABANA	LA SABANA	MANTENIMIENTO	INTERVENCIÓN DE TERCEROS
16	14001265	KR 25	CL 2	CL 2A	CALZADA	SANTA ISABEL	EL VERGEL	REHABILITACIÓN	INTERVENCIÓN DE TERCEROS

FUENTE: CON&CON SAS / CO-137-2019

De acuerdo a la adición No.01 del contrato de obra CO-137-2019, se incluyó la intervención de los siguientes CIVs:

TABLA 19: SEGMENTOS INCLUIDOS EN LA ADICIÓN No.01

Nº	CIV	PK	EJE	DESDE	HASTA	ELEMENTO	LONGITUD (KM)	INTERVENCION REAL
1	14000131	72474	CL 22C	KR 20	KR 22	ANDEN	0,08	REHABILITACION
2	14000178	183819	CL 22A	KR 19A	KR 19B	CALZADA	0,05	REHABILITACION
3	14000206	72426	CL 22A	KR 18B	AK 19	ANDEN	0,11	REHABILITACION
4	14000233	183801	CL 22	KR 18B	AK 19	CALZADA	0,10	REHABILITACION
5	14000266	183679	KR 18	CL 22A	CL 22C BIS	CALZADA	0,02	REHABILITACION
6	14001098	182856	CL 1D BIS	KR 29B	KR 30	CALZADA	0,10	REHABILITACION
7	14000425	72013	KR 21	CL 14	CL 15	ANDEN	0,10	REHABILITACION
8	14000440	72011	KR 21	CL 13A	CL 14	ANDEN	0,04	REHABILITACION
9	14000463	72009	KR 21	AC 13	CL 13A	ANDEN	0,04	REHABILITACION
10	14000615	183438	CL 12	KR 19	KR 19A	CALZADA	0,08	REHABILITACION

4.4. RESUMEN DE VERIFICACIÓN POR CIV:

4.4.1. REGISTRO DE DAÑOS

El día 05 de noviembre en la intersección de la CL 1C X KR 19B Bis – CIV 14001616 se afectó la red de agua potable de asbesto cemento 3", lo cual se produjo al momento de llevar a cabo excavaciones de tipo mecánico para la conformación de la estructura del pavimento. El reporte de tal daño se realizó de manera telefónica a la EAAB, en donde ellos entregaron el número de radicado: 1001761479. Las fotos de la afectación y la reparación se presentan a continuación:



Foto 1 – CIV 14001616 – Daño red de agua potable asbesto cemento 3" – Nov.05/20

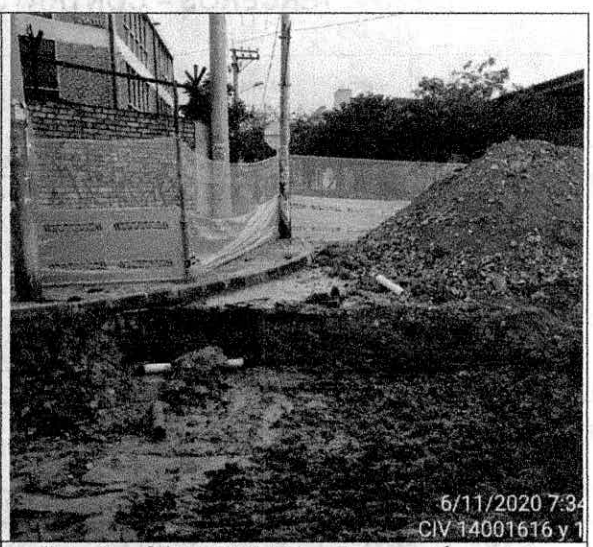


Foto 2 – CIV 14001156 – Reparación red de agua potable asbesto cemento 3"

4.4.2. INDICADORES DE INTERVENCIÓN

A continuación, se presenta el resumen del avance financiero del contrato:

TABLA 20: RESUMEN AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

PROGRAMADO		EJECUTADO	
TOTAL CONTRATO	ACUMULADO		ACUMULADO
Trabajo Programado	21,70%	Trabajo Ejecutado	14,50%
Valor del Trabajo Programado	$ 1.180.257.146	Valor del Trabajo Ejecutado	$ 788.441.759

FUENTE: CON&CON SAS / CO-137-2019

4.4.3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Este informe corresponde al periodo comprendido entre el 21 de octubre y el 20 de noviembre del 2020, donde se realizaron las siguientes actividades:



Foto 3 – CIV 14001156 – Excavación mecánica para conformación de estructura



Foto 4 – CIV 14001156 – Reposición de tubería de alcantarillado 14" PVC – Colector principal



Foto 5 – CIV 14001156 – Instalación domiciliarias de alcantarillado

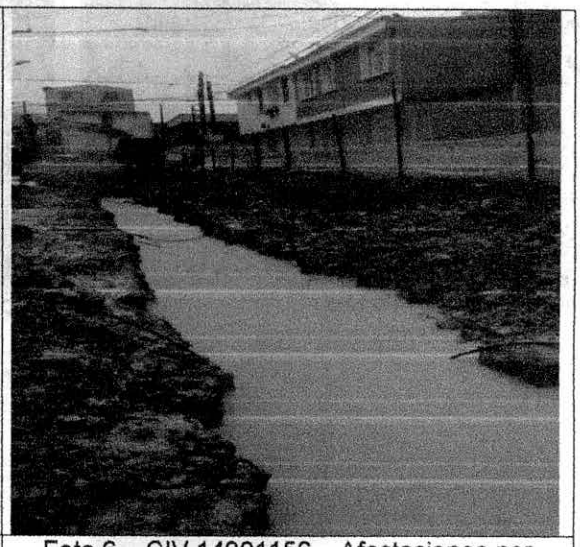


Foto 6 – CIV 14001156 – Afectaciones por lluvias continuas

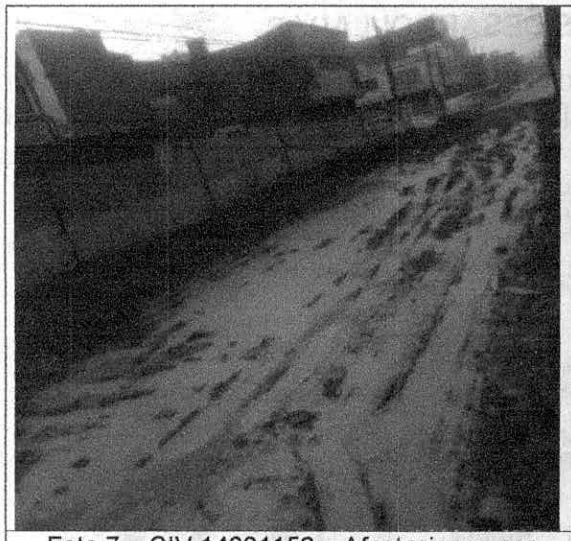


Foto 7 – CIV 14001156 – Afectaciones por lluvias continuas

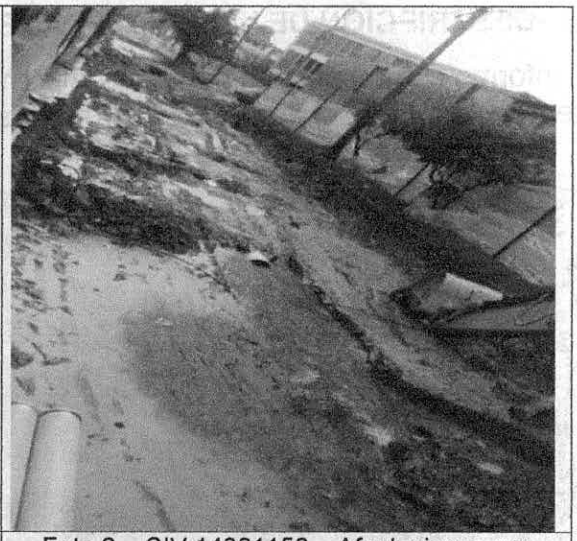


Foto 8 – CIV 14001156 – Afectaciones por lluvias continuas



Foto 9 – CIV 14001156 – Afectaciones por lluvias continuas

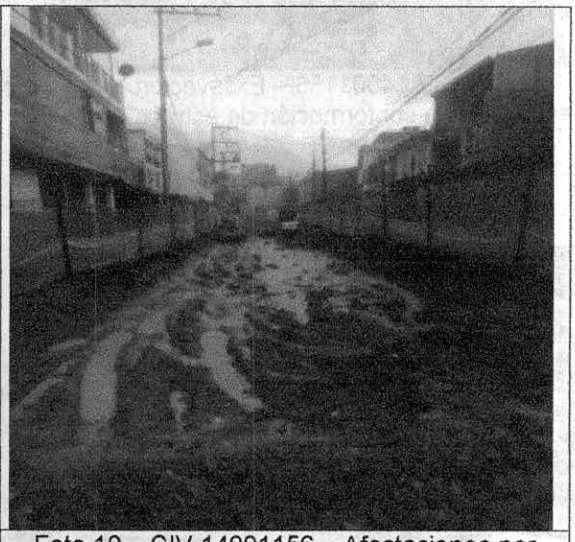


Foto 10 – CIV 14001156 – Afectaciones por lluvias continuas

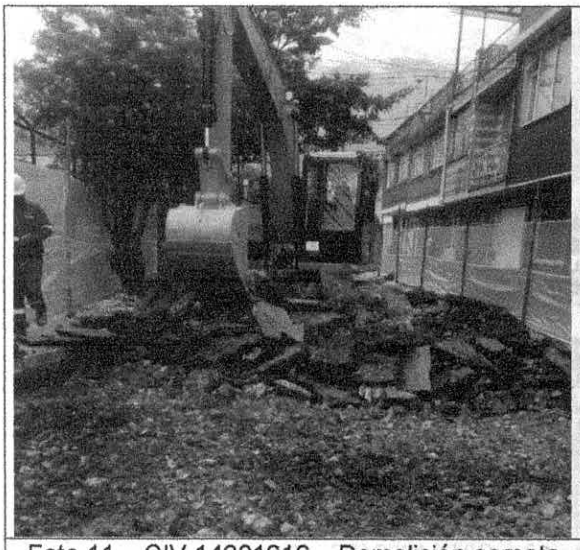


Foto 11 – CIV 14001616 – Demolición carpeta asfáltica



Foto 12 – CIV 14001619 – Excavación mecánica para renovación red alcantarillado

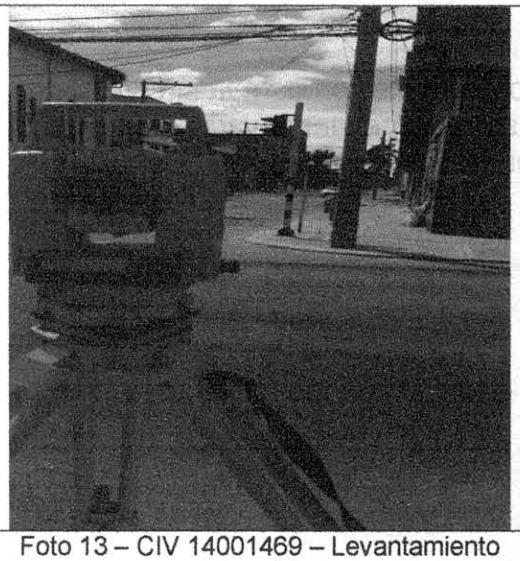


Foto 13 – CIV 14001469 – Levantamiento topográfico

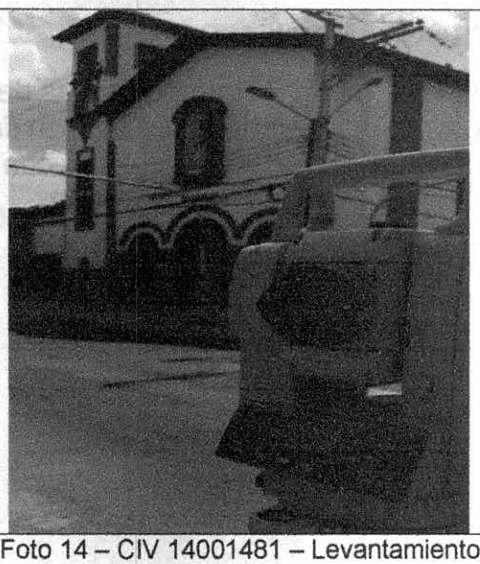


Foto 14 – CIV 14001481 – Levantamiento topográfico

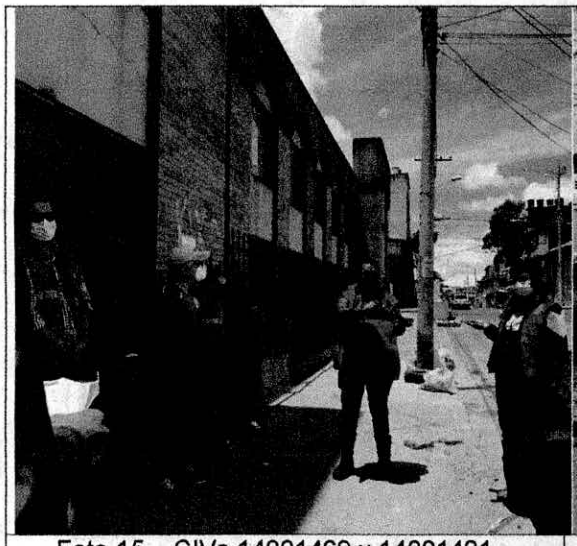


Foto 15 – CIVs 14001469 y 14001481 – Reunión de inicio actividades de obra



Foto 16 – CIV 14000126 – Reunión de inicio actividades de obra

4.5. PROGRAMACIÓN DE OBRA

A continuación, se muestran las fechas de inicio y terminación para la intervención de cada uno de los segmentos viales, en donde se proponen tener varios frentes de obra simultáneos para no superar la fecha de terminación contractual.

TABLA 21: CRONOGRAMA INICIAL DE OBRA

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
CONTRATO CO-137-2019 "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES"	**299,75 días**	**20/02/20**	**20/01/21**
PRELIMINARES	**188,75 días**	**20/02/20**	**17/09/20**
1 - CIV 14001469 - CL 1F ENTRE KR 24A Y KR 24B - (TRAMO 1)	**92 días**	**17/09/20**	**30/12/20**
GESTIÓN Y APROBACIÓN DE PMT	20 días	17/09/20	09/10/20
EJECUCIÓN OBRAS	70 días	13/10/20	30/12/20
2 - CIV 14001481 - CL 1F ENTRE KR 24 Y KR 24A - (TRAMO 1)	**92 días**	**17/09/20**	**30/12/20**
GESTIÓN Y APROBACIÓN DE PMT	20 días	17/09/20	09/10/20
EJECUCIÓN OBRAS	70 días	13/10/20	30/12/20
3 - CIV 14000772 - KR 25A ENTRE AC 6 Y CL 6BIS - (TRAMO 2)	**86 días**	**15/10/20**	**20/01/21**
GESTIÓN Y APROBACIÓN DE PMT	20 días	15/10/20	06/11/20
EJECUCIÓN OBRAS	65 días	09/11/20	20/01/21
4 - CIV 14000741 - KR 25A ENTRE CL 6BIS Y CL 6A - (TRAMO 2)	**86 días**	**15/10/20**	**20/01/21**
GESTIÓN Y APROBACIÓN DE PMT	20 días	15/10/20	06/11/20
EJECUCIÓN OBRAS	65 días	09/11/20	20/01/21
5 - CIV 14000718 - KR 25A ENTRE CL 6A Y CL 7 - (TRAMO 2)	**86 días**	**15/10/20**	**20/01/21**
GESTIÓN Y APROBACIÓN DE PMT	20 días	15/10/20	06/11/20
EJECUCIÓN OBRAS	65 días	09/11/20	20/01/21
6 - CIV 14001678 - KR 25A ENTRE CL 7 Y CL 7BIS - (TRAMO 2)	**86 días**	**15/10/20**	**20/01/21**
GESTIÓN Y APROBACIÓN DE PMT	20 días	15/10/20	06/11/20
EJECUCIÓN OBRAS	65 días	09/11/20	20/01/21
7 - CIV 14001545 - CL 1A BIS ENTRE AC 1 Y KR 26 - (TRAMO 3)	**92 días**	**17/09/20**	**30/12/20**
GESTIÓN Y APROBACIÓN DE PMT	13 días	17/09/20	02/10/20
EJECUCIÓN OBRAS	77 días	05/10/20	30/12/20
8 - CIV 14001517 - KR 26 ENTRE CL 1A BIS Y CL 1B - (TRAMO 3)	**92 días**	**17/09/20**	**30/12/20**
GESTIÓN Y APROBACIÓN DE PMT	13 días	17/09/20	02/10/20
EJECUCIÓN OBRAS	77 días	05/10/20	30/12/20
9 - CIV 14001156 - CL 2B ENTRE KR 25A Y KR 26 - (TRAMO 4)	**79 días**	**17/09/20**	**15/12/20**
GESTIÓN Y APROBACIÓN DE PMT	13 días	17/09/20	02/10/20
EJECUCIÓN OBRAS	64 días	05/10/20	15/12/20
10 - CIV 14001367 - CL 1B ENTRE KR 27A Y KR 28 - (TRAMO 5)	**92 días**	**17/09/20**	**30/12/20**
GESTIÓN Y APROBACIÓN DE PMT	13 días	17/09/20	02/10/20
EJECUCIÓN OBRAS	77 días	05/10/20	30/12/20
11 - CIV 14000126 - KR 24 ENTRE CL 22A Y DG 22B BIS - (TRAMO 6)	**86 días**	**15/10/20**	**20/01/21**
GESTIÓN Y APROBACIÓN DE PMT	20 días	15/10/20	06/11/20
EJECUCIÓN OBRAS	65 días	09/11/20	20/01/21
12 - CIV 14000550 - CL 12A ENTRE KR 20 Y KR 21 - EXCLUIDO	**0 días**	**03/09/20**	**03/09/20**
13 - CIV 14001058 - KR 26 ENTRE CL 2C Y CL 3	**0 días**	**03/09/20**	**03/09/20**
14 - CIV 14000205 - CL 17 ENTRE KR 28A Y KR 30	**0 días**	**03/09/20**	**03/09/20**
15 - CIV 14001506 - KR 18 ENTRE CL 2 Y CL 3 - (TRAMO 7)	**79 días**	**17/09/20**	**15/12/20**
GESTIÓN Y APROBACIÓN DE PMT	13 días	17/09/20	02/10/20
EJECUCIÓN OBRAS	64 días	05/10/20	15/12/20
16 - CIV 14001265 - KR 25 ENTRE CL 2 Y CL 2A - EXCLUIDO	**0 días**	**03/09/20**	**03/09/20**
17 - CIV 14000282 - CL 15 ENTRE KR 27 Y KR 28A	**0 días**	**03/09/20**	**03/09/20**
18 - CIV 14001619 - CL 1C ENTRE KR 19A Y KR 19B BIS - (TRAMO 8)	**83 días**	**19/10/20**	**20/01/21**
GESTIÓN Y APROBACIÓN DE PMT	10 días	19/10/20	30/10/20
EJECUCIÓN OBRAS	70 días	03/11/20	20/01/21
19 - CIV 14001616 - CL 1C ENTRE KR 19B BIS Y KR 19C - (TRAMO 8)	**83 días**	**19/10/20**	**20/01/21**
GESTIÓN Y APROBACIÓN DE PMT	10 días	19/10/20	30/10/20
EJECUCIÓN OBRAS	70 días	03/11/20	20/01/21

FUENTE: CON&CON SAS / CO-137-2019

4.6. PROBLEMAS PRESENTADOS

En los CIVs 14001545, 14001517, 14001367 y 14001506 se viene presentando una problemática bastante relevante con respecto a la aprobación de los pmts, debido a que la SDM está solicitando modelación de los flujos vehiculares, anexo a que la propuesta de pmt debe ser revisada de manera no simultanea por 3 áreas de la misma entidad, las cuales son: pmts, modelación y semaforización. Con lo cual se están generando atrasos considerables para la ejecución del contrato de obra.

Adicional a esto entre el 28 de octubre y el 19 de noviembre se presentaron lluvias considerables, las cuales generaron retrasos considerables en el avance de las actividades constructivas; a continuación, se muestra el registro de lluvias del mismo período en los segmentos viales que se encuentran en intervención:

TABLA 22: REGISTRO DE LLUVIAS CIV 14001156

FECHA	DESCRIPCIÓN	PERÍODO
28 DE OCTUBRE	LLUVIAS FUERTES	14:30 A 16:00
29 DE OCTUBRE	LLUVIAS FUERTES	15:30 A 16:20
5 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS PERMANENTES	14:00 A 15:00
9 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS PERMANENTES	7:00 A 9:00
10 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS FUERTES	16:00 A 17:00
11 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS FUERTES	TODA LA NOCHE
12 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS FUERTES	11:30 A 12:40
12 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS FUERTES	15:30 A 18:00
13 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS FUERTES	14:00 A 17:00
14 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS FUERTES	10:15 A 13:20
18 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS FUERTES	17:30 A 19:00
19 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS FUERTES	12:30 A 15:00
19 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS PERMANENTES	15:00 A 16:00

FUENTE: CON&CON SAS / CO-137-2019

TABLA 23: REGISTRO DE LLUVIAS CIVs 14001616 Y 14001619

FECHA	DESCRIPCIÓN	PERÍODO
5 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS PERMANENTES	14:10 A 14:55
9 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS PERMANENTES	7:10 A 9:10
10 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS FUERTES	16:05 A 17:10
11 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS FUERTES	TODA LA NOCHE
12 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS FUERTES	11:30 A 12:40
12 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS FUERTES	15:30 A 18:00
13 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS FUERTES	14:10 A 17:00
14 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS FUERTES	10:15 A 13:30
18 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS FUERTES	17:35 A 19:05
19 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS FUERTES	12:20 A 15:10
19 DE NOVIEMBRE	LLUVIAS PERMANENTES	15:00 A 16:20

FUENTE: CON&CON SAS / CO-137-2019

Debido a las lluvias que se presentaron entre el 05 y el 09 de noviembre se originaron perdidas de materiales granulares, los cuales tuvieron que ser reemplazados para la conformación de la estructura del pavimento. A continuación se muestra el resumen de las cantidades de dichos materiales:

TABLA 24: DETALE DE LA INSTALACIÓN DE SUBBASE GRANULAR B-200

CIV	DESCRIPICIÓN DEL REPROCESO EN OBRA	CANTIDAD (m3)
14001156	SOBRE-EXCAVACIÓN POR SATURACIÓN	127,50
14001156	FALLO EN SUBRASANTE COSTADO DERECHO	9,85
14001619	FALLO EN SUBRASANTE COSTADO IZQUIERDO	5,21
14001616	FALLO EN SUBRASANTE COSTADO IZQUIERDO	4,50
14001619	SOBRE-EXCAVACIÓN POR SATURACIÓN	70,04
14001616	SOBRE-EXCAVACIÓN POR SATURACIÓN	61,98
14001469	FALLO EN SUBRASANTE COSTADO IZQUIERDO	31,33
14001481	FALLO EN SUBRASANTE COSTADO IZQUIERDO	28,76
14000126	FALLO EN SUBRASANTE COSTADO DERECHO	38,82
TOTAL MATERIAL TIPO SUBBASE GRANULAR B-200 =		**377,97**

FUENTE: CON&CON SAS / CO-137-2019

TABLA 25: DETALE DE LA INSTALACIÓN DE RAJÓN

CIV	DESCRIPICIÓN DEL REPROCESO EN OBRA	CANTIDAD (m3)
14001156	FALLO EN SUBRASANTE COSTADO DERECHO	47,27
14001619	FALLO EN SUBRASANTE COSTADO IZQUIERDO	26,05
14001616	FALLO EN SUBRASANTE COSTADO IZQUIERDO	22,48
14001469	FALLO EN SUBRASANTE COSTADO IZQUIERDO	52,21
14001481	FALLO EN SUBRASANTE COSTADO IZQUIERDO	47,93
14000126	FALLO EN SUBRASANTE COSTADO DERECHO	69,01
	TOTAL MATERIAL TIPO PIEDRA RAJÓN =	**264,95**

FUENTE: CON&CON SAS / CO-137-2019

4.7. ACTAS DE SEGUIMIENTO DESARROLLADAS EN EL PERIODO (COMITES Y REUNIONES)

Para el presente corte no se tienen actas de reuniones realizadas.

4.8. ACTAS DE COMITÉ

Los comités de obra para el presente corte se desarrollaron de manera virtual, por lo que no se levantaron actas de comité en físico.

4.9. INFORMES SEMANALES DE EJECUCIÓN DE OBRA

En el anexo No.3 se presentan los informes semanales de la siguiente manera:

- Semana No.20: octubre 26 a noviembre 01 del 2020.
- Semana No.21: noviembre 02 al 08 del 2020.
- Semana No.22: noviembre 09 al 15 del 2020.
- Semana No.23: noviembre 16 al 22 del 2020.

5. INFORME TRANSITO

5.1. PLANES DE MANEJO DE TRANSITO

TABLA 26: GESTIÓN DE PMTS

N°	CIV	EJE	DESDE	HASTA	TRÁMITE ANTE LA SDM	APROBACIÓN POR PARTE DE LA SDM	ACTIVIDADES REALIZADAS	POSIBLE FECHA DE APROBACIÓN DE PMT	OBSERVACIONES
1	14001469	CL 1F	KR 24A	KR 24B	Requiere aforos y modelación	Aprobado en el COI No.45 de noviembre 05 del 2020	N/A	-	Inicio de obras 10 de noviembre del 2020
2	14001481	CL 1F	KR 24	KR 24A					
3	14000772	KR 25A	AC 6	CL 6BIS	Trámite normal	No se ha presentado ante la SDM	Visitas de campo	-	S/N
4	14000741	KR 25A	CL 6BIS	CL 6A					
5	14000718	KR 25A	CL 6A	CL 7					
6	14001678	KR 25A	CL 7	CL 7BIS					
7	14001545	CL 1ABIS	AC 1	KR 26	Requiere aforos y modelación	En revisión por parte de la SDM	Radicación de pmt ante la SDM el día 15 de Octubre del 2020	19-dic.-20	El pmt se encuentra en revisión por parte de las areas de pmts, modelación y semaforización de la SDM
8	14001517	KR 26	CL 1ABIS	CL 1B	Requiere aforos y modelación	En revisión por parte de la SDM	Radicación de pmt ante la SDM el día 15 de Octubre del 2020	19-dic.-20	El pmt se encuentra en revisión por parte de las areas de pmts, modelación y semaforización de la SDM
9	14001156	CL 2B	KR 25A	KR 26	Trámite normal	Aprobado en el COI No.41 de Octubre 09 del 2020	N/A	N/A	Inicio de obras 20 de Octubre del 2020
10	14001367	CL 1B	KR 27A	KR 28	Requiere aforos y modelación	En revisión por parte de la SDM	Radicación de pmt ante la SDM el día 15 de Octubre del 2020	4-dic.-20	El pmt se encuentra en revisión por parte de las areas de pmts, modelación y semaforización de la SDM
11	14000126	KR 24	CL 22A	DG 22B BIS	Trámite normal	Aprobado en el COI No.42 de Octubre 16 del 2020	N/A	N/A	Inicio de obras 12 de noviembre del 2020
12	14001506	KR 18	CL 2A	CL 3	Requiere aforos y modelación	En revisión por parte de la SDM	Radicación de pmt ante la SDM el día 15 de Octubre del 2020	6-nov.-20	El pmt se encuentra en revisión por parte de las areas de pmts, modelación y semaforización de la SDM
13	14001619	CL 1C	KR 19A	KR 19BBIS	Trámite normal	Aprobado en el COI No.42 de Octubre 16 del 2020	N/A	N/A	Inicio de obras 30 de Octubre del 2020
14	14001616	CL 1C	KR 19BBIS	KR 19C					

FUENTE: CON&CON SAS / CO-137-2019

5.2. COMITES DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA (COI)

En el COI No.44 del 29 de octubre la SDM público su concepto con respecto a los siguientes pmts:

- Numeral 40932: KR 18 entre CL 3 y CL 2A (CIV 14001506) no se autorizó el PMT para el cierre total de la calzada.
- Numeral 41343: CL 1B entre KR 27A y KR 28 (CIV 14001367) no se autorizó el PMT para el cierre total de la calzada.

En el COI No.45 del 05 de noviembre la SDM público su concepto con respecto a los siguientes pmts:

- Numeral 41707: CL 1F entre KR 24 y KR 24B (CIVs 14001469 y 14001481) fue aprobada la intervención entre el 17 de noviembre del 2020 y el 28 de enero del 2021, en horario de trabajo de 24 horas. Previo al inicio se debe coordinar con la subdirección de semaforización de la SDM para la inspección a los circuitos semaforizados y los cambios en la programación de las intersecciones. A continuación se muestra el pantallazo de la publicación que realizó la SDM:

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DISTRITAL BAJO EL ESTÁNDAR MIPG
	PROCESO GESTIÓN DE TRÁNSITO Y CONTROL DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
	Reporte Consolidado de Obras de Infraestructura (COI)
	CÓDIGO: PM02-PR01-F04

COI No. 45
NOVIEMBRE 05 DE 2020
SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
SECCIÓN 1. OBRAS DE ALTO IMPACTO - SUBDIRECCIÓN DE PLANES DE MANEJO DE TRÁNSITO

No.	DIRECCION DE LA OBRA		CONTRATISTA	FECHA		HORARIO DE TRABAJO	HORARIO DE CIERRE	No. CONTRATO	OBSERVACIONES
	INICIO	FIN		INICIO	FIN				
41707	CL 1F KR 24	CL 1F KR 24B	CONSULTORIA Y CONSTRUCION S.A.S.	17-nov-20	28-ene-21	07:00-17:00	24 HORAS	FDLLM-137-2019	NOTA: 1. PREVIO A LA INTERVENCION SE DEBE SOCIALIZAR LAS ACTIVIDADES, EL PMT Y DEMAS RESTRICCIONES CON LA COMUNIDAD DIRECTAMENTE AFECTADA, Y ES RESPONSABILIDAD DE LA INTERVENTORIA Y ENTIDAD CONTRATANTE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTA, ASI MISMO, SE DEBE DAR A CONOCER LOS DESVIOS PROPUESTOS Y SE DEBE COORDINAR EL ACCESO VEHICULAR A LOS PREDIOS AFECTADOS. 2. COORDINAR CON LA SUBDIRECCION DE SEMAFORIZACION DE LA SDM PARA LA INSPECCION A LOS CIRCUITOS SEMAFORIZADOS Y LOS CAMBIOS EN LA PROGRAMACION DE LAS INTERSECCIONES (amoraedo@movilidadbogota.gov.co) 3. EL INICIO DE ESTE CIERRE SE PROGRAMA PARA EL 17-NOV-20 Y ESTA CONDICIONADO A LA VERIFICACIÓN POR PARTE DE LA SDM DE LA INSTALACION DE LA TOTALIDAD DE LA SEÑALIZACION DE OBRA PROPUESTA QUE SE REALIZARA EL 13-NOV-20. 4. PREVIO AL CIERRE DEBEN ESTAR IMPLEMENTOS TODOS LOS DISPOSITIVOS Y AMOBLAMIENTO SEMAFORICO EN LA INTERSECCION DE LA CL 1D POR KR 24 Y DEBE CONTAR CON EL AVAL DE LA SEMA DE LA SDM. LA SDM AUTORIZA PMT PARA CIERRE TOTAL DE CALZADA PARA ACTIVIDADES DE REHABILITACION Y/O RECONSTRUCCION VIAL. DEBE IMPLEMENTAR Y MANTENER EN TODO MOMENTO LA SEÑALIZACION PROPUESTA Y APROBADA EN BUEN ESTADO. LA ZONA DE OBRA DEBE ESTAR PERMANENTEMENTE AISLADA CON POLISOMBRA. DEBE GARANTIZAR EN TODO MOMENTO LA PRESENCIA DE AUXILIARES DE TRANSITO PARA CONTROLAR EL FLUJO VEHICULAR Y PEATONAL. NO SE AUTORIZA INTERVENCION EN ANDENES. IMPLEMENTAR Y GARANTIZAR SENDEROS PEATONALES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES A LA OBRA. LA MAQUINARIA Y EQUIPOS DE OBRA DEBEN PERMANECER EN TODO MOMENTO DENTRO DE LA ZONA DE OBRA. NO SE AUTORIZA ACTIVIDADES DE CARGUE Y DESCARGUE FUERA DEL CIERRE PROPUESTO NO SE AUTORIZA PARQUEO DE VEHICULOS EN VIA NI FORMACION DE COLAS. CUANDO FINALICE LA OBRA, SE DEBE RETIRAR EN SU TOTALIDAD EL CIERRE Y LA SEÑALIZACION APROBADA.

6. CALIDAD

6.1. RESULTADOS DE LABORATORIO CONTRATO DE OBRA

En el anexo 4 se presentan los resultados de los ensayos de laboratorio realizados a los materiales granulares empleados en los rellenos de la tubería de alcantarillado.

6.2. ANÁLISIS ENSAYOS DE LABORATORIO

En el anexo 4 se presentan los análisis de los ensayos de laboratorio.

7. CONCLUSIONES

- Se inició la intervención de los segmentos 14001469, 14001481 y 14000126, en donde se llevaron a cabo actividades de obra tales como: demolición de carpeta asfáltica y excavación mecánica.

- En los CIVs 14001156, 14001616 y 14001619 se llevaron a cabo reposición de la red principal de alcantarillado incluyendo las conexiones domiciliarias de los predios, mejoramiento de la subrasante, al igual que subbase y base granular.

- Como se reportó en el informe No.04, para el caso específico de los CIVs 14001545, 14001517, 14001367 y 14001506 se siguen presentando problemas con la aprobación de los pmts por parte de la SDM, debido a que la entidad ha solicitado varios ajustes a las propuestas de cierre y de los desvíos; para lo cual el especialista de tránsito y transporte presento un informe de trazabilidad que se adiciona al presente informe en el Anexo 5.

- Las continuas lluvias que se han presentado a lo largo del mes de noviembre han afectado considerablemente el avance de las actividades constructivas, generando reprocesos considerables, tiempos muertos de maquinaria y personal y perdidas de materiales granulares.

ANEXO 1

CORRESPONDENCIA ENVIADA

CON & CON
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION
NIT 830.041.411-0

C&C-137-2019-46

Bogotá D.C., octubre 23 de 2020

Señores;
MIRS LATINOAMÉRICA S.A.S
Ing. NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA

Referencia: **CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 137 – 2019** "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR MONTO AGOTABLE CON FÓRMULA DE REAJUSTE POR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MÁRTIRES"

Asunto: **REMISIÓN INFORME N°04 DE GESTIÓN SOCIAL – PERIODO SEPTIEMBRE 21 DE 2020 AL 20 DE OCTUBRE DE 2020 – SOPORTES DE VERIFICACIÓN DE INFORME.**

Cordial Saludo.

Para los fines pertinentes nos permitimos enviar el informe N°04 de Gestión Social en formato digital con fecha 23-10-2020 y en físico original los respectivos soportes para su verificación, correspondiente al periodo comprendido entre septiembre 21 de 2020 al 20 de octubre de 2020, para su revisión y/o aprobación y posterior a la aplicación durante la ejecución del contrato de la referencia.

- INFORME DE GESTIÓN SOCIAL N°04 EN FORMATO DIGITAL A TRAVÉS DE CORREO ELECTRÓNICO CON FECHA EL 23-10-2020.
- SOPORTES FÍSICOS ORIGINALES PARA RESPECTIVA VERIFICACIÓN (109 FOLIOS)

Jessica Naranjo M.

Jessica Naranjo Moreno
Residente social – Contrato CO-137-2019

23/10/20
16:00
DF

CON & CON
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION

NIT 830.041.411-0

C&C-137-2019-46

Bogotá D.C., octubre 30 de 2020

Señor:
Juan de Jesús Calderón
Carrera 26 Nº2B-04

Referencia: **CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 137 – 2019** "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR MONTO AGOTABLE CON FÓRMULA DE REAJUSTE POR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MÁRTIRES"

Asunto: **Entrega copia de registro fotográfico, fílmico y por escrito del Levantamiento de Acta de Vecindad de Inicio de Obra.**

Cordial Saludo.

Por medio de la presente se realiza entrega entrega copia del registro fotográfico, fílmico y por escrito del Levantamiento de Acta de vecindad de inicio de obra realizada en el CIV 14001156 CL 2B entre KR 25ª y KR26.

- COPIA ACTA DE VECINDAD DE INICIO DE OBRA (3 FOLIOS)
- COPIA REGISTRO FOTOGRÁFICO Y FÍLMICO DEL LEVANTAMIENTO DE ACTA DE VECINDAD DE INICIO DE OBRA (1 CD)

Recibido
1.322.608. Bta
Oct 9.34

JESSICA NARANJO MORENO
Residente Social – Contrato CO-137-2019

CON & CON
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION

NIT 830.041.411-0

COLEGIO EDUARDO SANTOS I.E.D
FECHA: 27/oct/2020.
RADICACIÓN Nº:
FOLIOS: 1
DEPENDENCIA: Rector
ASUNTO: 46.0.

C&C-137-2019-047

Bogotá D.C., octubre 23 de 2020

Señores;
Institución Educativa Distrital Eduardo Santos
Carrera 19ª bis Nº 1ª - 55
Bogotá D.C.

Referencia: **CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 137–2019** "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR MONTO AGOTABLE CON FÓRMULA DE REAJUSTE POR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MÁRTIRES"

Referencia: **Socialización Levantamiento de Acta de Vecindad de Inicio de Obra.**

Cordial Saludo.

Por medio de la presente notificamos al iniciar las actividades constructivas, La Alcaldía Local de Mártires a través del contratista encargado de esta obra Con & Con SAS, realizarán el Levantamiento de Acta de Vecindad por Fachada en los predios ubicados sobre el área de influencia del proyecto.

Esta actividad consiste en una evaluación externa del estado de los inmuebles, registrando de manera escrita y fotográfico las condiciones actuales de los predios antes del inicio de las obras y una vez finalizadas las mismas.

El Acta de Vecindad, servirá como soporte técnico en caso de que exista alguna afectación en los predios durante la ejecución de la obra, para poder determinar la responsabilidad del contratista. Para adelantar esta actividad, se requiere la presencia de los propietarios, arrendatarios y/o encargados de los predios, en el 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 persona que atienda y/o suministre la información necesaria se realizará una segunda y última visita. Sí cumplida la programación, no se ha tenido acceso, se levantará únicamente el acta de vecindad de fachada del predio, con lo cual no habrá lugar a futuras reclamaciones por parte de los propietarios, en las estructuras que no se hayan podido verificar.

CON & CON
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION

NIT 830.041.411-0

Si desea más información sobre este tema, o coordinar una nueva visita, puede comunicarse con nuestro:

Punto de Atención al Ciudadano, ubicado en la Carrera 26bis N°1G-10
Correo electrónico: socialmartires137@gmail.com - Teléfono: 3166944172
Contratista: Con & Con SAS, Residente social: Jessica Naranjo Moreno
Interventoría FDLM 173 de 2018 – Residente Social: Adriana Gutiérrez - Teléfono: 3103447467

JAVIER HERNANDO PERILLA VACCA
Director de Obra – Contrato CO-137-2019

cededuardosantos142@educacionbogota.edu.co

CON & CON
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION

NIT 830.041.411-0

C&C-137-2019-048

Bogotá D.C., octubre 23 de 2020

Señores;
Colegio Distrital Técnico Menorah
Calle 1b No. 19a – 19
Bogotá D.C.

Referencia: **CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 137–2019** "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR MONTO AGOTABLE CON FÓRMULA DE REAJUSTE POR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MÁRTIRES"

Referencia: **Socialización Levantamiento de Acta de Vecindad de Inicio de Obra.**

Cordial Saludo.

Por medio de la presente notificamos al iniciar las actividades constructivas, La Alcaldía Local de Mártires a través del contratista encargado de esta obra Con & Con SAS, realizarán el Levantamiento de Acta de Vecindad por Fachada en los predios ubicados sobre el área de influencia del proyecto.

Esta actividad consiste en una evaluación externa del estado de los inmuebles, registrando de manera escrita y fotográfico las condiciones actuales de los predios antes del inicio de las obras y una vez finalizadas las mismas.

El Acta de Vecindad, servirá como soporte técnico en caso de que exista alguna afectación en los predios durante la ejecución de la obra, para poder determinar la responsabilidad del contratista. Para adelantar esta actividad, se requiere la presencia de los propietarios, arrendatarios y/o encargados de los predios, en el 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 persona que atienda y/o suministre la información necesaria se realizará una segunda y última visita. Sí cumplida la programación, no se ha tenido acceso, se levantará únicamente el acta de vecindad de fachada del predio, con lo cual no habrá lugar a futuras reclamaciones por parte de los propietarios, en las estructuras que no se hayan podido verificar.

Si desea más información sobre este tema, o coordinar una nueva visita, puede comunicarse con nuestro:

Punto de Atención al Ciudadano, ubicado en la Carrera 26bis N°1G-10
Correo electrónico: socialmartires137@gmail.com - Teléfono: 3166944172
Contratista: Con & Con SAS, Residente social: Jessica Naranjo Moreno
Interventoría FDLM 173 de 2018 – Residente Social: Adriana Gutiérrez - Teléfono: 3103447467

JAVIER HERNANDO PERILLA VACCA
Director de Obra – Contrato CO-137-2019

27-10-2020

CON & CON
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION
NIT 830.041.411-0

C&C-CO137-2019-050

Bogotá D.C., 30 de octubre de 2020

Señores
MIRS LATINOAMERICA S.A.S.
Ing. NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA
Calle 23F N° 85A – 31
Ciudad

Referencia: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. CO–137-2019 cuyo objeto es CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR MONTO AGOTABLE, CON FORMULA DE REAJUSTE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES**

Asunto: **ENTREGA INFORME MENSUAL N° 4**

Cordial saludo,

Con la presente se hace entrega formal del Informe N° 4 comprendido entre el 21 de septiembre y el 20 de octubre del 2020, adjuntamos dicho informe en físico de acuerdo a la solicitud efectuada para su aprobación y posterior aplicación durante la ejecución del contrato de la referencia; en donde se anexan los siguientes documentos:

- INFORME TECNICO N° 4
- INFORME SOCIAL N° 4
- INFORME SST N° 4
- INFORME AMBIENTAL N° 4

Cordialmente,

JAVIER HERNANDO PERILLA VACCA
DIRECTOR DE OBRA – CO-137-2019
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S. – CON & CON S.A.S.

Anexo: 2 carpeta con trescientos cincuenta y ocho (358) folios.

08:20
DF
03/11/20

CON & CON
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION
NIT 830.041.411-0

C&C-CO137-2019-051

Bogotá D.C., 6 de noviembre de 2020

Señores
MIRS LATINOAMERICA S.A.S.
Ing. NICK RANDY ALMEIDA GAMARRA
Calle 23F N° 85A – 31
Ciudad

Referencia: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. FDLM–137-2019 cuyo objeto es CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR MONTO AGOTABLE, CON FORMULA DE REAJUSTE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES**

Asunto: **RADICACION ACTA DE NP's PARA APROBACION Y FIRMAS POR PARTE DEL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE LOS MARTIRES**

Cordial saludo,

Por medio de la presente hacemos entrega del ACTA DE APROBACION DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS No. 1 para la aprobación y firma por parte del Fondo de Desarrollo Local de Los Mártires – FDLM.

Es de aclarar, que a pesar de tener evaluados y revisados ochenta y uno (81) de los No Previstos, fue necesario esperar a que la Secretaría Distrital de Movilidad – SDM, determinará las condiciones de semaforización para el CIV 14001481 y CIV 14001469 con el objeto de incluirlos en esta acta, lo cual se realizó en las diferentes mesas de trabajo que se iniciaron el día 9 de octubre de 2020.

A continuación, se presenta la trazabilidad del trámite del PMT.

- El 23 de septiembre se remite a la Interventoría el PMT para revisión, el cual es devuelto por el día 24 de septiembre con la aprobación y firma del formato COI.
- Se presenta a la SDM el día 25 de septiembre bajo radicado 149036.
- El día 29 de septiembre se recibió observaciones por medio de correo electrónico por parte de la SDM, en el cual nos solicitan modelación.
- Se procede a la toma de información (aforos) necesaria para presentar a la SDM la metodología de la modelación.
- El día 1 de octubre se presenta a la SDM la metodología para la toma de

Recibí físico 09 Noviembre 2020 08:15 am.

CON & CON
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION
NIT 830.041.411-0

información de campo como base para la modelación

- El día 7 de octubre se realiza mesa de trabajo con la SDM en la cual el área de modelación en cabeza del Ing. Marlon Becerra delegado de la Entidad, para revisar la metodología presentada, la Entidad solicita unos ajustes a dicha metodología y a los desvíos los cuales son subsanadas el día 8 de octubre vía correo electrónico.
- Nuevamente se realiza mesa de trabajo el día 9 de octubre con el delegado de la SDM para revisar dichas observaciones. En esta reunión se llega a la conclusión que se debe trasladar el semáforo ubicado en la Calle 1F con Carrera 24, a la calle 1D con carrera 24 dado el alto flujo vehicular que transita por la Carrera 24.
- En el comité del día 16 de octubre se informó al contratista e Interventoría, cuales podrían ser los costos adicionales del traslado del semáforo.

Cordialmente,

JAVIER HERNANDO PERILLA VACCA
DIRECTOR DE OBRA – CO-137-2019
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S. – CON & CON S.A.S.

Anexos: 45 folios

CON & CON
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION
NIT 830.041.411-0

C&C-137-2019-052

Bogotá D.C., noviembre 11 de 2020

Señora:
Liliana Suarez
Rectora Colegio Distrital Técnico Menorah
Carrera 19ª N° 1C - 64

Referencia: **CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 137 – 2019** "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR MONTO AGOTABLE CON FÓRMULA DE REAJUSTE POR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MÁRTIRES"

Asunto: **Entrega copia de registro fotográfico, fílmico y por escrito del Levantamiento de Acta de Vecindad de Inicio de Obra.**

Cordial Saludo.

Por medio de la presente se realiza entrega copia del registro fotográfico y por escrito del Levantamiento de Acta de vecindad de inicio de obra realizada la institución educativa Colegio Distrital Técnico Menorah.

- COPIA ACTA DE VECINDAD DE INICIO DE OBRA (8 FOLIOS)
- COPIA REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL LEVANTAMIENTO DE ACTA DE VECINDAD DE INICIO DE OBRA (3 CD)

JESSICA NARANJO MORENO
Residente Social – Contrato CO-137-2019

Liliana P. Suarez P.
Noviembre 11/20

Mg. Adriana Gutierrez
Residente Social
Interventoria

CON & CON
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION

NIT 830.041.411-0

Si desea más información sobre este tema, o coordinar una nueva visita, puede comunicarse con nuestro:

Punto de Atención al Ciudadano, ubicado en la Carrera 26bis N°1G-10
Correo electrónico: socialmartires137@gmail.com - Teléfono: 3166944172
Contratista: Con & Con SAS, Residente social: Jessica Naranjo Moreno
Interventoría FDLM 173 de 2018 – Residente Social: Adriana Gutiérrez - Teléfono: 3103447467

JAVIER HERNANDO PERILLA VACCA
Director de Obra – Contrato CO-137-2019

27-10-2020

Castillo y Asociados Ingeniería S.A.S.
CYA S.A.S.

Bogotá, D.C. 15 de octubre 2020

IND-CYC-284-TRA

Rad. SDM : 162175
Fecha : 2020-10-15 17:51:26
Destino : SUBDIRECCION DE PLANES DE MANEJO
Asunto : 530 - AUTORIZAR O NO LOS PLANES D
Nro Folios : 1 Anexos: 0
Origen : CYA S.A.S
Modo : M

Señores
SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD
Subdirección de Planes de Manejo de Transito
Ing. Martha Bayona
Ciudad.

Asunto: Plan de Manejo de Tránsito Localidad de Los Mártires

Respetados señores:

Para su conocimiento y fines pertinentes, por medio de este oficio se hace entrega de los documentos necesarios al PMT para las obras de la Calle 1A Bis entre las Carreras 25A Bis Y 26 (CIV 14001545), y Carrera 26 entre las Calles 1A Bis Y 1B (CIV 14001517)

Ing. Martha Roció Castillo Fernández
Especialista en Transito
Cel: 320 2747569
Cr. 34F No 39B-25 Sur

APR.	COI	INI.	FIN	CUAD.	E-M	PC	IMP.	CUEN.	ELAB.	CONTRA.
										CON Y CON CHAPINERO

Observaciones de la SDM
recibidas por correo el 20 de octubre /2020.

COI No. 42
OCTUBRE 15 DE 2020
SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
SECCIÓN 1. OBRAS DE ALTO IMPACTO - SUBDIRECCIÓN DE PLANES DE MANEJO DE TRÁNSITO

No.	DIRECCIÓN DE LA OBRA		CONTRATISTA	FECHA		HORARIO DE TRABAJO	HORARIO DE CIERRE	No. CONTRATO	OBSERVACIONES	AUTORIZADO	LOCALIDAD	ING. RESPONSABLE	No RADICADO SDM
	INICIO	FIN		INICIO	FIN								
39233	AV CIUDAD DE CALI (AK 86) AC 12	AV CIUDAD DE CALI (AK 86) CL 10B	CONCAY S.A.	16-oct-20	24-oct-20	23:00-04:30	23:00-04:30	IDU-1540-2018	LA SDM AUTORIZA PMT PARA CIERRE DE CARRIL DERECHO, CARRIL CENTRAL Y CARRIL EN CONTRAFLUJO SOBRE LA CALZADA ORIENTAL (ETAPA 1) PARA TRABAJOS DE BORRADO MECANICO DE SEÑALIZACION Y ACTIVIDADES DE DEMARCACION ASOCIADAS A LAS OBRAS DE CONSTRUCCION DE CALZADA Y ESPACIO PUBLICO DE LA AV ALSACIA DESDE LA AV TINTAL HASTA LA AV CIUDAD DE CALI Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN BOGOTA D.C. LA IMPLEMENTACION DEBE CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUERIMIENTOS: 1. UNA VEZ FINALIZADA LA JORNADA LABORAL (04:30 A.M) SE DEBE GARANTIZAR LA CIRCULACION VEHICULAR POR TODOS LOS CARRILES DE MANERA SEGURA. 2. SE DEBE GARANTIZAR LA PERMANENCIA Y BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS SEÑALES LUMINOSAS DE ACUERDO CON EL CONCEPTO TECNICO 17 DE LA SDM. 3. IMPLEMENTAR LA SEÑALIZACION PROPUESTA Y APROBADA Y MANTENERLA EN BUEN ESTADO. 4. SE DEBE GARANTIZAR UNA LONGITUD DE TRANSICION PARA LOS CIERRES DE CARRIL CONFORME A LO PROPUESTO EN LOS ESQUEMAS DE SEÑALIZACION AUTORIZADOS Y LO ESTIPULADO EN EL CONCEPTO TECNICO 18 DE LA SDM. 4. NO SE AUTORIZA EL CIERRE TOTAL DE CALZADA, SE DEBE GARANTIZAR UN (1) CARRIL PARA LA CIRCULACION DE VEHICULOS CON UN ANCHO MINIMO DE 3,5m. 5. LOS VEHICULOS DE OBRA DEBEN PERMANECER DENTRO DEL CERRAMIENTO APROBADO. 6. LA INTERVENTORIA DEBE REALIZAR LA VERIFICACION DEL LA CORRECTA IMPLEMENTACION DEL PMT Y EL ESTRICTO CUMPLIMIENTO DE LOS HORARIOS APROBADOS.	SI	KENNEDY	OSCAR G. GONZALEZ R.	157672-2020
39234	AV CIUDAD DE CALI (AK 86) AC 12	AV CIUDAD DE CALI (AK 86) CL 10B	CONCAY S.A.	16-oct-20	24-oct-20	23:00-04:30	23:00-04:30	IDU-1540-2018	LA SDM AUTORIZA PMT PARA CIERRE DE CARRIL IZQUIERDO Y CARRIL CENTRAL SOBRE LA CALZADA ORIENTAL (ETAPA 2) PARA TRABAJOS DE BORRADO MECANICO DE SEÑALIZACION Y ACTIVIDADES DE DEMARCACION ASOCIADAS A LAS OBRAS DE CONSTRUCCION DE CALZADA Y ESPACIO PUBLICO DE LA AV ALSACIA DESDE LA AV TINTAL HASTA LA AV CIUDAD DE CALI Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN BOGOTA D.C. LA IMPLEMENTACION DEBE CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUERIMIENTOS: 1. UNA VEZ FINALIZADA LA JORNADA LABORAL (04:30 A.M) SE DEBE GARANTIZAR LA CIRCULACION VEHICULAR POR TODOS LOS CARRILES DE MANERA SEGURA. 2. SE DEBE GARANTIZAR LA PERMANENCIA Y BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS SEÑALES LUMINOSAS DE ACUERDO CON EL CONCEPTO TECNICO 17 DE LA SDM. 3. IMPLEMENTAR LA SEÑALIZACION PROPUESTA Y APROBADA Y MANTENERLA EN BUEN ESTADO. 4. SE DEBE GARANTIZAR UNA LONGITUD DE TRANSICION PARA LOS CIERRES DE CARRIL CONFORME A LO PROPUESTO EN LOS ESQUEMAS DE SEÑALIZACION AUTORIZADOS Y LO ESTIPULADO EN EL CONCEPTO TECNICO 18 DE LA SDM. 4. NO SE AUTORIZA EL CIERRE TOTAL DE CALZADA, SE DEBE GARANTIZAR UN (1) CARRIL PARA LA CIRCULACION DE VEHICULOS CON UN ANCHO MINIMO DE 3,5m. 5. LOS VEHICULOS DE OBRA DEBEN PERMANECER DENTRO DEL CERRAMIENTO APROBADO. 6. LA INTERVENTORIA DEBE REALIZAR LA VERIFICACION DEL LA CORRECTA IMPLEMENTACION DEL PMT Y EL ESTRICTO CUMPLIMIENTO DE LOS HORARIOS APROBADOS.	SI	KENNEDY	OSCAR G. GONZALEZ R.	157672-2020

NORMATIVIDAD
El plan de manejo de tránsito (PMT) debe cumplir con lo establecido en el manual de señalización vial vigente.

La Secretaría Distrital de Movilidad (SDM) le recuerda que la calidad de contratista no lo exime, en ningún caso, del cumplimiento de la normatividad que rige a todos los habitantes del Distrito Capital, principalmente la reglamentación que rige la utilización del espacio público, la circulación de vehículos dentro del perímetro urbano, el manejo de tránsito y seguridad para peatones por la ejecución de obras civiles.

A. ESPACIO PÚBLICO
Según Ley 769 de 2002 "Código Nacional de Tránsito Terrestre": Artículos 65-69-75-76-101-102-103-104-109-112-114-115-119-127-131.

B. RESTRICCIÓN PARA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS
Decreto 034 del 05 de febrero 2009 "Por el cual se establecen condiciones para el tránsito de vehículos de carga en el área urbana del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"
Decreto 575 del 17 de diciembre de 2013 "Por medio del cual se dictan disposiciones para el mejor ordenamiento del tránsito de vehículos automotores de servicio particular por las vías públicas en el Distrito Capital, y se derogan los Decretos Distritales 271 y 300 de 2012"
Decreto 520 de noviembre 13 2013 "Por el cual se establecen restricciones y condiciones para el tránsito de los vehículos de transporte de carga en el área urbana del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"
Decreto 690 del 31 de diciembre de 2013 "Por medio del cual se modifica el Decreto 520 de 2013, que establece restricciones y condiciones para el tránsito de los vehículos de transporte de carga en el área urbana del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"

NOTA
1. En el lugar de desarrollo de las actividades deberá permanecer copia del plano del PMT aprobado y de la autorización emitida por la SDM para la verificación por parte de las autoridades competentes del cumplimiento a la implementación del PMT.
2. No se autoriza acopio de escombros o materiales por fuera de la zona de obra.
3. El contratista y la interventoria son responsables solidariamente de la correcta implementacion del PM1.
4. En horario nocturno y/o cuando las condiciones atmosféricas lo ameriten se debe garantizar la instalación de señalización luminosa conforme las especificaciones técnicas estipuladas en el Concepto Técnico 17 de la SDM.
5. Para excavaciones con profundidad superior a 0.5m, deberán aislarse y/o canalizarse mediante maletines plásticos entrelazados.
6. En caso de congestión vehicular y/o por solicitud expresa de la Policía de Tránsito, deberá levantarse el cierre y habilitar la zona intervenida en condiciones óptimas de tránsito y seguridad vial.
7. La señalización a implementar debe cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en el Manual de señalización vial vigente.
8. La longitud de transición a implementar para cierres de carril deberá cumplir las especificaciones técnicas estipuladas en el Concepto Técnico 18 de la SDM.

Ing. Marcela Neira Medina
Directora de Ingeniería de Tránsito

Ing. Martha Cecilia Bayona Gomez
Subdirectora Técnica de Planes de Manejo de Tránsito
Los PMT señalados con * no fueron revisados y autorizados por la Subdirectora

Castillo y Asociados Ingeniería S.A.S.
CYA S.A.S.

Bogotá, D.C. 15 de octubre 2020

IND-CYC-285-TRA

Rad. SDM : 162177
Fecha : 2020-10-15 17:51:26
Destino : SUBDIRECCION DE PLANES DE MANEJO
Asunto : 536 - AUTORIZAR O NO LOS PLANES D
Nro Folios : 1 Anexos: 0
Origen : CYA S.A.S
Modo : M

Señores
SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD
Subdirección de Planes de Manejo de Transito
Ing. Martha Bayona
Ciudad.

Asunto: Plan de Manejo de Tránsito Localidad de Los Mártires

Respetados señores:

Para su conocimiento y fines pertinentes, por medio de este oficio se hace entrega de los documentos necesarios al PMT para las obras de la Carrera 18, entre Calles 2 y 3 (CIV 14001506).

Ing. Martha Roció Castillo Fernández
Especialista en Transito
Cel: 320 2747569
Cr. 34F No 39B-25 Sur

APR.	COI	INI.	FIN	CUAD.	E-M	PC	IMP.	CUEN.	ELAB.	CONTRA.
										CON Y CON CHAPINERO

Observaciones de la SDM
Recibidas por correo el 20 de octubre /2020

Castillo y Asociados Ingeniería S.A.S.
CYA S.A.S.

Bogotá, D.C. 15 de octubre 2020

IND-CYC-286-TRA

Rad. SDM : 162176
Fecha : 2020-10-15 17:51:26
Destino : SUBDIRECCION DE PLANES DE MANEJO
Asunto : 530 - AUTORIZAR O NO LOS PLANES D
Nro Folios : 1 Anexos: 0
Origen : CYA S.A.S
Modo : M

Señores
SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD
Subdirección de Planes de Manejo de Transito
Ing. Martha Bayona
Ciudad.

Asunto: Plan de Manejo de Tránsito Localidad de Los Mártires

Respetados señores:

Para su conocimiento y fines pertinentes, por medio de este oficio se hace entrega de los documentos necesarios al PMT para las obras de la Calle 1B entre Carreras 27A y 28 (CIV-14001367).

Ing. Martha Roció Castillo Fernández
Especialista en Transito
Cel: 320 2747569
Cr. 34F No 39B-25 Sur

APR.	COI	INI.	FIN	CUAD.	E-M	PC	IMP.	CUEN.	ELAB.	CONTRA.
										CON Y CON MARTIRES

Observaciones de la SDM
recibidas por correo el 20 de octubre /2020

Castillo y Asociados Ingeniería S.A.S.
CYA S.A.S.

Bogotá, D.C. 22 de octubre 2020

IND-CYC-005-TRA

Rad. SDM : 166805
Fecha : 2020-10-22 16:36:00
Destino : SUBDIRECCION DE PLANES DE MANEJO
Asunto : 536 - AUTORIZAR O NO LOS PLANES D
Nro Folios : 1 Anexos: 0
Origen : CYA S.A.S
Modo : M

Señores
SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD
Subdirección de Planes de Manejo de Transito
Ing. Martha Bayona
Ciudad.

Asunto: Plan de Manejo De Transito Localidad Los Mártires

Respetados señores:

Para su conocimiento y fines pertinentes por medio de este oficio se hace entrega de los documentos requeridos para la solicitud de Plan de Manejo de Tránsito para las obras del siguiente tramo de vía:

- Calle 1F entre las Carreras 24 y 24B. (CIV-14001481 Y CIV-14001469)

Ing. Martha Roció Castillo Fernández
Especialista en Transito
Cel: 320 2747569
Cr. 34F No 39B-25 Sur

APR.	COI	INI.	FIN	CUAD.	E-M	PC	IMP.	CUEN.	ELAB.	CONTRA.
										CON Y CON MARTIRES

ANEXO 2

CORRESPONDENCIA RECIBIDA

MIRS S.A.S
LATINOAMERICA

MIRS-MAR-061-2019

Bogotá D.C., 03 de noviembre de 2020

Señores:
CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN CON&CON
Cra 7 N° 127-48 - Oficina 1006
Bogotá D.C.

REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA PUBLICA N° 137-2019 CUYO OBJETO ES CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES

CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 141-2019 CUYO OBJETO ES REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, SOCIAL Y SISO LOS PROCESOS SST - MA – SO - PMT, DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA QUE TIENE POR OBJETO: "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR MONTO AGOTABLE CON FORMULA DE REAJUSTE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES.

ASUNTO: **LLAMADO DE ATENCIÓN GESTION SST-MA**

Cordial Saludo,

De acuerdo a las visitas realizadas en el frente de obra ubicado en el CIV 14001156 ubicado en la Calle 2B entre Carrera 25 A y Carrera 26, por parte de esta interventoría se ha solcitado de manera reitarada se suministro del baño portatil para el frente de obra y se acondicione el área de aislamiento para protocolo de bioseguridad.Teniendo en cuenta que estos requerimientos no han sido atendidos por parte del contratista para dar cumplimiento a los pliegos de condiciones y protocolo de bioseguridad, se realiza el presente llamado de atención con el fin de dar alcance correspondiente a la atención de las obsevaciones, y se requiere su subsanacion a mas tardar (3) dias a partir del recibo de la siguiente comunicación.

Atentamente

SANDRA MONICA CARDOZO ROJAS
Directora Interventoría
MIRS LATINOAMERICA S.A.S

CLAUDIA E PALOMARES QUINTERO
Residente Ambiental

Jessica Vergara
03/11/2020
3:13 Pm.

Anexos: Folios (0).

CC **ALCALDIA LOCAL DE MARTIRES**
FONDO DE DESARROLLO LOCAL
Av. Calle 19 #28-80 Centro Comercial Calima Piso 7
Bogotá D.C.

Gmail

conycon martires <conycon.martires137@gmail.com>

SDM -SPMT 175234- 2020 "Incumplimientos en la implementación del plan de manejo de tránsito (PMT)"

2 mensajes

Correspondencia Spmt <correspondencia_spmt@movilidadbogota.gov.co> 4 de noviembre de 2020, 3:50
Para: conycon.martires137@gmail.com
Cc: alcalde.martires@gobiernobogota.gov.co, contrato141@gmail.com, Walter Téllez <wtellez@movilidadbogota.gov.co>

Buen día:

Se remite el oficio SDM-SPMT- 175234 -2020, debido a los incumplimientos en la implementación del plan de manejo de tránsito (PMT).

Cordialmente

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. | BOGOTÁ

SUBDIRECCIÓN DE PLANES DE MANEJO DE TRÁNSITO
Secretaría Distrital de Movilidad
Tel: (+571) 3649400 Ext. 7211

"El contenido de este mensaje y sus anexos son propiedad de la Secretaría Distrital de Movilidad de Bogotá, es únicamente para el uso del destinatario ya que puede contener información pública reservada o información pública clasificada (privada o semiprivada), las cuales no son de carácter público. Si usted no es el destinatario, se informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseminación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome respecto a la información contenida, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma, es ilegal. Si usted es el destinatario, le solicitamos dar un manejo adecuado a la información; de presentarse cualquier suceso anómalo, por favor informarlo al correo"

SDM-SPMT-175234-20.pdf
950K

conycon martires <conycon.martires137@gmail.com> 4 de noviembre de 2020, 16:41
Para: conycon.ambiental137@gmail.com

Mayerly buena tarde, por favor ayúdanos con este tema para darle contestación a Movilidad.

Cordialmente,

JAVIER HERNANDO PERILLA VACCA
DIRECTOR DE OBRA - CO-137-2019
[El texto citado está oculto]

SDM-SPMT-175234-20.pdf
950K

SDM-SPMT- 175234-20
(al responder cite este número)

Incumplimientos:

- No se implementó la totalidad de señalización de aproximación al cierre acorde a la propuesta presentada por el contratista y autorizada por la entidad. (ver registro fotográfico anexo).
- Se evidencia el sendero peatonal de la Calle 2B por Carrera 26 obstruido por los elementos de señalización, lo cual impide el paso de peatones condición que genera riesgo toda vez que se ven obligados a transitar en medio de los vehículos.
- No se evidenció la presencia de auxiliares de tránsito para la regulación peatonal acorde a la propuesta presentada por el contratista y autorizada por la entidad. (ver registro fotográfico anexo).

Otras consideraciones y/o recomendaciones:

- Implementar el PMT de acuerdo con la propuesta autorizada por la SDM. Y en los tiempos establecidos por esta entidad.

Por todo lo anterior, el Contratista deberá subsanar los incumplimientos evidenciados y acatar las recomendaciones dadas a la mayor brevedad, con el fin de mitigar los riesgos potenciales asociados a la movilidad y de garantizar óptimas condiciones de seguridad vial a los usuarios de la infraestructura, en el área de influencia de la obra. Asimismo, se solicita que de las acciones adelantadas se remita registro fotográfico al correo electrónico tcifuentes@movilidadbogota.gov.co, y posteriormente hacer la radicación correspondiente al correo contactociudadano@movilidadbogota.gov.co

Finalmente, se aclara que cualquier eventualidad que ocurra por la incorrecta implementación del PMT es responsabilidad directa del contratista, interventoría y entidad contratante. De igual manera, se informa que la SDM continuará realizando seguimientos a la obra con el fin de verificar el cumplimiento del PMT, de conformidad con lo autorizado por esta Entidad.

Cordialmente,

4/11/2020

X Martha C Bayona G.

MARTHA CECILIA BAYONA GÓMEZ
Subdirectora de Planes de Manejo de Tránsito
Firmado por: Martha Cecilia Bayona Gomez

Anexo: Registro Fotográfico en un (1) folio.

C.C.: Ing. Daniel Mauricio Rojas- Alcaldía local de los Mártires - alcalde.martires@gobiernobogota.gov.co

Ing. Nick Randy Almeida Gamarra– interventoría Mirs Latinoamerica S.A.S - contrato141@gmail.com

Revisó: Ing. Walter Giovani Téllez Vargas – Profesional Especializado - SPMT (04-Nov-2020).
Proyectó: Ing. Tatiana Alejandra Cifuentes Rojas – Profesional Universitario - SPMT (04-Nov-2020).

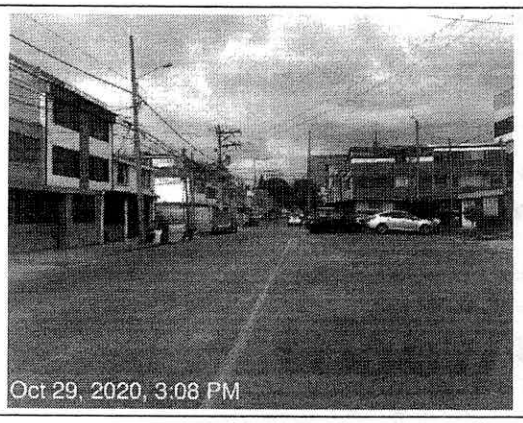
PA01-PR01-MD01 V.2.0

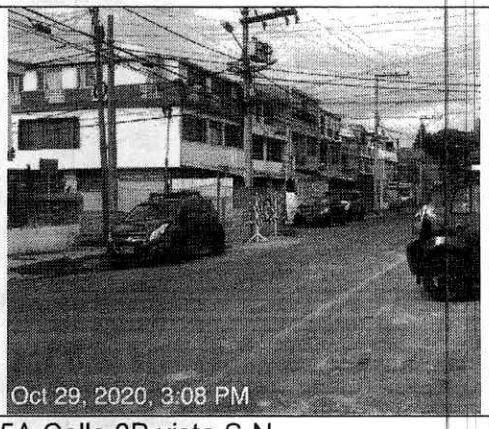
175234-20

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE MOVILIDAD

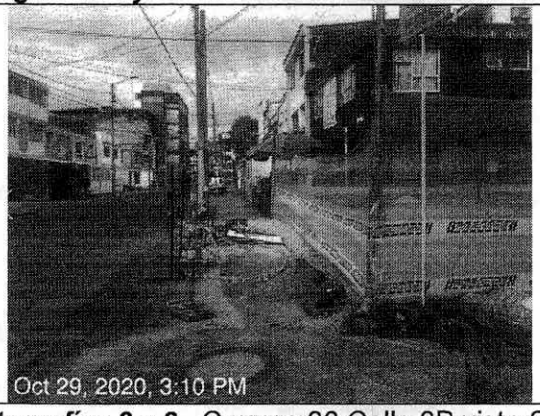
SDM-SPMT- 175234-20
(al responder cite este número)

REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografías 1 y 2. Carrera 25A Calle 2B vista S-N



Fotografías 2 y 2. Carrera 26 Calle 2B vista S-N

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE MOVILIDAD

SDM-SPMT- 182496-20
(al responder cite este número)

Bogotá D.C.,

CON & CON Ltda.
CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN LIMITADA
NIT 830.041.411-0
RECIBIDO PARA ESTUDIO
Hora 11:30 am
Fecha 18 NOV 2020
Firma: Yoanna

Señores:
CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.
Ing. Juan Pablo Ricci Ruiz
Representante Legal
Dirección: Carrera 7 No 127 48 oficina 1006
conycon.martires137@gmail.com
Teléfono: 4821681
Bogotá D.C

Referencia: **CONTRATO FDLLM–137- 2019.** "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR MONTO AGOTABLE CON FÓRMULA DE REAJUSTE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MÁRTIRES"

Asunto: Obra sin iniciar.

Localidad: Los Mártires.

Cordial saludo:

La Secretaría Distrital de Movilidad (SDM) en calidad de cabeza del sector movilidad y en cumplimiento de sus funciones como autoridad de tránsito y transporte de la ciudad, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Distrital 672 de 2018[1] –en cuanto a la autorización de cierres, desvíos y medidas de mitigación por afectación del espacio público asociado a obras, eventos, aglomeraciones o emergencias, en el marco de los PMT; y el seguimiento al cumplimiento de los mismos, a través de la Subdirección de Planes de Manejo de Tránsito (SPMT)–, informa que en visita técnica de seguimiento a PMT por obra efectuada el día 06 de Noviembre de 2020 a las 02:14 p.m., se evidenció que no se ha dado inicio a la implementación del PMT autorizado según la relación de la y como se evidencia en el registro fotográfico adjunto:

[1] *"Por medio del cual se modifica la estructura organizacional de la Secretaría Distrital de Movilidad y se dictan otras disposiciones"*

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

SDM-SPMT- 182496-20
(al responder cite este número)

Tabla 1. Frente de obra sin iniciar

Comité	No. Radicado	Dirección	Tipo de Afectación	Fecha Inicio	Fecha Fin
COI[2] 42 de 2020 (bajo impacto)	SDM-158383-2020	Carrera 24 entre Calle 22A y Diagonal 22B BIS	Cierre total de calzada para actividades de rehabilitación y/o reconstrucción vial.	23- Oct - 2020	21- Enero - 2021

Fuente: SDM – SPMT

En consecuencia, la SDM informa que los cierres aprobados deben ejecutarse durante el período y en el horario autorizado, dado que la no ejecución de los mismos implica una afectación directa al proceso de aprobación de otros PMT dentro de la zona de influencia e incumple con los tiempos socializados a la comunidad afectada conforme a las actas y cronograma presentado como parte integral del PMT.

Por lo anterior, se solicita que, en caso de no tener la certeza del inicio de la intervención, se radique la correspondiente solicitud de suspensión de los PMT autorizados al correo contactociudadano@movilidadbogota.gov.co y de esta forma poder emitir otras autorizaciones en el sector.

Cordialmente,

12/11/2020

X Martha C. Bayona G.

MARTHA CECILIA BAYONA GÓMEZ
Subdirectora de Planes de Manejo de Tránsito
Firmado por: Martha Cecilia Bayona Gomez

Anexo: Registro Fotográfico en un (1) folio.

C.C.: Ing. Daniel Mauricio Rojas- Alcaldía local de los Mártires-Coordinador contrato - alcalde.martires@gobiernobogota.gov.co

Ing. Nick Randy Almeida Gamarra– interventoría Mirs Latinoamerica S.A.S - contrato141@gmail.com

Revisó: Ing. Walter Giovani Téllez Vargas – Profesional Especializado - SPMT (12-Nov-2020).
Proyectó: Ing. Tatiana Alejandra Cifuentes Rojas – Profesional Universitario - SPMT (12-Nov-2020).

182496-20

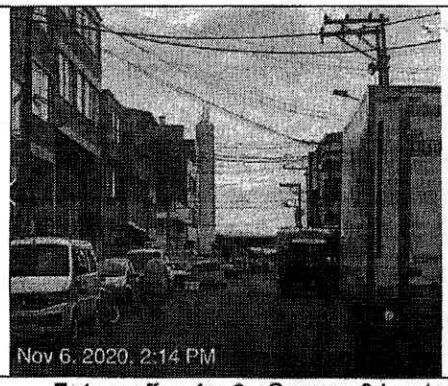
[2] Reporte consolidado de obras de infraestructura

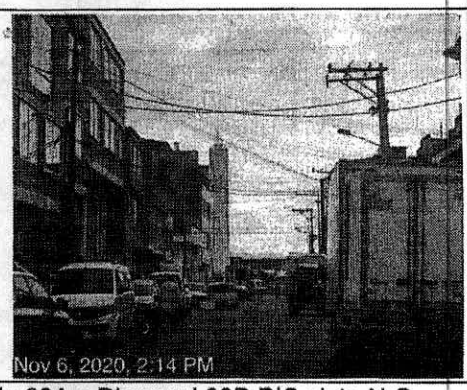
Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE MOVILIDAD

SDM-SPMT- 182496-20
(al responder cite este número)

REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografías 1 y 2. Carrera 24 entre Calle 22A y Diagonal 22B BIS vista N-S

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

ANEXO 3

INFORMES SEMANALES

FORMATO INFORME SEMANAL DE CONTRATISTA			ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA Alcaldía Local de Los Mártires
CÓDIGO FO-EO-13	PROCESO EJECUCIÓN DE OBRAS	VERSIÓN 1	

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

Dirección Técnica de Proyectos — Subdirección Técnica — de Ejecución del Subsistema Vial

SEMANA N. 20 **DEL** 26-oct-20 **AL** 01-nov-20

CONTRATO No CO-137-2019 (Número de Contrato)

1. ANTECEDENTES

OBJETO DEL CONTRATO

CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR MONTO AGOTABLE, CON FORMULA DE REAJUSTE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES

(Indique el objeto del contrato de ejecución suscrito)

CONTRATO DE OBRA ASOCIADO CO-137-2019

(Indique en este espacio el número del contrato Asociado.)

CONTRATISTA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S. CON&CON (Escriba el nombre o razón social del contratista de obra) **NIT** 830.041.411-0

INTERVENTOR MIRS LATINOAMERICA S.A.S. (Escriba el nombre o razón social del Interventor) **NIT** 900.241.875-6 (Escriba el NIT del Interventor)

APOYO TÉCNICO DE LA SUPERVISIÓN ALCALDÍA MARTIRES Jaime Hernán Villalba Vargas (Escriba el nombre del profesional de apoyo técnico a la Supervisión IDU)

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 25 (Día) DE febrero (Mes) DE 2020 (Año)

FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO 20 (Día) DE enero (Mes) DE 2021 (Año)

Contrato de Obra		Contrato de Interventoría	
Valor Inicial	$ 5.437.884.572	Valor Inicial	$ 453.208.789
Valor Actualizado	$ 5.437.884.572	Valor Actualizado	$ 453.208.789
No. de empleos generados	20	No. De empleos generados	16

2. AVANCES DEL PROYECTO

	PROGRAMADO			EJECUTADO	
TOTAL CONTRATO	SEMANAL	ACUMULADO		SEMANAL	ACUMULADO
Trabajo Programado	0,91%	18,97%	Trabajo Ejecutado	0,46%	12,58%
Valor del Trabajo Programado	$ 49.596.885	$ 1.031.466.491	Valor del Trabajo Ejecutado	$ 24.798.443	$ 684.288.300
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	SEMANAL	ACUMULADO		SEMANAL	ACUMULADO
Trabajo Programado	0,00%	0,00%	Trabajo Ejecutado	0,00%	0,00%
Valor del Trabajo Programado	$ -	$ -	Valor del Trabajo Ejecutado	$ 0,00	$ 0,00
ETAPA DE DIAGNÓSTICOS	SEMANAL	ACUMULADO		SEMANAL	ACUMULADO
Trabajo Programado	0,00%	100,00%	Trabajo Ejecutado	0,00%	**100,00%**
Valor del Trabajo Programado	$ -	$ 337.110.102	Valor del Trabajo Ejecutado	$ -	**$ 337.110.102**
ETAPA DE INTERVENCIÓN CIV	SEMANAL	ACUMULADO		SEMANAL	ACUMULADO
Trabajo Programado	1,00%	14,00%	Trabajo Ejecutado	0,50%	7,00%
Valor del Trabajo Programado	$ 49.596.885	$ 694.356.392	Valor del Trabajo Ejecutado	$ 24.798.443	$ 347.178.196

RESUMEN CRONOGRAMA

FRENTE O COMPONENTE	% PROGRAMA (FÍSICO)	% EJECUTADO (FÍSICO)	% VARIACIÓN	ACTIVIDADES REALIZADAS Y POR REALIZAR PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN DE ESTE FRENTE DANDO CUMPLIMIENTO AL CRONOGRAMA
Recopilación de Información: *INTERVENCIÓN CIV*	1,00%	0,50%	0,50%	**Realizadas**: Excavación mecánica, retiro y disposición final de escombros en el CIV 14001156. Instalación de cerramiento y demolición de carpeta asfáltica en los CIVs 14001616 y 14001619. **Por realizar:** Actividades de obra en los CIVs 14001469 y 14001481.
Recopilación de Información: *COMPONENTE SOCIAL*	1,00%	0,50%	0,50%	**Realizadas:** Elaboración actas de vecindad en los predios de los CIVs 14001616, 14001619, 14001469 y 14001481 y socialización de desvíos. **Por realizar:** Terminación actas de vecindad en los CIVs 14001469 y 14001481.

FORMATO

FORMATO			
INFORME SEMANAL DE CONTRATISTA			
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN	ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA
FO-EO-13	EJECUCIÓN DE OBRAS	1	

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

Dirección Técnica de Proyectos — Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema Vial

SEMANA N. 21 DEL 02-nov-20 AL 08-nov-20

CONTRATO No CO-137-2019 (Número de Contrato)

Recopilación de Información: *COMPONENTE AMBIENTAL Y SST*	1,00%	0,50%	0,50%	**Realizadas:** Implementación protocolos de bioseguridad y demás requerimientos ambientales en los CIVs 14001616 y 14001619. **Por realizar:** Implementación protocolos de bioseguridad y demás requerimientos ambientales en los CIVs 14001469 y 14001481, lo cual depende de la aprobación del pmt.
Recopilación de Información: *TRANSITO Y TRANSPORTE*	1,00%	0,50%	0,50%	**Realizadas:** Aprobación por parte de la SDM sobre el pmt de la Calle 1F - CIVs 14001569 y 14001481, COI No.45 **Por realizar:** Radicación informe de trazabilidad sobre las demoras de la SDM en la resivisión de los PMTS

METAS FÍSICAS DEL CONTRATO DE OBRA

DESCRIPCIÓN META FÍSICA	UNIDAD	TOTAL PROYECTO	PROGRAMADO		EJECUTADO	
			SEMANAL	ACUMULADO	SEMANAL	ACUMULADO
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES		$ 141.085.957	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
DIAGNOSTICO		$ 337.110.102	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
INTERVENCION CIV		$ 4.858.888.513	1,00%	15,00%	0,50%	7,50%

3. RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO

1. COMPONENTE TÉCNICO

Se llevaron a cabo actividades constructivas en el CIV 14001156, 14001616 y 14001619, tales como excavación mecánica para la conformación de la estructura del pavimento y la renovación de redes de alcantarillado.

2. COMPONENTE SOCIAL

Elaboración actas de vecindad en los predios de los CIVs 14001616, 14001619, 14001469 y 14001481, además de la socialización de desvíos para la intervención de otros segmentos viales.

3. COMPONENTE AMBIENTAL Y SST

Implementación protocolos de bioseguridad y demás requerimientos ambientales en los CIVs 14001616 y 14001619.

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Img. 1. Arreglo domiciliarias agua potable CIV 14001156



Img. 2. Renovación tubería alcantarillado 14 plg CIV 14001156



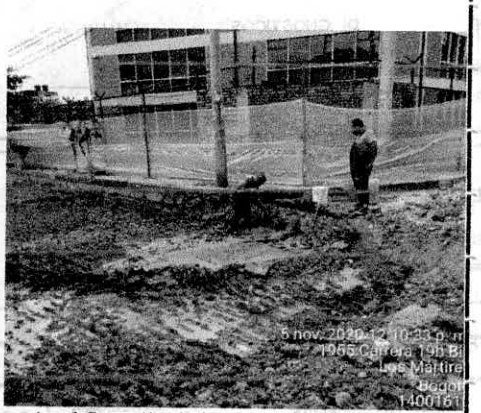
Img. 3. Excavación para domiciliarias alcant. CIV 14001156



Img. 4. Excavación mecánica CIV 14001616 y 14001619



Img. 5. Renovación acometidas CIV 14001616 y 14001619



Img. 6. Reparación tubería asbesto-cemento CIV 14001616

(Firma)

(Nombre) JAVIER HERNANDO PERILLA VACCA

Director de Obra

CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S. CON&CON CO-137-2019

FORMATO INFORME SEMANAL DE CONTRATISTA			ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA
CÓDIGO FO-EO-13	PROCESO EJECUCIÓN DE OBRAS	VERSIÓN 1	

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

Dirección Técnica de Proyectos — Subdirección Técnica — de Ejecución del Subsistema Vial

SEMANA N. 22 **DEL** 09-nov-20 **AL** 15-nov-20

CONTRATO No CO-137-2019 (Número de Contrato)

1. ANTECEDENTES

OBJETO DEL CONTRATO

CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR MONTO AGOTABLE, CON FORMULA DE REAJUSTE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES

(Indique el objeto del contrato de ejecución suscrito)

CONTRATO DE OBRA ASOCIADO CO-137-2019 (Indique en este espacio el número del contrato Asociado.)

CONTRATISTA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S. CON&CON (Escriba el nombre o razón social del contratista de obra) **NIT** 830.041.411-0

INTERVENTOR MIRS LATINOAMERICA S.A.S. (Escriba el nombre o razón social del interventor) **NIT** 900.241.875-6 (Escriba el NIT del interventor)

APOYO TÉCNICO DE LA SUPERVISIÓN ALCALDÍA MARTIRES Jaime Hernán Villalba Vargas (Escriba el nombre del profesional de apoyo técnico a la Supervisión IDU)

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 25 (Día) DE febrero (Mes) DE 2020 (Año)

FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO 20 (Día) DE enero (Mes) DE 2021 (Año)

Contrato de Obra		Contrato de Interventoría	
Valor Inicial	$ 5.437.884.572	Valor Inicial	$ 453.208.789
Valor Actualizado	$ 5.437.884.572	Valor Actualizado	$ 453.208.789
No. de empleos generados	20	No. De empleos generados	16

2. AVANCES DEL PROYECTO

	PROGRAMADO			EJECUTADO		
TOTAL CONTRATO	SEMANAL	ACUMULADO		SEMANAL	ACUMULADO
Trabajo Programado	0,91%	20,79%	Trabajo Ejecutado	0,73%	13,77%
Valor del Trabajo Programado	$ 49.596.885	$ 1.130.660.261	Valor del Trabajo Ejecutado	$ 39.677.508	$ 748.764.251
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	SEMANAL	ACUMULADO		SEMANAL	ACUMULADO
Trabajo Programado	0,00%	0,00%	Trabajo Ejecutado	0,00%	0,00%
Valor del Trabajo Programado	$ -	$ -	Valor del Trabajo Ejecutado	$ 0,00	$ 0,00
ETAPA DE DIAGNÓSTICOS	SEMANAL	ACUMULADO		SEMANAL	ACUMULADO
Trabajo Programado	0,00%	100,00%	Trabajo Ejecutado	0,00%	**100,00%**
Valor del Trabajo Programado	$ -	$ 337.110.102	Valor del Trabajo Ejecutado	$ -	**$ 337.110.102**
ETAPA DE INTERVENCIÓN CIV	SEMANAL	ACUMULADO		SEMANAL	ACUMULADO
Trabajo Programado	1,00%	16,00%	Trabajo Ejecutado	0,80%	8,30%
Valor del Trabajo Programado	$ 49.596.885	$ 793.550.162	Valor del Trabajo Ejecutado	$ 39.677.508	$ 411.654.147

RESUMEN CRONOGRAMA

FRENTE O COMPONENTE	% PROGRAMA (FÍSICO)	% EJECUTADO (FÍSICO)	% VARIACIÓN	ACTIVIDADES REALIZADAS Y POR REALIZAR PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN DE ESTE FRENTE DANDO CUMPLIMIENTO AL CRONOGRAMA
Recopilación de Información: *INTERVENCIÓN CIV*	1,00%	0,80%	0,20%	**Realizadas**: Renovación de tubería alcantarillado CIVs 14001156, 14001616 y 14001619, incluyendo domiciliarias de alcantarillado. Retrasos en obras por lluvias continuas. **Por realizar:** Inicio de mejoramiento con piedra rajón y sello en los CIVs 14001156, 14001616 y 14001619.
Recopilación de Información: *COMPONENTE SOCIAL*	1,00%	0,80%	0,20%	**Realizadas:** Elaboración actas de vecindad en los predios del CIV 14001367. Actualización de puntos satélites en los CIVs 14001156, 14001616 y 14001619. **Por realizar:** Terminación actas de vecindad en el CIV 14001367 e inicio de las mismas en los CIVs 14001545 y 14001517.

FORMATO			
INFORME SEMANAL DE CONTRATISTA			
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN	ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA
FO-EO-13	EJECUCIÓN DE OBRAS	1	

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

Dirección Técnica de Proyectos — Subdirección Técnica — de Ejecución del Subsistema Vial

SEMANA N. 22 **DEL** 09-nov-20 **AL** 15-nov-20

CONTRATO No CO-137-2019 (Número de Contrato)

Recopilación de Información: *COMPONENTE AMBIENTAL Y SST*	1,00%	0,80%	0,20%	**Realizadas:** Seguimiento a protocolos de bioseguridad y demás requerimientos ambientales en los CIVs 14001156, 14001616 y 14001619. Instalación baños portátiles. **Por realizar:** Inducción de personal nuevo para inicio de actividades y revisión de documentación maquinaria.
Recopilación de Información: *TRANSITO Y TRANSPORTE*	1,00%	0,80%	0,20%	**Realizadas:** Cambio propuesta de intervención para el CIV 14001367. Aprobación pmt para la implementación del semáforo sobre la CL 1D. **Por realizar:** Aprobación del pmt de la CL 1D entre KR 27A y KR 28 - CIV 14001367.

METAS FÍSICAS DEL CONTRATO DE OBRA

DESCRIPCIÓN META FÍSICA	UNIDAD	TOTAL PROYECTO	PROGRAMADO		EJECUTADO	
			SEMANAL	ACUMULADO	SEMANAL	ACUMULADO
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES		$ 141.085.957	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
DIAGNOSTICO		$ 337.110.102	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
INTERVENCION CIV		$ 4.359.668.513	1,00%	10,00%	0,80%	8,30%

3. RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO

1. COMPONENTE TÉCNICO

En los CIVs 14001156, 14001616 y 14001619 se llevaron a cabo actividades de renovación de redes de alcantarillado, incluyendo las domiciliarias de aguas servidas; cable aclarar que se tienen retrasos considerables de obra debido a las fuertes lluvias que se presentaron durante la segunda semana del mes de noviembre.

2. COMPONENTE SOCIAL

Se vienen adelantando actas de vecindad en el CIV 14001367, junto con la actualización de los puntos satélites en los CIVs 14001156, 14001616 y 14001619.

3. COMPONENTE AMBIENTAL Y SST

Seguimiento a protocolos de bioseguridad y demás requerimientos ambientales en los CIVs 14001156, 14001616 y 14001619, protección de arboles e instalación de baños portátiles.

4. REGISTRO FOTOGRAFICO



Img. 1. Afectaciones por lluvias CIV 14001156



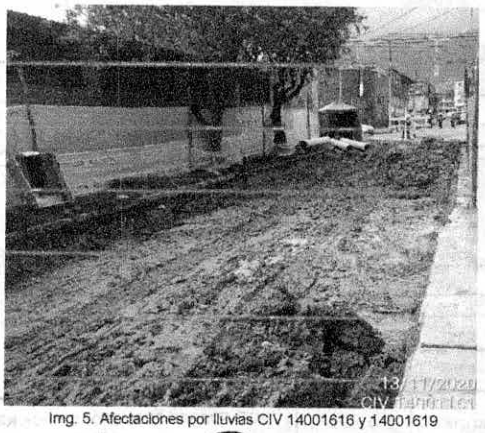
Img. 2. Inundaciones considerables nov.13 - CIV 14001156



Img. 3. Inundaciones considerables nov.13 - CIV 14001156



Img. 4. Instalación tuberia alcantarillado CIV 14001619



Img. 5. Afectaciones por lluvias CIV 14001616 y 14001619



Img. 6. Afectaciones por lluvias CIV 14001616 y 14001619

(Firma)

(Nombre) JAVIER HERNANDO PERILLA VACCA

Director de Obra

CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S. CON&CON CO-137-2019

FORMATO INFORME SEMANAL DE CONTRATISTA			ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA Alcaldía Local de Los Mártires
CÓDIGO FO-EO-13	PROCESO EJECUCIÓN DE OBRAS	VERSIÓN 1	

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

Dirección Técnica de Proyectos — Subdirección Técnica — de Ejecución del Subsistema Vial

SEMANA N. 23 **DEL** 16-nov-20 **AL** 22-nov-20

CONTRATO No CO-137-2019 (Número de Contrato)

1. ANTECEDENTES

OBJETO DEL CONTRATO

CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR MONTO AGOTABLE, CON FORMULA DE REAJUSTE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES

(Indique el objeto del contrato de ejecución suscrito)

CONTRATO DE OBRA ASOCIADO CO-137-2019 (Indique en este espacio el número del contrato Asociado.)

CONTRATISTA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S. CON&CON (Escriba el nombre o razón social del contratista de obra) **NIT** 830.041.411-0

INTERVENTOR MIRS LATINOAMERICA S.A.S. (Escriba el nombre o razón social del interventor) **NIT** 900.241.875-6 (Escriba el NIT del interventor)

APOYO TÉCNICO DE LA SUPERVISIÓN ALCALDÍA MARTIRES Jaime Hernán Villalba Vargas (Escriba el nombre del profesional de apoyo técnico a la Supervisión IDU)

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 25 (Día) DE febrero (Mes) DE 2020 (Año)

FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO 20 (Día) DE enero (Mes) DE 2021 (Año)

Contrato de Obra		Contrato de Interventoría	
Valor Inicial	$ 5.437.884.572	Valor Inicial	$ 453.208.789
Valor Actualizado	$ 5.437.884.572	Valor Actualizado	$ 453.208.789
No. de empleos generados	25	No. De empleos generados	16

2. AVANCES DEL PROYECTO

	PROGRAMADO			EJECUTADO	
TOTAL CONTRATO	SEMANAL	ACUMULADO		SEMANAL	ACUMULADO
Trabajo Programado	0,91%	21,70%	Trabajo Ejecutado	0,73%	14,50%
Valor del Trabajo Programado	$ 49.596.885	$ 1.180.257.146	Valor del Trabajo Ejecutado	$ 39.677.508	$ 788.441.759
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	SEMANAL	ACUMULADO		SEMANAL	ACUMULADO
Trabajo Programado	0,00%	0,00%	Trabajo Ejecutado	0,00%	0,00%
Valor del Trabajo Programado	$ -	$ -	Valor del Trabajo Ejecutado	$ 0,00	$ 0,00
ETAPA DE DIAGNÓSTICOS	SEMANAL	ACUMULADO		SEMANAL	ACUMULADO
Trabajo Programado	0,00%	100,00%	Trabajo Ejecutado	0,00%	**100,00%**
Valor del Trabajo Programado	$ -	$ 337.110.102	Valor del Trabajo Ejecutado	$ -	**$ 337.110.102**
ETAPA DE INTERVENCIÓN CIV	SEMANAL	ACUMULADO		SEMANAL	ACUMULADO
Trabajo Programado	1,00%	17,00%	Trabajo Ejecutado	0,80%	9,10%
Valor del Trabajo Programado	$ 49.596.885	$ 843.147.047	Valor del Trabajo Ejecutado	$ 39.677.508	$ 451.331.655

RESUMEN CRONOGRAMA

FRENTE O COMPONENTE	% PROGRAMA (FÍSICO)	% EJECUTADO (FÍSICO)	% VARIACIÓN	ACTIVIDADES REALIZADAS Y POR REALIZAR PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN DE ESTE FRENTE DANDO CUMPLIMIENTO AL CRONOGRAMA
Recopilación de Información: *INTERVENCIÓN CIV*	1,00%	0,80%	0,20%	**Realizadas**: Renovación de tubería alcantarillado CIVs 14001156, 14001616 y 14001619, incluyendo domiciliarias de alcantarillado. Retrasos en obras por lluvias continuas. **Por realizar:** Inicio de mejoramiento con piedra rajón y sello en los CIVs 14001156, 14001616 y 14001619, el cual no se ha podido llevar a cabo por temporada invernal.
Recopilación de Información: *COMPONENTE SOCIAL*	1,00%	0,80%	0,20%	**Realizadas:** Elaboración actas de vecindad en los predios del CIV 14001367. Socialización de actas en el CIV 14001506 y capacitación en los CIVs 14001619 y 14001616. **Por realizar:** Terminación actas de vecindad en el CIV 14001367 e inicio de las mismas en el CIV 14001506.

FORMATO			
INFORME SEMANAL DE CONTRATISTA			
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN	ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA
FO-EO-13	EJECUCIÓN DE OBRAS	1	

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

Dirección Técnica de Proyectos — Subdirección Técnica — de Ejecución del Subsistema Vial

SEMANA N. 23 **DEL** 16-nov-20 **AL** 22-nov-20

CONTRATO No CO-137-2019 (Número de Contrato)

Recopilación de Información: *COMPONENTE AMBIENTAL Y SST*	1,00%	0,80%	0,20%	**Realizadas:** Seguimiento a protocolos de bioseguridad y demás requerimientos ambientales en los CIVs 14001156, 14001616 y 14001619. **Por realizar:** Revisión pagos de seguridad social e inducción de personal nuevo para ingraso a los frentes de obra.
Recopilación de Información: *TRANSITO Y TRANSPORTE*	1,00%	0,80%	0,20%	**Realizadas:** Cambio propuesta de intervención para el CIV 14001506. Solicitud reprogramación de instalación semáforo sobre la CL 1D. **Por realizar:** Aprobación del pmt de la CL 1D entre KR 27A y KR 28 - CIV 14001367.

METAS FÍSICAS DEL CONTRATO DE OBRA

DESCRIPCIÓN META FÍSICA	UNIDAD	TOTAL PROYECTO	PROGRAMADO		EJECUTADO	
			SEMANAL	ACUMULADO	SEMANAL	ACUMULADO
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES		$ 141.085.957	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
DIAGNOSTICO		$ 337.110.102	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
INTERVENCION CIV		$ 4.959.888.513	1,00%	17,00%	0,80%	3,10%

3. RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO

1. COMPONENTE TÉCNICO

En los CIVs 14001156, 14001616 y 14001619 se llevaron a cabo actividades de renovación de redes de alcantarillado junto con los rellenos granulares de las mismas; para lo cual se han presentado reprocesos en varias actividades de obra; en comité de obra del día viernes se solicitó la suspensión temporal del contrato de obra CO-137-2019 debido a los problemas que está generando la temporada invernal y la aprobación de pmts por parte de la SDM.

2. COMPONENTE SOCIAL

Se llevaron a cabo actas de vecindad en el CIV 14001367, junto con la socialización de actas y capacitación de trabajadores.

3. COMPONENTE AMBIENTAL Y SST

Seguimiento a protocolos de bioseguridad y demás requerimientos ambientales en los CIVs 14001156, 14001616 y 14001619, junto con la inducción de personal nuevo para ingreso a los frentes de obra.

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Img. 1. Instalación red alcantarillado CIV 14001156



Img. 2. Exc. Manual renovación red alcantarillado CIV 14001156



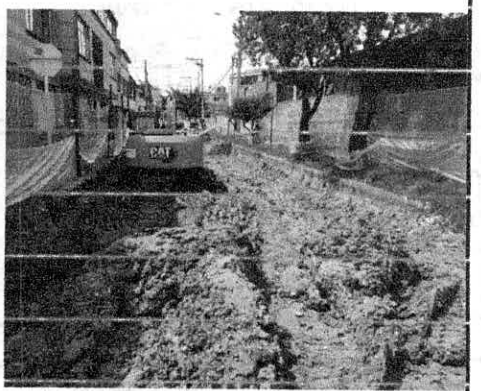
Img. 3. Afectaciones por lluvias continuas - CIV 14001156



Img. 4. Instalación tubería alcantarillado CIV 14001619



Img. 5. Rellenos granulares tubería alcantarillado CIV 14001619



Img. 6. Afectaciones por lluvias CIV 14001616 y 14001619

(Firma)

(Nombre) JAVIER HERNANDO PERILLA VACCA

Director de Obra

CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S. CON&CON CO-137-2019

ANEXO 4

RESULTADOS ENSAYOS DE LABORATORIO

NERY TORRES RECEBERA
NIT. 52.550.090-1

FORMATO DE LABORATORIO FL-14

LIMITES DE CONSISTENCIA, LIQUIDO Y PLASTICO
ANALISIS GRANULOMETRICO DE SUELOS

NORMAS I.N.V.E - 125/ E - 126 / E - 123

HOJA: 1

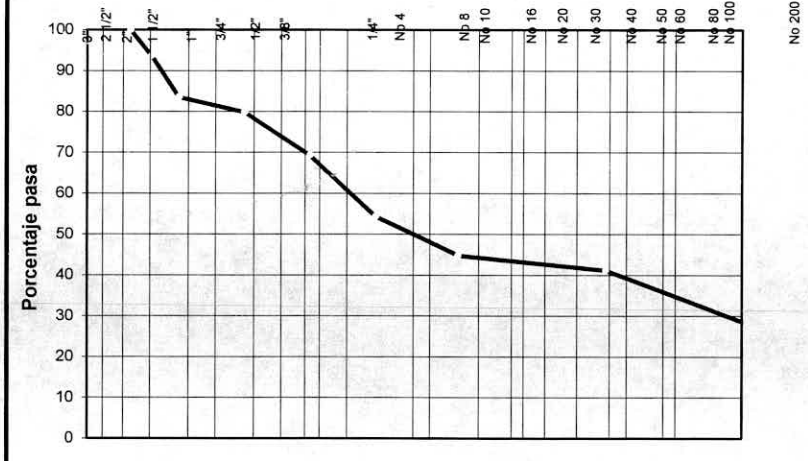
FECHA FORMATO: ENE/10/2011

VERSION: 01

OBRA: CO-137-2019
UBICACIÓN: STOP CANTERA VILLAUFAZ
CONTRATISTA: CONYCON
MATERIAL: RELLENO SELECCIONADO (B200) 320-11 IDU.
FUENTE : CANTERA VILLAUFAZ

FECHA MUESTREO: 6-ago-2020
FECHA ENSAYO: 6-ago-2020

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO



PESO INICIAL (gr) : 8322,6
PESO INICIAL (gr) : 6164,9

TAMIZ No	PESO	% RETENIDO	% PASA
3"	0,0	0,0	100,0
2"	526,3	6,3	93,7
1 1/2"	851,2	10,2	83,4
3/4"	302,6	3,6	79,8
3/8"	877,1	10,5	69,3
No 4	1244,6	15,0	54,3
10	795,0	9,6	44,8
40	301,2	3,6	41,1
200	1266,9	15,2	25,9
Fondo	2157,7	25,9	0,0

LIMITES DE ATTERBERG

Límite Líquido

No GOLPES	36	26	16
RECIP. No.	9	7	3
PESO DE RECIP. + S.H.	38,84	38,71	36,89
PESO DE RECIP. + S.S.	34,23	34,18	32,35
PESO RECIPIENTE	19,22	19,94	18,76
PESO AGUA	4,61	4,53	4,54
PESO SUELO SECO	15,01	14,24	13,59
% HUMEDAD	30,7	31,8	33,4

Límite Plástico — **W.Nral**

RECIP. No.	16	2	
PESO DE RECIP. + S.H.	17,70	17,47	
PESO DE RECIP. + S.S.	16,28	16,15	
PESO RECIPIENTE	8,92	9,21	
PESO AGUA	1,42	1,32	
PESO SUELO SECO	7,36	6,94	
% HUMEDAD	19,3	19,0	

MATERIAL DE RELLENO B200

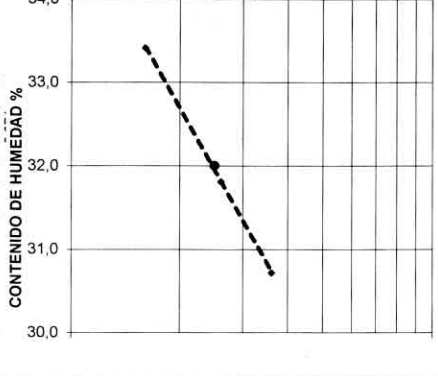
Gravas: 46,0%	Arenas: 28,0%	Finos: 26,0%

OBSERVACIONES:
EL MATERIAL EN LOS TAMICES 10 Y 200, PRESENTA UN PORCENTAJE PASA DE : TAMIZ N°10= 44,8% Y EN EL TAMIZ N°200= 25,9%.
EL MATERIAL PRESENTA UN TAMAÑO MAXIMO DE: 70mm.

LÍMITE LÍQUIDO: 32
LÍMITE PLASTICO: 19
ÍNDICE DE PLASTICIDAD: 13
HUMEDAD NATURAL:
ÍNDICE DE LIQUIDEZ:
C_u = 514,8 C_c = 0,2

A A S H T O (I.G.):
U. S. C. : GP

LÍMITES DE ATTERBERG



APROBO/ VoBo
ING. ARMANDO CASTILLO
APROVO

011

SGS

LABORATORIOS CONTECON URBAR
INGENIEROS CONSULTORES

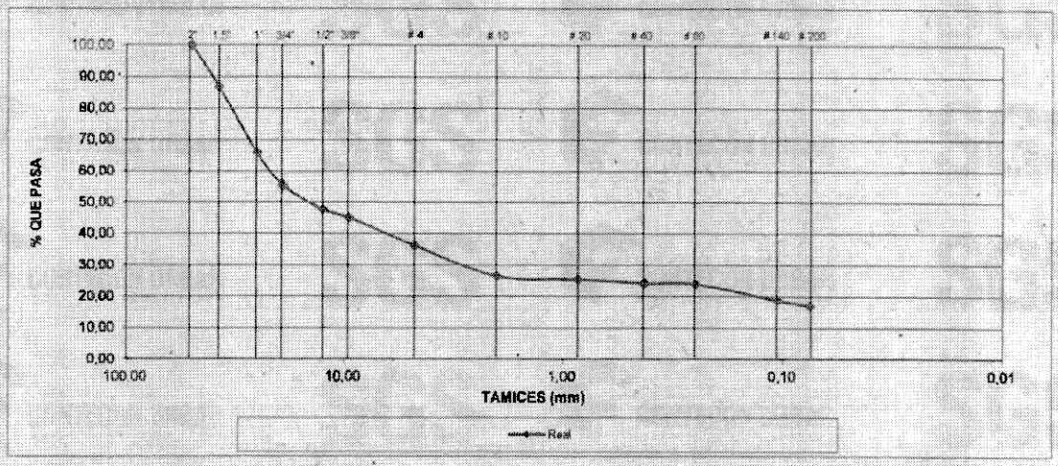
LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
Dirección: Diagonal 24C No 96 - 85 **PBX: 756 2656** **Bogotá D.C.**

INFORME DE ENSAYO 376 -19
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS POR TAMIZADO
INV - E - 123 - 2013

Orden de Trabajo No:	5761	Nombre del Cliente:	CONYCON MARTIRES
Muestra No:	1	Código de Obra:	16801
Tipo de Material:	B-200	Nombre de la Obra:	CO - 137 - 2019
Procedencia:	MERY TORRES	Fecha de Recibo:	
Localización:	-	Fecha de Ensayo:	2020-10-13

Masa Seca Total Muestra (g):	5465,0
Masa Seca Lavada sobre el Tamiz 7.5 µm (No. 200) (g):	4532,9
Masa de la Muestra Total que pasa el Tamiz 2 mm (No. 10) (g):	1435,60
Masa de la porción reducida ensayada de material que pasa el Tamiz 2 mm (No. 10) (g):	291,76
Masa material que retiene el Tamiz 2 mm (No. 10) después del lavado (g):	0,00
Masa de la porción reducida después del lavado sobre el Tamiz 7.5 µm (No. 200) (g):	103,20

Abertura Tamiz		Masa Retenida (g)	Masa Retenida Corregida de la Porción (g)	% Retenido	% Pasa		
In	mm						
2"	50,00			0,00	100,00		
1 1/2"	37,50	721,3		13,20	86,80		
1"	25,00	1147,0		20,99	65,81		
3/4"	19,00	567,7		10,39	55,43		
1/2"	12,50	419,6		7,68	47,75		
3/8"	9,50	145,1		2,66	45,09		
No 4	4,75	490,5		8,98	36,12		
10	2,00	534,8	0,0	9,79	26,33		
20	0,850	10,47	51,5	0,94	25,39		
40	0,425	13,24	65,1	1,19	24,20		
60	0,250	3,49	17,2	0,31	23,88		
140	0,106	57,40	282,4	5,17	18,71		
200	0,075	18,42	90,6	1,66	17,06		
Fondo		932,1		17,06	0,00		
Total		5465,0					



GRAVAS		ARENAS		LIMO Y ARCILLA
Gruesa	Fina	Gruesa	Media	Fina

OBSERVACIONES. Ninguna

Revisó/Aprobó: _____

Ing. Diego Silva Barbesi
Coordinador Técnico

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service accessible at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.
ADVERTENCIA. El(los) resultado(s) aquí que se refiere(n) a los artículos ensayados en este documento han sido elaborados y/o proporcionados por el Cliente o por un tercero que actúa bajo las directrices del Cliente. Los hallazgos no constituyen garantía de la representatividad de la muestra de origen material y se refieren exclusivamente a la(s) muestra(s). La Compañía no acepta ninguna responsabilidad con respecto al origen o la fuente de donde se indica que las muestras(s) evaluadas provienen. A menos que se indique lo contrario, los resultados que se muestran en este reporte se refieren sólo a la muestra analizada y dichas muestras se conservarán sólo durante 30 días.

SGS

LABORATORIOS CONTECON URBAR
INGENIEROS CONSULTORES

ACREDITADO ONAC
ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA

ISO/IEC 17025:2005
09-LAB-010

El titular de la acreditación 09-LAB-010 otorgada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC - bajo la NTC ISO/IEC 17025:2005, es la empresa Laboratorios Contecon Urbar S.A.S que ahora forma parte de SGS Colombia S.A.S.

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES

Dirección: Diagonal 24C No 96 - 85 **PBX: 756 2656** **Bogotá D.C.**

INFORME DE ENSAYO 375 -19

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
NTC 4630 - 1999 METODO A

Orden de Trabajo No:	5761	Nombre del Cliente:	CONYCON MARTIRES
Muestra No.	1	Código de Obra:	16801
Tipo de Material:	B-200	Nombre de la Obra:	CO - 137 - 2019
Procedencia:	MERY TORRES	Fecha de Recibo:	
Localización:	-	Fecha de Ensayo:	2020-10-13

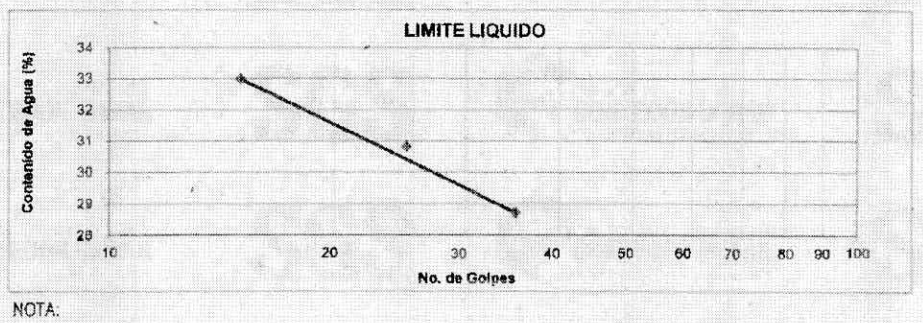
LIMITE LIQUIDO			
No. de golpes	35	25	15
Recipiente No	59	12	2
M.R + M.H (g)	44.11	39.37	43.25
M.R + M.S (g)	36.50	32.42	35.05
Masa Agua (g)	7.61	6.95	8.20
Masa Recipiente (g)	9.99	9.86	10.18
Masa seca (g)	26.51	22.56	24.87
Cont. de Agua (%)	28.71	30.81	32.97

LIMITE PLASTICO		
Recipiente No	29	9
M.R + M.H (g)	16.09	23.85
M.R + M.S (g)	15.24	22.98
Masa Agua (g)	0.85	0.87
Masa Recipiente (g)	10.00	17.69
Masa seca (g)	5.24	5.29
Cont. de Agua (%)	16.22	16.45
		Promedio (%)
		16

Limite Liquido	(%)	31
Limite Plastico	(%)	16
Indice de Plasticidad	(%)	15

CLASIFICACION

USC	GC
AASHTO	A-2-6
INDICE DE GRUPO	0



NOTA:

1. Muestra seca al aire antes de la preparación
2. Porcentaje retenido de la muestra en el Tamiz 425µm (No 40) **75,80%**

OBSERVACIONES: Ninguna

Revisó/Aprobó: _____

Ing. Diego Silva Barbesi
Coordinador Técnico

Este documento es emitido por la Compañía bajo sus Condiciones Generales de Servicio accesibles en http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx. Se destacan las estipulaciones que sobre limitación de responsabilidad, indemnización y jurisdicción se encuentran incluidas en las Condiciones Generales de Servicio. La atención a cualquier tenedor de este documento que le interesare aquí contenido refiere las consultas de la Compañía para el esclarecimiento de su intervención y dentro de los límites de las instrucciones del Cliente, si las hubiere. La responsabilidad de la Compañía es exclusiva para con su Cliente y por consiguiente no asumimos ni aceptamos de una transacción de ejercer todos sus derechos y obligaciones bajo los documentos de la misma. Cualquier alteración de, adición a, o falsificación del contenido o apariencia de este documento es ilegal y los infractores podrán ser procesados hasta los máximos que permite la ley.

ADVERTENCIA: El(los) resultado(s) **a la(s) que** se refieren las observaciones registradas en este documento (los "Resultados") fueron elaborados y/o proporcionados por el Cliente o **por un tercero que actúa bajo las directrices** del Cliente. los hallazgos no constituyen garantía de la representatividad de la muestra de mayor material y **se refieren** solamente a esa muestra(s). La Compañía no acepta ninguna responsabilidad con respecto al origen o la fuente de donde se tomó **esa lote muestra(s)** a este estudio.

A menos que se indique lo contrario, los resultados que se muestran en este reporte se refieren sólo a la muestra o muestras probadas y dichas muestras se conservan por un **periodo** de 30 días.

SGS

LABORATORIOS CONTECON URBAR
INGENIEROS CONSULTORES

ACREDITADO ONAC
ISO/IEC 17025:2005
09-LAB-010

El titular de la acreditacion 09-LAB-010 otorgada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC - bajo la NTC ISO/IEC 17025:2005, es la empresa Laboratorios Contecon Urbar S.A.S que ahora forma parte de SGS Colombia S.A.S

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
Dirección: Diagonal 24C No 98 - 85 **PBX: 756 2656** **Bogotá D.C.**

INFORME DE ENSAYO 219-19

DETERMINACION DE LA RESISTENCIA AL DESGASTE DE AGREGADOS GRUESOS HASTA DE 37,5 mm UTILIZANDO LA MAQUINA DE LOS ANGELES NTC 98 - 2012

Orden de Trabajo No:	5761	Nombre del Cliente:	CONYCON MARTIRES
Muestra No:	1	Código de Obra:	16801
Tipo de Material:	B-200	Nombre de la Obra:	CO - 137 - 2019
Procedencia:	MERY TORRES	Fecha de Recibo:	
Localización:	-	Fecha de Ensayo:	2020-10-13

ENSAYO REALIZADO SIN TRITURACIÓN	
PRUEBA No	**1**
Gradación Usada	A
Tamaño Máximo Nominal (mm)	37,50
No Esferas	12
No de Revoluciones	500
Ma= Masa Muestra Seca Antes de Ensayo (g)	5008
Mb= Masa Muestra Seca Despues de Lavar Sobre Tamiz #12 (g)	2905
Ma-Mb= Perdida (g)	2103
% Desgaste (Ma-Mb)/Ma	42%
Especificación Máximo	-

DATOS SOBRE GRADACION CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES					
TAMAÑO DEL TAMIZ (Pulgadas)		MASA Y GRADACION DE LA MUESTRA (g)			
		NTC 98-2012			
PASA	RETENIDO	A	B	C	D
3"	2 1/2"				
2 1/2"	2"				
2"	1 1/2"				
1 1/2"	1"	1250 ± 25			
1"	3/4"	1250 ± 25			
3/4"	1/2"	1250 ± 10	2500 ± 10		
1/2"	3/8"	1250 ± 10	2500 ± 10		
3/8"	1/4"			2500 ± 10	
1/4"	No. 4			2500 ± 10	
No. 4	No. 8				5000 ± 10
No DE ESFERAS		12	11	8	6
MASA MUESTRA (g)		5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10

OBSERVACIONES: Ninguna

Revisó/Aprobó:

Ing. Diego Silva Berbesi
Coordinador Técnico

Este documento es emitido por la Compañía bajo sus Condiciones Generales de Servicio accesibles en http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx. Se destacan las estipulaciones que sobre limitación de responsabilidad, indemnización y jurisdicción se encuentran recogidas en las Condiciones Generales de Servicio. Se advierte a cualquier tenedor de este documento que la información aquí contenida refleja las conclusiones de la Compañía a partir de la interpretación y alcance de los límites de las instrucciones del Cliente, a las mismas. La responsabilidad de la Compañía es exclusiva para con su Cliente y este documento no exonera a las partes de una transacción de ejercer todos sus derechos y obligaciones bajo los documentos de la misma. Cualquier alteración no autorizada, adulteración o falsificación del contenido o apariencia de este documento es ilegal y los infractores podrán ser procesados hasta los máximos que permita la ley.
ADVERTENCIA: El (los) muestreo(s), a (los) que se refieren las conclusiones registradas en este documento (los "Resultados") fueron elaborados y/o proporcionados por el Cliente o por un tercero que actúa bajo las directrices del Cliente. Los hallazgos no constituyen garantía de la representatividad de la muestra de origen material y se refieren exclusivamente a la(s) muestra(s). La Compañía no acepta ninguna responsabilidad con respecto al origen o la fuente de donde se tomó la(s) muestra(s) sujeta a análisis.
A menos que se indique lo contrario, los resultados que se muestran en este reporte se refieren sólo a la muestra o muestras probadas, y dichas muestras se conservan sólo durante 30 días.

SGS

LABORATORIOS CONTECON URBAR
INGENIEROS CONSULTORES

ACREDITADO ONAC
ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA

ISO/IEC 17025:2005
09-LAB-010

El titular de la acreditación 09-LAB-010 otorgada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC - bajo la NTC ISO/IEC 17025:2005, es la empresa Laboratorios Contecon Urbar S.A.S que ahora forma parte de SGS Colombia S.A.S.

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
Dirección: Diagonal 24C No 96 - 85 **PBX: 756 2656** **Bogotá D.C.**

INFORME DE ENSAYO 161-19
EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS INV E - 133 - 2013

Orden de Trabajo No:	5761	Nombre del Cliente:	CONYCON MARTIRES
Muestra No:	1	Código de Obra:	16801
Tipo de Material:	B-200	Nombre de la Obra:	CO - 137 - 2019
Procedencia:	MERY TORRES	Fecha de Recibo:	
Localización:	-	Fecha de Ensayo:	2020-10-13

PRUEBAS	1	2	3
Lectura Arena - mm	24	26	28
Lectura Arcilla - mm	322	323	323
Equivalente de Arena en %	8	9	9
Promedio equivalente de arena en %		9	

OBSERVACIONES: Ninguna

Revisó/Aprobó:

Ing. Diego Silva Berbesi
Coordinador Técnico

Este documento es emitido por la Compañía bajo sus Condiciones Generales de Servicio accesibles en http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx. Se destacan las estipulaciones que sobre limitación de responsabilidad, indemnización y jurisdicción se encuentran incluidas en las Condiciones Generales de Servicio. Se advierte a cualquier tenedor de este documento que la información aquí contenida refleja las conclusiones de la Compañía para el momento de su intervención y dentro de los límites de las instrucciones del Cliente, o las halladas. La responsabilidad de la Compañía es exclusiva para con su Cliente y este documento no exonera a las partes de una transacción de ejercer todos sus derechos y obligaciones bajo los documentos de la misma. Cualquier alteración no autorizada, adulteración o falsificación del contenido o apariencia de este documento es ilegal y las infractoras podrán ser procesadas hasta los máximos que permita la ley.

ADVERTENCIA: Si la(s) muestra(s) a la(s) que se refiere(n) las conclusiones registradas en este documento (los "Resultados") fueron elaboradas y/o proporcionadas por el Cliente o por un tercero que actúa bajo las directrices del Cliente, los hallazgos no constituyen garantía de la representatividad de la muestra de ningún material y se refieren estrictamente a la(s) muestra(s). La Compañía no acepta ninguna responsabilidad con respecto al origen o la fuente de donde se indica que la(s) muestra(s) fue(ron) tomada(s).

A menos que se indique lo contrario, los resultados que se muestran en este reporte se refieren sólo a la muestra o muestras probadas y dichas muestras se conservan sólo durante 30 días.

SGS

LABORATORIOS CONTECON URBAR
INGENIEROS CONSULTORES

ACREDITADO ONAC
ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA

ISO/IEC 17025:2005
09-LAB-010

El titular de la acreditación 09-LAB-010 otorgada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC - bajo la NTC ISO/IEC 17025:2005, es la empresa Laboratorios Contecon Urbar S.A.S que ahora forma parte de SGS Colombia S.A.S.

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
Dirección: Diagonal 24C No 96 - 85 **PBX: 756 2656** **Bogotá D.C.**

INFORME DE ENSAYO 123-19
DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO ORGÁNICO DE UN SUELO MEDIANTE PÉRDIDA POR IGNICIÓN
INV - E - 121 - 2013

Orden de Trabajo No:	5761	Nombre del Cliente:	**CONYCON MARTIRES**
Muestra No:	1	Código de Obra:	16801
Tipo de Agregado:	B-200	Nombre de la Obra:	**CO - 137 - 2019**
Procedencia:	MERY TORRES	Fecha de Recibo:	
Localización:	-	Fecha de Ensayo:	**2020-10-13**

PRUEBA No	1
MASA DEL CRISOL MAS SUELO SECO (g)	36,22
MASA DEL CRISOL MAS SUELO DESPUES DE LA IGNICIÓN (g)	35,48
MASA DEL CRISOL (g)	0,00
% CONTENIDO DE MATERIA ORGANICA	2,0%

OBSERVACIONES: Ninguna.

Revisó/Aprobó: _____
Ing. Diego Silva Berbesi
Coordinador Técnico

Este documento es emitido por la Compañía bajo sus Condiciones Generales de Servicio accesibles en http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx. Se destacan las estipulaciones que sobre limitación de responsabilidad, indemnización y jurisdicción se encuentran incluidas en las Condiciones Generales de Servicio. Se advierte a cualquier tenedor de este documento que la información aquí contenida refleja las conclusiones de la Compañía para el momento de su intervención y dentro de los límites de las instrucciones del Cliente si les hubiera. La responsabilidad de la Compañía es exclusiva para con su Cliente y este documento no exonera a las partes de una transacción de ejercer todos sus derechos y obligaciones bajo los documentos de la misma. Cualquier alteración no autorizada, adulteración o falsificación del contenido o apariencia de este documento es ilegal y los infractores podrán ser procesados hasta los máximos que permita la ley. ADVERTENCIA: El (los) muestreo(s) a la(s) que se refiere(n) las conclusiones registradas en este documento (los "Resultados") fueron elaborados y/o proporcionados por el Cliente o por un tercero que actúa bajo las directrices del Cliente, los hallazgos no constituyen garantía de la representatividad de la muestra de ningún material y se refieren estrictamente a la(s) muestra(s). La Compañía no acepta ninguna responsabilidad con respecto al origen o la fuente de donde se indica que la(s) muestra(s) evolve o evolvió.
A menos que se indique lo contrario, los resultados que se muestran en este reporte se refieren sólo a la muestra o muestras probadas y dichas muestras se conservan sólo durante 30 días.

SGS

LABORATORIOS CONTECON URBAR INGENIEROS CONSULTORES

ACREDITADO ONAC

ISO/IEC 17025:2005
09-LAB-010

El titular de la acreditación 09-LAB-010 otorgada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC - bajo la NTC ISO/IEC 17025:2005, es la empresa Laboratorios Contecon Urbar S.A.S que ahora forma parte de SGS Colombia S.A.S.

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES

Dirección: Diagonal 24C No 96 - 85 **PBX: 756 2656** **Bogotá D.C.**

INFORME DE ENSAYO 57-19
PORCENTAJE DE PARTÍCULAS FRACTURADAS EN UN AGREGADO GRUESO
INVIAS E - 227 - 2013

Orden de Trabajo No:	5761	Nombre del Cliente:	CONYCON MARTIRES
Muestra No:	1	Código de Obra:	16801
Tipo de Material:	B-200	Nombre de la Obra:	CO - 137 - 2019
Procedencia:	MERY TORRES	Fecha de Recibo:	
Localización:	-	Fecha de Ensayo:	2020-10-13

Masa total muestra de material grueso (g): 3491,2
Tamaño Máximo Nominal: 37,5 mm

Tamiz donde se retuvo la muestra al inicio del ensayo: No 4 (4.75 mm)

Requisito para la fracción retenida en el tamiz de 9.5 mm (3/8")	Masa Seca Partículas para el ensayo (g)	Masa Seca Partículas que Cumplen con el Criterio (g) F	Masa Seca Partículas que No Cumplen con el Criterio (g) N	Valor (%)
Una o más Caras Fracturadas	3000,7	3000,7	0	100

Requisito para la fracción que pasa por el tamiz de 9.5 mm (3/8") y retiene en el tamiz de 4,75 mm (No. 4)	Masa Seca Partículas para el ensayo (g)	Masa Seca Partículas que Cumplen con el Criterio (g) F	Masa Seca Partículas que No Cumplen con el Criterio (g) N	Valor (%)
Una o más Caras Fracturadas	269,1	269,1	0	100

Criterio	Una o más Caras Fracturadas
Caras Fracturadas (%)	100

OBSERVACIONES: EL PORCENTAJE DE PARTICULAS FRACTURADAS SE CALCULÓ POR MASA.

Revisó/Aprobó:

Ing. Diego Silva Berbesi
Coordinador Técnico

Este documento es emitido por la Compañía bajo sus condiciones Generales de Servicio accesibles en http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. Se llama la atención sobre el hecho de que las obligaciones que sobre fiabilidad, competencia y objetividad se derivan de la prestación de servicios de SGS, no son aplicables a ninguna parte de este documento que no emane directamente de la Compañía. Cualquier alteración, falsificación o modificación del contenido de este documento será perseguido en la medida permitida por la ley. La exactitud de la información aquí contenida es responsabilidad exclusiva del Cliente y sólo refleja la opinión de SGS en base a la información facilitada por el Cliente. SGS no asume ninguna responsabilidad por la información facilitada por el Cliente que pueda afectar la validez de los resultados. Los resultados aquí contenidos se refieren exclusivamente a la muestra o muestras ensayadas y no se hacen extensivos a ningún lote del que la muestra pueda haber sido tomada, a menos que SGS haya tomado la muestra y el muestreo haya sido realizado bajo un plan de muestreo estadísticamente válido. Este documento no puede ser reproducido total o parcialmente sin el consentimiento escrito de SGS. Cualquier persona que tenga acceso a este documento debe tener en cuenta los límites aquí expresados. Para cualquier problema relacionado con el contenido de este documento, por favor contacte a SGS dentro de los 30 días siguientes a su emisión. Transcurrido este plazo, SGS no asume ninguna responsabilidad.

SGS

LABORATORIOS CONTECON URBAR
INGENIEROS CONSULTORES

ACREDITADO ONAC
ISO/IEC 17025:2005
09-LAB-010

El titular de la acreditación 09-LAB-010 otorgada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC - bajo la NTC ISO/IEC 17025:2005, es la empresa Laboratorios Contecon Urbar S.A.S que ahora forma parte de SGS Colombia S.A.S.

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES

Dirección: Diagonal 24C No 96 - 85 PBX: 756 2656 Bogotá D.C.

INFORME DE ENSAYO 157-19

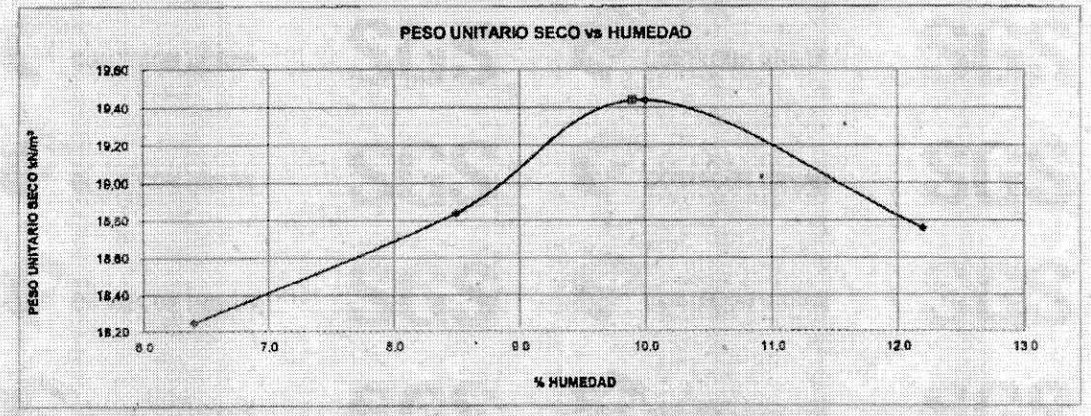
C.B.R. DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV - E - 148 - 2013

Orden de Trabajo No	5761	Nombre del Cliente:	CONYCON MARTIRES
Muestra No:	1	Código de Obra:	16801
Tipo de Material:	B-200	Nombre de la Obra:	CO - 137 - 2019
Procedencia	MERY TORRES	Fecha de Recibo:	
Localización	-	Fecha de Ensayo:	2020-10-13

RELACIONES HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS

Porcentaje de la fracción de ensayo	70,6 %	Porcentaje de la fracción gruesa	29,4 %	Martillo 10 lb	Preparación	Vía Húmeda

Punto de Compactación #	1	2	3	4	1		2		3	
No. de Golpes por Capa	56	56	56	56	56		25		10	
Masa Muestra Humeda (g)	6000	6000	6000	6000	6000		6000		6000	
Masa Muestra Humeda + Molde (g)	10031	10253	10457	10384	12912		11837		11959	
Masa Molde (g)	5830	5830	5830	5830	8245		7597		7848	
Masa Muestra Humeda (g)	4201	4423	4627	4554	4667		4340		4111	
Volumen del Molde (cm³)	2122	2122	2122	2122	2132		2087		2122	
Densidad Humeda, (kg/m³)	1979,7	2084,4	2180,5	2146,1	2189,02		2079,54		1937,32	
Masa Platon + Muestra Humeda (g)	2512,4	2542,5	2537,6	2528,1	2519,3	2543,1	2518,1	2536,9	2524,1	2518,9
Masa Platon + Muestra Seca (g)	2361,2	2343,3	2306,9	2253,2	2292,3	2316,1	2291,2	2312,5	2296,7	2300,3
Masa del Platon (g)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Humedad, %	6,40	8,50	10,00	12,20	9,90	9,80	9,90	9,70	9,90	9,50
Humedad Inicial-Final Promedio, %					9,85		9,80		9,70	
Densidad Seca (kg/m³)	1860,6	1921,0	1982,3	1912,7	1992,7		1893,9		1766,0	
Peso Unitario Seco (kN/m³)	18,25	18,84	19,44	18,76	19,54		18,57		17,32	
Peso Unitario Seco (lb/ft³)	116,15	119,93	123,75	119,41	124,40		118,23		110,25	



PESO UNITARIO SECO MÁXIMO	
19,44 kN/m³	123,8 lbf/pie³

HUMEDAD OPTIMA (%)
9,9

DENSIDAD MÁXIMA SECA	
1982	kg/m³

OBSERVACIONES Ninguna

Revisó:

Ing. Diego Silva Berbesi
Coordinador Técnico

Este documento se emite por la Compañía bajo sus Condiciones Generales de Servicio accesibles en http://www.sgs.com/Terms-and-Conditions.aspx. Se destacan los limitantes de responsabilidad, indemnización y jurisdicción allí establecidos en las Condiciones. Haciendo de interés, se advierte a cualquier tenedor de este documento que la información aquí contenida refleja las conclusiones de la Compañía en el momento de su elaboración y dentro de las limitantes de las instrucciones del Cliente, de la finalidad y especificaciones de la Compañía no evidencia para los fines del Cliente y este documento no exonera a las partes de una transacción de ejercer todos sus derechos y obligaciones bajo un documento de la misma. Cualquier alteración no autorizada, adulteración o falsificación del contenido o apariencia de este documento es ilegal y los infractores pueden ser procesados hasta los máximos que permita la ley.
ADVERTENCIA: El uso inadecuado o falso que se relacione los procedimientos registrados en este documento por Resultados y hasta estos son proporcionados por el Cliente o por un tercero que obtuvo bajo los términos del Cliente. Los hallazgos no constituyen garantía de la comercialización de la muestra de origen tomada y se refiere exclusivamente a ésta muestra(s). La Compañía no acepta ninguna responsabilidad con respecto a alguna de la fuente de donde se indica que la muestra(s) haya sido tomada.
A menos que se indique lo contrario, los resultados que se muestran en este informe son a la muestra recibida y dentro de las condiciones que durante su uso.

El titular de la acreditación 09-LAB-010 otorgada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC - bajo la NTC ISO/IEC 17025:2005, es la empresa Laboratorios Contecon Urbar S.A.S que ahora forma parte de SGS Colombia S.A.S.

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
Dirección: Diagonal 24C No 96 - 85 PBX: 756 2656 Bogotá D.C.

INFORME DE ENSAYO 157-19
C.B.R. DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA
INV - E - 148 - 2013

Orden de Trabajo No:	5761	Nombre del Cliente:	CONYCON MARTIRES
Muestra No:	1	Código de Obra:	16801
Tipo de Material:	B-200	Nombre de la Obra:	CO - 137 - 2019
Procedencia:	MERY TORRES	Fecha de Recibo:	
Localización:	-	Fecha de Ensayo:	2020-10-13

Método usado para la Compactación: C

Sobrecarga en la inmersión: 4,5 kg

Tiempo de inmersión en agua: 96 Horas

Prueba		1		2		3	
No de Golpes por Capa		56		25		10	
Masa Muestra Humeda + Molde (g)		12912		11937		11959	
Masa Molde (g)		8245		7597		7848	
Masa Muestra Humeda (g)		4667		4340		4111	
Volumen Muestra (cm^3)		2132		2067		2122	
Humedad %		9,85		9,80		9,70	
Densidad Seca (kg/m^3)		1993		1894		1766	
Lectura Expansión Inicial (mm)		0,03		0,03		0,05	
Lectura Expansión Dia 1 (mm)		0,05		0,05		0,08	
Lectura Expansión Dia 2 (mm)		0,05		0,08		0,08	
Lectura Expansión Dia 3 (mm)		0,08		0,10		0,10	
Lectura Expansión Dia 4 (mm)		0,08		0,10		0,13	
Expansión Total (%)		0,04		0,06		0,07	
PENETRACION		Carga	Esfuerzo	Carga	Esfuerzo	Carga	Esfuerzo
(in)	(mm)	lb	psi	lb	psi	lb	psi
0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,025	0,635	465,0	155,0	220,0	73,3	70,0	23,3
0,050	1,270	997,0	332,3	468,0	156,0	147,0	49,0
0,075	1,905	1649,0	549,7	770,0	256,7	230,0	76,7
0,100	2,540	2110,0	703,3	985,0	328,3	307,0	102,3
0,125	3,175	2575,0	858,3	1199,0	399,7	371,0	123,7
0,150	3,810	3136,0	1045,3	1460,0	486,7	451,0	150,3
0,175	4,445	3395,0	1131,7	1581,0	527,0	490,0	163,3
0,200	5,080	3588,0	1196,0	1666,0	555,3	515,0	171,7
0,225	5,715	4180,0	1393,3	1947,0	649,0	599,0	199,7
0,250	6,350	4415,0	1471,7	2055,0	685,0	630,0	210,0
0,275	6,985	4884,0	1628,0	2275,0	758,3	700,0	233,3
0,300	7,620	5135,0	1711,7	2390,0	796,7	740,0	246,7
0,325	8,255	5390,0	1796,7	2510,0	836,7	776,0	258,7
0,350	8,890	5700,0	1900,0	2655,0	885,0	820,0	273,3
0,375	9,525	5980,0	1993,3	2786,0	928,7	860,0	286,7
0,400	10,160	6357,0	2119,0	2960,0	986,7	915,0	305,0
0,425	10,795	6430,0	2143,3	2995,0	998,3	926,0	308,7
0,450	11,430	6748,0	2249,3	3136,0	1045,3	970,0	323,3
0,475	12,055	7130,0	2376,7	3319,0	1106,3	1024,0	341,3
0,500	12,700	7588,0	2529,3	3533,0	1177,7	1088,0	362,7
HUMEDAD PENETRACION		10,10 %		10,40 %		10,70 %	
C. B. R. CORREG. a 0.1"		70,33		32,83		10,23	
C. B. R. CORREG. a 0.2"		79,73		37,02		11,44	

OBSERVACIONES: _____

Revisó: _____

Ing. Diego Silva Berbesi
Coordinador Técnico

Este documento es emitido por la Compañía bajo sus Condiciones Generales de Servicio accesibles en http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx. Se llama la atención sobre los estipulaciones que sobre limitación de responsabilidad, indemnización y jurisdicción en ellas se establecen. Cualquier tenedor de este documento que lo exhibe o divulga, o cualquier persona que actúe o se abstenga de actuar en base a la información contenida en el mismo, lo hace bajo su propia responsabilidad y exonera a la Compañía de cualquier responsabilidad por las consecuencias que de ello se deriven. Cualquier alteración, falsificación o modificación del contenido o apariencia de este documento es ilegal y los infractores podrán ser enjuiciados hasta los límites que permite la ley.
ADVERTENCIA: Si usted encontrara o sospecha que se pueden encontrar irregularidades en este documento, por favor comuníquelas con prontitud a la Compañía por escrito. Nuestros servicios son prestados exclusivamente a nuestro Cliente y de acuerdo con sus instrucciones. Las constataciones aquí contenidas reflejan nuestras mejores habilidades profesionales y opiniones independientes con respecto a los hechos que hemos observado durante nuestra intervención. Nuestras conclusiones están sujetas a nuestros términos y condiciones generales estándar de servicio. Cualquier uso de nuestro nombre, incluyendo cualquier declaración de nuestras opiniones o conclusiones, o cualquier uso de nuestra marca comercial en relación con información, hechos o conclusiones incompletos o parciales, o que de cualquier otra manera sea engañosa, es prohibido y sin nuestro consentimiento previo por escrito. Cualquier uso no autorizado de la información contenida en este documento indemnizará a la Compañía por cualquier pérdida, daño o gasto incurrido como resultado de dicho uso.
A menos que se indique lo contrario, los resultados aquí se muestran en este informe se refieren solo a la muestra o muestras probadas y no son indicativos de la totalidad del lote del que fue tomada la muestra.

SGS

LABORATORIOS CONTECON URBAR
INGENIEROS CONSULTORES

ACREDITADO ONAC
ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA

ISO/IEC 17025:2005
09-LAB-010

El titular de la acreditación 09-LAB-010 otorgada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC - bajo la NTC ISO/IEC 17025:2005, es la empresa Laboratorios Contecon Urbar S.A.S que ahora forma parte de SGS Colombia S.A.S.

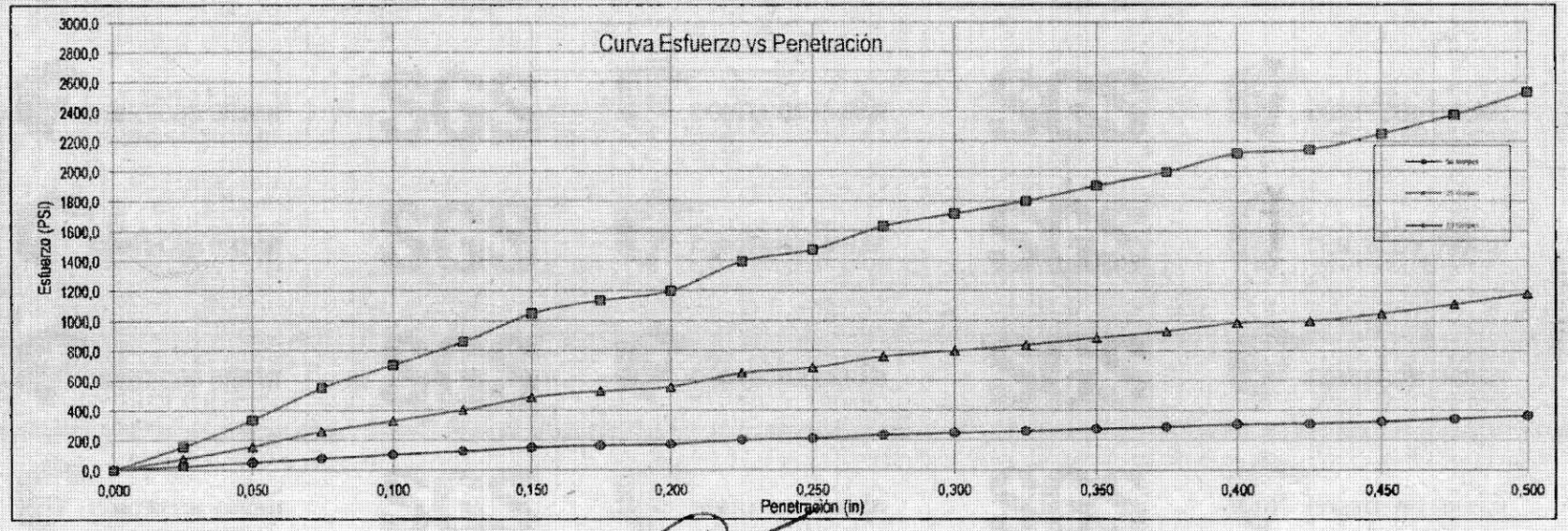
LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES

Dirección: Diagonal 24C No 96 - 85 **PBX: 756 2656** **Bogotá D.C.**

INFORME DE ENSAYO 157-19

C.B.R. DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV - E - 148 - 2013

Orden de Trabajo No:	5761	Nombre del Cliente:	CONYCON MARTIRES
Muestra No:	1	Código de Obra:	16801
Tipo de Material:	B-200	Nombre de la Obra:	CO - 137 - 2019
Procedencia:	MERY TORRES	Fecha de Recibo:	
Localización:	-	Fecha de Ensayo:	2020-10-13



Revisó: _____

Ing. Diego Silva Berbesi
Coordinador Técnico

Este documento es emitido por la Compañía bajo sus Condiciones Generales de Servicio accesibles en http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx. Se destacan las disposiciones que sobre limitación de responsabilidad, indemnización y jurisdicción se encuentran incluidas en las Condiciones Generales de Servicio. Se advierte a cualquier tenedor de este documento que la información aquí contenida refleja las conclusiones de la Compañía para el momento de su intervención y dentro de los límites de las instrucciones del Cliente, si las hubiere. La responsabilidad de la Compañía es exclusiva para con su Cliente y este documento es emitido a los antes mencionados. Se llama la atención de aquellos que deseen tener sus derechos y obligaciones bajo los disposiciones de la misma. Cualquier alteración no autorizada, adulteración o falsificación del contenido o apariencia de este documento es ilegal y los infractores podrán ser procesados hasta los máximos que permita la ley.

ADVERTENCIA. Si la(s) muestra(s) a la(s) que se refiere(n) los conclusiones registradas en este documento fue "Muestreada") fueron elaboradas y/o proporcionadas por el Cliente o por un tercero con actúa bajo las directrices del Cliente, los hallazgos no constituyen garantía de la representatividad de la muestra de origen inalterado y se refieren exclusivamente a la(s) muestra(s). La Compañía no acepta ninguna responsabilidad con respecto al origen o la fuente de donde se indica que la(s) muestra(s) fue(ron) extraída.

A menos que se indique lo contrario, los resultados que se muestran en este reporte se refieren sólo a la muestra o muestras probadas y dichas muestras se conservan sólo durante 30 días.

SGS

LABORATORIOS CONTECON URBAR
INGENIEROS CONSULTORES

ACREDITADO ONAC

ISO/IEC 17025:2005
09-LAB-010

El titular de la acreditación 09-LAB-010 otorgada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC - bajo la NTC ISO/IEC 17025:2005, es la empresa Laboratorios Contecon Urbar S.A.S que ahora forma parte de SGS Colombia S.A.S.

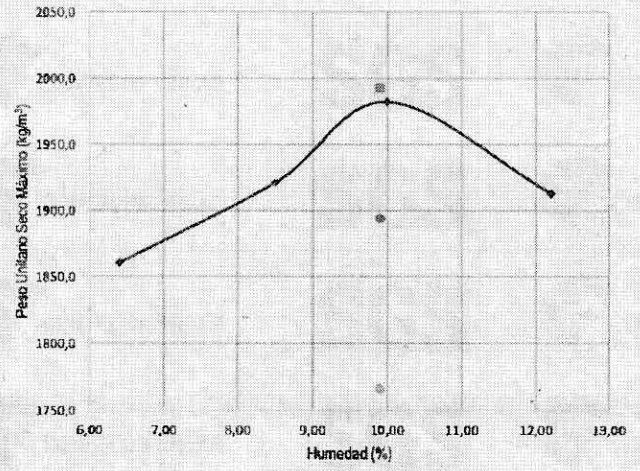
LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES

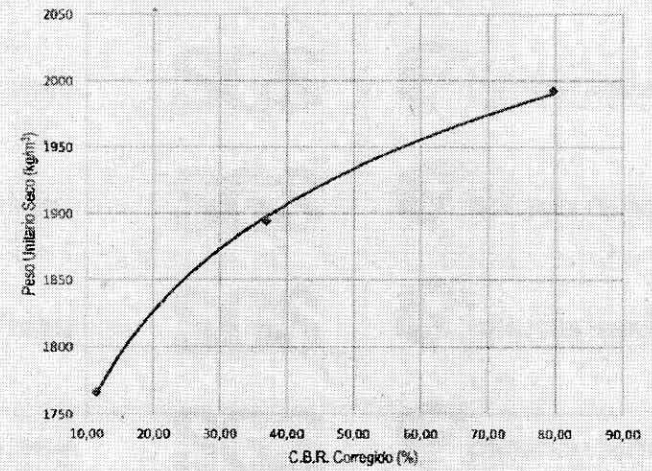
Dirección: Diagonal 24C No 96 - 85 **PBX: 756 2656** **Bogotá D.C.**

INFORME DE ENSAYO 157-19

C.B.R. DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV - E - 148 - 2013

Orden de Trabajo No:	5761	Nombre del Cliente:	CONYCON MARTIRES
Muestra No:	1	Código de Obra:	16801
Tipo de Material:	B-200	Nombre de la Obra:	CO - 137 - 2019
Procedencia:	MERY TORRES	Fecha de Recibo:	
Localización:	-	Fecha de Ensayo:	2020-10-13





Al 100% de Compactación el C.B.R. es:	75 %	Densidad Máxima Seca en Laboratorio	1982 kg/m³
Al 95% de Compactación el C.B.R. es:	33 %	Humedad Optima de Compactación	9,9 %
Porcentaje de material retenido en 3/4":	29,4 %		

OBSERVACIONES: Lecturas obtenidas del C.B.R. corregido a 0,2". Clasificación USC: GC

Revisó

Ing. Diego Silva Berbesi
Coordinador Técnico

Este documento es emitido por la Compañía bajo sus Condiciones Generales de Servicio disponibles en http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. La atención del exclusiones que estén limitadas de responsabilidad, indemnización y jurisdicción establecidas en dicho documento. La información presentada en este informe es válida únicamente para la muestra ensayada. Cualquier alteración, falsificación o modificación del contenido de este documento es ilegal y los infractores podrán ser procesados hasta los máximos que permita la ley.

Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de la Compañía. Cualquier tenedor de este documento electrónico puede imprimir una copia del mismo, la cual tendrá el mismo valor que el original. Para verificar la autenticidad de este documento envíe un correo a verificacion@sgs.com indicando el número de informe, fecha de emisión y el nombre de la persona que lo firma.

Si desea realizar alguna sugerencia, queja o reclamo sobre este documento o sobre el servicio prestado por la Compañía, por favor contáctenos a través de nuestra línea de atención al cliente: (57-1) 307 7434 o escríbanos a sac.colombia@sgs.com.

A menos que se indique lo contrario, los resultados aquí reportados corresponden a la muestra tal y como fue recibida.

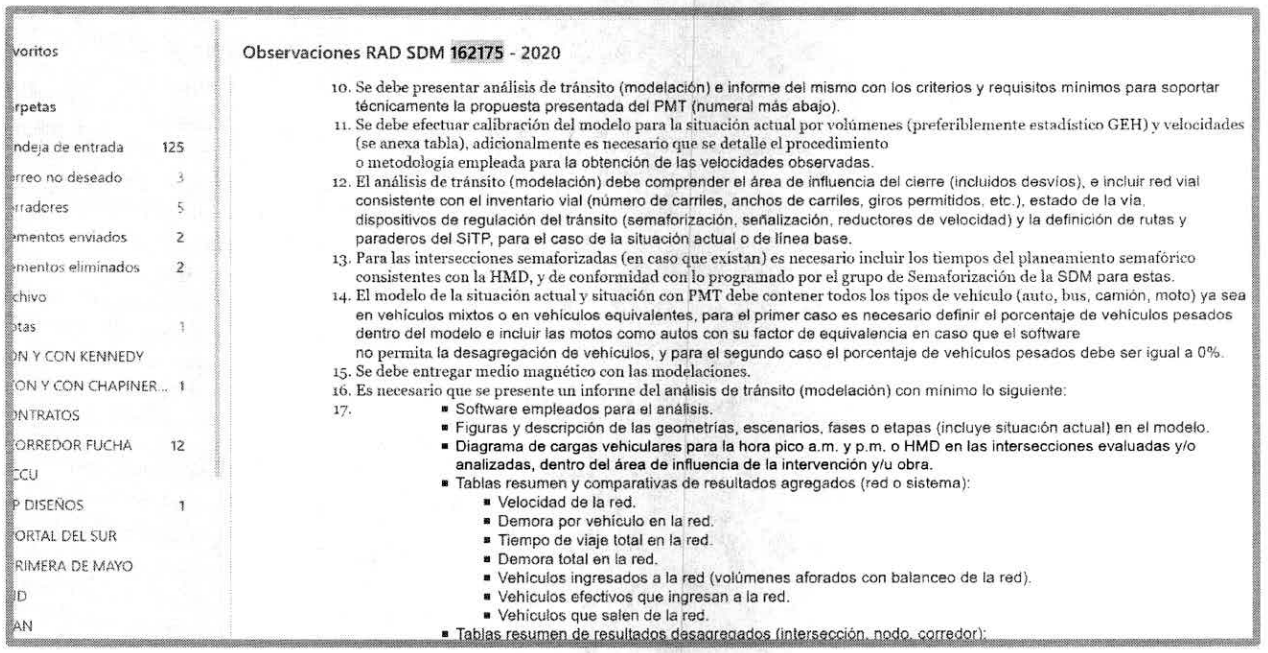
ANEXO 5

INFORME DE TRAZABILIDAD DE PMTS

INFORME TRAZABILIDAD PMT CON MODELACIÓN CIV 14001545-14001517- 14001367-14001506
CONTRATO DE OBRA FDLM-137-2019 LOCALIDAD MARTIRES
CON Y CON COLSULTORIA Y CONSTRUCCION
OBJETO DEL CONTRATO *"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE POR MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO Y/O REHABILITACION DE LA MALLA VIAL Y DEL ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES".*

CIV 14001545 Y 14001517 CL 1ABIS ENTRE AC 1 Y KR 26 Y KR 26 CL 1ABIS CL 1B

- El 12 de octubre se envía el PMT a Interventoría para revisión.
- El día 14 de octubre se reciben observaciones por parte de la Interventoría las cuales son atendidas el mismo 14 de octubre.
- Una vez atendidas las observaciones y contando con la aprobación por parte de Interventoría se radica el PMT a la SDM el día jueves 16 bajo radicado 162175. Se adjunta radicado en los anexos.
- El día 20 de octubre se reciben observaciones por parte de la SDM, en las cuales nos solicitan presentar modelación como sustento al PMT.


voritos

rpetas

ndeja de entrada 125

rreo no deseado 3

rradores 5

mentos enviados 2

mentos eliminados 2

chivo

tas 1

N Y CON KENNEDY

ON Y CON CHAPINER... 1

NTRATOS

ORREDOR FUCHA 12

CU

P DISEÑOS 1

ORTAL DEL SUR

RIMERA DE MAYO

D

AN

Observaciones RAD SDM 162175 - 2020

10. Se debe presentar análisis de tránsito (modelación) e informe del mismo con los criterios y requisitos mínimos para soportar técnicamente la propuesta presentada del PMT (numeral más abajo).
11. Se debe efectuar calibración del modelo para la situación actual por volúmenes (preferiblemente estadístico GEH) y velocidades (se anexa tabla), adicionalmente es necesario que se detalle el procedimiento o metodología empleada para la obtención de las velocidades observadas.
12. El análisis de tránsito (modelación) debe comprender el área de influencia del cierre (incluidos desvíos), e incluir red vial consistente con el inventario vial (número de carriles, anchos de carriles, giros permitidos, etc.), estado de la vía, dispositivos de regulación del tránsito (semaforización, señalización, reductores de velocidad) y la definición de rutas y paraderos del SITP, para el caso de la situación actual o de línea base.
13. Para las intersecciones semaforizadas (en caso que existan) es necesario incluir los tiempos del planeamiento semafórico consistentes con la HMD, y de conformidad con lo programado por el grupo de Semaforización de la SDM para estas.
14. El modelo de la situación actual y situación con PMT debe contener todos los tipos de vehículo (auto, bus, camión, moto) ya sea en vehículos mixtos o en vehículos equivalentes, para el primer caso es necesario definir el porcentaje de vehículos pesados dentro del modelo e incluir las motos como autos con su factor de equivalencia en caso que el software no permita la desagregación de vehículos, y para el segundo caso el porcentaje de vehículos pesados debe ser igual a 0%.
15. Se debe entregar medio magnético con las modelaciones.
16. Es necesario que se presente un informe del análisis de tránsito (modelación) con mínimo lo siguiente:
17.
    - Software empleados para el análisis.
    - Figuras y descripción de las geometrías, escenarios, fases o etapas (incluye situación actual) en el modelo.
    - Diagrama de cargas vehiculares para la hora pico a.m. y p.m. o HMD en las intersecciones evaluadas y/o analizadas, dentro del área de influencia de la intervención y/u obra.
    - Tablas resumen y comparativas de resultados agregados (red o sistema):
        - Velocidad de la red.
        - Demora por vehículo en la red.
        - Tiempo de viaje total en la red.
        - Demora total en la red.
        - Vehículos ingresados a la red (volúmenes aforados con balanceo de la red).
        - Vehículos efectivos que ingresan a la red.
        - Vehículos que salen de la red.
    - Tablas resumen de resultados desagregados (intersección, nodo, corredor):

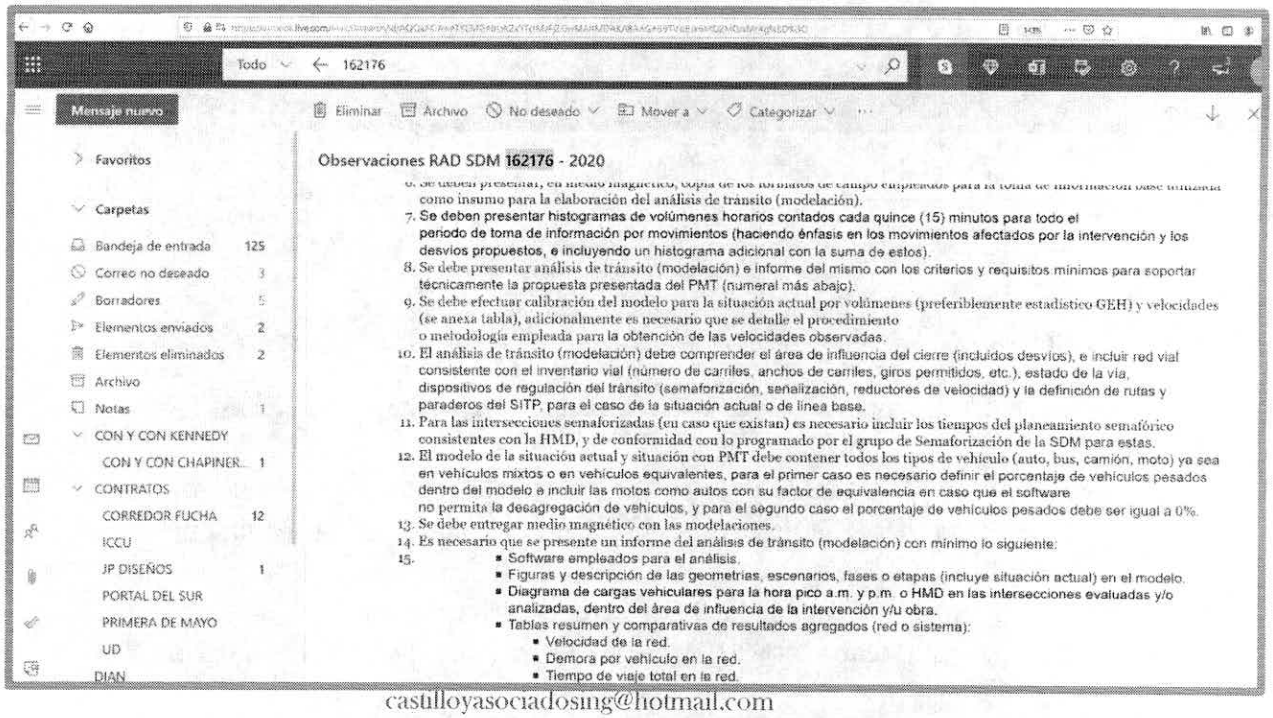
- Dado que la toma de información solamente se puede hacer de martes a jueves (considerados días típicos), no fue posible realizarla en la semana del 20 al 22 de octubre, considerando que el día martes 20 de octubre se encontraba la "MINGA" en Bogotá, el día miércoles 21 de octubre, estaba programado paro nacional y el día jueves continuaba la "MINGA" en la ciudad; (considerados días atípicos), es decir las

condiciones normales de Tránsito en la vía se estaban viendo afectadas. Por lo que se programó la toma de información en la semana del 27 al 29 de octubre.

- En este momento se está realizando la toma de información para la elaboración del modelo.
- Una vez realizada la toma de información se presentó a la SDM la propuesta de la metodología el día el día 7 de noviembre.
- Se llevo a cabo mesa de trabajo con la SDM el día 9 de noviembre, para revisar la metodología presenta. Se evaluaron los desvíos presentados, dado que acuerdo a los volúmenes presentados, los cuales son muy alto, y las vías a cerrar son usadas por los conductores de los vehículos que desde la Cl. avanzan en sentido occidente oriente para tomar la Kr 26A sentido sur.
- En este momento se están realizando los ajustes al PMT con sus respectivos desvíos, el cual se presentará a la Entidad para revisión.

CIV 14001367 CL 1B ENTRE KR 27A y KR 28

- El 12 de octubre se envía el PMT a Interventoría para revisión.
- El día 14 de octubre se reciben observaciones por parte de la Interventoría las cuales son atendidas el mismo 14 de octubre.
- Una vez atendidas las observaciones y contando con la aprobación por parte de Interventoría se radica el PMT a la SDM el día jueves 16, bajo radicado 162176. Se adjunta radicado en los anexos.
- El día 20 de octubre se reciben observaciones por parte de la SDM, en las cuales nos solicitan presentar modelación como sustento al PMT.



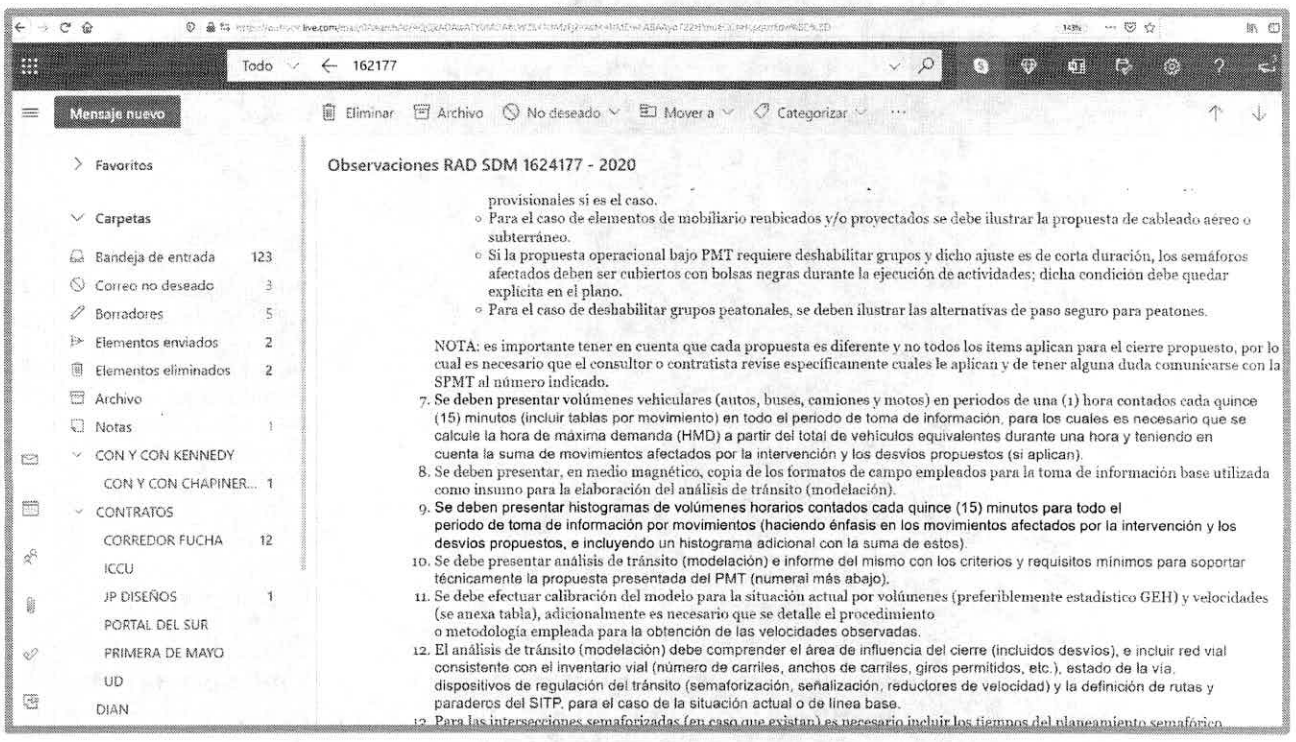
- Dado que la toma de información solamente se puede hacer de martes a jueves (considerados días típicos), no fue posible realizarla en la semana del 20 al 22 de octubre, considerando que el día martes 20 de octubre se encontraba la "MINGA" en Bogotá, el día miércoles 21 de octubre, estaba programado paro nacional y el día jueves continuaba la "MINGA" en la ciudad; (considerados días atípicos), es decir las condiciones normales de Tránsito en la vía se estaban viendo afectadas. Por lo que se programó la toma de información en la semana del 27 al 29 de octubre.
- En este momento se está realizando la toma de información para la elaboración del modelo.
- El día 7 de noviembre se remite a la SDM la metodología para la toma de información.



- Se llevo a cabo mesa de trabajo con la SDM el día 9 de noviembre, para revisar la metodología presenta. De acuerdo a los volúmenes presentados no fue viable realizar cierre total de la vía, por lo que se llegó a la conclusión, en conjunto con la SDM, que se debía presentar el PMT, pero con cierre de dos carriles, dejando uno habilitado.
- El día 19 de noviembre se presento nuevamente a la SDM la propuesta del PMT, de cierres por carriles.
- El día lunes 23 de noviembre se realizó nuevamente mesa de trabajo para revisar dicha metodología, la cual se encuentra en este momento en proceso de ajuste, dado que la SDM nos hizo unas observaciones.
- Se esta llevando a cabo los ajustes al PMT, el cual se presentará a la SDM.

CIV 14001506 KR 18 ENTRE CL 2A Y CL 3

- El 12 de octubre se envía el PMT a Interventoría para revisión.
- El día 14 de octubre se reciben observaciones por parte de la Interventoría las cuales son atendidas el mismo 14 de octubre.
- Una vez atendidas las observaciones y contando con la aprobación por parte de Interventoría se radica el PMT a la SDM el día jueves 16, bajo radicado 162177. Se adjunta radicado en los anexos.
- El día 20 de octubre se reciben observaciones por parte de la SDM, en las cuales nos solicitan presentar modelación como sustento al PMT.



- Dado que la toma de información solamente se puede hacer de martes a jueves (considerados días típicos), no fue posible realizarla en la semana del 20 al 22 de octubre, considerando que el día martes 20 de octubre se encontraba la "MINGA" en Bogotá, el día miércoles 21 de octubre, estaba programado paro nacional y el día jueves continuaba la "MINGA" en la ciudad; (considerados días atípicos), es decir las condiciones normales de Tránsito en la vía se estaban viendo afectadas. Por lo que se programó la toma de información en la semana del 27 al 29 de octubre.

- En este momento se está realizando la toma de información para la elaboración del modelo.
- Una vez tomados los volúmenes se presento a la SDM la metodología para la modelación, el día 7 de noviembre.
- El día 9 de noviembre se realizo mesa de trabajo para evaluar dicha metodología. Dado que los volúmenes son muy altos se analizo la posibilidad de cambiar los desvíos. Se revisó la zona de influencia, con los delegados de la Entidad, y re comprobó que en la zona se encuentra instalados tachones, los cuales se tendrían que retirar para que se pueda realizar las maniobras de radios de giro.
- Se remitió la propuesta al área de señalización de la SDM la cual es la encargada de dar viabilidad de retirar o no estos tachones.
- El PMT se encuentra en proceso de ajuste de la propuesta y de los desvíos, la cual se presentará a la SDM para revisión.

Se anexan los correspondientes radicados ante a SDM.

Ing. Martha Castillo
Especialista en Transito
Castillo y Asociados Ingeniería S.A.S.