

	FORMATO: ACTA	Versión: 4.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 10/09/2019
		Código: GDC-F-01

ACTA No. 001

FECHA:

03 de julio de 2020

HORA:

11:30am

LUGAR:

Reunión virtual MS Teams

ASISTENTES:

MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO

INVITADOS:

ORDEN DEL DIA:

Seguimiento Proyecto Construcción y optimización redes sistema acueducto cabecera urbana municipal de La Paz (Cesar) Fase II

DESARROLLO:

Debido a los decretos presidenciales que establecieron la cuarentena en todo el país, fue necesario suspender los contratos hasta el 11 de mayo, y así mismo, dadas las actividades adicionales que deben asegurarse antes del reinicio (permiso INVIAS y reformulación) la suspensión se mantendrá por dos meses, hasta el 11 de julio de 2020, o se reiniciará antes si se superan previamente las condiciones requeridas.

En cuanto a la ejecución de obra (hasta el momento de la suspensión del 24 de marzo de 2020), en instalación de tubería de Polietileno se tiene el siguiente avance:

- Tubería PE, DN 90mm, PN10: Va un acumulado de 5.609ml.
- Tubería PE, DN 110mm, PN10: Va un acumulado de 490ml.
- Tubería PE, DN 160mm, PN10: Va un acumulado de 2.160ml.
- Tubería PE, DN 200mm, PN10: Va un acumulado de 756ml.

Acumulado total aproximado: 9.025ml.

Y de Suministro e Instalación de Micromedidores se tienen 648 Unidades instaladas.

Según el seguimiento que se ha realizado por parte de Findeter, a continuación, se resumen los compromisos que se encuentran pendientes por parte del Municipio de La Paz:

- Ajuste de la tecnología del cruce y reactivación del permiso de INVIAS.

Luego de realizar varias reuniones con el municipio al inicio del año 2020, el 25 de febrero de 2020 la alcaldía remitió oficio al INVÍAS, y el 4 de marzo de 2020 le dio alcance al mismo solicitando el trámite de la modificatoria de la Resolución No. 000103 del 16 de enero de 2019, dada la necesidad de ajustar el diámetro del encamisado a utilizar para hacer el cruce y de prorrogar el tiempo de la vigencia de la misma.

Si bien el Municipio no ha recibido respuesta formal por parte de INVIAS, telefónicamente le habían informado que el trámite estaba en revisión en Bogotá y se estaba a la espera de la resolución ajustada, pero según lo notificó el Secretario de Planeación en la presente reunión, el Municipio intentó radicar una nueva comunicación a INVIAS solicitando una respuesta formal al respecto, pero les indicaron que hace dos meses las oficinas estaban cerradas por las medidas de seguridad adoptadas por el COVID-19.

Considerando que ninguno de los asistentes a la reunión tenía conocimiento sobre algún Acto Administrativo mediante el cual se hubieran suspendido las labores de INVIAS, se le sugirió al Secretario de Planeación que utilizaran los medios de contacto digitales que estén disponibles para hacer la radicación de la solicitud.

Así mismo, se le remitirá al supervisor del MVCT copia del último radicado que se tiene ante INVIAS, de modo tal que éste pueda realizar alguna gestión que permita establecer el estado real en que se encuentra la solicitud realizada por el Municipio de La Paz ante INVIAS.

- Definición de la ubicación de los micromedidores de Fase II.

El Secretario de Planeación señala que de la mano del Operador adelantaron las gestiones para culminar la identificación de la ubicación de los micromedidores del proyecto, y EMPAZ indica que ya tienen definida la localización de los mismos.

Se espera poder realizar la localización en terreno de la totalidad de los micromedidores faltantes una vez se puedan reiniciar las obras, y además disponer de un operario que pueda hacer la coordinación necesaria entre el Contratista y el Operador.

El Contratista manifiesta que se han presentado algunos casos en los que los usuarios se han negado a la instalación de los micromedidores en sus viviendas. En este sentido se pide apoyo y acompañamiento tanto al Operador como al Municipio, de modo tal que se pueda mejorar el grado de socialización ante la comunidad, toda vez que, si bien el contratista y la interventoría hacen su gestión social, es importante que el ente territorial ayude a concientizar a los usuarios sobre los beneficios que se tienen con la instalación de los micromedidores en el desarrollo del presente proyecto.

El Operador informa que su intención es seguir trabajando de la mano con el Contratista y prestará el apoyo y el acompañamiento requerido; y en este sentido el Secretario de Planeación señala que el Municipio está en toda la disposición de hacer el respectivo acompañamiento.

El contratista señala que una vez se puedan reiniciar las obras, se programarán jornadas de recorridos de socialización con el Municipio y el Operador.

Como última instancia, en aquellos casos donde los usuarios definitivamente no permitan la instalación del micromedidor, el Operador indicará una nueva dirección reubicando dicho micromedidor. Se le recuerda al Operador y al Municipio, que esta actividad debería avanzar con el rendimiento calculado, de modo tal que no se afecte más el desarrollo del proyecto.

El contratista señala que en recorridos preliminares realizados la última semana de mayo identificaron afectación grave al proyecto en algunos sitios donde se robaron accesorios, dañaron cajillas y hurtaron algunos micromedidores.

Según el balance preliminar realizado por el Contratista, habría 32 micromedidores afectados en los barrios Jorge Eliecer Gaitán, Centro y Delicias. El Contratista pide el apoyo de parte del Municipio en cuanto a la socialización de modo tal que la comunidad se concientice del beneficio del mismo.

- Definición del alcance del proyecto.

Analizando los escenarios adelantados por el Contratista, y sabiendo que existen actividades que no estaban en el presupuesto inicial, tal como se ha identificado desde el comienzo de las obras, es necesario incorporar los ítems adicionales al presupuesto del proyecto para garantizar la debida ejecución del mismo.

En este sentido, una vez se tenga el balance final con el cual se presentará la solicitud de reformulación, se definirá el nuevo alcance del proyecto.

Al comparar el alcance los dos escenarios analizados para la posible reformulación con el proyecto viabilizado, contratado y las condiciones actuales se tiene lo siguiente:

	Viabilidad	Contratado	Actual	Escenarios 1 y 2
Tubería en Polietileno (m)	10.297	10.297	9.616	9.622
90 mm	8.023	8.023	5.738	5.770
110 mm	1.019	1.019	503	510
160 mm	1.255	1.255	2.492	2.492
200 mm	0	0	884	851
Cruce de vía concesionada (22 m), por el sistema Ramming	1	1	1	1
Estaciones de macromedición, emplazadas en cajas de concreto reforzado.	2	2	2	2
Suministro e Instalación de micromedidores	868	868	868	868

En cuanto al impacto del proyecto, según se ha socializado en diferentes reuniones y oficios, al comparar el impacto de los dos escenarios con el del proyecto viabilizado, contratado y las condiciones actuales se tiene lo siguiente:

	Viabilidad	Contratado	Actual	Escenarios 1 y 2	Observación
Continuidad del servicio de acueducto	Aumentar del 50% al 100%	N/A	N/A	N/A	Aunque con la optimización de las redes y la instalación de micromedidores se esperaría que disminuyan algunas pérdidas, y así se pueda distribuir mejor el agua, esta será una gestión del Operador; la Fase II no contempla actividades que aumenten el suministro
Cobertura en micromedición	Aumentar del 48% al 100%	Aumentar la cobertura de micromedición en un 19%	Aumentar la cobertura de micromedición en un 19%	Aumentar la cobertura de micromedición en un 19%	Datos actuales suministrados por el Operador: • El 100% serían 4.500 micromedidores • Existen 2.010 micromedidores instalados • Esto equivale al 45% de cobertura • Es decir que con los 868 micromedidores de la Fase II se aumentaría la cobertura en un 19%
Cobertura de acueducto	Aumentar del 95% al 100%	N/A	N/A	N/A	No se aumenta cobertura, todas las redes a instalar en la Fase II son optimización. Según señala el Operador la ampliación de cobertura se hace con el proyecto de la Fase I.
Pérdidas técnicas	Reducir del 54% al 25%	N/A	N/A	N/A	Aunque con la optimización de las redes y la instalación de macromedidores y micromedidores se esperaría que se disminuyan algunas pérdidas, esta será una gestión del Operador, es un indicador operativo, no del proyecto.
	Viabilidad	Contratado	Actual	Escenarios 1 y 2	Observación
Población beneficiada	31.036	4.624	4.624	4.624	Se estima que existen aproximadamente 21.000 habitantes en el casco urbano. Según lo informado por el Secretario de Planeación del 2019, los barrios que conforman la Fase II tienen un total de 4.624 habitantes.

Se hace la salvedad que el impacto del proyecto debe estar directamente relacionado con el alcance del mismo, y además se debe considerar que, si bien el Plan Maestro de acueducto puede tener algunos indicadores puntuales desde el punto de vista operacional, el presente proyecto corresponde a una Fase II que, en términos generales, solo contempla obras de optimización de redes existentes e instalación de micromedidores.

Se presume que el impacto establecido en la viabilidad del proyecto corresponde al resultado de la ejecución de todo el Plan Maestro de Acueducto del Municipio de La Paz, toda vez que pareciera que no quedó discriminado el impacto directamente relacionado al alcance de la Fase II.

- Reformulación del proyecto.

Dados los requerimientos que ha realizado el Municipio en las reuniones que se adelantaron en obra antes de la suspensión, se tiene el siguiente resumen de las circunstancias actuales:

1. Dadas las condiciones encontradas en terreno, en cuanto a las acometidas domiciliarias y las redes existentes, se han presentado diferentes condiciones que no han permitido la ubicación e identificación de las mismas. Es importante recordar el papel fundamental que desempeña el Operador en representación del Municipio en el proceso de identificación de la localización de los micromedidores y las acometidas, toda vez que éste es quién debe proporcionar esta información al contratista.
2. Según consta en la certificación de EMPAZ E.S.P. del 31 de octubre de 2019, el Operador no cuenta con un catastro de redes actualizado, y esto ha ocasionado actividades y conexiones adicionales a las establecidas en el proyecto. Así mismo se han identificado tipos de pavimento, diámetros y materiales de tuberías existentes que requieren ítems adicionales para poder realizar los empalmes

establecidos en el proyecto. Todas estas circunstancias han sido debidamente socializadas a lo largo del desarrollo del proyecto.

3. Debido a que la migración de la operación del sistema de las redes viejas a las nuevas es una actividad que deberá realizar el Municipio en cabeza de su Operador luego de interconectadas las redes de Fase I y Fase II, para poder garantizar la conexión de todos los micromedidores a la tubería intradomiciliaria de las viviendas, sin afectar la prestación actual del servicio de acueducto, es necesario contemplar unas actividades adicionales a las establecidas en las cantidades de obra del proyecto, de modo tal que una vez el Operador haga la anulación de las redes viejas, este pueda poner en servicio la acometida nueva y anular la vieja, evitando que la vivienda se vaya a quedar sin agua. En estos momentos se tienen identificados 520 micromedidores que requerirían actividades adicionales para poder dejarlos interconectados a las tuberías de entrada de las viviendas.
4. Tal como se le ha informado al Municipio de La Paz en las diferentes reuniones de obra realizadas, en cuanto a los empalmes que ha solicitado el Operador, según lo evidenciado en los apiques realizados por el contratista, en el Nodo 277A (calle 6) la tubería instalada por el Plan Centro se encuentra a una profundidad a lomo de tubo de tan solo 26 centímetros, tanto la tubería de 90mm como la de 200mm, y en este sentido la interventoría les ha recordado que todos los proyectos concernientes a instalaciones de tubería deben cumplir con las profundidades mínimas establecidas por el RAS, lo cual no se evidencia en la tubería instalada en el Plan Centro. En este sentido, estas condiciones imposibilitan el empalme solicitado y, por lo tanto, el Municipio, en cabeza de su Operador, será el responsable de realizar los empalmes, garantizando las condiciones técnicas del caso.
5. En un apique realizado por el Contratista en la zona aledaña a la vía, donde se debe realizar el cruce, se evidenció la presencia de material rocoso de gran diámetro, y para garantizar la integridad de la vía los especialistas recomendaron usar un encamisado más grande para poder hacer extracción manual del material rocoso que se encuentre durante la perforación. Si bien esta información fue entregada al Municipio de La Paz y este a su vez lo remitió a INVIAS el 4 de marzo de 2020, a la fecha no se cuenta con el documento expedido por INVIAS donde se apruebe dicho ajuste. Se les recuerda que este documento es requerido para poder presentar la solicitud de reformulación ante el Ministerio.

Considerando todo lo anterior, y de acuerdo con el análisis preliminar que han realizado el Contratista y la Interventoría, actualmente se tendrían dos posibles escenarios para la presentación de la reformulación del proyecto ante el MVCT:

- **Escenario 1, contemplando que el Municipio haga las 520 interconexiones de los micromedidores con la tubería de entrada a las viviendas:** Con este escenario se podrían dejar conectados a las viviendas 348 micromedidores de los 868 contractuales, quedando pendiente que el Municipio a través de su Operador realice la interconexión de los micromedidores restantes a cada intradomiciliaria una vez sea realizada por su parte de la migración del suministro de agua en su totalidad a las tuberías nuevas y anule las viejas.
- Escenario 2, incorporando al proyecto las actividades requeridas para realizar las 520 interconexiones de los micromedidores con la tubería de entrada a las viviendas: **Con este escenario se podrían dejar conectados a las viviendas los 868 micromedidores contractuales.**

	Escenario 1	Escenario 2
Tiempo adicional (meses)	0	1,5
Recursos adicionales obra	\$ 0	\$ 32.741.128
Recursos adicionales interventoría	\$ 0	\$ 40.000.000
Recursos adicionales total	\$ 0	\$ 72.741.128

Se reitera que, en cualquiera de los dos escenarios, el Municipio en cabeza de su Operador deberá garantizar las anulaciones de las tuberías viejas de modo tal que solo quede funcionando la tubería nueva de polietileno

que se está instalando; así como las conexiones con las tuberías instaladas por el Plan Centro en la Calle 6, según lo expuesto anteriormente.

Actualmente se están adelantando las gestiones requeridas para poder hacer la solicitud de reformulación del proyecto y se estaba a la espera de la respuesta del Ministerio, de acuerdo con la solicitud realizada por el Municipio donde solicitaban el balanceo del plan financiero para cubrir los costos requeridos para presentar la solicitud de reformulación (obra e interventoría).

Se hace la salvedad de que estos costos y tiempos fueron evaluados a la luz del desarrollo normal que tenía el proyecto en las condiciones que se tenían en el municipio antes de la pandemia, y en este sentido, en cumplimiento de las Resoluciones 666 y 680, se está adelantando la revisión y cálculo de los costos relacionados con la implementación de los protocolos de bioseguridad que se requieren, tanto en términos de dotaciones como en tiempo por posibles afectaciones en los rendimientos de obra.

En resumen, en este momento existen tres circunstancias que deben ser definidas para poder presentar la solicitud de reformulación:

- a. Actualización del permiso de INVIAS
- b. Definición del alcance final del proyecto
- c. Definición de la fuente de recursos

Según lo establecido en la presente reunión, se tiene lo siguiente:

- a. El Municipio debe agilizar la gestión ante el INVIAS para poder tener la actualización del permiso cuanto antes.
 - b. Si bien ya se tienen analizados los dos posibles escenarios para definir el alcance del proyecto, y todos los actores están de acuerdo con que el más conveniente es el Escenario 2, el Supervisor del Ministerio solicita que se haga el análisis de los costos asociados a los protocolos de bioseguridad (implementación y plazos) y los mismos sean incorporados en el balance con el cual se presentaría la solicitud de reformulación, de modo tal que no sea necesario hacer otra reformulación posterior del proyecto. En este sentido se procederá a hacer la actualización de los costos de ambos escenarios.
 - c. El Supervisor del Ministerio informa que, una vez se tengan los valores de los escenarios ajustados incluyendo las actividades inherentes al cumplimiento de los protocolos de bioseguridad, éste hará la consulta de disponibilidad de los recursos al ordenador del gasto (Viceministro de Agua), y posteriormente confirmaría dicha disponibilidad para poder proceder con la consolidación de los soportes técnicos. Se espera poder tener todos los documentos listos lo ante posible, de modo tal que una vez se tenga la actualización del permiso de INVIAS, se pueda presentar en comité técnico de Findeter la solicitud de remisión de la Reformulación al MVCT para su aprobación.
- Según la investigación preliminar realizada por los contratistas con los proveedores, la mayoría de estos requerirían que se levantara la medida de la cuarentena para poder empezar su producción y así evaluar posibles fechas de entrega de insumos en obra.

El Contratista señala que los proveedores han venido reiniciando las actividades gradualmente, así que tocaría reconfirmar específicamente las fechas de llegada de las tuberías, según se tenga confirmación del reinicio de obras, luego de tener aprobada la reformulación.

- Luego de superada la condición de la cuarentena obligatoria, es necesario establecer las condiciones que se requieren para el reinicio de las obras y poder garantizar las mismas.

Con la intención de garantizar que los protocolos de seguridad que se establezcan para el proyecto estén acordes a la normatividad vigente, es necesario que el Municipio de La Paz remita copia de los documentos que haya emitido el Ente Territorial sobre los protocolos de bioseguridad y/o normativa en general respecto de las medidas sanitarias, económicas y sociales necesarias para contener el contagio del COVID 19; lo anterior por disposición del Gobierno Nacional, quien asignó esa regulación a los entes territoriales. Así mismo es importante que nos notifiquen si existe algún lineamiento Departamental que también deba ser tenido en cuenta en el reinicio y durante la ejecución del proyecto.

Además de lo anterior, es necesario que el Municipio de La Paz nos informe quién será la persona encargada de representarlo en las mesas de trabajo que se deberán llevar a cabo durante la etapa de planeación para la reactivación del proyecto, y deberá notificarnos el estado de la revisión en el que se encuentran los soportes que le fueron enviados por parte del contratista de obra mediante oficio PC-LP-TA-050-2020 del 28 de abril de 2020, respecto a los protocolos de bioseguridad.

El municipio señala que están revisando la información, y el Secretario de Planeación informa que la Secretaria de Salud revisó el protocolo y más adelante enviará el respectivo visto bueno del mismo.

Considerando que la información mencionada anteriormente ya le había sido solicitada mediante oficio al municipio por parte de Findeter; el municipio informa que responderá dicho oficio a más tardar la próxima semana.

El Operador señala que, tal como ya se ha venido revisando con Contratista, se deben hacer algunos arreglos urgentes en algunos puntos de la obra. Si bien el contrato está suspendido, ya se han realizado recorridos previos con el Contratista identificando los puntos donde se deben hacer intervenciones urgentemente. El Contratista informa que está en proceso de vinculación a la seguridad social de algunos trabajadores para poder acometer dichos arreglos. La próxima semana se estarían haciendo los ajustes requeridos en los puntos identificados en el recorrido realizado la última semana del mes de mayo.

Se hará seguimiento permanente de las actividades pendientes, y una vez se tenga la respuesta del Municipio sobre el oficio remitido con las necesidades a la luz de la Resolución 680, se estarán programando las mesas de trabajo para adelantar la etapa de planeación para la reactivación del proyecto.

FIRMAS:

SEGÚN LISTADO DE ASISTENCIA ANEXO

Elaboró: Ing. Alex Duque – Seguimiento MVCT

Fecha: 02 de julio de 2020

	FORMATO: LISTA DE ASISTENTES REUNIONES EXTERNAS	Versión: 4.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 10/09/2019
		Código: GDC-F-17

LUGAR: Reunión Virtual FECHA: 03Jul2020 HORA: 03:00pm

TEMA: Seguimiento Proyecto Construcción y optimización redes sistema acueducto cabecera urbana municipal de La Paz (Cesar) Fase II

PRESIDE: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT

EQUIPOS ACOMPAÑANTES: FINDETER, Municipio de La Paz CES

No.	NOMBRE	CARGO	ENTIDAD / MUNICIPIO	TELÉFONOS Y CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO	SOLICITUDES / TEMÁTICA	FIRMA
1	Alex Fernando Duque Ramos	Seguimiento MVCT	MVCT		ADuque@minvivienda.gov.co	Proyecto La Paz CES	
2	Jorge Daniel Ramírez	Secretario de Planeación	Municipio de La Paz		secretariaplaneacion@lapazroblescesar.gov.co	Proyecto La Paz CES	
3	Orlando Cruz	Gerente	EMPAZ		orlacruz8@hotmail.com	Proyecto La Paz CES	
4	Alejandra Londoño González	Supervisora	Findeter		alondono@findeter.gov.co	Proyecto La Paz CES	
5	William Ariza	Director de Interventoría	Consortio La Paz - Cesar		wrazam@hotmail.com	Proyecto La Paz CES	
6	Rafael Alfonso Núñez	Inspector de Interventoría	Consortio La Paz - Cesar		consorciolapazcesar@gmail.com	Proyecto La Paz CES	
7	German Alberto López Aragón	Contratista de Obra	Proyectos Civiles E		galaingenieria@yahoo.com	Proyecto La Paz	

No.	NOMBRE	CARGO	ENTIDAD / MUNICIPIO	TELÉFONOS Y CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO	SOLICITUDES / TEMÁTICA	FIRMA
			Hidráulicos SAS			CES	
8	Deisy Duarte	Coordinadora	Proyectos Civiles E Hidráulicos SAS		coordinacionlapazfase2@gmail.com	Proyecto La Paz CES	
9							
10							
11							
12							
13							
14							

En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013 y las demás normas que los modifiquen, adicionen o complementen, le informamos que usted puede conocer la Política de Tratamiento de los Datos Personales del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del siguiente link: <http://www.minvivienda.gov.co/ProcesosCorporativos/GPT-L-01%20Lineamiento%20tratamiento%20datos%20personales%201.0.pdf>