

INFORME DE AUDITORÍA DE DESEMPEÑO

CÓDIGO 112

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y
MANTENIMIENTO VIAL – UAERMV

Período Auditado 2013 a 2015

DIRECCIÓN SECTOR MOVILIDAD

Bogotá D.C., septiembre de 2016

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y
MANTENIMIENTO VIAL - UAERMV

Contralor de Bogotá	Juan Carlos Granados Becerra
Contralor Auxiliar	Andrés Castro Franco
Director Sectorial Movilidad	Clara Viviana Plazas Gómez
Subdirectora de Fiscalización Infraestructura	Vianney Celedón Aponte
Asesor	Doris Clotilde Cruz Blanco
Gerente	Luis Alejandro Tovar Arias
Equipo de Auditoría	Delia Rosa Silgado Betancourt Luis Ernesto Amézquita Cely José Antonio Moreno Veloza Jorge Efraín Laverde Enciso Myriam Sichacá Castiblanco César Ariel Figueroa

TABLA DE CONTENIDO

1. CARTA DE CONCLUSIONES.....	1
2. ALCANCE Y MUESTRA DE AUDITORIA.....	4
3. RESULTADO DE LA AUDITORIA	5
3.1. SEGUIMIENTO AL PAGO DEL AIU CORRESPONDIENTE A LOS CONTRATOS DE OBRA Nos. 352 DE 2015, 354 DE 23015, 355 DE 2015 Y 358 DE 2015	5
3.1.1. <i>Hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal por valor de \$62.021.793.29 en los pagos realizados al contrato de obra No. 352 de 2015, toda vez que la UAERMV estableció en los pliegos de condiciones un porcentaje de Administración, Imprevistos y Utilidades (AIU) mayor a lo estipulado en el Manual de Contratación.</i>	5
3.1.2. <i>Hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal por valor de \$12.740.546 en los pagos realizados al contrato de obra No. 354 de 2015, toda vez que la UAERMV estableció en los pliegos de condiciones un porcentaje de Administración, Imprevistos y Utilidades (AIU) mayor a lo estipulado en el Manual de Contratación.</i>	8
3.2. CONTRATOS DE INTERVENTORÍA Nos. 356, 357, 359, 360 Y 361 DE 2015.....	14
3.2.1 <i>Hallazgo administrativo porque el valor de los ensayos de laboratorio realizados por la interventoría es menor a los costos indicados por la UAERMV de acuerdo con la forma establecida por la Entidad en el Concurso de Méritos Abierto No. CMA 02-2015 para la realización de los ensayos de laboratorio a través del pago de un laboratorista y un laboratorio de ensayos.....</i>	16
3.2.2 <i>Hallazgo administrativo por las deficiencias en la supervisión y control en el cumplimiento de las obligaciones del especialista hidráulico y especialista en redes secas, bajo la ejecución de los Contratos de Interventoría No. 356, 357, 359 y 361 de 2015.</i>	23
3.2.3 <i>Hallazgo administrativo por las inconsistencias presentadas en las funciones definidas para el especialista hidráulico y el especialista en redes secas, en el anexo técnico del pliego de condiciones del Concurso de Méritos Abierto No. CMA-02-2015.</i>	29
3.3. CONTRATOS DE OBRA Nos. 352, 354, 355,358 Y 362 DE 2015.....	32
3.3.1. <i>Hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria porque la UAERMV no definió los mecanismos necesarios para que el valor de la construcción y renovación de las redes de acueducto y alcantarillado de las vías intervenidas bajo la ejecución de los Contratos de Obra No 358, 352 y 355 de 2015, sean asumidas por la</i>	



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

"Una Contraloría aliada con Bogotá"

<i>Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Bogotá, como lo establece la Ley 1682 de noviembre 22 de 2013.</i>	<i>34</i>
4. ANEXO.....	44
4.1. CUADRO DE TIPIFICACION DE HALLAZGOS.....	44

1. CARTA DE CONCLUSIONES

Bogotá D.C., septiembre 15 de 2016

Arquitecto

ALVARO SANDOVAL REYES

Director (E)

Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial

Carrera 30 No. 24-90 Piso 16

Código Postal 111311

Ciudad

Asunto: Carta de Conclusiones

La Contraloría de Bogotá D.C., con fundamento en los artículos 267 y 272 de la Constitución Política, el Decreto Ley 1421 de 1993, la Ley 42 de 1993 y la Ley 1474 de 2011, practicó auditoría de desempeño a la entidad Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial – UAERMV, vigencia 2013-2015, a través de la evaluación de los principios de economía, eficiencia y eficacia con que administró los recursos puestos a su disposición y los resultados de su gestión en el área actividad o proceso examinado.

Es responsabilidad de la Administración el contenido de la información suministrada por la Entidad y analizada por la Contraloría de Bogotá D.C. La responsabilidad de la Contraloría consiste en producir un Informe de Auditoría de Desempeño que contenga el concepto sobre el examen practicado.

La evaluación se llevó a cabo de acuerdo con normas de auditoría generalmente aceptadas, con políticas y procedimientos de auditoría establecidos por la Contraloría, consecuentes con las de general aceptación; por lo tanto, requirió acorde con ellas, de planeación y ejecución del trabajo de manera que el examen proporcione una base razonable para fundamentar nuestro concepto.

La auditoría incluyó el examen, sobre la base de pruebas selectivas, de las evidencias y documentos que soportan el área, actividad o proceso auditado y el cumplimiento de las disposiciones legales; los estudios y análisis se encuentran debidamente documentados en papeles de trabajo, los cuales reposan en los archivos de la Contraloría de Bogotá D.C.

CONCEPTO DE GESTIÓN SOBRE EL ASPECTO EVALUADO

La Contraloría de Bogotá D.C. como resultado de la auditoría adelantada, conceptúa que la gestión en los asuntos, actividades de carácter específico, de interés o relevancia auditados evidencia que existen aspectos por mejorar y/o corregir en la planeación y estructuración de los procesos de contratación como es el caso de la Licitación Pública No LP-02-2015 y el Concurso de Méritos Abierto No CMA-02-2015, donde se encontraron deficiencias.

Respecto al Concurso de Méritos Abierto No. CMA-02-2015, se evidencian aspectos por mejorar en la estructura de costos para la elaboración de los ensayos de laboratorio y en la definición de las funciones establecidas para el laboratorista-inspector. Por otra parte, se detectaron deficiencias en la supervisión y control de las funciones del personal suministrado por las Interventorías.

Con relación a la Licitación Pública No. LP-02-2015, se evidenció que la Entidad no ha definido ni establecido los mecanismos necesarios para que las empresas de servicios públicos asuman los costos de la construcción y renovación de las redes de acueducto y alcantarillado de las vías que interviene la Unidad de Mantenimiento Vial, como lo establece la Ley 1682 de noviembre 22 de 2013. El hecho que la Unidad de Mantenimiento Vial asuma estos costos, le resta recursos a la Entidad los cuales deberían ser invertidos en el mantenimiento y rehabilitación de la malla vial local, que según el informe del IDU del Estado de la Malla Vial de Bogotá 2013 indica que en la mayoría de las localidades el mal estado supera al 50% Km – carril.¹

Por otra parte, se encuentra que la estructuración de los procesos de contratación bajo la modalidad de la Licitación Pública, no están articulados con lo establecido en el Manual de Contratación versión 6.0 que se encuentra vigente, porque a pesar que se establece en el Manual un porcentaje máximo del 30% para el AIU, se suscriben contratos con porcentajes superiores al 30%.

PRESENTACIÓN PLAN DE MEJORAMIENTO

A fin de lograr que la labor de control fiscal conduzca a que los sujetos de vigilancia y control fiscal emprendan acciones de mejoramiento de la gestión pública, respecto de cada uno de los hallazgos comunicados en este informe, la entidad a su cargo, debe elaborar y presentar un plan de mejoramiento que permita solucionar las deficiencias puntualizadas en el menor tiempo posible y atender los principios de la gestión fiscal; documento que debe ser presentado a la Contraloría de Bogotá, D.C., a través del Sistema de Vigilancia y Control Fiscal –SIVICOF- dentro de los ocho (8)

¹ <https://www.idu.gov.co/atencion-al-ciudadano/conservacion/inventario-malla-vial>

días hábiles siguientes a la radicación de este informe, en la forma, términos y contenido previsto en la normatividad vigente, cuyo incumplimiento dará origen a las sanciones previstas en los artículos 99 y siguientes de la ley 42 de 1993.

Corresponde, igualmente al sujeto de vigilancia y control fiscal, realizar seguimiento periódico al plan de mejoramiento para establecer el cumplimiento y la efectividad de las acciones para subsanar las causas de los hallazgos, el cual deberá mantenerse disponible para consulta de la Contraloría de Bogotá, D.C., y presentarse en la forma, términos y contenido establecido por este Organismo de Control.

El anexo a la presente Carta de Conclusiones contiene los resultados y hallazgos detectados por este órgano de Control.

Atentamente,



CLARA VIVIANA PLAZAS GOMEZ
Directora Técnica Sector Movilidad

Revisó: Dra. Vianney Celedón Aponte-Subdirectora de Fiscalización Infraestructura
Dr. Luis Alejandro Tovar Arias-Gerente Equipo Auditor
Elaboró: Equipo Auditor

2. ALCANCE Y MUESTRA DE AUDITORIA

Se realizó seguimiento a los pagos del AIU (administración, imprevistos y utilidad) correspondiente a los contratos de obra que se suscribieron como resultado de la licitación pública No. LP-02-2015, así mismo, se analizó la estructura de las propuestas económicas presentadas por las interventorías de los contratos de obra en mención.

De otra parte, se evaluaron tres (3) contratos de prestación de servicios relacionados con los servicios profesionales de un economista para apoyar a la UAERMV, en el seguimiento de los procesos administrativos, financieros y presupuestales derivados de los diferentes proyectos y convenios en la oficina de mitigación.

Para lo anterior, se realizó seguimiento a los siguientes contratos:

- Contrato de obra No. 352 de 2015.
- Contrato de obra No. 354 de 2015.
- Contrato de obra No. 355 de 2015.
- Contrato de obra No. 358 de 2015.
- Contrato de interventoría No. 356 de 2015.
- Contrato de interventoría No. 357 de 2015.
- Contrato de interventoría No. 359 de 2015.
- Contrato de interventoría No. 360 de 2015.
- Contrato de interventoría No. 361 de 2015.
- Contrato de prestación de servicios No. 348 de 2013.
- Contrato de prestación de servicios No. 483 de 2013.
- Contrato de prestación de servicios No. 065 de 2014.
- Seguimiento a liquidación del Convenio de Cooperación No.1292 de 2012.

3. RESULTADO DE LA AUDITORIA

3.1. SEGUIMIENTO AL PAGO DEL AIU CORRESPONDIENTE A LOS CONTRATOS DE OBRA Nos. 352 DE 2015, 354 DE 2015, 355 DE 2015 Y 358 DE 2015

En desarrollo de la Auditoria de Regularidad correspondiente al PAD 2016-Período II, se evidenció que en la formulación de los estudios previos y por ende en los pliegos de condiciones, se estableció en el proceso licitatorio No. LP-002-2015 un AIU superior al 30%, tal como se encuentra establecido en el Manual de Contratación vigente en la UAERMV. Por lo anterior, y debido a que no habían sido cancelados todos los cortes de obra de los contratos que formaban parte de esta licitación, se toma la decisión de realizar seguimiento a los pagos efectuados a la fecha, arrojando los siguientes resultados:

3.1.1. Hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal por valor de \$62.021.793.29 en los pagos realizados al contrato de obra No. 352 de 2015, toda vez que la UAERMV estableció en los pliegos de condiciones un porcentaje de Administración, Imprevistos y Utilidades (AIU) mayor a lo estipulado en el Manual de Contratación.

La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial – UAERMV- inició el proceso de selección bajo la modalidad de licitación pública No. LP-02-2015 con el objeto de realizar “Obras de mantenimiento y rehabilitación para la conservación de la malla vial local, que permita complementar la ejecución misional de la UAERMV en los programas y proyectos que se encuentran a cargo de la entidad, para los grupos 1, 2, 3, 4 y 5 en la ciudad de Bogotá D.C.”.

En primer lugar, se formularon los correspondientes estudios previos con el fin de soportar el trámite del proceso contractual, en donde en el punto referente al presupuesto oficial total de obra para el grupo 2, se instauró un valor oficial de AIU correspondiente al 33,5046%, porcentaje que serviría de plataforma para que los diferentes proponentes realizaran sus cálculos y formalizaran su propuesta sobre este valor base, quedando establecido de la siguiente manera:

“Dentro de los valores estimados se encuentra incluido el valor del porcentaje del A.I.U. como se define a continuación para cada grupo:

A.I.U.				
GRUPO	AIU	ADMINISTRACION	IMPREVISTOS	UTILIDAD
1	33,0745%	27,0745%	1,00%	5,00%
2	33,5046%	27,5046%	1,00%	5,00%
3	33,8476%	27,8476%	1,00%	5,00%

“Una Contraloría aliada con Bogotá”

GRUPO	AIU	ADMINISTRACION	IMPREVISTOS	UTILIDAD
4	33,3046%	27,3046%	1,00%	5,00%
5	33,3754	27,3754%	1,00%	5,00%

Fuente: Expedientes Proceso Licitación LP-02-2015.

Elaboró: Contraloría de Bogotá – Dirección Sector Movilidad.

La Entidad se ha basado en la información disponible para realizar un ejercicio aproximado que permita estimar los valores aquí relacionados, sin que esto signifique compromiso alguno para la UAERMV o los adjudicatarios, de garantizar la ejecución de dichos valores.”

Estos “estudios previos procesos de selección” fueron aprobados por el director general (E) y revisados por el jefe de la oficina asesora jurídica y el subdirector técnico de producción e intervención y sirvieron para formular el presupuesto oficial total de obra para el grupo 2 en los pliegos de condiciones (página 9).

No obstante, en el numeral “6.2 costos indirectos (A.I.U.)” del Manual de Contratación versión 6.0, que se encuentra vigente, se plasmó:

“El AIU corresponde a un estimativo presupuestal, que se incorpora a las ofertas económicas presentadas por los oferentes. Este corresponde a las expresiones Administración, Imprevistos y utilidad y es una cifra porcentual que se le agrega a cada actividad en las obras por precios unitarios o globales fijos para cobrar los costos de Administración (los gastos generales), los Imprevistos que puedan presentarse y finalmente, la Utilidad que espera obtener el contratista por la ejecución del contrato.

*Los porcentajes asignados a cada uno de los términos en el AIU son subjetividad de cada oferente en particular y no existe un planteamiento técnico de su cálculo. **Este debe ser propuesto por cada uno de los oferentes con base en el presupuesto estimado y los gastos que considere pertinentes en la ejecución del proyecto, que debe ser el resultado del estudio técnico y financiero que haga del proyecto; sin embargo y dependiendo de las condiciones de cada proceso contractual, la Entidad pactara un porcentaje del AIU no superior al 30%.**”*
(Subrayado y negrillas fuera de texto).

Por lo anterior, la entidad no debe pactar un AIU superior al 30%, sin embargo, en los estudios previos y en los pliegos de condiciones, se definió que el valor base para establecer el AIU sería del 33,5046%, por lo anterior, el proponente ganador del grupo 2 propuso el cobro de un AIU del 32,5%, cifra ésta que se encuentra en un 2,5% por encima de lo establecido en el Manual de Contratación.

A continuación, se detalla el AIU ofertado por el Consorcio Mantenimiento Vial Bogotá 2015, quien obtuvo el mayor puntaje del grupo 2 del proceso de licitación pública No. LP-02-2015:

CUADRO No. 1
PORCENTAJE TOTAL DEL A.I.U. – GRUPO 2

INFORMACION A.I.U. OFICIAL		A.I.U. OFERTADO	
A.	ADMINISTRACION	27,50460%	26,50000%
I.	IMPREVISTOS	1,00000%	1,00000%
U.	UTILIDAD	5,00000%	5,00000%
PORCENTAJE TOTAL DE A.I.U.		33,50460%	32,50000%

Fuente: Propuesta ganadora grupo 2, anexo 11, folio 367

El artículo 2.2.1.1.3 del Decreto 1082 de 2015 (*El derogado Decreto 1510 de 2013 ordenó la expedición del manual en seis meses posteriores a la entrada en vigencia*) establece “Manual de contratación. Las Entidades Estatales deben contar con un manual de contratación el cual debe cumplir con los lineamientos que para el efecto señale Colombia Compra Eficiente”, por tal razón Colombia Compra Eficiente consignó el documento denominado “Lineamientos generales para la expedición de manuales de contratación LGEMC-01”, en donde se expresa: “El Manual de Contratación es un documento que: (i) establece la forma como opera la Gestión Contractual de las Entidades Estatales y,....”, en donde gestión contractual se define como: “el conjunto de actividades de planeación, coordinación, organización, control, ejecución y supervisión de los procesos de contratación de una entidad estatal.”¹

Mediante Resolución de la UAERMV No. 352 de julio 31 de 2014 se adoptó el Manual de Contratación de la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial, en donde en el artículo segundo se estableció “El manual mencionado en el artículo anterior deberá ser publicado, socializado y **aplicado** de conformidad con lo dispuesto en el sistema integrado de gestión” (Subrayado y negrilla fuera de texto).

De los párrafos anteriores, se concluye la obligatoriedad del cumplimiento con lo establecido en el Manual de Contratación, que en nuestro caso fue desacatado respecto al no cumplimiento de pactar un AIU por debajo del 30%, por lo tanto, se establece un presunto detrimento al patrimonio distrital al cancelar un AIU adicional del 2,5%, como se muestra en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 2
ORDENES DE PAGO DEL CONTRATO DE OBRA No 352 DE 2015

Cifras en pesos

Acta No.	Periodo Corte de Obra	Orden de Pago No.	Valor Corte de Obra	AIU Pagado 32.5%	Diferencia AIU 2.5%
14	Enero 22 a Febrero 21 de 2016	4207	\$809.631.353	\$363.130.190	\$20.240.783.83
17	Febrero 22 a Marzo 21 de 2016	700 4253 4254 4255	\$815.590.757	\$265.066.996	\$20.389.768.93
19	Marzo 22 a Abril 21 de 2016	4280	\$855.649.621	\$278.086.127	\$21.391.241.53

“Una Contraloría aliada con Bogotá”

Acta No.	Periodo Corte de Obra	Orden de Pago No.	Valor Corte de Obra	AIU Pagado 32.5%	Diferencia AIU 2.5%
TOTAL DIFERENCIA AIU					\$62.021.793.29

Fuente: Ordenes de pago UAERMV

Elaboró: Contraloría de Bogotá-Dirección Sector Movilidad

Tal y como se observa en el cuadro anterior, se evidencia un presunto detrimento al patrimonio distrital por valor de \$62.021.793.29, en razón a que se realizaron pagos por parte de la UAERMV, al contratista Consorcio Mantenimiento Vial Bogotá 2015, en donde en cada uno de los cortes de obra se canceló un AIU superior al establecido en el manual de contratación en (2,5%).

Valoración de la respuesta

Una vez analizada la respuesta dada por la Entidad al Informe Preliminar de la Auditoría de Desempeño PAD 2016-Periodo II, radicada en la Contraloría de Bogotá bajo el # 1-2016-17862 el 5 de septiembre de 2016, no se aceptan los argumentos planteados, en razón a que al menos uno de los 72 oferentes que participo en el proceso de contratación LP-02-2015, ofertó un porcentaje menor del 30%, desvirtuando la afirmación plasmada en la respuesta y que hace alusión a que de haber establecido en los pliegos un valor inferior del 30% podría ocasionar una afectación económica al contratista.

Con relación a los contratos celebrados por el IDU y que se hace alusión en la respuesta, en primera medida el correspondiente a la licitación pública No. IDU-LP-SGI-007-2015, no se relacionaron con actividades de mantenimiento de malla vial local, sino con actividades de mayor envergadura. Por lo anterior, a continuación se señalan los contratos celebrados por el IDU de características similares al evaluado y se observa que el AIU pactado es inferior al 30%:

- Contrato de Obra No.1707 de 2014 AIU de 28.95%
- Contrato de Obra No.1717 de 2014 AIU de 28.72%
- Contrato de Obra No.1718 de 2014 AIU de 29.34%

Por lo expuesto, se configura como hallazgo administrativo con incidencia fiscal y presunta disciplinaria por valor de \$62.021.793.29, y se dará traslado, a la Dirección de Responsabilidad Fiscal y Jurisdicción Coactiva y a la Personería de Bogotá para lo de su competencia. A sí mismo, se debe incluir en el Plan de Mejoramiento que presente la Entidad.

3.1.2. Hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal por valor de \$12.740.546 en los pagos realizados al contrato de obra No. 354 de 2015, toda

vez que la UAERMV estableció en los pliegos de condiciones un porcentaje de Administración, Imprevistos y Utilidades (AIU) mayor a lo estipulado en el Manual de Contratación.

La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial – UAERMV- inició el proceso de selección bajo la modalidad de licitación pública No. LP-02-2015 con el objeto de realizar “Obras de mantenimiento y rehabilitación para la conservación de la malla vial local, que permita complementar la ejecución misional de la UAERMV en los programas y proyectos que se encuentran a cargo de la entidad, para los grupos 1, 2, 3, 4 y 5 en la ciudad de Bogotá D.C.”.

En principio, se formularon los correspondientes estudios previos, con el fin de soportar el trámite del proceso contractual, en donde en el punto referente al presupuesto oficial total de obra para el grupo 5 se instauró un valor oficial de AIU correspondiente al 33,3754%, porcentaje que serviría de plataforma para que los diferentes proponentes realizaran sus cálculos y formalizaran su propuesta sobre este valor base, quedando establecido de la siguiente manera:

“Dentro de los valores estimados se encuentra incluido el valor del porcentaje del A.I.U. como se define a continuación para cada grupo:

A.I.U.

GRUPO	AIU	ADMINISTRACION	IMPREVISTOS	UTILIDAD
1	33,0745%	27,0745%	1,00%	5,00%
2	33,5046%	27,5046%	1,00%	5,00%
3	33,8476%	27,8476%	1,00%	5,00%
4	33,3046%	27,3046%	1,00%	5,00%
5	33,3754	27,3754%	1,00%	5,00%

Fuente: Expedientes Proceso Licitación LP-02-2015.

La Entidad se ha basado en la información disponible para realizar un ejercicio aproximado que permita estimar los valores aquí relacionados, sin que esto signifique compromiso alguno para la UAERMV o los adjudicatarios, de garantizar la ejecución de dichos valores.”.

Estos “estudios previos procesos de selección” fueron aprobados por el director general (E) y revisados por el jefe de la oficina asesora jurídica y el subdirector técnico de producción e intervención y sirvieron para formular el presupuesto oficial total de obra para el grupo 5 en los pliegos de condiciones (página 9).

No obstante, en el numeral “6.2 costos indirectos (A.I.U.)” del manual de contratación versión 6.0, que se encuentra vigente, se plasmó:

“El AIU corresponde a un estimativo presupuestal, que se incorpora a las ofertas económicas presentadas por los oferentes. Este corresponde a las expresiones Administración, Imprevistos y utilidad y es una cifra porcentual que se le

agrega a cada actividad en las obras por precios unitarios o globales fijos para cobrar los costos de Administración (los gastos generales), los Imprevistos que puedan presentarse y finalmente, la Utilidad que espera obtener el contratista por la ejecución del contrato.

Los porcentajes asignados a cada uno de los términos en el AIU son subjetividad de cada oferente en particular y no existe un planteamiento técnico de su cálculo. **Este debe ser propuesto por cada uno de los oferentes con base en el presupuesto estimado y los gastos que considere pertinentes en la ejecución del proyecto, que debe ser el resultado del estudio técnico y financiero que haga del proyecto; sin embargo y dependiendo de las condiciones de cada proceso contractual, la Entidad pactara un porcentaje del AIU no superior al 30%.** (Subrayado y negrillas fuera de texto).

Como se puede observar, la entidad no debía pactar un AIU superior al 30%, sin embargo, en los estudios previos y en los pliegos de condiciones se estableció que el valor base para establecer el AIU sería del 33,3754%, por lo anterior el proponente ganador del grupo 5 propuso el cobro de un AIU del 33,02496%, cifra está que se encuentra en un 3,02496% superior a lo permitido en el Manual de Contratación.

A continuación, se detalla el AIU ofertado por la Unión Temporal Vías UAERMV 2016 quien obtuvo el mayor puntaje del grupo 5 del proceso de licitación pública No. LP-02-2015:

**CUADRO No. 3
PORCENTAJE TOTAL DEL A.I.U. – GRUPO 5**

INFORMACION A.I.U. OFICIAL		A.I.U. OFERTADO	
A.	ADMINISTRACION	27,3754%	27,02496%
I.	IMPREVISTOS	1,00000%	1,00000%
U.	UTILIDAD	5,00000%	5,00000%
PORCENTAJE TOTAL DE A.I.U.		33,3754%	33,02496%

Fuente: Propuesta ganadora grupo 5

El artículo 2.2.12.5.3 del Decreto 1082 de 2015 (*El derogado Decreto 1510 de 2013 ordenó la expedición del manual en seis meses posteriores a la entrada en vigencia*) establece “Manual de contratación. Las Entidades Estatales deben contar con un manual de contratación el cual debe cumplir con los lineamientos que para el efecto señale Colombia Compra Eficiente”, por tal razón Colombia Compra Eficiente consignó el documento denominado “Lineamientos generales para la expedición de manuales de contratación LGEMC-01”, en donde se expresa: “El Manual de Contratación es un documento que: (i) establece la forma como opera la Gestión Contractual de las Entidades Estatales y,....”, en donde gestión contractual se define como: el conjunto de actividades de planeación, coordinación, organización, control, ejecución y supervisión de los procesos de contratación de una entidad estatal.¹

Mediante Resolución de la UAERMV No. 352 de julio 31 de 2014 se adoptó el Manual de Contratación de la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial, en donde en su artículo segundo se estableció “El manual mencionado en el artículo anterior deberá ser publicado, socializado y **aplicado** de conformidad con lo dispuesto en el sistema integrado de gestión” (Subrayado y negrillas fuera de texto).

Se concluye, la obligatoriedad del cumplimiento con lo establecido en el Manual de Contratación, que en nuestro caso fue desacatado respecto a pactar un AIU por debajo del 30%, por lo tanto, se establece un presunto detrimento al patrimonio distrital al cancelar un AIU adicional del 3,02496%, como se muestra en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 4
ORDENES DE PAGO DEL CONTRATO DE OBRA No. 354 DE 2015

Cifras en pesos

Acta No.	Periodo Corte de Obra	Orden de Pago No.	Valor Corte de Obra	AIU Pagado 33,02496%	Diferencia AIU 3,02496%
5	Enero 27 a Febrero 26 de 2016	4241	\$167.333.129	\$55.261.698	\$5.061.760
7	Febrero 27 a Marzo 26 de 2016	4270	\$253.847.511	\$83.833.039	\$7.678.786
TOTAL DIFERENCIA AIU					\$12.740.546

Fuente: Ordenes de pago UAERMV
Elaboró: Contraloría de Bogotá-Dirección Sector Movilidad

Por lo anterior y lo que se observa en el cuadro No.4, se evidencia un presunto detrimento al patrimonio distrital por valor de \$12.740.546, en razón a que se realizaron pagos por parte de la UAERMV al contratista Consorcio Mantenimiento Vial Bogotá 2015, en donde en cada uno de los cortes de obra se canceló un AIU superior al establecido en el manual de contratación (3,02496%).

Valoración de la respuesta

Una vez analizada la respuesta dada por la Entidad al Informe Preliminar de la Auditoría de Desempeño PAD 2016-Perodo II, radicada en la Contraloría de Bogotá bajo el # 1-2016-17862 el 5 de septiembre de 2016, no se aceptan los argumentos planteados, en razón a que al menos uno de los 72 oferentes que participo en el proceso de contratación LP-02-2015 oferto un porcentaje menor del 30% desvirtuando la afirmación plasmada en la respuesta y que hace alusión a que de haber establecido en los pliegos un valor inferior del 30% podría ocasionar una afectación económica al contratista.

Con relación a los contratos celebrados por el IDU y que se hace alusión en la respuesta, en primera medida el correspondiente a la licitación pública No. IDU-LP-

SGI-007-2015 no se relacionan con actividades de mantenimiento de malla vial local sino con actividades de mayor envergadura. Por lo anterior se relacionan a continuación contratos celebrados por el IDU de características similares al evaluado y se observa que el AIU pactado es inferior al 30%:

- Contrato de Obra No.1707 de 2014 AIU de 28.95%
- Contrato de Obra No.1717 de 2014 AIU de 28.72%
- Contrato de Obra No.1718 de 2014 AIU de 29.34%

Por lo expuesto, no se aceptan los argumentos presentados por la Entidad y se ratifica como hallazgo administrativo con presunta incidencia fiscal y presunta disciplinaria por cuantía de \$12.740.546, y se dará traslado, a la Dirección de Responsabilidad Fiscal y Jurisdicción Coactiva y a la Personería de Bogotá para lo de su competencia. A sí mismo, se debe incluir en el Plan de Mejoramiento que presente la Entidad.

Conclusión

Efectuando una revisión sistemática del marco constitucional, legal, reglamentario, jurisprudencial y doctrinal de la Contratación Pública en Colombia, es pertinente señalar los principios que a juicio de la Contraloría de Bogotá D.C. fueron abiertamente vulnerados por la celebración y cancelación de las órdenes de pago del Contrato de Obra Pública No. 352 de 2015 y No. 354 de 2015.

Por ende, en primer lugar, enunciaremos los principios, su fundamento constitucional, legal e incidencia en todo procedimiento administrativo contractual. Posteriormente, procederemos a su aplicación en el caso en concreto.

La Constitución Política de 1991 en su artículo 209, consagra los principios de la función administrativa de la siguiente forma:

“La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley”.

Los anteriores principios, son pilares fundamentales que rigen el ejercicio de la función administrativa, entendida como la actividad desplegada por el Estado para satisfacer o proveer necesidades públicas o generales, tutelando y garantizando el

interés público. A su vez, es pertinente precisar que todo procedimiento contractual adelantado por las entidades públicas, constituye un ejercicio de la función pública administrativa, la cual está regida por los principios anteriormente reseñados. Para efectos de nuestra observación, revisten de medular importancia los siguientes:

- **Principio de Economía**

El principio de Economía de consagración constitucional² y legal³, es un principio orientador cuya finalidad radica en:

“(...) asegurar la eficiencia de la Administración en la actividad contractual, traducida en lograr los máximos resultados, utilizando el menor tiempo y la menor cantidad de recursos con los menores costos para el presupuesto estatal”⁴.

Así mismo, el numeral 4° del artículo 25 de la Ley 80 de 1992 prescribe ***“Los trámites se adelantarán con austeridad de tiempo, medios y gastos y se impedirán las dilaciones y los retardos en la ejecución del contrato”.***

En efecto, el principio de economía en la actividad contractual tutela el propósito de planeación económica, financiera presupuestal en todo contrato estatal. Por ello, la entidad pública en los estudios previos debió estructurar sus cálculos ajustados a lo establecido en el manual de contratación para obtener un valor más económico para la ejecución del contrato.

- **Principio de Planeación**

Si bien es cierto, el principio de Planeación no goza de consagración legal expresa, tal y como lo señala el Consejo de Estado en retirada jurisprudencia, constituye un pilar fundamental en la actividad contractual de la Administración, consagrado en los numerales 6°, 7°, 12°, 13 y 14° del artículo 25; el numeral 1° y 2° del artículo 30 de la Ley 80 de 1993.

Del mismo modo, la trascendental importancia del principio de planeación en la etapa pre-contractual, radica en sus determinantes implicaciones en las etapas contractual y post-contractual. Así, la única vía para cumplir con los cometidos estatales pretendidos, responden a un estudio juicioso, planeado y presupuestado del objeto a contratar.

- **Principio de Responsabilidad**

El artículo 90 de la Constitución Política consagra la responsabilidad patrimonial de la Administración derivada del ejercicio de la actividad contractual pública, de la siguiente forma:

“El Estado responderá patrimonialmente por los daños antijurídicos que le sean imputables, causados por la acción o la omisión de las autoridades públicas.

En el evento de ser condenado el Estado a la reparación patrimonial de uno de tales daños, que haya sido consecuencia de la conducta dolosa o gravemente culposa de un agente suyo, aquél deberá repetir contra éste”. (Negrilla fuera de texto).

En virtud de lo anterior, si de las acciones de los servidores públicos o sus contratistas, se originan daños, son llamados a responder por el detrimento o menoscabo causado al erario público. Al respecto, en desarrollo del anterior principio Constitucional, los artículos 1, 3, 4, 5, 6 y 7 de la Ley 610 de 2000 regulan los elementos de la responsabilidad en la gestión fiscal. El numeral 7 artículo 3° de la Ley 1437 de 2011 consagra “(...) las autoridades y sus agentes asumirán las consecuencias por sus decisiones, omisiones o extralimitación de funciones, de acuerdo con la Constitución, las leyes y los reglamentos”. Lo anterior, sin perjuicio de la responsabilidad de tipo disciplinario regulada en el numeral 1, 2, 15 y 21 del artículo 34 y el numeral 1 del artículo 35 de la Ley 734 de 2002.

3.2. CONTRATOS DE INTERVENTORÍA Nos. 356, 357, 359, 360 y 361 DE 2015.

En abril de 2015, el Director General de la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial-UAERMV, el Jefe de la Oficina Asesora Jurídica y el Subdirector Técnico de Producción e Intervención, formularon los Estudios Previos para el proceso de selección bajo la modalidad de Concurso de Méritos Abierto para contratar la “Interventoría técnica, administrativa, financiera, legal, social, seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente de las obras de mantenimiento y rehabilitación para la conservación de la malla vial local, que permita complementar la ejecución misional de la UAERMV en los programas y proyectos que se encuentran a cargo de la Entidad, para los Grupos 1,2,3,4 y 5, en la ciudad de Bogotá, D.C.”

El valor del presupuesto oficial estimado para el proceso de selección para los cinco (5) grupos fue de \$2.907.419.020 y el valor del presupuesto oficial para la interventoría de cada grupo fue de \$581.483.804; el plazo se terminará cuando se venza el establecido para el contrato de obra de cada grupo o cuando se agote el valor total del mismo, lo que ocurra primero. No obstante, para los efectos contractuales de su vigencia, constitución de garantías, etc. se estima en cinco (5)

meses para todos los grupos y se inicia a partir de la fecha en que se suscriba el acta de inicio del contrato.

El 19 mayo de 2015, mediante la Resolución No. 213 se ordenó la apertura del Concurso de Méritos Abierto No. CMA-02-2015 y el 22 de junio de 2015, mediante la Resolución No. 376, se adjudicó el proceso de selección a los proponentes que se relacionan a continuación y los cuales dieron origen a la suscripción de los Contratos de Interventoría No. 356,357,359,360 y 361 de 2015, como se muestran en la siguiente Ficha Técnica:

CUADRO No. 5
FICHA TÉCNICA CONTRATOS DE INTERVENTORIA No. 356, 357,359, 360 Y 361 DE 2015

CONCEPTO	CONTRATO 356 – 2015	CONTRATO 357 – 2015	CONTRATO 359 – 2015	CONTRATO 360 – 2015	CONTRATO 361 – 2015
Fecha de suscripción del Contrato	4 de agosto de 2015	5 de Agosto de 2015	11 de agosto de 2015	11 de agosto de 2015	13 de agosto de 2015
Contratista	Consortio JOYCO – C&M	Projekta Ltda.- Ingenieros Consultores	Consortio HACE UMV	Mirs Latinoamericana S.A.S.	Consortio Grupo GB.
Integrantes del Consorcio	Joyco S.A.S 60% C&M Consultores S.A 40%	No aplica	Enrique Hernando Prieto Acevedo 40% Hace Ingenieros S.A.S 60%	No aplica	Roberto Gualdrón Bulla 70% Martha Cecilia Ordoñez Ocampo 30%
Representante Legal	José Joaquín Ortiz García	Sergio Pabón Lozano	Antonio esteban Sánchez	Nock Randy Almeida gamarra	Roberto Gualdrón Bulla
Grupo No	3	1	5	2	4
Localidades de Intervención	Chapinero, Santa Fe, San Cristóbal, Antonio Nariño, Candelaria y Rafael Uribe Uribe	Usaquén y Suba	Bosa y Kennedy	Fontibón, Engativá, Barrios Unidos, Teusaquillo, Mártires y Puente Aranda	Usme, Tunjuelito y Ciudad Bolívar
Valor del Contrato	\$581.479.000	\$581.160.000.	\$581.392.400	\$581.479.000	\$581.042.260
Adición No 1	\$232.591.600	No aplica	\$85.335.347*	\$232.591.600	\$85.031.039**
Adición No 2	No aplica	No aplica	No aplica	\$116.295.800	No aplica
Valor final del Contrato	\$814.070.600	\$581.160.000.	\$666.727.747	\$930.366.400	\$666.073.299
Plazo Inicial	Cinco (5) meses	Cinco (5) meses	Cinco (5) meses	Cinco (5) meses	Cinco (5) meses
Fecha del acta de inicio	22 de septiembre de 2015	9 de Noviembre de 2015	27 de enero de 2016	22 de septiembre de 2015	4 de febrero de 2016
Fecha de terminación inicial	22 de febrero de 2016	Abril 8 de 2016	26 de junio de 2016	21 de febrero de 2016	3 de julio de 2016
Prorroga No 1	Dos (2) meses	No aplica	45 días	Dos (2) meses	Dos (2) meses
Prorroga No 2	No aplica	No aplica	15 días	Un (1) mes	No aplica
Plazo Final del Contrato	Siete (7) meses	Cinco (5) meses	Siete (7) meses	Ocho (8) meses	Siete (7) meses
Suspensiones	Acta No 9 No Días 22	Acta No 3 No Días 17	No aplica	No aplica	No aplica

“Una Contraloría aliada con Bogotá”

CONCEPTO	CONTRATO 356 - 2015	CONTRATO 357 - 2015	CONTRATO 359 - 2015	CONTRATO 360 - 2015	CONTRATO 361 - 2015
	10 13 11 21 12 9 13 7 14 28				
Fecha de Terminación Final	29 de julio de 2016	25 de abril de 2016	25 de agosto de 2016	21 de mayo de 2016	3 de septiembre de 2016
Valor pagado con corte a julio de 2016	525.268.387	34.330.008	0,00	611.665.045,00	0,00
Valor por pagar con corte a julio de 2016	288.802.213	546.829.992	666.727.747	318.701.355,00	666.073.299
Supervisor	Andrei Orlando Hernández C	Mauricio Andrés Ducón Sosa	Olga Cecilia Parra Espinosa	Gabriel Díaz Barrera	Marlon Andoni González D

Fuente: Secop - Expedientes contratos de Interventoría y UAERMV oficio 3922 del 15-07-2016.

Elaboró: Contraloría de Bogotá - Dirección Sector Movilidad

* Pagada por el contratista de obra Unión Temporal Vías UAERMV 2016.

En la evaluación realizada a estos Contratos, se evidenciaron las siguientes observaciones:

3.2.1 Hallazgo administrativo porque el valor de los ensayos de laboratorio realizados por la interventoría es menor a los costos indicados por la UAERMV de acuerdo con la forma establecida por la Entidad en el Concurso de Méritos Abierto No. CMA 02-2015 para la realización de los ensayos de laboratorio a través del pago de un laboratorista y un laboratorio de ensayos.

Durante el proceso auditor se revisaron las propuestas económicas presentadas por los proponentes para el Concurso de Méritos Abierto No. CMA-02-2015 y que dieron lugar a la suscripción de los Contratos de Interventoría No. 356, 357, 359, 360 y 361 de 2015. En estas propuestas, se establecieron las tarifas mensuales para el laboratorista-inspector y para el equipo de laboratorio de ensayos de pavimentos, concretos y suelos, las cuales se encuentran dentro de los precios del mercado de acuerdo a las tarifas de consultoría definidas por el IDU para el 2015.

Teniendo en cuenta que el plazo de ejecución de los contratos se obtiene el valor total que pagará la Entidad, para el control de calidad de los materiales y obras ejecutadas por medio de los ensayos de laboratorio, como se muestra a continuación:

CUADRO No. 6
VALOR ESTABLECIDO PARA EL LABORATORISTA Y LABORATORIO DE ENSAYOS
CONTRATOS DE INTERVENTORIA No. 356, 357,359, 360 Y 361 DE 2015

CONTRATO No	VR MENSUAL LABORATORISTA	VR MENSUAL EQUIPO DE LABORATORIO	TOTAL	PLAZO	VALOR TOTAL
356	2.500.000	1.800.000	4.300.000	7	30.100.000
357	2.250.000	1.400.000	3.650.000	5	18.250.000
359	2.116.500	3.726.000	5.842.500	7	40.897.500
360	2.025.000	2.000.000	4.025.000	8	32.200.000
361	2.390.000	1.500.000	3.890.000	7	27.230.000

Fuente: Expedientes Contractuales Contratos de Interventoría No 356, 357,359, 360 y 361 de 2015.
Elaboró: Contraloría de Bogotá- Dirección Sector Movilidad.

Ahora bien, con el fin de verificar si las firmas interventoras contaban con su equipo de laboratorio (propio, leasing o contrato de arrendamiento), como se establece en el numeral 13. PERSONAL PROFESIONAL Y CARGAS DE TRABAJO del Anexo Técnico del Pliego de Condiciones del Concurso de Méritos Abierto No. CMA-02-2015, se solicitó a la Entidad mediante el oficio No. 80200-001 de julio 7 de 2016 y radicado bajo el No. 20160116012724: *“Informar si los Contratistas contrataron con laboratorios externos la realización de los ensayos de laboratorio.”*

La UAERMV mediante el oficio No. 3922 de julio 15 de 2016, informó que el Consorcio JOYCO – C&M, no contrató un laboratorio externo, por otra parte manifiesta que la firma Projekta Ltda.-Ingenieros Consultores, el Consorcio HACE UMV y el Consorcio Grupo GB, contrataron con laboratorios externos y la firma Mirs Latinoamericana S.A.S., suscribió un contrato de arrendamiento, como se detalla a continuación:

CUADRO No. 7
ENSAYOS DE LABORATORIO
CONTRATOS DE INTERVENTORIA No 356, 357,359, 360 Y 361 DE 2015

CONTRATO No	CONTRATISTA	OBSERVACION
356	Consorcio JOYCO – C&M	No contrato la realización de los ensayos de laboratorio con un laboratorio externo.
357	Projekta Ltda.-Ingenieros Consultores	Contrató con E.I.E Echeverry Ingeniería y Ensayos S.A.S la realización de los ensayos de laboratorio
359	Consorcio HACE UMV	Contrató con E.I.E Echeverry Ingeniería y Ensayos S.A.S la realización de los ensayos de laboratorio
360	Mirs Latinoamericana S.A.S.	Suscribió un contrato de arrendamiento de maquinaria y equipo con Lascano y Esguerra Cía. Ltda.
361	Consorcio Grupo GB.	Dapcil Ltda.

Fuente: Oficio UMV No 3922 de julio 15 de 2016
Elaboró: Contraloría de Bogotá- Dirección Sector Movilidad.

Adicionalmente, se solicitó entregar la relación de la totalidad de los ensayos de laboratorio realizados por cada uno de los Contratistas, y con base en esta relación y los precios de mercado de 2015 y 2016 para ensayos de laboratorio suministrados

por E.I.E Echeverry Ingeniería y Ensayos S.A.S y la firma Dapcil Ltda., se estableció el valor de los ensayos realizados por cada una de las firmas interventoras, como se relaciona a continuación:

CUADRO No. 8
RELACION DE ENSAYOS DE LABORATORIO CON CORTE A MARZO DE 2016
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 356 DE 2015-CONSORCIO JOYCO-C&M

DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
Alargamiento y aplanamiento	Unidad	17	66.000	1.122.000
Angularidad de finos	Unidad	3	72.000	216.000
Caras fracturadas	Unidad	18	30.000	540.000
Contenido de materia orgánica	Unidad	3	45.500	136.500
Densidad en el terreno por el método del cono y la arena	Unidad	8	41.000	328.000
Densidad de vacíos	Unidad	26	114.000	2.964.000
Desgaste en la Máquina de los Ángeles	Unidad	6	80.000	480.000
Elaboración de briquetas (Compactación de briquetas Método Marshall Una Briqueta)	Unidad	3	19.500	58.500
Equivalente de arena	Unidad	7	61.500	430.500
Estabilidad-Flujos	Unidad	26	37.500	975.000
Extracción de asfalto	Unidad	26	52.000	1.352.000
Gradación agregados de la extracción (gradación al residuo de extracción)	Unidad	26	49.500	1.287.000
Granulometría	Unidad	14	60.500	847.000
Gravedad específica de finos (Peso específico en arenas, incluye absorción)	Unidad	3	49.500	148.500
Gravedad específica de gruesos (Peso específico en gravas, incluye absorción)	Unidad	4	49.500	198.000
Método del círculo de arena Diana Turbay	Unidad	9	25.000	225.000
Proctor Modificado	Unidad	7	89.000	623.000
Resistencia a la flexión	Unidad	3	25.500	76.500
Solidez de agregado fino (resistencia a los sulfatos hasta 5 ciclos)	Unidad	4	198.000	792.000
Solidez de agregado grueso (resistencia a los sulfatos hasta 5 ciclos)	Unidad	5	198.000	990.000
Terrones de arcilla y partículas deleznales	Unidad	5	30.500	152.500
			TOTAL	13.942.000

Fuente: Oficio UMV No 3922 de julio 15 de 2016

Elaboró: Contraloría de Bogotá- Dirección Sector Movilidad.

La firma Projekta Ltda.-Ingenieros Consultores, con corte al 25 de abril de 2016, fecha en que finalizó el plazo de ejecución del Contrato de Interventoría, realizó ensayos de laboratorio por valor de \$2.699.500, como se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 9
RELACION DE ENSAYOS DE LABORATORIO CON CORTE A ABRIL DE 2016
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 357 DE 2015-PROJEKTA LTDA.

DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos (Granulometría)	Unidad	1	60.500	60.500
Densidad del suelo mediante métodos nucleares	Unidad	14	34.000	476.000
Desgaste en la Máquina de los Ángeles	Unidad	1	80.000	80.000
Extracción de núcleos de pavimento asfáltico de 2 a 4 pulgadas de diámetro	Unidad	26	52.000	1.352.000
Límites de consistencia	Unidad	1	44.000	44.000
Peso específico aparente y unitario de mezclas asfálticas	Unidad	26	23.000	598.000
Proctor modificado	Unidad	1	89.000	89.000
TOTAL				2.699.500

Fuente: Oficio UMV No 3922 de julio 15 de 2016- Tarifas de servicios de laboratorio año 2015 y 2016 de E.I.E Echeverry Ingeniería y Ensayos S.A.S
Elaboró: Contraloría de Bogotá- Dirección Sector Movilidad

Por otra parte, el Consorcio HACE UMV con corte a junio de 2016, realiza ensayos de laboratorio por valor de \$3.334.500, como se muestra a continuación:

CUADRO No. 10
RELACION DE ENSAYOS DE LABORATORIO CON CORTE A JUNIO DE 2016
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 359 DE 2015-CONSORCIO HACE UMV

DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
Contenido de asfalto	Unidad	4	91.500	366.000
Densidad Bulk	Unidad	4	23.000	92.000
Densidad del suelo mediante métodos nucleares	Unidad	17	34.000	578.000
Desgaste en la Máquina de los Ángeles	Unidad	6	80.000	480.000
Estabilidad-Flujos	Unidad	4	37.500	150.000
Gradación agregados de la extracción (gradación al residuo de extracción)	Unidad	4	49.500	198.000
Granulometría	Unidad	9	60.500	544.500
Límites de consistencia	Unidad	9	44.000	396.000
Peso específico máximo medio (Método Rice)	Unidad	4	80.500	322.000
Resistencia a la compresión	Unidad	2	5.500	11.000
Resistencia a la tensión indirecta de especímenes cilíndricos de concreto	Unidad	4	9.500	38.000
Resistencia del concreto a la flexión utilizando una viga simple con carga en los medios	Unidad	6	26.500	159.000
TOTAL				3.334.500

Fuente: Oficio UMV No 3922 de julio 15 de 2016- Tarifas de servicios de laboratorio año 2015 y 2016 de E.I.E Echeverry Ingeniería y Ensayos S.A.S
Elaboró: Contraloría de Bogotá- Dirección Sector Movilidad.

“Una Contraloría aliada con Bogotá”

Así mismo, la firma MIRS Latinoamérica S.A.S con corte a mayo de 2016, realiza ensayos de laboratorio por valor de \$8.911.500, como se detalla a continuación:

CUADRO No. 11
RELACION DE ENSAYOS DE LABORATORIO CON CORTE A MAYO DE 2016
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 360 DE 2015-MIRS LATINOAMERICA S.A.S

DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
Análisis granulométrico	Unidad	9	60.500	544.500
CBR de Laboratorio	Unidad	4	235.000	940.000
Compactación Proctor Modificado	Unidad	9	89.000	801.000
Cono dinámico sin ejecución de apique	Unidad	1	32.000	32.000
Densidad en el terreno por el método del cono y la arena	Unidad	87	41.000	3.567.000
Densidades de muestras asfálticas	Unidad	16	23.000	368.000
Desgaste en la Máquina de Los Ángeles	Unidad	5	80.000	400.000
Equivalente de arena	Unidad	8	61.500	492.000
Espesores de muestras asfálticas	Unidad	21	52.000	1.092.000
Límites de consistencia	Unidad	8	44.000	352.000
Resistencia a la compresión en núcleos de concreto	Unidad	2	5.500	11.000
Resistencia del concreto a la flexión utilizando una viga simple con carga en los medios	Unidad	12	26.000	312.000
			TOTAL	8.911.500

Fuente: Oficio UMV No 3922 de julio 15 de 2016- Tarifas de servicios de laboratorio año 2015 y 2016 de E.I.E Echeverry Ingeniería y Ensayos S.A.S

Elaboró: Contraloría de Bogotá- Dirección Sector Movilidad

Por último, el CONSORCIO GRUPO GB con corte a junio de 2016, realiza ensayos de laboratorio por valor de \$5.410.000, como se discrimina en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 12
RELACION DE ENSAYOS DE LABORATORIO CON CORTE A JUNIO DE 2016
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 361 DE 2015-CONSORCIO GRUPO GB

DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
Alargamiento y aplanamiento	Unidad	1	66.000	66.000
Análisis granulométrico de agregado grueso y fino	Unidad	3	60.500	181.500
Caras fracturadas (Índice de caras fracturadas)	Unidad	1	30.000	30.000
CBR de Laboratorio	Unidad	1	235.000	235.000
Densidad en el terreno por el método del cono y la arena	Unidad	88	41.000	3.608.000
Densidad de vacíos	Unidad	3	114.000	342.000
Desgaste en la Máquina de Los Ángeles	Unidad	2	80.000	160.000
Equivalente de arena	Unidad	2	61.500	123.000
Estabilidad-Flujos	Unidad	3	37.500	112.500
Extracción de asfalto	Unidad	3	52.000	156.000
Gradación agregados de la extracción (gradación al residuo de extracción)	Unidad	3	49.500	148.500

“Una Contraloría aliada con Bogotá”

DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
Límites de consistencia	Unidad	3	44.000	132.000
Proctor Modificado	Unidad	1	89.000	89.000
Resistencia a la flexión	Unidad	1	26.500	26.500
			TOTAL	5.410.000

Fuente: Oficio UMV No. 3922 de julio 15 de 2016- Tarifas de servicios de laboratorio año 2015 de E.I.E Echeverry Ingeniería y Ensayos S.A.S y Tarifas de Laboratorio Dapcil S.A.S.

Elaboró: Contraloría de Bogotá- Dirección Sector Movilidad.

Al comparar el valor mensual promedio de los ensayos realizados por la interventoría vs el valor proyectado para pagar mensualmente por la Entidad, por concepto del laboratorista y el equipo de laboratorio de ensayos, se concluye que el valor ejecutado está entre el 45 y 88% de lo proyectado a pagar, como se muestra a continuación:

CUADRO No. 13
VALOR ENSAYOS DE LABORATORIO REALIZADOS VS VALOR PAGADO POR LA UAERMV
POR LABORATORISTA Y LABORATORIO DE ENSAYOS
CONTRATOS DE INTERVENTORIA No 356, 357,359, 360 Y 361 DE 2015

CONTRATO No	FECHA DE INICIO DE REALIZACION DE ENSAYOS DE LABORATORIO	FECHA DE CORTE DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO REALIZADOS	CANTIDAD DE MESES	VALOR ENSAYOS DE LABORATORIO REALIZADOS	VALOR PROMEDIO MENSUAL ENSAYOS DE LABORATORIO REALIZADOS	VALOR PAGADO MENSUALMENTE AL CONTRATISTA POR LABORATORISTA Y EQUIPO DE ENSAYOS DE LABORATORIO	DIFERENCIA ENTRE EL VR PAGADO Y EL VR EJECUTADO	% DIFERENCIA ENTRE EL VR PAGADO Y EL VR EJECUTADO
1	2	3	4	5	6= (5/4)	7	8= (7-6)	8= (7*100)/8
356	Octubre de 2015	Marzo de 2016	6	13.942.000	2.323.667	4.300.000	1.976.333	45,96
357	Enero de 2016	Abril de 2016	4	2.699.500	674.875	3.650.000	2.975.125	81,51
359	Febrero de 2016	Junio de 2016	5	3.334.500	666.900	5.842.500	5.175.600	88,59
360	Octubre de 2015	Mayo de 2016	8	8.911.500	1.113.938	4.025.000	2.911.063	72,32
361	Marzo de 2016	Junio de 2016	4	5.410.000	1.352.500	3.890.000	2.537.500	65,23

Fuente: Oficio UMV No 3922 de julio 15 de 2016

Elaboró: Contraloría de Bogotá- Dirección Sector Movilidad.

Esta situación se presenta porque la UAERMV definió un pago fijo mensual, sin establecer de forma clara y precisa la cantidad de ensayos de laboratorio que se deben hacer a cada uno de los materiales suministrados (rajón, subbase granular, base granular, mezcla asfáltica y concretos) y obras ejecutadas de acuerdo con parámetros establecidos en las especificaciones técnicas, lo que dificulta la supervisión y control por parte de la Entidad en la ejecución de esta actividad.

Valoración de la respuesta

Una vez analizada la respuesta dada por la Entidad al Informe Preliminar de la Auditoría de Desempeño PAD 2016-Período II, radicada en la Contraloría de Bogotá bajo el # 1-2016-17862 el 5 de septiembre de 2016, no se aceptan los argumentos planteados por la Unidad teniendo en cuenta que:

Aunque es cierto que las funciones del laboratorista inspector no se limitan únicamente a la toma de muestras, sino que implica realizar otro tipo de funciones, es importante precisar que cuando la interventoría contrata con un tercero, en este caso con un laboratorio de ensayos la realización de los mismos, no se requiere al laboratorista.

Por otra parte, respecto del Contrato de Interventoría No. 356 de 2015, no se comparte la posición que el laboratorista es quien realiza el plan de inspección y ensayos, ya que esta actividad no está contemplada dentro de las funciones establecidas en el anexo técnico del pliego de condiciones y generalmente el residente de calidad es el profesional encargado de elaborar dicho plan.

La comparación del valor de la tarifa del laboratorista y equipo de laboratorio vs valor de los ensayos de laboratorios, es un mecanismo válido utilizado para evaluar si los recursos pagados por la Entidad son proporcionales a los costos de los ensayos de laboratorio efectivamente ejecutados. Por otra parte, se aclara que el valor establecido para los ensayos de laboratorio no es arbitrario, es el valor de los precios de mercado suministrados por los Laboratorios E.I.E Echeverry Ingeniería y Ensayos S.A.S y Dapcil Ltda., firmas que realizaron los ensayos de laboratorio de las interventorías de los Contratos No. 357,359 y 361 de 2015.

Con relación al Contrato de Interventoría No 356 de 2015, es importante aclarar que en el cuadro presentado por la Entidad, la tarifa del laboratorista inspector de \$2.000.000 no está afectada por el factor multiplicador la cual difiere de la tarifa de \$2.500.000 registrada en el Informe de Auditoría, que si tuvo en cuenta el factor multiplicador. Este hecho afecta el valor del promedio mensual de \$2.800.000 presentado por la Entidad comparado con los \$4.300.000 establecido por el equipo auditor.

El hecho que la UAERMV estableciera en el anexo técnico del pliego de condiciones del Concurso de Méritos Abierto No. CMA-02-2015, un valor fijo mensual para el pago del laboratorista y del equipo de laboratorio, sin precisar la cantidad de ensayos de laboratorio que se deben realizar de acuerdo a lo establecido en las normas técnicas, es una condición que permite que el valor de los ensayos de laboratorio realizados no sea proporcional a los costos pagados por la Entidad.

Respecto a los 514 ensayos de laboratorio realizados que manifiesta la Entidad que se realizaron bajo la ejecución del Contrato de Interventoría No. 356 de 2014 vs los 226 reportados en el Informe de Auditoría, se precisa que esta cantidad es la establecida con base en la información entregada por la UAERMV.

El equipo auditor revisó la relación de los ensayos de laboratorio entregados por la Entidad y reportados como ejecutados por las Interventorías, cuantificando a

precios del mercado los costos de los mismos, obteniéndose como resultado que los costos de los ensayos realizados son menores a los valores definidos y establecidos contractualmente para el pago, lo que permite concluir que esta estructura de pago no es la más adecuada.

Por lo anterior, se configura como hallazgo administrativo, toda vez que los argumentos presentados por la administración no subsanan las deficiencias de control evidenciadas y no desvirtúan la observación. Se deberá incluir en el Plan de Mejoramiento que presente la entidad.

3.2.2 Hallazgo administrativo por las deficiencias en la supervisión y control en el cumplimiento de las obligaciones del especialista hidráulico y especialista en redes secas, bajo la ejecución de los Contratos de Interventoría No. 356, 357, 359 y 361 de 2015.

Este Ente de Control solicitó a la Entidad mediante el oficio No. 80200-001 de julio 7 de 2016 radicado bajo el No. 20160116012724:

- 7. “Informar si los especialistas en redes secas asistieron a las reuniones programadas con los delegados de la ETB, CODENSA, Colombia Telecomunicaciones y otros operadores de telecomunicaciones e indicar si los especialistas en redes hidráulicas asistieron a las reuniones programadas con el delegado de la EAAB. Si la respuesta es afirmativa, adjuntar en medio magnético copia de los documentos soporte.*
- 8. Informar las actividades desarrolladas por los especialistas en redes secas y del especialista en redes hidráulicas, para cada uno de los Contratos de Interventoría con sus respectivos soportes, en medio magnético.*
- 10. Informar los motivos por los cuales se incluyó el especialista hidráulico y el especialista de redes secas, dentro del personal que el oferente debe presentar con su propuesta (numeral 13 del anexo técnico), si no se tenía previsto por parte de la UAERMV, la intervención de redes secas ni húmedas bajo la ejecución de los contratos de obra No. 352, 355, 358, 361 y 362”*

a. La Entidad mediante el oficio No. 3922 del 15 de julio de 2016 respecto a la pregunta No. 7 relacionada con la asistencia de los especialistas con los delegados de las empresas de servicios públicos (ESP) y respecto a la pregunta No. 8 relacionada con las actividades desarrolladas, informa:

CUADRO No. 14
ASISTENCIA DE LOS ESPECIALISTAS HIDRAULICOS Y DE REDES SECAS A LAS REUNIONES PROGRAMADAS CON LOS DELEGADOS DE LAS ESP's.

CTO INTER No	RESPUESTA PREGUNTA No 7	RESPUESTA PREGUNTA No 8
357-2016	<p>Se informa que el especialista en redes secas e hidráulicas no asistieron a las actividades programadas con los delegados de la ETB, CODENSA, Colombia Telecomunicaciones y otros operadores, debido a que esas actividades se desarrollaron al inicio de los proyectos del proceso LP-02-2015.</p>	<p>Se informa que las actividades desarrolladas por parte del especialista hidráulico en desarrollo del contrato de Interventoría N°. 357 de 2015, correspondieron a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de condiciones de redes hidráulicas, • Recomendación a contratista con relación a redes de gress, • Recomendaciones con relación a los sumideros necesarios.
356-15	<p>No se informa que los especialistas hayan asistido a las reuniones programadas con los delegados de las empresas de servicios públicos.</p>	<p>Frente al Contrato de Interventoría N°. 356 de 2015, se adjunta en medio magnético, carpeta denominada “Soportes Especialistas 356-15” las actividades desarrolladas por los especialistas en redes secas e hidráulica.</p>
359-15	<p>Contrato de Interventoría N°. 359 de 2015, en cuanto a reuniones con delegados, solamente se programaron algunas con la Empresa de Acueducto de Bogotá, a la cual no asistió el especialista de la Interventoría debido a la baja dedicación estipulada en el contrato, por lo que siempre asistió el ingeniero Residente y/o el Director de Obra en representación de la Interventoría. Sin embargo se tiene evidencia de asistencia a un recorrido en frente Carvajal, para verificar estado de redes.</p> <p>En campo, por tratarse de visitas no programadas, los Inspectores de Interventoría, prestaron soporte en algunas ocasiones, cuando se requería atender a los delegados de la EAB</p> <p>En cuanto a redes Secas, no se programaron reuniones. El acercamiento de la Interventoría con delegados se hizo mediante correos electrónicos y oficios.</p> <p>Se adjunta en medio magnético carpeta denominada “Soportes Especialistas 359-15”, de las gestiones y actividades realizadas por los especialistas en redes secas e hidráulica.</p>	<p>Para el Contrato de Interventoría N°. 359 de 2015, el especialista de redes secas ha hecho gestión con las empresas, vía telefónica o correo electrónico. Además ha participado en los Comités de Seguimiento de obra dando los lineamientos al contratista y/o entregando información conseguida por su gestión ante los delegados, especialmente de Gas Natural.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se revisaron y solicitaron las aclaraciones de los alcances del contrato a la unidad de mantenimiento vial. • Se realizaron recorridos de los tramos a intervenir en Carvajal y Gran Britania, atalayas y apogeo de mantenimiento. • Se solicitaron y gestionaron la entrega de información de sus redes existentes a las empresas de servicios, por medio de oficios, email, planos cartográficos, informaciones secundarias, gestión telefónica a los delegados y encargados de la información tanto a IDECA, UMV, como a Gas Natural –Planificación y cartografía y mantenimiento de red Gas Natural Fenosa. • Se asistieron a vario comités de obra, para solicitar información, realizar entrega de la información recibida por IDECA, Gas natural y ETB y Codensa S.A. E.S.P. • Se requirió al contratista verificar la información de redes existentes, para evitar daños y viabilizar las protecciones de los cruces de redes e interferencias que se alcanzaran a presentar. Realizar apiques para ubicar las redes de gas natural, canalizaciones y acometidas susceptibles a ser afectadas por las excavaciones previstas. • Recomendaciones al contratistas con las infraestructuras existentes, postería, red aérea y acometidas para evitar daños posteriores. • Se le entrego los datos de delegados al contratista y se citar para recorridos en obra de inspección e identificación de sus redes más expuestas a intervención de la rehabilitación y susceptibles a hacer afectadas. • Se realizaron revisión de la información suministrada por Ideca y la evaluada en terreno para viabilizar áreas de intervención, delimitando y evitando interferencias mayores que requirieran diseños y permisos por parte de las empresas de servicios (Gas Natural , Etb, Codensa ,telemáticos ,etc.) . • Se ha realizado seguimiento en la ejecución de obra cuando se ha requerido, de acuerdo a los niveles de intervención en las áreas de los tramos que se vienen efectuando. <p>También proyectó muchos de los oficios que se envían a empresas y contratista, los cuales son aprobados por el Director de Interventoría.</p>

“Una Contraloría aliada con Bogotá”

CTO INTER No	RESPUESTA PREGUNTA No 7	RESPUESTA PREGUNTA No 8
		<i>Se adjuntan los soportes carpeta denominada “Soportes Especialistas 359-15”. El especialista de redes hidráulicas, ha emitido conceptos respecto a las obras hidráulicas propuestas para algunos de los frentes intervenidos. Se adjuntan soportes.</i>
361-2015	<i>A las reuniones programas con las entidades de ETB, CODENSA, Colombia Telecomunicaciones, otros operadores de telecomunicaciones y la EAAB no se presentó asistencia por parte de los especialistas de redes secas y redes hidráulicas de la interventoría.</i>	<i>A la fecha no se han realizado actividades directas por los especialistas en redes secas y de especialista de redes hidráulicas ya que los inconvenientes presentados fueron resueltos directamente con las entidades correspondientes y no fue necesario la presencia de dichos especialistas.</i>
360-15	<i>Los especialistas de redes hidráulicas y secas de la interventoría PABLO AUGUSTO CASTILLO y RAUL MAURICIO ZAMBRANO RAMIREZ asistieron a las reuniones programadas con delgados de las empresas de servicios públicos ESP, en las cuales se levantaron actas de reunión de los temas tratados. Se anexa soportes.</i>	<i>En los soportes allegados a la presente respuesta se logra evidenciar las actividades desarrolladas por los especialistas de la interventoría, en el archivo anexo respuesta N°. 8 contrato de interventoría N°. 360 de 2015.</i>

Fuente: UAERMV Oficio No. 3922 del 15 de julio de 2016
Elaboró: Contraloría de Bogotá-Dirección Sector Movilidad.

b. Ahora bien, revisados los soportes de las actividades adelantadas por los especialistas en redes secas y en redes hidráulicas, entregados por la Unidad mediante el oficio No. 3922 del 15 de julio de 2016, se pudo establecer que dichos especialistas realizaron las actividades que se describen a continuación:

CUADRO No. 15
ACTIVIDADES REALIZADAS POR LOS ESPECIALISTAS HIDRAULICOS Y DE REDES SECAS.

CTO INTER No	Especialista en redes secas	Especialista en redes hidráulicas
357-2016	En el CD adjunto al oficio de la UAERMV, no se encuentran los soportes de las actividades realizadas por el especialista de redes secas, durante la Ejecución del contrato No. 357 de 2015.	En el CD adjunto al oficio de la UAERMV, no se encuentran los soportes de las actividades realizadas por el especialista de redes hidráulicas, durante la Ejecución del contrato No. 357 de 2015.
356-15	Presentó seis (6) informes mensuales en el periodo comprendido entre septiembre de 2015 y marzo de 2016, informes sobre las visitas realizadas a CIVs en las Localidades de Chapinero, San Cristóbal y Rafael Uribe Uribe, entre otras.	Presentó seis (6) informes mensuales en el periodo comprendido entre septiembre de 2015 y marzo de 2016, informes sobre las visitas realizadas a diferentes CIVs. Es recurrente la conclusión del especialista al afirmar “No existe problemas con las redes secas”
359-15	Presentó tres (3) informes mensuales en el periodo comprendido entre septiembre de 2015 y marzo de 2016, informes sobre las visitas realizadas. Se presenta el documento con asunto “Informe de Gestión sobre las actividades realizadas por el esp. Redes secas de Interventoría del CONTRATO N° 359 DE 2015 en la Subdirección Técnica de Mejoramiento de la Malla Vial Local	Participó en una reunión con la EAB de la cual se adjunta el Acta del 17 de febrero de 2016. En marzo 30, abril 14, 26 de mayo de 2016 se presentan memorandos por parte del especialista con propuestas de ubicación de sumideros y revisión de rasantes en diferentes frentes.

“Una Contraloría aliada con Bogotá”

CTO INTER No	Especialista en redes secas	Especialista en redes hidráulicas
	de la UAERMV” suscrito por el Especialista de Redes secas.	
361-2015	En el CD adjunto al oficio de la UAERMV, no se encuentran los soportes de las actividades realizadas por el especialista de redes secas, durante la Ejecución del contrato No. 361 de 2015.	En el CD adjunto al oficio de la UAERMV, no se encuentran los soportes de las actividades realizadas por el especialista de redes hidráulicas, durante la Ejecución del contrato No. 361 de 2015.
360-15	Presentó ocho (8) informes mensuales en el periodo comprendido entre septiembre de 2015 y mayo de 2016, informes sobre las visitas realizadas a CIV's.	Presentó ocho (8) informes mensuales en el periodo comprendido entre septiembre de 2015 y mayo de 2016, informes sobre las visitas realizadas a CIV's.

Fuente: UAERMV Oficio No 3922 del 15 de julio de 2016
Elaboró: Contraloría de Bogotá-Dirección Sector Movilidad.

De la información del cuadro No.15, se puede concluir que de los cinco (5) contratos de interventoría, tan sólo los especialistas de uno de los Contratos asistieron a las reuniones programadas con los delegados de las empresas de servicios públicos.

En el caso del Contrato de Interventoría No. 359 de 2015, el especialista de redes hidráulicas no asistió a las reuniones programadas *“...Debido a la baja dedicación estipulada en el contrato, por lo que siempre asistió el ingeniero Residente y/o el Director de Obra en representación de la Interventoría...”*. Adicionalmente, se informa que en los frentes de obra los que atendieron los delegados de la EAB fueron los inspectores por tratarse de *“visitas no programadas”*. Respecto a las redes secas no se hicieron reuniones con los delegados, todos los trámites se realizaron a través de oficios y correos electrónicos.

Así mismo, los especialistas de redes secas y redes hidráulicas del Contrato de Interventoría No. 361 de 2015, no asistieron a las reuniones programadas con los delegados de las Empresas de Servicios Públicos.

Respecto a las actividades desarrolladas, los especialistas de los Contratos de Interventoría No. 357 y 361 de 2015, no presentaron informes.

c. Respecto a la pregunta No.10, sobre los motivos por los cuales se incluyó el especialista hidráulico y el especialista de redes secas dentro del personal de la interventoría, si no se tenía previsto por parte de la UAERMV, la intervención de redes secas ni húmedas bajo la ejecución de los contratos de obra No. 352, 355, 358, 361 y 362, la Entidad respondió en los siguientes términos:

“Debido a la ubicación y georreferenciación de las redes húmedas y secas en la malla vial local, se hace necesario tener un especialista que dé cumplimiento a lo establecido en las especificaciones técnicas IDU ET 2011, sobre la reglamentación que aplica para las estructuras de protección para los ductos de redes que se encuentren y que interfieran en las estructuras de pavimento y por cambios en la rasante que queden superficialmente instaladas, o que por requerimientos técnicos de la ESP respectiva se deben proteger.

En la etapa precontractual, el equipo estructurador contempló en el anexo técnico para los contratos de interventoría, numeral 13 “PERSONAL PROFESIONAL Y CARGAS DE TRABAJO”, página 35, entre otros aspectos, la disponibilidad de profesionales, para el caso en particular, en caso de presentarse o no interferencias, para lo cual los profesionales de ingeniería de redes secas e hidráulicas atendían las situaciones relacionadas con interferencia de redes en ejecución de obra propias de las actividades de rehabilitación y mantenimiento; así mismo, los especialistas deben establecer el alcance y ámbito de aplicación y deberán contemplar el empleo de cárcamos para protección de tuberías o diseñar las obras necesarias para cuando se presenten situaciones como cruces de calzada en profundidad menor a 1.0 m o cuando así lo requiera la ESP correspondiente sin importar su profundidad, entre otras actividades, por lo tanto el personal especialista solicitado tiene la responsabilidad de realizar los inventarios pertinentes que garanticen que las redes existentes no sufran daños por las intervenciones y que en caso de realizar obra de protección estas cumplan con los requerimientos establecidos por las diferentes entidades.

De otra parte, se tiene que las actividades desarrolladas por los profesionales especializados de redes secas e hidráulicas se ejecutan con el objetivo de dar aplicación a lo contenido en las Cláusula novena –Obligaciones del contratista- de los contratos de interventoría de las obligaciones en materia Coordinación interinstitucional numeral 9, con ello, permite dar manejo de manera inmediata en las posibles situaciones de interferencias en redes de servicios públicos.

El especialista de redes secas se incluyó para cumplir las funciones descritas en la página 40 del anexo técnico CMA-02 de 2015, las cuales son:

- 1. Revisar y aprobar la apropiación en caso de ser entregada por la UAERMV, relacionada con los estudios y diseños de redes secas para las actividades de rehabilitación.*
- 2. Realizar recomendaciones en obra de situaciones imprevistas y puntuales, relacionadas con su especialidad.*
- 3. Revisar y aprobar las actividades correspondientes a rehabilitación y reconstrucción, entre otras actividades constructivas requeridas para las redes secas.*
- 4. Asistir a las visitas de los frentes de obra, a solicitud del director de obra, coordinador técnico de la UAERMV o ingeniero residente.*
- 5. Revisar y aprobar la programación de inspecciones de redes secas.*
- 6. Emisión de conceptos respecto a los resultados y consolidación del informe correspondiente.*
- 7. Recomendaciones técnicas de obra.*
- 8. Debe asistir a las reuniones programadas con el delegado de ETB, CODENSA, Colombia Telecomunicaciones, entre otros operadores de telecomunicaciones.*

El especialista de redes hidráulicas se incluyó para cumplir las funciones descritas en la página 39 del anexo técnico CMA-02 de 2015, las cuales son:

- 1. Revisar y aprobar la apropiación en caso de ser entregada por la UAERMV de los estudios y diseños relacionados con el área hidráulica para las actividades de rehabilitación.*

2. Realizar recomendaciones en obra de situaciones imprevistas y puntuales, relacionadas con su especialidad.
3. Revisar y aprobar las actividades correspondientes al área hidráulica par las actividades de rehabilitación y reconstrucción, entre otras actividades constructivas requeridas para las redes hidráulicas.
4. Asistir a las visitas de los frentes de obra, a solicitud del director de obra, coordinador técnico de la UAERMV o ingeniero residente.
5. Revisar y aprobar la programación de inspecciones de redes con CCTV.
6. Emisión de conceptos respecto a los resultados y consolidación del informe correspondiente.

7. Recomendaciones técnicas en obra, revisión de capacidad hidráulica cuando se requiera.
8. Debe asistir a las reuniones programadas con el delegado de EAAB.

Es importante resaltar que la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial previó, así como se hace en todos los proyectos de infraestructura vial, que en caso de presentarse interferencia en las intervenciones por temas de redes, la interventoría cuente con estos profesionales.

Lo anterior, permitiendo de una parte, dar continuidad a la ejecución del contrato de obra y de otra parte evitando atrasos en las intervenciones, así como evitando posibles sobrecostos para la entidad al evidenciar interferencia con la redes de servicios públicos que puedan ocasionar la parálisis de las actividades de obra en los frentes en ejecución; es por esto que se incluyeron los mencionados perfiles con una mínima incidencia en la dedicación, esto es del 10%”.

De los hechos expuestos anteriormente, se evidencia que algunos especialistas no asisten a las reuniones programadas con los delegados de las empresas de servicios públicos, no presentan informes y que las visitas de los delegados de las empresas de servicios públicos, son atendidas por los inspectores de interventoría.

Es decir, no se cumplen con las obligaciones establecidas por la Entidad para estos especialistas, debido a deficiencias por parte de la supervisión en el control de las obligaciones del personal suministrado por el interventor, lo que podría ocasionar inconvenientes de tipo técnico en los temas relacionados con las redes.

Valoración de la respuesta

Una vez analizada la respuesta dada por la Entidad al Informe Preliminar de la Auditoría de Desempeño PAD 2016-Período II, radicada en la Contraloría de Bogotá bajo el # 1-2016-17862 el 5 de septiembre de 2016, no se aceptan los argumentos planteados por la Unidad, dado que la asistencia a las reuniones de los especialistas en redes secas e hidráulicas con los delegados de las Empresas de Servicios Públicos-ESP's está contemplada en las funciones indicadas en el numeral 13. PERSONAL PROFESIONAL Y CARGAS DE TRABAJO del Anexo Técnico del

Concurso de Méritos Abierto No. CMA-02-2015. Adicionalmente, la Entidad confirma lo indicado por el equipo auditor en cuanto a “... la participación inicial en las actividades programadas con las ESP no se llevó a cabo...”.

Por otra parte, informa sobre las actividades llevadas a cabo por el especialista de redes húmedas, no obstante no se hace lo mismo para el especialista de redes secas.

Con respecto al Contrato de Interventoría No. 356-2015, no se informó por parte de la UAERMV la asistencia de los especialistas a las reuniones con los delegados de las ESP, función que está establecida en el numeral 13 del anexo técnico del pliego de condiciones.

La UAERMV no dio respuesta a las observaciones presentadas respecto a los Contratos de Interventoría No. 357 de 2015, No. 359 de 2015 y No. 361 de 2015. Por último, la Unidad de Mantenimiento Vial manifiesta que anexa “informes mensuales de interventoría de las áreas de hidráulica y redes secas” a la respuesta dada al Informe Preliminar de Auditoría de Desempeño, pero al revisar el CD adjunto a dicha respuesta, no se encuentran los archivos mencionados.

Por lo anterior, se configura como hallazgo administrativo, toda vez que los argumentos presentados por la administración no subsanan las deficiencias de control evidenciadas y no desvirtúan la observación. Se deberá incluir en el Plan de Mejoramiento que presente la entidad.

3.2.3 Hallazgo administrativo por las inconsistencias presentadas en las funciones definidas para el especialista hidráulico y el especialista en redes secas, en el anexo técnico del pliego de condiciones del Concurso de Méritos Abierto No. CMA-02-2015.

Durante el proceso auditor se revisaron las funciones definidas en el anexo técnico para el especialista hidráulico y especialista en redes secas, y se verificaron con las actividades desarrolladas por los especialistas de los Contratos de Interventoría No. 356, 357, 359, 360 y 361 de 2015, las cuales se detallan a continuación:

CUADRO No. 16
FUNCIONES DE LOS ESPECIALISTAS HIDRAULICOS Y DE REDES SECAS.
ANEXO TECNICO DEL PLIEGO DE CONDICIONES DEL CMA No. 02-2015

FUNCIONES ESPECIALISTA HIDRAULICO	OBSERVACION	FUNCIONES ESPECIALISTA REDES SECAS	OBSERVACION
Entre otras funciones que se señalen en el Manual de	En el Manual de Interventoría no se establecen funciones para	Entre otras funciones que se señalen en el Manual de	En el Manual de Interventoría no se establecen funciones para

“Una Contraloría aliada con Bogotá”

FUNCIONES ESPECIALISTA HIDRAULICO	OBSERVACION	FUNCIONES ESPECIALISTA REDES SECAS	OBSERVACION
Interventoría vigente al momento de la apertura del proceso y los pliegos y/o sus anexos, deberá:	los especialistas de la interventoría.	Interventoría vigente al momento de la apertura del proceso y los pliegos y/o sus anexos, deberá	los especialistas de la interventoría.
(1) Revisar y aprobar la apropiación de la información en caso de ser entregada por la UAERMV de los estudios y diseños relacionados con el área hidráulica para las actividades de rehabilitación.	No aplica porque bajo la ejecución de los contratos de obra no realizaron estudios y diseños de redes hidráulicas.	(1) Revisar y aprobar la apropiación de la información en caso de ser entregada por la UAERMV de los estudios y diseños relacionados con redes secas para las actividades de rehabilitación.	No aplica porque bajo la ejecución de los contratos de obra no realizaron estudios y diseños de redes secas.
(2) Realizar recomendaciones en obra de situaciones imprevistas y puntuales, relacionadas con su especialidad.		(2) Realizar recomendaciones en obra de situaciones imprevistas y puntuales, relacionadas con su especialidad.	
(3) Revisar y aprobar las actividades correspondientes al área hidráulica para las actividades de rehabilitación y reconstrucción, entre otras actividades constructivas requeridas para las redes hidráulicas	No aplica porque bajo la ejecución de los contratos de obra no realizaron estudios y diseños de redes hidráulicas.	(3) Revisar y aprobar las actividades correspondientes a rehabilitación y reconstrucción, entre otras actividades constructivas requeridas para las redes secas.	No aplica porque bajo la ejecución de los contratos de obra no realizaron estudios y diseños de redes secas.
(4) Asistir a las visitas de los frentes de obra, a solicitud del director de obra, coordinador de la UAERMV o ingeniero residente.		(4) Asistir a las visitas de los frentes de obra, a solicitud del director de obra, coordinador de la UAERMV o ingeniero residente.	
5) Revisar y aprobar la programación de inspecciones de redes con CCTV.	Solamente se evidencia inspección con CCTV para el contrato de obra 354 de 2015.	(5) Revisar y aprobar la programación de inspecciones de redes secas.	No se evidencian inspecciones realizadas con ESP.
(6) Emisión de conceptos respecto a los resultados y consolidación del informe correspondiente.	Esta función no es clara, ya que no se precisa frente a qué resultados debe emitir conceptos y presentar informes.	(6) Emisión de conceptos respecto a los resultados y consolidación del informe correspondiente.	Esta función no es clara, ya que no se precisa frente a qué resultados debe emitir conceptos y presentar informes.
(7) Recomendaciones técnicas en obra, revisión de capacidad hidráulica cuando se requiera.	No aplica la revisión de la capacidad hidráulica porque no se entregaron por parte de la UAERMV estudios y diseños de redes.	(7) Recomendaciones técnicas en obra.	No se evidencia intervención de redes secas, más que de manera aislada.
(8) Debe asistir a las reuniones programadas con el delegado de la EAAB.	De los cinco (5) Contratos de Interventoría, tan sólo los especialistas del Contrato No 360 asistieron a las reuniones.	(10) Debe asistir a las reuniones programadas con el delegado de la ETB, CODENSA, Colombia Telecomunicaciones, entre otros operadores de telecomunicaciones.	De los cinco (5) Contratos de Interventoría, tan sólo los especialistas del Contrato No 360 asistieron a las reuniones.

Fuente: Anexo Técnico del Pliego de Condiciones del Concurso de Méritos Abierto No. CMA-02-2015

Elaboró: Contraloría de Bogotá-Dirección Sector Movilidad.

Del cuadro anterior se concluye que:

- En el Manual de Interventoría vigente, no se establecen funciones para los especialistas de la interventoría.
- Por otra parte, los especialistas no tuvieron que revisar y aprobar la apropiación de los estudios y diseños porque para el caso que nos ocupa bajo la ejecución de los Contratos de Obra no se iban a intervenir redes de acueducto y alcantarillado.
- No se debían aprobar actividades para las redes hidráulicas y redes secas, porque no se intervinieron redes secas y las de acueducto y alcantarillado, fueron determinadas por funcionarios de la EAB.
- No se revisaron y aprobaron las programaciones de inspecciones de redes con CCTV, porque de acuerdo a los informado por la Entidad, solamente se realizó para el contrato de obra No. 354 de 2015.
- La función de *“Emisión de conceptos respecto a los resultados y consolidación del informe correspondiente.”*, no es clara, toda vez que no se especifica sobre qué tipo de resultados debe emitir concepto los especialistas y cuál es el tipo de informe que debe consolidar.
- Y respecto, a las recomendaciones técnicas en obra, revisión de capacidad hidráulica cuando se requiera, no es aplicable a este caso ya que como se ha dicho en reiteradas oportunidades bajo la ejecución de los Contratos de Obra no se iban a intervenir redes de acueducto y alcantarillado.

De los hechos expuestos anteriormente, se puede concluir que las funciones de los especialistas de redes hidráulicas y redes secas definidas en el anexo técnico presentan inconsistencias, y no son coherentes con las actividades a desarrollar bajo la ejecución de los Contratos de Obra No. 358, 362, 354,352 y 355 de 2015, toda vez que en el alcance de las obras a ejecutar no se incluyó la rehabilitación y renovación de redes.

Valoración de la respuesta

Una vez analizada la respuesta dada por la Entidad al Informe Preliminar de la Auditoría de Desempeño PAD 2016-Período II, radicada en la Contraloría de Bogotá bajo el # 1-2016-17862 el 5 de septiembre de 2016, no se aceptan los argumentos planteados, toda vez que la Entidad no da respuesta a la observación presentada por el equipo auditor.

La respuesta entregada por la UAERMV corresponde a la observación 3.2.2. relacionada con las deficiencias en la supervisión y control en el cumplimiento de las obligaciones del especialista hidráulico y especialista en redes secas, bajo la ejecución de los Contratos de Interventoría No. 356, 357, 359 y 361 de 2015 y no a la observación formulada respecto a las inconsistencias presentadas en las funciones definidas para el especialista hidráulico y el especialista en redes secas,

en el anexo técnico del pliego de condiciones del Concurso de Méritos Abierto No. 02-2015.

Por lo anterior, se configura como hallazgo administrativo, toda vez que los argumentos presentados por la administración no subsanan las deficiencias de control evidenciadas y no desvirtúan la observación. Se deberá incluir en el Plan de Mejoramiento que presente la entidad.

3.3. CONTRATOS DE OBRA Nos. 352, 354, 355,358 Y 362 DE 2015

En desarrollo de la Auditoria de Desempeño, PAD 2016 Período II que se adelanta a la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial – UAERMV y de acuerdo a la muestra de contratación contenida en el Plan de Trabajo, en donde se incluyó el seguimiento a la ejecución de los Contratos de Obra No.352, 354, 355, 358 y 362 de 2015 y sus respectivos Contratos de Interventoría No.360, 359, 361, 356 y 357 de 2015, se procedió a hacer el seguimiento a la ejecución de los Contratos mencionados.

De acuerdo a la información suministrada por la Entidad en las carpetas del contrato y mediante los oficios No. 4090 del 26 de julio de 2016, No. 4464 del 12 de agosto de 2016 y No. 20160998000172 de agosto 25 de 2016, se establece lo siguiente:

La Entidad dio apertura a la Licitación Pública No. 02 de 2015 mediante la Resolución No. 214 del 19 de mayo de 2015, cuyo objeto es contratar las “Obras de mantenimiento y rehabilitación para la conservación de la malla vial local que permita complementar la ejecución misional de la UAERMV en los programas y proyectos que se encuentran a cargo de la Entidad, para los grupos 1, 2, 3, 4, y 5 en la ciudad de Bogotá, D.C”.

El 2 de junio de 2015 se llevó a cabo el cierre del proceso licitatorio No. 02 de 2015 y el 17 de junio de 2015 mediante la Resolución No. 374 la Unidad de Mantenimiento Vial, adjudicó la Licitación Pública No. 02 de 2015-Grupo No 1,2,3,4 y 5 a los siguientes proponentes:

CUADRO No. 17
FICHA TÉCNICA CONTRATOS DE OBRA No. 352,354,355,358 Y 362 DE 2015

CONCEPTO	CONTRATO 352 – 2015	CONTRATO 354 – 2015	CONTRATO 355 – 2015	CONTRATO 358 – 2015	CONTRATO 362 – 2015
Fecha de suscripción del Contrato	3 de agosto de 2015	4 de agosto de 2015	4 de agosto de 2015	10 de agosto de 2015	18 de agosto de 2015
Contratista	Consortio Mantenimiento Vial Bogotá 2015	Unión Temporal Vías 2016	Mejía Villegas Constructores S.A.	Cimelec Ingenieros S.A.S	Consortio Infraestructura Vial

“Una Contraloría aliada con Bogotá”

CONCEPTO	CONTRATO 352 – 2015	CONTRATO 354 – 2015	CONTRATO 355 – 2015	CONTRATO 358 – 2015	CONTRATO 362 – 2015		
Integrantes del Consorcio	Harinsa Navasfalt 40%	Bernardo Ancizar Ossa López 80%	No aplica	No aplica	Incopav S.A. (50 %)		
	Profesionales Asociados Ltda 55%	Bol Ingenieros Arquitectos S.A. 20%			Icol S.A.S (50%)		
	Carlos Mauricio Hernández Zamora 5%						
Representante Legal	Juan Manuel Perdomo Bonilla	Bernardo Ancizar Ossa López	Carlos Alberto Villegas Linares	Luisa María Salas Bahamón	Fernando Marcelo Casas		
Grupo No	2	5	4	3	1		
Localidades de Intervención	Fontibón, Engativá, Barrios Unidos, Teusaquillo, Mártires y Puente Aranda.	Bosa y Kennedy	Usme, Tunjuelito y Ciudad Bolívar.	Chapinero, Santa Fe, San Cristóbal, Antonio Nariño, Candelaria y Rafael Uribe Uribe	Usaquén y Suba.		
Valor del Contrato	\$ 4.919.205.094	\$4.957.701.369	\$4.979.070.367	\$4.820.272.304	\$5.049.959.199		
Adición No 1	\$1.861.624.230	N.A	N.A	N.A	N.A		
Adición No 2	\$639.836.335	N.A	N.A	N.A	N.A		
Valor final del Contrato	\$7.420.665.659	N.A	\$4.979.070.367	\$4.820.272.304	\$5.049.959.199		
Valor anticipo	\$983.841.019	\$991.540.274	\$995.814.073	\$964.054.460	\$1.009.991.840		
Plazo Inicial	Cinco (5) meses	Cinco (5) meses	Cinco (5) meses	Cinco (5) meses	Cinco (5) meses		
Fecha del acta de inicio	22 de septiembre de 2015	27 de enero de 2016	4 de febrero de 2016	22 de septiembre de 2015	9 de noviembre de 2015		
Fecha de terminación inicial	21 de febrero de 2016	26 de junio de 2016	3 de julio de 2016	21 de febrero de 2016	8 de abril de 2016		
Prorroga No 1	Dos (2) meses	Cuarenta y cinco (45) días	Dos (2) meses	Dos (2) meses	N.A		
Prorroga No 2	Un (1) mes	Quince (15) días	N.A	N.A.	N.A		
Plazo Final del Contrato	Ocho (8) meses	Siete (7) meses	Siete (7) meses	Siete (7) meses	Cinco (5) meses		
Suspensiones	No aplica	No aplica	No aplica	Acta No	No Días	Acta No	No Días
				17	22	3	17
				18	13		
				19	21		
				20	9		
				21	7		
				22	28		
25	28						

“Una Contraloría aliada con Bogotá”

CONCEPTO	CONTRATO 352 – 2015	CONTRATO 354 – 2015	CONTRATO 355 – 2015	CONTRATO 358 – 2015	CONTRATO 362 – 2015
Fecha de Terminación Final	21 de mayo de 2016	26 de agosto de 2016	3 de septiembre de 2016	29 de agosto de 2016	25 de abril de 2016
Valor pagado con corte a julio de 2016	\$6.628.044.014	\$560.275.377	\$1.178.979.211	\$2.468.248.351	\$1.009.991.840
Valor por pagar con corte a julio de 2016	\$792.621.465	\$4.397.425.992	\$3.800.091.156	\$2.352.023.953	\$4.039.967.359
Supervisor	Gabriel Díaz Barrera	Olga Cecilia Parra Espinosa	Marlon Andoni González D	Andrei Orlando Hernández C	Mauricio Andrés Ducon Sosa

Fuente: Secop – Ordenes de pago Contratos de Obra No 352, 354, 355, 358 y 362 de 2015
Elaboró: Contraloría de Bogotá - Dirección Sector Movilidad

En la evaluación realizada a este Contrato, se evidenció el siguiente hallazgo:

3.3.1. Hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria porque la UAERMV no definió los mecanismos necesarios para que el valor de la construcción y renovación de las redes de acueducto y alcantarillado de las vías intervenidas bajo la ejecución de los Contratos de Obra No 358, 352 y 355 de 2015, sean asumidas por la Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Bogotá, como lo establece la Ley 1682 de noviembre 22 de 2013.

La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial-UAERMV, el 19 mayo de 2015 mediante la Resolución No. 213 se ordenó la apertura del Concurso de Méritos Abierto No. CMA-02-2015 para *“Contratar la Interventoría técnica, administrativa, financiera, legal, social, seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente, de las obras de mantenimiento y rehabilitación para la conservación de la malla vial local, que permita complementar la ejecución misional de la UAERMV en los programas y proyectos que se encuentran a cargo de la Entidad, para los grupos 1, 2, 3 4 y 5, en la ciudad de Bogotá, D.C.”*

El 22 de junio de 2015 mediante la Resolución No. 376, adjudicó el proceso de selección a los proponentes que se relacionan a continuación y los cuales dieron origen a la suscripción de los Contratos de Interventoría No. 356, 357, 359, 360 y 361 de 2015 para hacer la interventoría a los Contratos de Obra No. 358, 362, 354, 352 y 355 de 2015, así:

CUADRO No. 18
CONTRATOS DE OBRA Y CONTRATOS DE INTERVENTORIA

CONTRATO DE INTERVENTORIA No	CONTRATISTA	CONTRATO DE OBRA No	CONTRATISTA
356	Consorcio JOYCO – C&M	358	Cimelec Ingenieros S.A.S
357	Projekta Ltda.-Ingenieros Consultores	362	Consorcio Infraestructura Vial

“Una Contraloría aliada con Bogotá”

CONTRATO DE INTERVENTORIA No	CONTRATISTA	CONTRATO DE OBRA No	CONTRATISTA
359	Consortio HACE UMV	354	Unión Temporal Vías 2016
360	Mirs Latinoamericana S.A.S.	352	Consortio Mantenimiento Vial Bogotá 2015
361	Consortio Grupo GB.	355	Mejía Villegas Constructores S.A.

Fuente: Secop - Expedientes Contractuales Contratos de obra y Contratos de Interventoría
Elaboró: Contraloría de Bogotá - Dirección Sector Movilidad

Durante el proceso auditor se pudo establecer que bajo la ejecución de los Contratos de Obra No 354, 352 y 355 de 2015, cuyo objeto es ejecutar las “Obras de mantenimiento y rehabilitación para la conservación de la malla vial local que permita complementar la ejecución misional de la UAERMV en los programas y proyectos que se encuentran a cargo de la Entidad, en la ciudad de Bogotá, D.C”, para los grupos 5, 2, y 4 respectivamente, se realizó la renovación de redes de acueducto y alcantarillado, como se detalla a continuación:

a. Contrato de Obra No. 354 de 2015 - Unión Temporal Vías 2016 y Contrato de Interventoría No. 359 de 2015 - Consortio HACE UMV.

Respecto al valor de las redes de acueducto y alcantarillado realizadas bajo la ejecución del Contrato de Obra No 354 de 2015, el Director de interventoría del CONSORCIO HACE UMV, mediante el oficio CHUMV-359-2015-OP-303 del 22 de julio de 2016, informa:

- a. *No se han ejecutado obras de renovación de redes. Se han construido sumideros nuevos con su respectiva conexión a pozos existentes. Sin embargo en el frente San Joaquín fue necesario construir un pozo nuevo de aguas lluvias, por solicitud de la Empresa de Acueducto, para poder conectar un sumidero proyectado.*
- b. *Se han hecho reparaciones de tuberías afectadas en el proceso de excavación, principalmente tuberías de conexión a sumideros y domiciliarias de aguas negras. Además se ha hecho protección a las redes existentes de ETB y EAB con cárcamos, en los casos en los cuales se han encontrado tuberías que se encuentran a profundidades menores a 0.80 metros de la rasante de la vía.*

A continuación se relaciona el costo estimado de las obras ejecutadas hasta la fecha en los frentes de obra”

En este oficio, se incluye un cuadro donde se relacionan los costos de las redes de acueducto y alcantarillado de aguas negras y aguas lluvias para cada uno de los CIV's intervenidos, en el frente de obra Carvajal, Atalayas, Apogeo y San Joaquín.

Con el fin de determinar si la Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Bogotá-EAB, había asumido los costos de la renovación de las redes, como lo

establece la Ley de Infraestructura, se solicitó a la UAERMV, mediante el oficio 80200-010, radicado bajo el No. 20160116014492 del 8 de agosto de 2016, indicar que Entidad asumió los costos de las redes ejecutadas.

En respuesta, la Entidad mediante el oficio No. 4464 del 12 de agosto de 2016, informó que el costo de las redes ejecutadas las asumió la UAERMV, haciendo las siguientes aclaraciones:

*“2. En el frente Carvajal se encontraron **redes de acueducto en asbesto cemento, que no garantizaban la estabilidad de la vía por lo que fue necesario cambiar esta tubería a PVC. Se recalca que la EAB ya ha manifestado que no contaba con los recursos para realizar ellos mismos estos trabajos...**”* (Negrilla fuera de texto).

Es decir, que los trabajos ejecutados por la UAERMV corresponden a renovación de redes con un costo directo de \$2.328.000, valor que debió ser asumido por la EAB.

b. Contrato de Obra No. 352 de 2015 Consorcio Mantenimiento Vial Bogotá 2015 y Contrato de Interventoría No. 360 de 2015 - MIRS Latinoamericana S.A.S.

Respecto al valor de las redes de acueducto y alcantarillado realizadas bajo la ejecución del Contrato de Obra No. 352 de 2015, el representante legal de MIRS Latinoamericana S.A.S, mediante el oficio UAERMV-MIRS-270-2016 del 21 de julio de 2016, informa:

“...Procedo a dar respuesta al oficio del asunto punto a punto, resaltando que las obras son a cargo de la UAERMV

- a) *En el contrato de obra 352 de 2015 se realizaron obras relacionadas con redes, las cuales se muestran a continuación señalando la descripción del ítem, y discriminando la cantidad y el costo por cada civ...*
- b) *...Se realizaron obras relacionadas con protección de redes, las cuales se muestran a continuación señalando la descripción del ítem y discriminando la cantidad y el costo por cada civ...*

Ahora bien, respecto a que Entidad asumió los costos de la renovación de las redes, la Unidad informó que el costo de las redes ejecutadas lo asumió la UAERMV, haciendo las siguientes aclaraciones:

*“La UAERMV a través del contratista de obra...,...ejecuto obra generando la necesidad de llevar a cabo en caso de presentarse la reparación mediante **la adecuación de las condiciones de la red de servicios públicos que fueron afectadas en razón a: edad de redes y materiales propios de la época de construcción de estas redes (gres)** situaciones que conllevan a que la Unidad tomara las medidas pertinentes con el objetivo de garantizar las condiciones de funcionamiento de las redes...”* (Negrilla fuera de texto).

Por lo tanto, se pudo establecer, que la Unidad pago al Consorcio Mantenimiento Vial Bogotá 2015, la suma de \$21.476.423, por concepto de construcción de cajas de inspección y la construcción de domiciliarias de aguas servidas.

c. Contrato de Obra No. 355 de 2015-Mejía Villegas Constructores S.A. y Contrato de Interventoría No. 361 de 2015- Consorcio Grupo GB.

Respecto al valor de las redes de acueducto y alcantarillado realizadas bajo la ejecución del Contrato de Obra No. 355 de 2015, el representante legal del Consorcio Grupo GB mediante el oficio sin consecutivo del 21 de julio de 2016, relacionó las obras ejecutadas por cada CIV, indicó si son de renovación o protección e incluyó el valor de las mismas.

Adicionalmente, adjuntó copia de los oficios de la EAB, entre ellos el No. 34330-2016-0330/S-2016-042808 suscrito el 18 de febrero de 2016 por el Jefe de División Servicio Alcantarillado Zona 4 que indicó:

*“Los sectores en los que se proyecte intervención de pavimentación, donde se encuentren tuberías de alcantarillado o conexiones de sumidero construida en material **“Gress” es necesario realizar la rehabilitación de las tuberías con el cambio de material (PVC, Concreto y otro que cumpla la Norma de Producto NP-027 tuberías de Alcantarillado de la EAB.)**, esta rehabilitación debe incluir las conexiones de las domiciliarias de diámetro 6”, desde la tubería principal hasta la caja domiciliaria de inspección que en general se encuentra en el andén frente a la vivienda, la rehabilitación se realizará conservando las cotas encontradas, **los costos de la rehabilitación serán asumidos en su totalidad por el contratante...**”* (Negrilla fuera de texto).

*“...En los sitios de intervención donde la red de Acueducto se encuentre en asbesto cemento y/o **para renovar**, la misma será instalada en \varnothing 4” según las normas técnicas de la Empresa, **el total de costos generados serán asumidos por el contratante**”* (Negrilla fuera de texto).

Se observa que la EAB informó erróneamente que la “Rehabilitación y Renovación de Redes”, debían estar a cargo de la Entidad Contratante, sin que se evidencie que la Unidad realizará las gestiones pertinentes para que la EAB asumiera los costos de las obras de rehabilitación y renovación o construcción de las redes de acueducto y alcantarillado.

Por otra parte, la EAB mediante el oficio 34330-2016-0718/S-2016-076398 del 30 de marzo de 2016, respecto al CIV 5000450 (Diagonal 65 A Sur entre Transversales 4 Esta y 4 A Este) y CIV 5000449 (Carrera 4C entre Calles 65 Sur y 65 Bis Sur) informó a la Unidad:

“Se observaron dos predios con conexión domiciliaria directamente al pozo de alcantarillado sanitario...,...por lo que **es necesario prolongar la red de alcantarillado sanitario de acuerdo** a lo solicitado por usted aproximadamente diez metros (10m), **dejando las dos conexiones domiciliares de los predios en mención de acuerdo a la norma NS-068...**,

De igual manera, el predio con nomenclatura Diagonal 65ª Sur 4C 25 **solicitó instalación de acometida nueva...,...un vez se radiquen estos documentos, se autoriza al contratista para realizar la instalación** de la acometida de alcantarillado hasta el frente del predio, *sin afectar la intervención a futuro...* (Negrilla fuera de texto).

Es decir, que la EAB dió instrucciones a la UAERMV respecto a la prolongación de la red de alcantarillado sanitario, la conexión de las dos domiciliares y la construcción de una acometida nueva, obras que debía ejecutar la EAB o en su defecto asumir el costo de ellas y no ejecutarse a cargo de la Unidad, pues los recursos de la UAERMV se deben invertir en ejecutar las obras necesarias para la rehabilitación y mantenimiento de la malla vial de la Ciudad.

Así mismo, mediante el oficio No. 3432002-2016-0470/S-2016-117677 del 16 de mayo de 2016, la EAB expone:

“...Por lo anterior y dado que el cruce de la calle 58 sur con carrera 17A, aún no ha sido terminado, **se considera necesario reemplazar la red de 12” AC** que cruza paralela a la calle 58 sur, **por tubería de 12 PVC**, en una longitud que garantice su remplazo sobre el sitio de intervención actual...,

...**La red de 6” AC, que existe en el cruce referido (Calle 58 Sur con Carrera 17 A), debe ser remplazada, por tubería de 6” PVC**, garantizando en todo caso los empates que se derivan de esta red; **los accesorios existentes también deben ser remplazados por accesorios nuevos** a fin de evitar que se ocasionen falla en el servicio...” (Negrilla fuera de texto).

Es así, que atendiendo las instrucciones dadas por la EAB, el Contratista Mejía Villegas Constructores S.A., ejecutó obras de renovación de redes que tuvieron un costo total de \$47.829.169, el cual fue asumido por la Unidad, como se detalla a continuación:

- En el CIV 5000450 construyó dos cajas domiciliares y un pozo de inspección inicial por valor de \$7.412.870.
- En el CIV 6001469 y CIV 6001480 realizó el cambio de la tubería de acueducto de 12” y 6”, respectivamente con un costo de \$40.416.299.

De los hechos expuestos anteriormente se concluye que la Unidad ejecutó obras de renovación de redes de acueducto, construcción de cajas de inspección y domiciliarias de aguas negras y un pozo de inspección por valor \$71.633.592, como se detalla a continuación:

**CUADRO No. 19
OBRAS DE RENOVACION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
EJECUTADAS POR LA UAERMV**

CONTRATO DE OBRA No	CONTRATISTA	DESCRIPCION	VALOR
354	Unión Temporal Vías 2016	Renovación de redes de acueducto en asbesto cemento por tubería a PVC	\$2.328.000
352	Consortio Mantenimiento Vial Bogotá 2015	Construcción de cajas de inspección de aguas servidas y la construcción de domiciliarias de aguas servidas	\$21.476.423
355	Mejía Villegas Constructores S.A.	Construcción de dos cajas domiciliarias y un pozo de inspección inicial	\$7.412.870
		Cambio de la tubería de acueducto de 12" y 6"	\$40.416.299
TOTAL			\$71.633.592

Fuente: UAERMV Oficios No. 4090 del 26 de julio de 2016 y No. 4464 del 12 de agosto de 2016.
Elaboró: Contraloría de Bogotá - Dirección Sector Movilidad

Con el fin de determinar si la UAERMV ha realizado gestiones ante la EAAB para que ésta asuma los costos de las obras de renovación y construcción que se ejecutaron, se solicitó información mediante el oficio 80200-014 y radicado bajo el No 20160116015414. La Entidad mediante el oficio No 20160998000172 de agosto 25 de 2016, informa a este Ente de Control lo siguiente:

“...La UAERMV en aras de garantizar la calidad y estabilidad de las obras, es decir, las nuevas estructuras de pavimento implementadas en los diferentes segmentos viales intervenidos a través de la LP-002-2015, se realizaron las intervenciones de redes de servicios públicos...”

Así mismo, se reitera que los contratos de obra NO CONTEMPLARON LA RENOVACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE REDES, tan solo se efectuó complemento a las obras de infraestructura vial mediante ítems (sic) que se encontraban contemplados contractualmente o fijados durante el desarrollo del mismo.

Dichas actividades consistieron en la protección, reparación y reemplazo de algunas tuberías que se encontraron "in situ" en mal estado, y por otra parte en algunos casos se adaptaron obras de arte a los niveles de la rasante de la vía...”

Posición que no comparte el equipo auditor, toda vez que las obras relacionadas corresponden a renovación de redes, como el caso del Contrato de Obra No. 358 de 2015, donde se renovó una red de acueducto que se encontraba en asbesto cemento por tubería a PVC, por otra parte en el Contrato de Obra No. 352 de 2015 se renovaron redes por estar construidas en tubería de gres y en el Contrato de

Obra No. 355 de 2015 se renovaron redes de acueducto de 6 y 12” que estaban construidas en asbesto cemento por tuberías en PVC.

Lo anterior, atendiendo las instrucciones dadas por la EAB, teniendo en cuenta que dentro de las normas para las redes de acueducto aceptadas por la EAB, no se encuentran las tuberías de asbesto cemento, de acuerdo a la norma técnica NP-032 Tuberías para Acueducto Versión 2 vigente desde el 7 de mayo de 2002

De otra parte, la EAB acepta tubería de gres para diámetros entre 6” y 24” si cumplen con los requisitos de la NTC 4089 y los accesorios cumplen con la NTC 3526, de acuerdo a la norma técnica NP-027 Tuberías para alcantarillado Versión 2 vigente desde el 7 de mayo de 2002.

Por otra parte, durante el proceso auditor se pudo establecer que el Instituto de Desarrollo Urbano-IDU, en cumplimiento de la Ley de Infraestructura 1682 de 2013, suscribió el Convenio Interadministrativo de Cooperación con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado y Aseo de Bogotá en el cual se incluye entre otras, las siguientes:

CONSIDERACIONES

“10. Que el artículo 47 numeral 3) literal b) de la ley 1682 de 2013 establece que las entidades públicas responsables de formular y ejecutar proyectos de infraestructura de transporte podrán “Celebrar los convenios o acuerdos necesarios para establecer o definir las condiciones para realizar la protección, el traslado o reubicación de redes y activos”

13. Que la ejecución de las obras de infraestructura de transporte a cargo del IDU, en general, implica la ejecución de obras de infraestructura de redes de servicios públicos a cargo del ACUEDUCTO DE BOGOTÁ, estas obras corresponden generalmente a necesidades de rehabilitación, renovación y ampliación de infraestructura de servicio, con lo cual se hace necesario un convenio de cooperación que agilice y armonice la ejecución de las obras, y minimice el impacto en la ciudad propio de toda obra de infraestructura”

....

2) COMPETENCIAS GENERALES DE PAGO

Las partes acuerdan para el desarrollo del presente Convenio las siguientes competencias generales de pago, atendiendo los lineamientos de la Ley 1682 de 2013 y demás normas que regulan la materia.

EL IDU asume el costo de:

....

c.-Los sumideros, conexiones sumidero-pozo y pozos nuevos de ser requeridos para el drenaje de las vías.

El ACUEDUCTO DE BOGOTÁ asume el costo de:

....

c. **Las obras civiles solicitadas por el ACUEDUCTO para expansión, rehabilitación y ajuste a norma de redes de acueducto y/o alcantarillado solicitados por la EAB.** En todo caso las obras se ajustarán a los cronogramas del proyecto de infraestructura de transporte.

d.-La proporción a su cargo de los costos del contrato de obra, por conceptos de la gestión social y ambiental e Interventoría, el cual corresponderá al porcentaje que resulte de ponderar el valor de las redes con cargo a la EAB, respecto al valor total de la obra.

e.-Los ensayos y pruebas requeridas para la realización del inventario de redes de acueducto y alcantarillado que se encuentren en la zona de influencia del proyecto de infraestructura, en la etapa de inicio de las obras.

La parte proporcional de los costos de los Planes de Manejo de Tráfico-PMT; la proporción a cargo de la EAB corresponderá a la fracción del valor total del PMT equivalente a la relación entre el costo de las redes a cargo de la EAB respecto al costo total de la obra IDU” (Negrilla fuera de texto).

Es así que la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial-UAERMV, invirtió recursos destinados a la rehabilitación y el mantenimiento periódico de la malla vial local, en renovación de redes, restando de esta manera recursos financieros para utilizar en el objeto social de la Entidad, aumentando de esta manera el atraso en la intervención de las vías, especialmente en las vías locales, que según el informe del Estado de la Malla Vial de Bogotá 2013 indica que en la mayoría de las localidades el mal estado supera al 50% Km – carril.

La situación evidenciada, se basa en lo establecido en la siguiente normatividad:

El objeto y funciones de la Unidad, son las de realizar la rehabilitación y el mantenimiento periódico de la malla vial local, teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 109 del Acuerdo No.257 de 2006 expedido por el Concejo de Bogotá, D.C. "Por el cual se dictan normas básicas sobre la estructura, organización y funcionamiento de los Organismos y de las Entidades de Bogotá, Distrito Capital, y se expiden otras disposiciones", que establece:

“Artículo 109. Naturaleza jurídica, objeto y funciones básicas de la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial. La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial está organizada como una Unidad Administrativa Especial del orden distrital del Sector Descentralizado, de carácter técnico, con personería

jurídica, autonomía administrativa y presupuestal y con patrimonio propio, adscrita a la Secretaría Distrital de Movilidad.

Tiene por objeto programar y ejecutar las obras necesarias para garantizar rehabilitación y el mantenimiento periódico de la malla vial local; así como la atención inmediata de todo el subsistema de la malla vial cuando se presenten situaciones imprevistas que dificulten la movilidad en el Distrito Capital.”

Por otra parte, revisada la normatividad vigente para proyectos de infraestructura vial, como el la Ley 1682 de Noviembre 22 de 2013 “*Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias*” se encontró:

Artículo 12. *En lo que se refiere a la infraestructura de transporte terrestre, aeronáutica, aeroportuaria y acuática, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:*

“Actividades y obras de protección. *Labores mecánicas de protección y mitigación, permanentes o provisionales, sobre los activos, redes e infraestructura de servicios públicos y actividades complementarias, tecnologías de la información y las comunicaciones y de la industria del petróleo.*

Construcción. *Son aquellas obras nuevas que incluyen el levantamiento o armado de algún tipo de infraestructura de transporte”.*

Costos asociados al traslado o reubicación de redes y activos. *Corresponde al valor del desmantelamiento e instalación de una nueva red o activo. Dicho valor incluirá la adquisición de nuevos activos, servidumbres, licenciamientos, gestión contractual y en general los costos que impliquen la instalación de la nueva red, así como las obras necesarias para garantizar la continuidad y calidad en la prestación de los servicios públicos durante el traslado o reubicación de las redes y activos. La determinación del valor del activo estará sujeta al principio de no traslado de renta entre sectores*

.....

Reubicación o traslado de redes y activos. *Comprende la desinstalación, movilización de la infraestructura de redes y activos existentes, para ser ubicados en un sitio diferente, de tal manera que el respectivo servicio se continúe prestando con la misma red o activo o algunos de sus componentes y/o comprende el desmantelamiento, inutilización o abandono de la infraestructura de redes y activos y la construcción de una nueva red o activo o algunos de sus componentes en un sitio diferente, de tal manera que el respectivo servicio se continúe prestando en las mismas condiciones”.*

Artículo 50. *Asignación de los costos de protección, traslado o reubicación de activos y redes. Los costos asociados a la protección, traslado o reubicación de redes y activos con ocasión del desarrollo de proyectos de infraestructura de transporte, serán asumidos por el proyecto de infraestructura de transporte, salvo que:*

- a) *Exista un permiso otorgado o autorización para la instalación de la red o activo, que haya sido condicionado a la expansión de la infraestructura de transporte, caso en el cual, el prestador y/u operador deberá asumir los costos asociados a la protección, traslado o reubicación;*
- b) *Exista un acuerdo vigente suscrito por las partes, caso en el cual las partes respetarán dicho acuerdo;*
- c) *Las redes o activos que hayan sido instaladas en las fajas o zonas reservadas a que se refiere la Ley 1228 de 2008 con posterioridad a su promulgación, caso en el cual, el prestador y/u operador deberá asumir los costos asociados a la protección, traslado o reubicación.” (Negrilla fuera de texto).*

De esta manera, es claro que los costos asociados a la protección, traslado o reubicación de redes y activos con ocasión del desarrollo de proyectos de infraestructura de transporte, serán asumidos por el proyecto, (con las excepciones contemplados en el artículo 50) no siendo así la construcción o renovación de las infraestructuras de redes que se intervengan a través del proyecto, las cuales deben ser a cargo de la empresa de servicios públicos correspondiente.

Valoración de la respuesta

Una vez analizada la respuesta dada por la Entidad al Informe Preliminar de la Auditoría de Desempeño PAD 2016-Período II, radicada en la Contraloría de Bogotá bajo el # 1-2016-17862 el 5 de septiembre de 2016, no se aceptan los argumentos planteados por la Entidad.

Lo anterior teniendo en cuenta, que la UAERMV manifiesta que “...no se realizó renovación o construcción de redes como una actividad continua programada o prevista...”, sin embargo durante el proceso auditor se evidenció que se realizó la construcción o renovación de redes y estos costos como lo establece la ley, deben estar a cargo de las empresas de servicios públicos. Y para el caso que nos ocupa, no se demuestra por parte de la Entidad que se tengan los instrumentos o se hayan realizado las gestiones pertinentes para que las respectivas ESP financien dichos costos.

Por lo anterior, se configura como hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria, toda vez que los argumentos presentados por la administración no subsanan las deficiencias de control evidenciadas y no desvirtúan el hallazgo. Se dará traslado a la Personería de Bogotá, para lo de su competencia y se deberá incluir en el Plan de Mejoramiento que presente la entidad.

4. ANEXO

4.1. CUADRO DE TIPIFICACION DE HALLAZGOS

TIPO DE HALLAZGOS	CANTIDAD	VALOR (En pesos)	REFERENCIACIÓN		
1. ADMINISTRATIVOS	2	N.A	3.1.1. 3.2.2.	3.1.2. 3.2.3.	3.2.1. 3.3.1.
2. DISCIPLINARIOS	1	N.A	3.1.1.	3.1.2.	3.3.1.
3. PENALES		N.A			
4. FISCALES	2	\$74.762.339.29	3.1.1.	3.1.2.	

N.A: No aplica.