Manizales, 30 de septiembre 2024

A&P-MAN-028-2024

Señores
LITORAL CONSULTING
Atn. Néstor O. Correal R.
Director de Consultoría
contrato.0904@litoral.com.co
Calle 59ª bis # 05 – 53 OF. 704
Bogotá D.C.

REF. 1: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2408140945 Objeto: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 67 CON CRA 25 SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS DE LA CIUDAD DE MANIZALES".

REF. 2: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2407260904 Objeto: "ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CON CARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES, LOTE 2".

ASUNTO: Respuesta al Comunicado LTR.0904.24-0040 - Aprobación de Metodología del Volumen VI - Estudio Hidráulico e Hidrología, Manejo de Aguas Lluvias

Respetados Señores,

En cumplimiento de nuestras funciones y obligaciones contractuales, y en aras de garantizar la adecuada ejecución del contrato de consultoría No. 2407260904, cuyo objeto es la realización de los "ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CON CARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES, LOTE 2", nos dirigimos a usted con el propósito de informarle que, luego de una revisión minuciosa de las Metodología corregida que nos remitieron en el Comunicado **LTR.0904.24-0040**, hemos constatado que cumplen plenamente con los requerimientos establecidos y las normativas vigentes aplicables al proyecto.

1. **Metodología del Volumen VI - Estudio Hidráulico e Hidrología, Manejo de Aguas Lluvias:** Los ajustes realizados han sido revisados y considerados satisfactorios. Por lo tanto, aprobamos esta metodología para su implementación en el proyecto.

Con la aprobación de estos documentos, les solicitamos proceder de acuerdo con las metodologías y el cronograma ajustado.

Quedamos atentos a cualquier requerimiento adicional y a la continuación de los trabajos según lo planificado.

Cordialmente,



DIANA PATRICIA MORALES PEREZ
Representante Legal
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES SAS
NIT. 900.461.752-2

Bogotá, 08 de octubre 2024

A&P-MAN-030-2024

Señores
LITORAL CONSULTING
Atn. Néstor O. Correal R.
Director de Consultoría
contrato.0904@litoral.com.co
Calle 59a bis # 05 – 53 OF. 704
Bogotá D.C.

REF. 1: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2408140945 Objeto: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 67 CON CRA 25 SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS DE LA CIUDAD DE MANIZALES".

REF. 2: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2407260904 Objeto: "ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CON CARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES, LOTE 2".

ASUNTO: Respuesta al radicado: LTR.0904.24-0049, aprobación metodología Volumen VIII - Diseño estructural de puentes, muros y pantallas e.t.c

Respetados Señores,

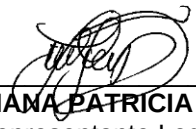
En cumplimiento de nuestras funciones y obligaciones contractuales, y en aras de garantizar la adecuada ejecución del contrato de consultoría No. 2407260904, cuyo objeto es la realización de los "ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CON CARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES, LOTE 2", nos dirigimos a usted con el propósito de informarle que, luego de una revisión minuciosa de la Metodología Corregida que nos remitieron en el radicado **LTR.0904-24-0049**, hemos constatado que cumplen plenamente con los requerimientos establecidos y las normativas vigentes aplicables al proyecto.

Diseño estructural de puentes, muros y pantallas: Los ajustes realizados han sido revisados y considerados satisfactorios. Por lo tanto, aprobamos esta metodología para su implementación en el proyecto.

Con la aprobación de este documento, les solicitamos proceder de acuerdo con las metodologías y el cronograma presentado.

Quedamos atentos a cualquier requerimiento adicional y a la continuación de los trabajos según lo planificado.

Cordialmente,



DIANA PATRICIA MORALES PEREZ
Representante Legal
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES SAS
NIT. 900.461.752-2

ANEXO 2. RADICADOS DE LOS VOLUMENES APROBADOS.

Bogotá D.C., 30 de septiembre de 2024

Señores
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES S.A.S.
Atn. Diana Patricia Morales Pérez
ayp.manizales.2024@gmail.com
Representante Legal
Manizales - Caldas

REFERENCIA: ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CONCARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES.

ASUNTO: Entrega Definitiva VOLUMEN I – LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

Respetada Ingeniera Diana:

Por medio de la presente, **LITORAL CONSULTING S.A.S.** hace entrega del Informe Preliminar del ***VOLUMEN I – LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO*** para revisión de la interventoría.

Link de Descarga:
https://drive.google.com/drive/folders/1HbdVtGpwoweEkU779Yzr_i06kQ1Cure3?usp=sharing

Cordialmente,

NESTOR ORLANDO CORREAL R.
Director de Consultoría
LITORAL CONSULTING S.A.S.

Bogotá, 08 de octubre 2024

A&P-MAN-029-2024

Señores
LITORAL CONSULTING
Atn. Néstor O. Correal R.
Director de Consultoría
contrato.0904@litoral.com.co
Calle 59a bis # 05 – 53 OF. 704
Bogotá D.C.

REF. 1: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2408140945 Objeto: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 67 CON CRA 25 SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS DE LA CIUDAD DE MANIZALES".

REF. 2: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2407260904 Objeto: "ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CON CARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES, LOTE 2".

ASUNTO: APROBACIÓN COMPONENTE DE TOPOGRAFÍA

Respetados Señores,

De acuerdo a la información suministrada por la consultoría donde hace referencia al componente I. Informe definitivo de Topografía, una vez realizada la inspección detallada de los documentos y datos presentados mediante el comunicado **LTR.0904.24-0042**, se concluye que el levantamiento cumple con las normativas vigentes y los estándares requeridos.

Los puntos críticos han sido verificados, y los datos obtenidos se consideran precisos y adecuados para su utilización en las etapas posteriores del proyecto.

Durante la evaluación, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

Revisión de Documentación: Se revisaron todos los planos, informes y datos recopilados por el equipo de topografía. Se verificaron, elevaciones y coordenadas presentadas en los documentos.

Validación de Datos: Se identificaron y corrigieron algunas inconsistencias menores en los datos, garantizando así su precisión. Se verificó que todos los puntos de control geodésicos estén debidamente documentados, registrados y referenciados en campo.

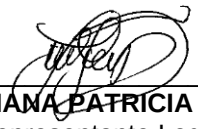
Los resultados de la revisión indican que el levantamiento topográfico cumple con las normativas vigentes en materia de planificación y construcción. Se considera que los datos proporcionados son adecuados para la continuación de las fases de diseño y ejecución del proyecto, Los datos topográficos aprobados pueden ser utilizados para el desarrollo de planos de construcción y otros estudios necesarios.

Nota: Cabe aclarar que en el informe final entregado, se argumenta que las redes de gas no se identificaron visualmente, por ende, esta información no se suministró en su totalidad, por otro lado, las redes eléctricas se tomaron en un porcentaje, pero aun así fue imposible tomar toda la información ya que algunas cajas se encuentran selladas y otras con tornillo de seguridad, se recomienda solicitar la información a cada entidad para complemento de diseño.

Cordialmente,



Ericka Rocío Garzón Barreto
Topógrafa
LP 01-14156



DIANA PATRICIA MORALES PEREZ
Representante Legal
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES SAS
NIT. 900.461.752-2

Bogotá D.C., 25 de noviembre de 2024

Señores
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES S.A.S.
Atn. Diana Patricia Morales Pérez
ayp.manizales.2024@gmail.com
Representante Legal
Manizales - Caldas

REFERENCIA: ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CONCARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES.

ASUNTO: Entrega Definitiva VOLUMEN II – ESTUDIO DE TRÁNSITO, CAPACIDAD Y ANÁLISIS DE SERVICIO

Respetada Ingeniera Diana:

Por medio de la presente, **LITORAL CONSULTING S.A.S.** hace entrega del Informe Preliminar del ***VOLUMEN II – ESTUDIO DE TRÁNSITO, CAPACIDAD Y ANÁLISIS DE SERVICIO*** para revisión de la interventoría.

Link de Descarga:
https://drive.google.com/open?id=1dMKwDf02d_kPDZaH12vSQa5u4pG7JulO&usp=drive_fs

Cordialmente,

NESTOR ORLANDO CORREAL R.
Director de Consultoría
LITORAL CONSULTING S.A.S.

Bogotá, 29 de noviembre 2024

A&P-MAN-034-2024

Señores
LITORAL CONSULTING
Atn. Néstor O. Correal R.
Director de Consultoría
contrato.0904@litoral.com.co
Calle 59a bis # 05 – 53 OF. 704
Bogotá D.C.

REF. 1: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2408140945 Objeto: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 67 CON CRA 25 SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS DE LA CIUDAD DE MANIZALES".

REF. 2: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2407260904 Objeto: "ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CON CARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES, LOTE 2".

ASUNTO: APROBACIÓN COMPONENTE VOLUMEN II – ESTUDIO DE TRÁNSITO, CAPACIDAD Y ANÁLISIS DE SERVICIO

Respetados Señores,

De acuerdo a la información suministrada por la consultoría donde hace referencia al componente II. Informe definitivo de estudio de tránsito, capacidad y análisis de servicio, una vez realizada la inspección detallada de los documentos y datos presentados mediante el comunicado **LTR.0904.24-0058**, se concluye que el estudio cumple con las normativas vigentes y los estándares requeridos.

Luego de verificar el cumplimiento de los términos establecidos, así como de contrastar los resultados y análisis presentados con la normativa aplicable y los lineamientos técnicos previamente definidos, se concluye que el documento cumple con los requerimientos establecidos.

En virtud de lo anterior, procedemos a **APROBAR** el componente entregado como parte de los estudios y diseños definitivos (Fase 3) para la construcción de la intersección calle 67 con carrera 25, sector parque de las garzas, ciudad de Manizales.

Agradecemos su diligencia en atender los lineamientos de calidad y cumplimiento técnico que exige el proyecto. Quedamos atentos a cualquier requerimiento adicional o aclaración.

Cordialmente,

JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS
Ing. Civil, Esp. En vías y Transporte
MP: 54202-098430 NTS

DIANA PATRICIA MORALES PEREZ
Representante Legal
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES SAS
NIT. 900.461.752-2

Bogotá D.C., 24 de febrero de 2025

Señores
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES S.A.S.
Atn. Diana Patricia Morales Pérez
ayp.manizales.2024@gmail.com
Representante Legal
Manizales - Caldas

REFERENCIA: ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CONCARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES.

ASUNTO: Entrega VOLUMEN III - ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO

Respetada Ingeniera Diana:

Por medio de la presente, **LITORAL CONSULTING S.A.S.** hace entrega del Informe Definitivo del ***VOLUMEN III - ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO*** para revisión de la interventoría.

Link de Descarga:
https://drive.google.com/open?id=1eoX2AIpxB0DAg-ZFjCmXjHtyN4RGIJ2M&usp=drive_fs

Cordialmente,

NESTOR ORLANDO CORREAL R.
Director de Consultoría
LITORAL CONSULTING S.A.S.

Bogotá, 21 de mayo 2025

A&P-MAN-059-2024

Señores
LITORAL CONSULTING
Atn. Néstor O. Correal R.
Director de Consultoría
contrato.0904@litoral.com.co
Calle 59a bis # 05 – 53 OF. 704
Bogotá D.C.

REF. 1: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2408140945 Objeto: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 67 CON CRA 25 SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS DE LA CIUDAD DE MANIZALES".

REF. 2: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2407260904 Objeto: "ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CON CARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES, LOTE 2".

ASUNTO: APROBACION VOLUMEN III - ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO

Dando cumplimiento a nuestras funciones y obligaciones como interventoría del contrato en referencia, se procede a dar respuesta a los oficios **LTR.0904.24-0087**, dando concepto **favorable y aprobación** al volumen estudio de trazado y diseño geométrico, se solicita integrar este con los demás componentes aprobados para la respectiva entrega a la entidad y respectivo recibo final.

Sin otro particular,

DIANA PATRICIA MORALES PEREZ
Representante Legal
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES SAS
NIT. 900.461.752-2

Bogotá D.C., 17 de febrero de 2025

Señores
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES S.A.S.
Atn. Diana Patricia Morales Pérez
ayp.manizales.2024@gmail.com
Representante Legal
Manizales - Caldas

REFERENCIA: ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CONCARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES.

ASUNTO: Entrega Definitiva VOLUMEN IV – ESTUDIOS DE SUELOS PARA DISEÑOS DE FUNDACIONES DE PUENTES MUROS Y ESTABILIDAD DE TALUDES.

Respetada Ingeniera Diana:

Por medio de la presente, **LITORAL CONSULTING S.A.S.** hace entrega del Informe Definitivo del ***VOLUMEN IV – ESTUDIOS DE SUELOS PARA DISEÑOS DE FUNDACIONES DE PUENTES MUROS Y ESTABILIDAD DE TALUDES*** para revisión de la interventoría.

Link de Descarga:
https://drive.google.com/open?id=12p5Npc2qFZcNnAxN_znMROHY8CmF2tAk&usp=drive_fs

Cordialmente,

NESTOR ORLANDO CORREAL R.
Director de Consultoría
LITORAL CONSULTING S.A.S.

Bogotá, 20 de febrero 2025

A&P-MAN-047-2024

Señores
LITORAL CONSULTING
Atn. Néstor O. Correal R.
Director de Consultoría
contrato.0904@litoral.com.co
Calle 59a bis # 05 – 53 OF. 704
Bogotá D.C.

REF. 1: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2408140945 Objeto: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 67 CON CRA 25 SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS DE LA CIUDAD DE MANIZALES".

REF. 2: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2407260904 Objeto: "ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CON CARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES, LOTE 2".

ASUNTO: APROBACION ESTUDIOS DE SUELOS PARA DISEÑOS DE FUNDACIONES DE PUENTES MUROS Y ESTABILIDAD DE TALUDES.

Dando cumplimiento a nuestras funciones y obligaciones contractuales, y luego de haber realizado la revisión ya análisis de la información remitida mediante el comunicado **LTR.0904.24-0086,** nos permitimos dar concepto **favorable y de aprobación** por parte de esta interventoría, al componente de ESTUDIOS DE SUELOS PARA DISEÑOS DE FUNDACIONES DE PUENTES MUROS Y ESTABILIDAD DE TALUDES.

DIANA PATRICIA MORALES PEREZ
Representante Legal
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES SAS
NIT. 900.461.752-2

Bogotá D.C., 14 de Enero de 2025

Señores
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES S.A.S.
Atn. Diana Patricia Morales Pérez
ayp.manizales.2024@gmail.com
Representante Legal
Manizales - Caldas

REFERENCIA: ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CONCARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES.

ASUNTO: Entrega Definitiva VOLUMEN V – ESTUDIO GEOLÓGICOS Y GEOMORFOLÓGICOS, ESTABILIDAD DE TALUDES, TERRAPLENES Y PUNTOS CRÍTICOS, ZONAS DE DISPOSICIÓN DE SOBRANTES Y FUENTES DE MATERIALES.

Respetada Ingeniera Diana:

Por medio de la presente, **LITORAL CONSULTING S.A.S.** hace entrega del Informe Definitivo del ***VOLUMEN V – ESTUDIO GEOLÓGICOS Y GEOMORFOLÓGICOS, ESTABILIDAD DE TALUDES, TERRAPLENES Y PUNTOS CRÍTICOS, ZONAS DE DISPOSICIÓN DE SOBRANTES Y FUENTES DE MATERIALES*** para revisión de la interventoría.

Link de Descarga:
https://drive.google.com/open?id=1DoEtABqWN6-jKF71e0dXiaEuvXH9cyDE&usp=drive_fs

Cordialmente,

NESTOR ORLANDO CORREAL R.
Director de Consultoría
LITORAL CONSULTING S.A.S.

Bogotá, 24 de enero 2024

A&P-MAN-041-2024

Señores
LITORAL CONSULTING
Atn. Néstor O. Correal R.
Director de Consultoría
contrato.0904@litoral.com.co
Calle 59a bis # 05 – 53 OF. 704
Bogotá D.C.

REF. 1: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2408140945 Objeto: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 67 CON CRA 25 SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS DE LA CIUDAD DE MANIZALES".

REF. 2: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2407260904 Objeto: "ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CON CARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES, LOTE 2".

ASUNTO: APROBACION VOLUMEN V – ESTUDIO GEOLÓGICOS Y GEOMORFOLÓGICOS, ESTABILIDAD DE TALUDES, TERRAPLENES Y PUNTOS CRÍTICOS, ZONAS DE DISPOSICIÓN DE SOBRANTES Y FUENTES DE MATERIALES

Respetados Señores,

Dando cumplimiento a nuestras funciones y obligaciones, nos permitimos dar respuesta al documento técnico correspondiente al VOLUMEN V – ESTUDIO GEOLÓGICOS Y GEOMORFOLÓGICOS, ESTABILIDAD DE TALUDES, TERRAPLENES Y PUNTOS CRÍTICOS, ZONAS DE DISPOSICIÓN DE SOBRANTES Y FUENTES DE MATERIALES. Las Observaciones realizadas por parte de la interventoría mediante el oficio LTR.0904.24-0075 fueron atendidas en su totalidad, teniendo en cuenta lo anterior, por parte de esta interventoría, se da concepto de **aprobación** a este componente anteriormente mencionado.

Finalmente, nos permitimos manifestar cordialmente nuestra disposición para atender cualquier inquietud o comentario que surja a raíz del presente documento.

Cordialmente,

DIANA PATRICIA MORALES PEREZ
Representante Legal
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES SAS SAS
NIT. 900.461.752-2

FABIO ANDRES VELANDIA
ingeniero geólogo- Esp. geotecnia vial
AYP SOCIDAD DE PROFESIONALES

Bogotá D.C., 13 de Febrero de 2025

Señores
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES S.A.S.
Atn. Diana Patricia Morales Pérez
ayp.manizales.2024@gmail.com
Representante Legal
Manizales - Caldas

REFERENCIA: ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CONCARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES.

ASUNTO: Entrega Definitva VOLUMEN VI – ESTUDIO HIDRÁULICO E HIDROLOGÍA, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS

Respetada Ingeniera Diana:

Por medio de la presente, **LITORAL CONSULTING S.A.S.** hace entrega del Informe Definitivo del ***VOLUMEN VI – ESTUDIO HIDRÁULICO E HIDROLOGÍA, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS*** para revisión de la interventoría.

nos permitimos a continuación dar respuesta a cada uno de los requerimientos planteados.

1. AGUAS DE MANIZALES

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA

- INFORME PRELIMINAR (componente Hidrosanitario)

OBSERVACIÓN No.1

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
Tabla 3	Debe corregir el título de la Tabla, ya que se refiere a localización de los sumideros

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.1

Se atiende observación. Se ajusta el documento y corresponde a la Tabla 3.3.

Tabla 3.3. LISTADO DE SUMIDEROS Y LOCALIZACIÓN

LISTADO DE SUMIDEROS - LOCALIZACION				
SUMIDERO	*POZO*	*NORTE*	*ESTE*	*COTA*
27177S	40	2116996.13	4724538.13	2151.32
27176S	40	2116984.69	4724535.02	2150.89
27177S	40	2116979.58	4724533.86	2150.89
27164S	47	2116937.28	4724434.69	2138.97
27165S	47	2116940.63	4724440.02	2138.68
27166S	47	2116947.61	4724444.87	2138.94
27167S	47	2116955.13	4724441.71	2139.13
27171S	54	2116931.00	4724356.23	2130.44
1NS	54	2116924.45	4724362.43	2130.61
27588S	31	2116896.93	4724355.65	2128.75
27289S	31	2116898.77	4724363.98	2129.27
27174S	23	2116913.90	4724342.34	2128.99
27593S	57	2116925.96	4724334.20	2129.62
27172S	57	2116918.29	4724330.74	2129.48
27202S	60	2116959.31	4724257.88	2134.46
27203S	60A	2116969.79	4724254.65	2136.08
27118S	5	2116864.54	4724234.48	2117.38
27077S	6	2116852.31	4724202.51	2114.72
27079S	7	2116864.59	4724176.09	2113.23
27080S	16	2116846.89	4724146.30	-
27081S	16	2116846.86	4724151.78	-
27082S	16	2116843.05	4724146.18	-
27083S	16	2116842.88	4724151.72	-

OBSERVACIÓN No.2

OBSERVACIÓN No.2.1

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
3.3 Registro fotográfico de actividades	La referenciación de las fotografías debe unificarla, es redundante nombrar “Figura – Foto”.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.2.1:

Se atiende la observación y se deja una sola referencia.



Figura 3-10. Sumidero por Calle 67 entre Kras 23B y 23C



Figura 3-11. Vista intersección sector Parque Las Garzas (Calle 67 con Carrera 25).

OBSERVACIÓN No.2.2

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
3.3 Registro fotográfico de actividades	Desde la página 17 a 23 el título de referenciación de las fotografías aumenta de tamaño, debe unificarlo.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.2.2

Se atiende la observación y se unifica el tamaño de la referencia de las fotografías.



Figura 3-10. Sumidero por Calle 67 entre Kras 23B y 23C

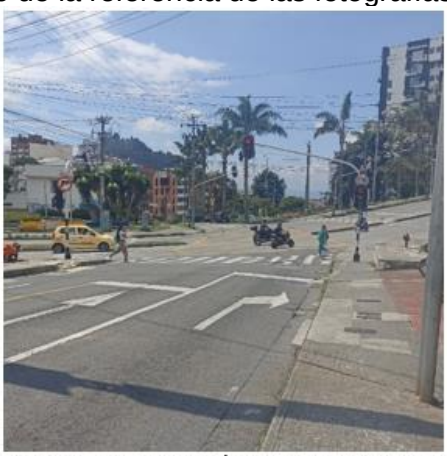


Figura 3-11. Vista intersección sector Parque Las Garzas (Calle 67 con Carrera 25).

OBSERVACIÓN No.2.3

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
3.3 Registro fotográfico de actividades	Falta incluir fotografías de los colectores, frontal de la tubería que se observe así mismo a nivel interno.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.2.3

El catastro de pozos lo adelantó la comisión de topografía, por lo que las imágenes presentadas en el documento son las entregadas en dicho producto, sin embargo, se valida la información con los esquemas levantados en campo, los planos topográficos y la información en QGIS suministrado por la empresa de servicios públicos de Manizales (AGUAS DE MANIZALES S.A.E.S.P). Ver informe topográfico e información en QGIS.

OBSERVACIÓN No.2.4

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
3.3 Registro fotográfico de actividades	Falta incluir otras fotos de sumideros.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.2.4

Se atiende la observación y se anexan fotos de más sumideros.



Figura 3-4. Sumidero por Calle 67 cerca de la intersección con Kra 25 costado noroccidental



Figura 3-5. Sumidero por Calle 67 entre Kras 26A y 27



Figura 3-6. Sumidero por Kra 23 B entre Calles 67 y 68 costado nororiental.



Figura 3-7. Sumidero por Calle 67 Kras 23C

OBSERVACIÓN No.2.5

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
3.3 Registro fotográfico de actividades	Falta incluir fotos de válvulas a nivel interno y accesorios encontrados en la red de acueducto

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.2.5

Se presentan algunas fotos de válvulas de paso encontradas y micromedidores, no se presentan todas, No se inspeccionaron internamente. En los planos topográficos se localizan y su referencia se toma de los datos del QGIS suministrado por AGUAS DE MANIZALES S.A.E.S.P, donde aparecen válvulas de pasos y válvulas de hidrantes. Ver Anexos Planos de redes existentes - Planos de diseño y el QGIS.



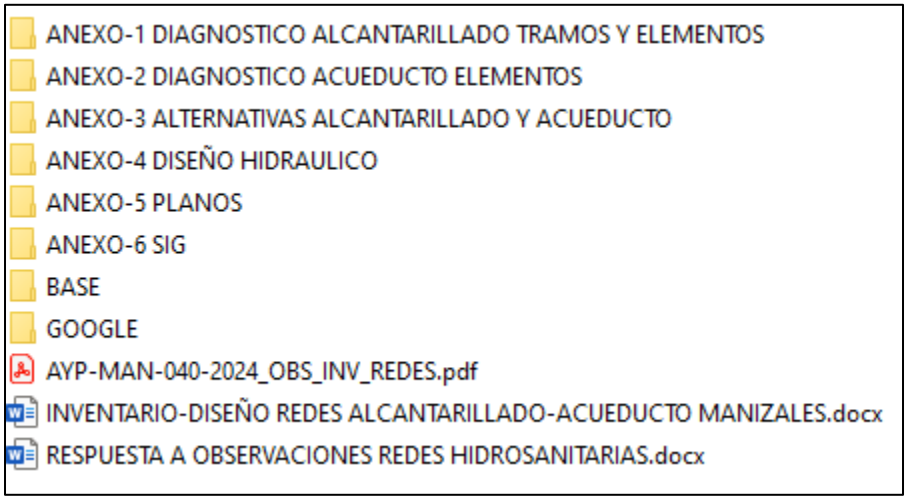
Figura 3-46. Válvulas.
Fuente: Consultor.

OBSERVACIÓN No.3

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
5.1 Datos técnicos	Menciona el "Anexo 1 - Anexo Técnico Consultoría, suministrado por la Alcaldía de Manizales" sin embargo éste no se relaciona o no coincide con el orden de los anexos adjuntos que soportan el informe

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.3

Se atiende la observación. Se ajusta la numeración de los anexos y se adiciona el respectivo anexo.



OBSERVACIÓN No.4

OBSERVACIÓN No.4.1

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
6.1. Diagnostico Redes de alcantarillado	Debe justificar cuando se refiere a “Pozo no Levantado” o “No se inspecciono pozo”.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.4.1

Pozo no levantado indica que no se encontró y por lo tanto no lo levantó la topografía, pero se verifica con la información suministrada por AGUAS DE MANIZALES y localización en campo mediante acompañamiento técnico con funcionarios del Empresa y la consultoría.

Pozo no inspeccionado se refiere a pozos cuyas tapas estaban selladas y no pudieron ser levantadas.

En los planos se ajusta y aclara la convención de los pozos.

OBSERVACIÓN No.4.2

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
6.1. Diagnostico Redes de alcantarillado	No indica el estado físico de los pozos y sumideros.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.4.2

Se atiende la observación y se complementan las tablas resumen con una columna indicando el estado de los pozos y sumideros.

Tabla 6-1. COLECTOR 1 DIAGNOSTICO POZOS.

LISTADO DE POZOS - LOCALIZACION											
COLECTOR	POZO	NORTE	ESTE	RASANTE	PROF (m).	DIAMETRO (m)	MATERIAL	ESTADO	AÑO	No. SIG	OBSERVACION
Colector 1	2	2116892.98	4724313.89	2126.56	4.00	0.70	Conc.	Bueno	-	27179C	Se tomo HT del SIG
Colector 1	60A	2116967.03	4724238.20	-	-	-	-			-	Pozo no Levantado (Alineamiento de tuberia)
Colector 1	60B	2116978.23	4724228.41	-	-	-	-			-	Pozo no Levantado (Alineamiento de tuberia)
Colector 1	60C	2117003.33	4724211.97	-	-	-	-			-	Pozo no Levantado (Alineamiento de tuberia)
Colector 1	60D	2116981.48	4724278.45	-	-	-	-			-	Pozo no Levantado (Alineamiento de tuberia)
Colector 1	56	2116930.52	4724344.38	2130.01	2.45	0.30	Conc.	Bueno	-	27248C	OK
Colector 1	57	2116920.21	4724333.46	2129.31	2.00	0.45	Conc.	Bueno	-	27251C	OK
Colector 1	57*	2116920.21	4724333.46	2129.31	2.00	0.45	Conc.	Bueno	-	27251C	OK
Colector 1	58	2116937.22	4724324.41	2130.47	2.20	0.30	Conc.	Bueno	-	27250C	OK
Colector 1	59	2116943.14	4724306.38	2131.56	2.66	0.30	Conc.			-	No Existe en el SIG
Colector 1	59B	2116956.57	4724266.50	-	-	-	-			-	Pozo no encontrado
Colector 1	60	2116949.61	4724269.08	2133.66	2.60	0.45	Conc.				OK

Tabla 6-7. LISTADO DE SUMIDEROS - LOCALIZACIÓN.

LISTADO DE SUMIDEROS - LOCALIZACION						
SUMIDERO	*POZO*	*NORTE*	*ESTE*	*COTA*	*ESTADO*	*AÑO*
27177S	40	2116996.13	4724538.13	2151.32	Regular	-
27176S	40	2116984.69	4724535.02	2150.89	Regular	-
27177S	40	2116979.58	4724533.86	2150.89	Regular	-
27164S	47	2116937.28	4724434.69	2138.97	Regular	-
27165S	47	2116940.63	4724440.02	2138.68	Regular	-
27166S	47	2116947.61	4724444.87	2138.94	Regular	-
27167S	47	2116955.13	4724441.71	2139.13	Regular	-
27171S	54	2116931.00	4724356.23	2130.44	Regular	-
1NS	54	2116924.45	4724362.43	2130.61	Regular	-
27588S	31	2116896.93	4724355.65	2128.75	Regular	-
27289S	31	2116898.77	4724363.98	2129.27	Regular	-
27174S	23	2116913.90	4724342.34	2128.99	Regular	-
27593S	57	2116925.96	4724334.20	2129.62	Regular	-

OBSERVACIÓN No.5

OBSERVACIÓN No.5.1

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
Tabla 4-Tabla 6 y Tabla 8.	Debe contener las unidades de medida

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.5.1

Se atiende la observación y se colocan las respectivas medidas en las tablas.

Tabla 6-3. COLECTOR 2 DIAGNOSTICO POZOS.

LISTADO DE POZOS - LOCALIZACION											
COLECTOR	POZO	NORTE	ESTE	RASANTE	PROF (m).	DIAMETRO (m)	MATERIAL	ESTADO	AÑO	No. SIG	OBSERVACION
Colector 2	24	2116915.20	4724344.86	2129.13	3.70	0.45	Conc.			-	Se tomo HT del SIG
Colector 2	29	2116838.05	4724362.42	2132.22	-	-	-			-	No Existe en el SIG
Colector 2	30	2116855.48	4724346.86	2129.61	2.55	0.45	Conc.			-	No Existe en el SIG
Colector 2	30A	2116788.31	4724261.57	2128.07	-	-	-			-	Topografía "SI", No inspeccionado y No Existe en el SIG
Colector 2	30B	2116881.33	4724366.86	2129.52	3.00	0.45	Conc.	Bueno	-	27256C	Se tomo HT del SIG
Colector 2	31	2116906.09	4724364.08	2129.47	3.00	0.45	Conc.	Bueno	-	27254C	OK

OBSERVACIÓN No.5.2

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
Tabla 4-Tabla 6 y Tabla 8.	Debe contener una numeración y una fila de cantidades totales

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.5.2

Se anexa columna con la respectiva numeración y se totalizan las cantidades.

Tabla 6-1. COLECTOR 1 DIAGNOSTICO POZOS.

LISTADO DE POZOS - LOCALIZACION											
COLECTOR	POZO	NORTE	ESTE	RASANTE	PROF (m).	DIAMETRO (m)	MATERIAL	ESTADO	AÑO	No. SIG	OBSERVACION
Colector 1	2	2116892.98	4724313.89	2126.56	4.00	0.70	Conc.	Bueno	-	27179C	Se tomo HT del SIG
Colector 1	60A	2116967.03	4724238.20	-	-	-	-			-	Pozo no Levantado (Alineamiento de tuberia)
Colector 1	60B	2116978.23	4724228.41	-	-	-	-			-	Pozo no Levantado (Alineamiento de tuberia)
Colector 1	60C	2117003.33	4724211.97	-	-	-	-			-	Pozo no Levantado (Alineamiento de tuberia)
Colector 1	60D	2116981.48	4724278.45	-	-	-	-			-	Pozo no Levantado (Alineamiento de tuberia)
Colector 1	56	2116930.52	4724344.38	2130.01	2.45	0.30	Conc.	Bueno	-	27248C	OK
Colector 1	57	2116920.21	4724333.46	2129.31	2.00	0.45	Conc.	Bueno	-	27251C	OK
Colector 1	57*	2116920.21	4724333.46	2129.31	2.00	0.45	Conc.	Bueno	-	27251C	OK
Colector 1	58	2116937.22	4724324.41	2130.47	2.20	0.30	Conc.	Bueno	-	27250C	OK
Colector 1	59	2116943.14	4724306.38	2131.56	2.66	0.30	Conc.			-	No Existe en el SIG
Colector 1	59B	2116956.57	4724266.50	-	-	-	-			-	Pozo no encontrado
Colector 1	60	2116949.61	4724269.08	2133.66	2.60	0.45	Conc.				OK
TOTAL	*8*										

OBSERVACIÓN No.6

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
6.1.3. Colector 3	La descripción se repite con la mencionada para el Colector 1 por lo cual no es congruente con el inventario relacionado para el Colector 3.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.6
Se atiende la observación y se unifican las tablas para que haya correspondencia entre los colectores.

OBSERVACIÓN No.7

OBSERVACIÓN No.7.1

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
Tabla 10. Listado de sumideros	Incluye el ID del sumidero, sin embargo, no los numera ni cuantifica para dar un total de estos elementos.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.7.1

Se atiende la observación.

Tabla 6-7. LISTADO DE SUMIDEROS - LOCALIZACIÓN.

LISTADO DE SUMIDEROS - LOCALIZACION						
SUMIDERO	POZO	NORTE	ESTE	COTA	ESTADO	AÑO
27177S	40	2116996.13	4724538.13	2151.32	Regular	-
27176S	40	2116984.69	4724535.02	2150.89	Regular	-
27177S	40	2116979.58	4724533.86	2150.89	Regular	-
27164S	47	2116937.28	4724434.69	2138.97	Regular	-
27165S	47	2116940.63	4724440.02	2138.68	Regular	-
27166S	47	2116947.61	4724444.87	2138.94	Regular	-
27167S	47	2116955.13	4724441.71	2139.13	Regular	-
27171S	54	2116931.00	4724356.23	2130.44	Regular	-
1NS	54	2116924.45	4724362.43	2130.61	Regular	-
27588S	31	2116896.93	4724355.65	2128.75	Regular	-
27289S	31	2116898.77	4724363.98	2129.27	Regular	-
27174S	23	2116913.90	4724342.34	2128.99	Regular	-
27593S	57	2116925.96	4724334.20	2129.62	Regular	-

LISTADO DE SUMIDEROS - LOCALIZACION						
SUMIDERO	POZO	NORTE	ESTE	COTA	ESTADO	AÑO
27172S	57	2116918.29	4724330.74	2129.48	Regular	-
27202S	60	2116959.31	4724257.88	2134.46	Regular	-
27203S	60A	2116969.79	4724254.65	2136.08	Regular	-
27118S	5	2116864.54	4724234.48	2117.38	Regular	-
27077S	6	2116852.31	4724202.51	2114.72	Regular	-
27079S	7	2116864.59	4724176.09	2113.23	Regular	-
27080S	16	2116846.89	4724146.30	-	Regular	-
27081S	16	2116846.86	4724151.78	-	Regular	-
27082S	16	2116843.05	4724146.18	-	Regular	-
27083S	16	2116842.88	4724151.72	-	Regular	-
TOTAL	23	SUMIDEROS				

OBSERVACIÓN No.7.2

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
Tabla 10. Listado de sumideros	Adicionalmente no incluye el estado físico y el tipo de sumidero.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.7.2

Se atiende la observación. Se anexan columnas con lo solicitado.

Tabla 3-3. TRAMOS REDES DE ALCANTARILLADO EXISTENTES.

LISTADO DE SUMIDEROS - LOCALIZACION							
SUMIDERO	*POZO*	*NORTE*	*ESTE*	*COTA*	*TIPO*	*ESTADO*	*AÑO*
27177S	40	2116996.13	4724538.13	2151.32	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27176S	40	2116984.69	4724535.02	2150.89	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27177S	40	2116979.58	4724533.86	2150.89	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27164S	47	2116937.28	4724434.69	2138.97	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27165S	47	2116940.63	4724440.02	2138.68	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27166S	47	2116947.61	4724444.87	2138.94	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27167S	47	2116955.13	4724441.71	2139.13	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27171S	54	2116931.00	4724356.23	2130.44	Sencillo - Rejilla	Regular	-
1NS	54	2116924.45	4724362.43	2130.61	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27588S	31	2116896.93	4724355.65	2128.75	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27289S	31	2116898.77	4724363.98	2129.27	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27174S	23	2116913.90	4724342.34	2128.99	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27593S	57	2116925.96	4724334.20	2129.62	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27172S	57	2116918.29	4724330.74	2129.48	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27202S	60	2116959.31	4724257.88	2134.46	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27203S	60A	2116969.79	4724254.65	2136.08	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27118S	5	2116864.54	4724234.48	2117.38	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27077S	6	2116852.31	4724202.51	2114.72	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27079S	7	2116864.59	4724176.09	2113.23	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27080S	16	2116846.89	4724146.30	-	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27081S	16	2116846.86	4724151.78	-	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27082S	16	2116843.05	4724146.18	-	Sencillo - Rejilla	Regular	-
27083S	16	2116842.88	4724151.72	-	Sencillo - Rejilla	Regular	-
TOTAL	*23*	*SUMIDEROS*					

Fuente: Consultor.

OBSERVACIÓN No.8

OBSERVACIÓN No.8.1

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
6.1. Diagnóstico de redes de acueducto	Dentro de la descripción no indica la longitud total de tubería de acueducto, cantidad de válvulas y tipo, cantidad de hidrantes.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.8.1

Se atiende la observación y se incluye lo solicitado en las tablas resumen.

En la Tabla 6-8 se presentan los diámetros, longitud y tipo de material de las redes de acueducto existentes contenidas en el área específica del proyecto, la longitud total de la tubería es de 1828.98m, ver Figura 6-6 y Figura 6-7.

Tabla 6-8. DIAMETROS Y LONGITUD DE TUBERIAS.

LONGITUD DE TRAMOS		
DIAMETRO	**LONGITUD (m.)**	**MATERIAL**
3"	1068.90	PVC
4"	111.54	Asbesto Cemento (AC)
6"	426.22	Asbesto Cemento (AC)
8"	136.03	Asbesto Cemento (AC)
24"	86.29	Asbesto Cemento (AC)
TOTAL	**1828.98**	

Fuente: Consultor
AC Asbesto cemento

OBSERVACIÓN No.8.2

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
6.1. Diagnóstico de redes de acueducto	En las tablas no incluye una fila de cantidad total al final, no incluye una columna de numeración consecutiva (1,2, 3,).

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.8.2

Se atiende la observación y se incluye lo solicitado.

Tabla 6-10. HIDRANTES

HIDRANTES				
No	**ID**	**NORTE**	**ESTE**	**COTA**
1	27055H	2116957.30	4724438.90	2139.22
2	27043H	2116933.17	4724352.39	2130.17
3	27059H	2116922.30	4724362.43	2130.78
4	27007H	2116858.13	4724144.98	2111.79
TOTAL		**4**	**HIDRANTES**	

Tabla 6-11. VALVULAS DE HIDRANTES.

VALVULAS - HIDRANTES				
No	**ID**	**NORTE**	**ESTE**	**COTA**
1	27065V	2116957.13	4724437.91	2138.61
2	27207V	2116933.17	4724352.39	2130.17
3	27124V	2116923.66	4724362.04	2130.63
4	27213V	2116858.06	4724145.62	2111.80
TOTAL		**4**	**VAL-HIDRANTES**	

Fuente: Consultor

.

OBSERVACIÓN No.8.3

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
6.1. Diagnóstico de redes de acueducto	*Cuando* indica el No. (Debería especificar si se refiere a código o ID).

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.8.3

Se atiende la observación.

Tabla 6-10. HIDRANTES

HIDRANTES				
No	ID	NORTE	ESTE	COTA
1	27055H	2116957.30	4724438.90	2139.22
2	27043H	2116933.17	4724352.39	2130.17
3	27059H	2116922.30	4724362.43	2130.78
4	27007H	2116858.13	4724144.98	2111.79
TOTAL		4	HIDRANTES	

Tabla 6-11. VALVULAS DE HIDRANTES.

VALVULAS - HIDRANTES				
No	ID	NORTE	ESTE	COTA
1	27065V	2116957.13	4724437.91	2138.61
2	27207V	2116933.17	4724352.39	2130.17
3	27124V	2116923.66	4724362.04	2130.63
4	27213V	2116858.06	4724145.62	2111.80
TOTAL		4	VAL-HIDRANTES	

Fuente: Consultor

OBSERVACIÓN No.8.4

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
6.1. Diagnóstico de redes de acueducto	En la casilla de material debe indicar lo que significa sus siglas.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.8.4

Se atiende la observación y se coloca la descripción de las siglas o abreviatura.

Tabla 6-8. DIAMETROS Y LONGITUD DE TUBERIAS.

LONGITUD DE TRAMOS		
DIAMETRO	**LONGITUD (m.)**	**MATERIAL**
3"	1068.90	PVC
4"	111.54	Asbesto Cemento (AC)
6"	426.22	Asbesto Cemento (AC)
8"	136.03	Asbesto Cemento (AC)
24"	86.29	Asbesto Cemento (AC)
TOTAL	**1828.98**	

Fuente: Consultor
AC Asbesto cemento

OBSERVACIÓN No.9

OBSERVACIÓN No.9.1

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
Tabla 11. Diámetros y longitudes de tuberías.	Tenga en cuenta las recomendaciones anteriores referente a las tablas.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.9.1

Se atiende la observación y se complementa la información.

Tabla 6-8. DIAMETROS Y LONGITUD DE TUBERIAS.

LONGITUD DE TRAMOS				
DIAMETRO	**TIPO DE RED**	**LONGITUD (m.)**	**AÑO**	**MATERIAL**
3"	Secundaria	1068.90	-	PVC
4"	Secundaria	111.54	-	Asbesto Cemento (AC)
6"	Primaria	426.22	-	Asbesto Cemento (AC)
8"	Primaria	136.03	-	Asbesto Cemento (AC)
24"	Primaria	86.29	-	Asbesto Cemento (AC)
TOTAL		**1828.98**		

Fuente: Consultor
AC Asbesto cemento

OBSERVACIÓN No.9.2

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
Tabla 11. Diámetros y longitudes de tuberías.	No incluye antigüedad de la tubería

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.9.2

Se atiende la observación. Con la información tomada del QGIS suministrado por AGUAS DE MANIZALES S.A.E.S.P, se toma la antigüedad de las tuberías.

Tabla 6-8. DIAMETROS Y LONGITUD DE TUBERIAS.

LONGITUD DE TRAMOS				
DIAMETRO	TIPO DE RED	LONGITUD (m.)	AÑO	MATERIAL
3"	Secundaria	1068.90	-	PVC
4"	Secundaria	111.54	-	Asbesto Cemento (AC)
6"	Primaria	426.22	-	Asbesto Cemento (AC)
8"	Primaria	136.03	-	Asbesto Cemento (AC)
24"	Primaria	86.29	-	Asbesto Cemento (AC)
TOTAL		1828.98		

Fuente: Consultor
AC Asbesto cemento

OBSERVACIÓN No.9.3

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
Tabla 11. Diámetros y longitudes de tuberías.	No especifica si la tubería corresponde a red matriz, primaría o secundaría, como se encuentre denominada.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.9.3

Se atiende la observación y se describe en el documento al tipo de red.

Tabla 6-8. DIAMETROS Y LONGITUD DE TUBERIAS.

LONGITUD DE TRAMOS				
DIAMETRO	TIPO DE RED	LONGITUD (m.)	AÑO	MATERIAL
3"	Secundaria	1068.90	-	PVC
4"	Secundaria	111.54	-	Asbesto Cemento (AC)
6"	Primaria	426.22	-	Asbesto Cemento (AC)
8"	Primaria	136.03	-	Asbesto Cemento (AC)
24"	Primaria	86.29	-	Asbesto Cemento (AC)
TOTAL		1828.98		

Fuente: Consultor
AC Asbesto cemento

OBSERVACIÓN No.10

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
7.1. Interferencias alcantarillado	Corregir ortografía del título.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.10

Se atiende la observación

7 INTERFERENCIAS DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO, CON LA IMPLANTACION DE LA INTERSECCION VIAL.

7.1 INTERFERENCIAS ALCANTARILLADO.

Tomando como base el diagnóstico de redes de alcantarillado existente de la zona del proyecto se procede a realizar la implantación del diseño geométrico de la intersección vial con la alternativa No. 3 seleccionada, ver Figura 7-1 y planos de interferencias.

OBSERVACIÓN No.11

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
8. alternativa de las redes de alcantarillado y acueducto, con la implantación de la intersección vial.	Al mencionar una alternativa de diseño para redes de alcantarillado sanitario no menciona bajo que parámetros técnicos y su procedimiento para determinar dicha alternativa

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.11

Se atiende la observación. Se hace la descripción del procedimiento para definir la alternativa para diseño en el documento y capítulo respectivo.

8 ALTERNATIVA DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO, CON LA IMPLANTACION DE LA INTERSECCION VIAL.

Una vez adelantado el diagnóstico del sistema de alcantarillado con el cual se generaron planos de pozos y redes existentes, y con los diseños geométricos y de urbanismos de la alternativa seleccionada, se hace la respectiva implantación para definir las interferencias con el proyecto.

Evaluando las posibles soluciones se concluye y presenta una alternativa de diseño, la cual elimina algunos tramos y proyecta las relocalizaciones de algunos tramos, empalmando con las redes existentes externas del proyecto.

Las consideraciones tenidas en cuenta para definir la alternativa de diseño son las siguientes:

- La antigüedad de las tuberías: Tanto para acueducto como para alcantarillado se tubo en cuenta la antigüedad de dichas tuberías, las cuales fueron instaladas hace más de 50 años, por lo que muchas han cumplido con su vida útil.

- Tipo de material existente: Por la antigüedad de dichos materiales aparecen algunas tuberías del sistema de acueducto en asbesto cemento. Este material ha sido descontinuado por afectación a la salud humana y requiere su cambio por otro tipo de material. Las redes de acueducto en HF también se cambian por la corrosión del material.

- Localización de las redes: De acuerdo al diseño de la intersección, se buscó conservar lo más posible algunas redes, especialmente de alcantarillado, las cuales no interferían con el diseño, como es el caso de la Calle 67 costado Norte entre la Kra 25 y Kras 23B y 23C. También se considera suprimir algunas redes de alcantarillado y localizar las nuevas redes paralelas a las calzadas y evitando cruces diagonales y cambios de costados. Para las redes de acueducto dado que de acuerdo al diseño geométrico y urbanismo y localización del puente sobre la Kra 25 se debe cambiar los alineamientos de las tuberías y trasladarlas procurando conservar su ubicación por andenes.

- Capacidad hidráulica: Para el sistema de alcantarillado se revisa la capacidad hidráulica de las redes para validar diámetros existentes o proyectar cambios de diámetros y/o pendientes y/o tipo de material a emplear para mejorar las condiciones hidráulicas de las redes.

- Alcance del contrato: Dado que el contratista no contempló en el proyecto los diseños de las redes hidrosanitarias, sin embargo, el consultor presenta por su cuenta los diseños respectivos y teniendo en cuenta entre otros criterios económicos y técnicos, que hicieron que se presentara una alternativa única.

OBSERVACIÓN No.12

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
Tabla 15. Diámetros y longitudes de la tubería proyectada.	Debe incluir las unidades de medida.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.12

Se atiende la observación y se incluye lo solicitado. Ver Tabla 8-1. Cambian las numeraciones iniciales por ajuste al documento, incluido el diseño.

OBSERVACIÓN No.13

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
Tabla 16. Diámetro, material y longitud de la tubería proyectada.	Debe incluir las unidades de medida.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.13

Se atiende la observación y se incluye lo solicitado. Ver Tabla 8-2. Cambian las numeraciones iniciales por ajuste al documento, incluido el diseño.

OBSERVACIÓN No.14

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
9. Conclusiones y recomendaciones	Se sugiere incluir como conclusión el número de pozos encontrados, longitud total de tubería identificada, cantidad de hidrantes, válvulas, cantidad de sumideros y estado físico de las estructuras.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.14

Se atiende la observación y se complementan las conclusiones y recomendaciones.

OBSERVACIÓN No.15

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
10.Anexos	El orden de los anexos descritos en el informe no coincide con la numeración de los archivos adjuntos.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.15

Se atiende la observación, se renumera y ajustan los respectivos archivos.

OBSERVACIÓN No.16

COMPONENTE	OBSERVACIÓN
ANEXO 1,2 Y 3	Las tablas de Excel *deben* actualizarse conforme a las observaciones realizadas en el informe, en donde se solicita que tengan una numeración de cuantificación y consecutiva, unidades de medida, especificar si se refiere a un código, cantidades totales, descripción del estado físico. Adicionalmente en este Excel debe contener un encabezado con logo, titulo, descripción, empresa, quien realiza etc.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No.16

Se atiende la observación en los anexos.

Link de Descarga:
https://drive.google.com/open?id=1JNKnqbH2eDIu5npat5n_8-ij2N9VGxze&usp=drive_fs

Cordialmente,

NESTOR ORLANDO CORREAL R.
Director de Consultoría
LITORAL CONSULTING S.A.S.

Bogotá, 14 de febrero 2025

A&P-MAN-046-2024

Señores
LITORAL CONSULTING
Atn. Néstor O. Correal R.
Director de Consultoría
contrato.0904@litoral.com.co
Calle 59a bis # 05 – 53 OF. 704
Bogotá D.C.

REF. 1: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2408140945 Objeto: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 67 CON CRA 25 SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS DE LA CIUDAD DE MANIZALES".

REF. 2: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2407260904 Objeto: "ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CON CARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES, LOTE 2".

ASUNTO: APROBACION VOLUMEN VI ESTUDIO HIDRAULICO E HIDROLOGICO, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS

Respetados Señores,

1. CONSIDERACIONES TÉCNICAS AL DOCUMENTO

Teniendo en cuenta la información suministrada por la empresa consultora LITORAL CONSULTING S.A.S, mediante el comunicado LTR.0904.24-0085,nombrado como ***VOLUMEN VI – ESTUDIO HIDRÁULICO E HIDROLOGÍA, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS*** *para los* ***"ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CON CRA 25 SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS DE LA CIUDAD DE MANIZALES"*** *a continuación, se da alcance al análisis y se tienen los siguientes comentarios*

- *Se considera procedente el* ***Informe de Inventario y Diseño de Redes de Alcantarillado y Acueducto de Manizales****, ya que se atendieron las observaciones realizadas y el diseño hidráulico cumple con los requerimientos del proyecto, así como con la normatividad establecida en la Resolución 0330 de 2017: Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS.*

No obstante, se sugiere corregir la ortografía en la siguiente conclusión:
" Debido a las condiciones de humedad detectadas en las pruebas de campo y mediante sondeos para estudios de sueños y diseño de pavimento, se proyecta filtros tipo Geodren Planar de H=1.0 metros y tubería perforada de 3 pulgadas de diámetro. Estos se localizan a todo lo largo de la Calle 67 por ambos costados y por la Kra 25 costados internos noroccidental y nororiental.."

- *Tras la revisión del* ***Estudio Hidrológico****, se verifica que este cumple con los criterios técnicos y normativos establecidos, atendiendo las condiciones*

hidrometeorológicas de la zona y las regulaciones vigentes. La metodología utilizada, los datos empleados y los resultados obtenidos son coherentes y adecuados para el desarrollo del proyecto. En consecuencia, se ***aprueba*** *el estudio hidrológico presentado.*

2. ALCANCE Y LIMITACIONES DEL PRESENTE CONCEPTO

El presente documento es un concepto técnico, generado como aporte de consideraciones técnicas y recomendaciones, con base en observación y análisis de la información proporcionada, para que la instancia correspondiente tome las acciones pertinentes, hacia el debido proceso del proyecto, por lo cual no se pretende modificar la responsabilidad y autonomía del consultor de diseño.

DIANA PATRICIA MORALES PEREZ
Representante Legal
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES SAS
NIT. 900.461.752-2

MARLA ALESSANDRA DAVILA
ESPECIALISTA HIDRAULICA
TP. 25202175965 CDN

Bogotá D.C., 27 de diciembre de 2024

Señores
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES S.A.S.
Atn. Diana Patricia Morales Pérez
ayp.manizales.2024@gmail.com
Representante Legal
Manizales - Caldas

REFERENCIA: ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CONCARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES.

ASUNTO: Entrega Definitivo VOLUMEN VII – DISEÑO DE PAVIMENTOS.

Respetada Ingeniera Diana:

Por medio de la presente, **LITORAL CONSULTING S.A.S.** hace entrega del Informe Definitivo del ***VOLUMEN VII – DISEÑO DE PAVIMENTOS*** para revisión de la interventoría.

Link de Descarga:
https://drive.google.com/open?id=1zSKMrrbuj5eM_5I5IatI3ZlUI4G3xATD&usp=drive_fs

Cordialmente,

NESTOR ORLANDO CORREAL R.
Director de Consultoría
LITORAL CONSULTING S.A.S.

Bogotá, 29 de enero 2025

A&P-MAN-043-2024

Señores
LITORAL CONSULTING
Atn. Néstor O. Correal R.
Director de Consultoría
contrato.0904@litoral.com.co
Calle 59a bis # 05 – 53 OF. 704
Bogotá D.C.

REF. 1: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2408140945 Objeto: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 67 CON CRA 25 SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS DE LA CIUDAD DE MANIZALES".

REF. 2: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2407260904 Objeto: "ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CON CARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES, LOTE 2".

ASUNTO: APROBACION DISEÑO DE PAVIMENTOS.

Respetados Señores,

En relación con la información proporcionada por el contratista en el documento mencionado en el asunto, y tras realizar una revisión de dicho documento, esta Interventoría emite un concepto de FAVORABILIDAD respecto al VOLUMEN VII – DISEÑO DE PAVIMENTOS para el sector objeto de estudio. Sin embargo, para proceder con la aprobación final, es indispensable contar con la certeza de que la información insumo adoptada es la definitiva. Esta certeza debe estar respaldada por los conceptos de aprobación de la Interventoría en las especialidades involucradas, garantizando así una valoración integral del proyecto.

Es importante resaltar que los materiales a emplear durante el proceso constructivo deberán cumplir con la totalidad de la caracterización exigida en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, INVIAS, a fin de acreditar la idoneidad de los materiales y las hipótesis de diseño. Además, esta conformidad deberá ser respaldada por la aceptación correspondiente de la Interventoría asignada, la cual supervisará y acompañará la fase de construcción del proyecto.

Finalmente, nos permitimos manifestar cordialmente nuestra disposición para atender cualquier inquietud o comentario que surja a raíz del presente proyecto.
Cordialmente,

DIANA PATRICIA MORALES PEREZ
Representante Legal
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES SAS
NIT. 900.461.752-2

Bogotá D.C., 01 de septiembre de 2025

Señores
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES S.A.S.
Atn. Diana Patricia Morales Pérez
ayp.manizales.2024@gmail.com
Representante Legal
Manizales - Caldas

REFERENCIA: ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CONCARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES.

ASUNTO: Entrega Definitivo VOLUMEN VIII – DISEÑO ESTRUCTURAL DE PUENTES, MUROS Y PANTALLAS E.T.C.

Respetada Ingeniera Diana:

Por medio de la presente, **LITORAL CONSULTING S.A.S.** hace entrega de las respuestas a las observaciones del ***VOLUMEN VIII – DISEÑO ESTRUCTURAL DE PUENTES, MUROS Y PANTALLAS E.T.C*** para revisión de la interventoría.

OBSERVACIÓN No. 01

ITEM		CUMPLE SI /NO/ NA	OBSERVACIONES
1.	Datos generales del proyecto		
	Localización	SI	Manizales - Caldas
	Dirección	SI	Intersección Cll. 67 con Cra. 25
	Descripción del proyecto	SI	
	Especificaciones de los materiales de construcción	SI	
	Normativa referente	SI	CCP-14
	Software y versión empleada	NO	No se empleó el uso de software como apoyo en el diseño del puente. Se realizó el cálculo siguiendo lineamientos y especificaciones normativas.

RESPUESTA

Ya ha sido aclarado que NO se usa software comercial para este diseño y en anteriores respuestas se ha demostrado que NO existe diferencia con lo presentado.

En conversación con el Ing. que ha revisado nos confirmó que en este punto debe ser NA.

OBSERVACIÓN No. 02:

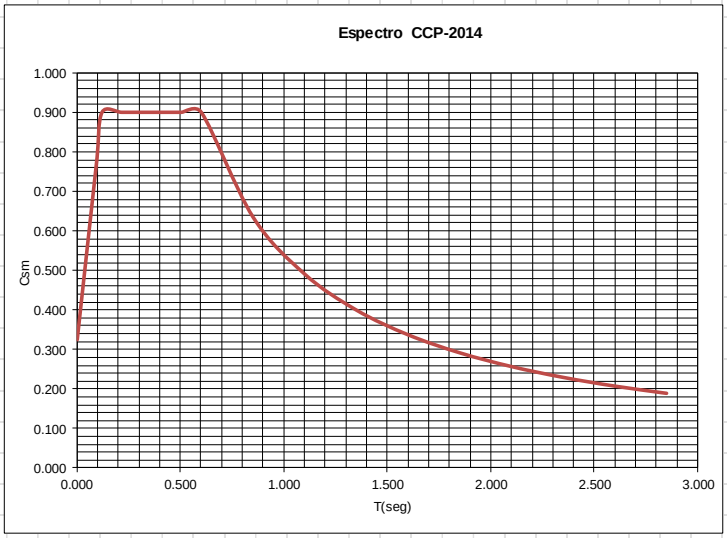
	Sísmica superestructura	SI	FEQ
4.	Definición de parámetros sísmicos		
	Zona de desempeño sísmico	SI	Zona 4
	PGA	SI	0,25
	Ss	SI	0,60
	S1	SI	0,30
	Fpga	SI	1,30
	Fa	NO	El factor de sitio para periodos de vibración cortos ***Fa*** no corresponde. Fa=1,50
	Fv	SI	1,80
	Presentación espectro sísmico de diseño	SI	

RESPUESTA

El valor propuesto por el Ing. Que ha revisado se ha ajustado en las memorias y se ha ajustado el espectro de diseño.

22.- CONSIDERACIONES SISMICAS — **Zona de Desempeño Sismico (tabla 3.10.6-1)** **4**

PGA	0.25	Fig. 3.10.2.1-1	Ss	0.60	Fig. 3.10.2.1-2	S1	0.30	Fig. 3.10.2.1-3	Fpga	1.30	Tabla 3.10.3.2-1
Fa	1.50	Tabla 3.10.3.2-2	Fv	1.80	Tabla 3.10.3.2-3	As	0.33	Eq. 3.10.4.2-2	Sds	0.90	Eq. 3.10.4.2-3
Sd1	0.54	Eq. 3.10.4.2-6	T_o	0.120	Seg.	T_s	0.600	Seg.			



T	C_{sm}
0.000	0.325
0.024	0.440
0.048	0.555
0.072	0.670
0.096	0.785
0.120	0.900
0.216	0.900
0.312	0.900
0.408	0.900
0.504	0.900
0.600	0.900
0.850	0.635
1.100	0.491
1.350	0.400
1.600	0.338
1.850	0.292
2.100	0.257
2.350	0.230
2.600	0.208
2.850	0.189

Altura total del estribo H = **3.16** **m**

Minima longitud de apoyo (A.4.7.4.4) N = **35.8** **cm**

Se adopta ancho apoyo de losa en el estribo de: **90.0** **cm** **Ok**

OBSERVACIÓN No. 03:

13.	Conclusiones	NO	Se recomienda concluir mostrando los datos más relevantes obtenidos del diseño como: secciones empleadas, momentos y fuerzas máximas, chequeo de deflexiones, cuantías de acero, etc.

RESPUESTA

Se ha separado como anexos toda la información mostrando los diagramas, valores del diseño.

OBSERVACIÓN No. 04:

ITEM		CUMPLE SI /NO/ NA	OBSERVACIONES
Datos en rótulo	Nombre y dirección del proyecto	SI	
	Datos ingeniero estructural	NO	No hay información del responsable del diseño
	Escala	SI	Indicada en planos
	Contenido	NO	No se evidencia el contenido de cada plano en el rótulo

RESPUESTA

Se ha adicionado el índice de planos en el plano 1.

OBSERVACIÓN No. 05:

Notas estructurales	Resistencia del concreto	SI	
	Módulo de elasticidad	SI	
	Resistencia del acero	SI	
	Cargas vivas	SI	Según CCP-14
	Cargas muertas	NO	No se especifican las cargas muertas actuantes

RESPUESTA
Las cargas y especificaciones están consignadas en el plano 1.

OBSERVACIÓN No. 06:

Planos estructurales	Listado de especificaciones	SI	
	Especificaciones de miembros estructurales y sus conexiones	NA	
	Detalles completos de conexión	NA	
	Planta y ejes de cimientos	SI	
	Localización de todos los elementos	SI	
	Niveles	SI	
	Contraflechas	SI	
	Dimensiones para estimar cantidades	SI	
	Requisitos de control de calidad basados en especificaciones del proyecto	SI	
	Símbolos de soldadura de acuerdo con AWS D1.1	NA	
	Especificación del tipo de protección contra la corrosión	NA	
	Lista discriminada de materiales por piezas y elementos con descripción, pesos teóricos y cantidades	NO	No se evidencia cuadro de cantidades de concreto ni de acero de refuerzo

RESPUESTA

Se adicionan las cantidades de estribos y viga cajón, así como la cantidad de los neoprenos.

Link de Descarga:

https://drive.google.com/open?id=1vb2Rs6fAvWuDH1gcD66DdTI0fsQrmgRp&usp=drive_fs

Cordialmente,

NESTOR ORLANDO CORREAL R.
Director de Consultoría
LITORAL CONSULTING S.A.S.

Bogotá, 18 de noviembre 2025

A&P-MAN-065-2024

Señores
LITORAL CONSULTING
Atn. Néstor O. Correal R.
Director de Consultoría
contrato.0904@litoral.com.co
Calle 59a bis # 05 – 53 OF. 704
Bogotá D.C.

REF. 1: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2408140945 Objeto: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 67 CON CRA 25 SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS DE LA CIUDAD DE MANIZALES".

REF. 2: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2407260904 Objeto: "ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CON CARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES, LOTE 2".

ASUNTO: APROBACION INFORME DEFINITIVO – DISEÑO ESTRUCTURAL DE PUENTES, MUROS Y PANTALLAS (VOL. VIII)

Luego de realizar la revisión técnica correspondiente al documento Volumen VIII – Diseño Estructural de Puentes, Muros y Pantallas, remitido mediante comunicación identificada con radicado **LTR.0904.24-0108**, la interventoría informa que todas las observaciones previamente emitidas fueron atendidas y subsanadas de manera correcta por el consultor.

Se verificó que los ajustes implementados incorporan la información complementaria requerida, corrigen los aspectos señalados en su momento y cumplen con los lineamientos técnicos aplicables al alcance del proyecto. En consecuencia, se otorga aprobación a las correcciones presentadas, dejando constancia de que el documento queda aceptado a satisfacción de la interventoría.

Agradecemos la atención prestada y la disposición para atender oportunamente los requerimientos realizados.

Sin otro particular

DIANA PATRICIA MORALES PEREZ
Representante Legal
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES SAS
NIT. 900.461.752-2

Bogotá D.C., 19 de Marzo de 2025

Señores
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES S.A.S.
Atn. Diana Patricia Morales Pérez
ayp.manizales.2024@gmail.com
Representante Legal
Manizales - Caldas

REFERENCIA: ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CONCARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES.

ASUNTO: Entrega Definitiva VOLUMEN IX – INVENTARIO DE REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS EXISTENTES Y DETERMINACIÓN DEL IMPACTO DE LAS MISMAS EN EL DISEÑO DEFINITIVO.

Respetada Ingeniera Diana:

Por medio de la presente, **LITORAL CONSULTING S.A.S.** hace entrega del Informe Definitivo del ***VOLUMEN IX – INVENTARIO DE REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS EXISTENTES Y DETERMINACIÓN DEL IMPACTO DE LAS MISMAS EN EL DISEÑO DEFINITIVO*** para revisión de la interventoría.

Link de Descarga:
https://drive.google.com/open?id=1p0v3lQWj3ZpUdczCe-k72RiAWDL_fgwH&usp=drive_fs

Cordialmente,

NESTOR ORLANDO CORREAL R
Director de Consultoría
LITORAL CONSULTING S.A.S.

Bogotá, 30 de abril 2025

A&P-MAN-056-2024

Señores
LITORAL CONSULTING
Atn. Néstor O. Correal R.
Director de Consultoría
contrato.0904@litoral.com.co
Calle 59a bis # 05 – 53 OF. 704
Bogotá D.C.

REF. 1: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2408140945 Objeto: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 67 CON CRA 25 SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS DE LA CIUDAD DE MANIZALES".

REF. 2: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2407260904 Objeto: "ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CON CARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES, LOTE 2".

ASUNTO: APROBACION VOLUMEN IX – INVENTARIO DE REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS EXISTENTES

Dando cumplimiento a nuestras funciones y obligaciones contractuales como interventoría, y en atención a la documentación remitida por parte del contratista nos permitimos dar ***concepto favorable y aprobación*** al VOLUMEN IX – INVENTARIO DE REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS EXISTENTES.

DIANA PATRICIA MORALES PEREZ
Representante Legal
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES SAS
NIT. 900.461.752-2

Bogotá D.C., 14 de mayo de 2025

Señores
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES S.A.S.
Atn. Diana Patricia Morales Pérez
ayp.manizales.2024@gmail.com
Representante Legal
Manizales - Caldas

REFERENCIA: ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CONCARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES.

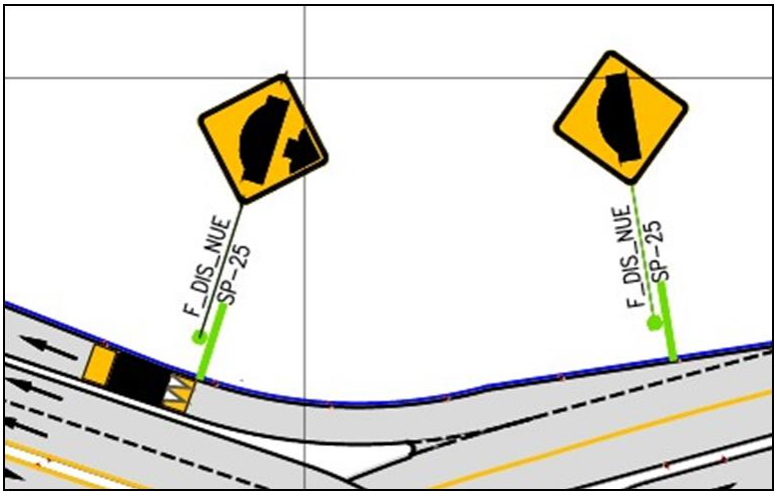
ASUNTO: Entrega Definitiva VOLUMEN X – DISEÑO DE URBANISMO Y PAISAJISMO – COMPONENTE DE SEÑALIZACIÓN.

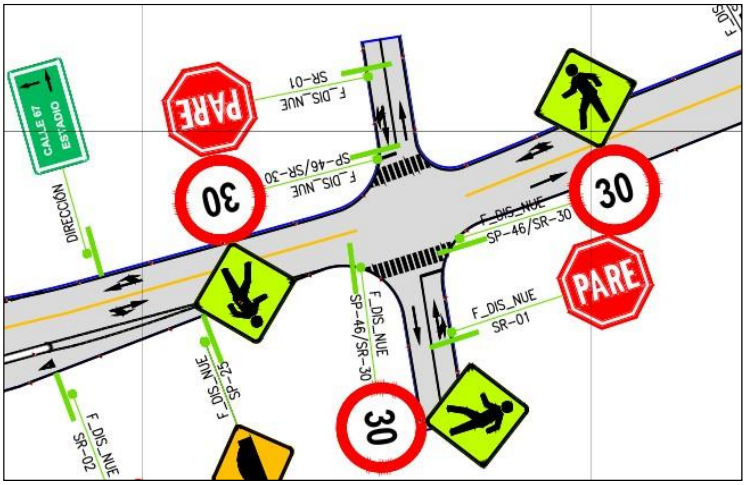
Respetada Ingeniera Diana:

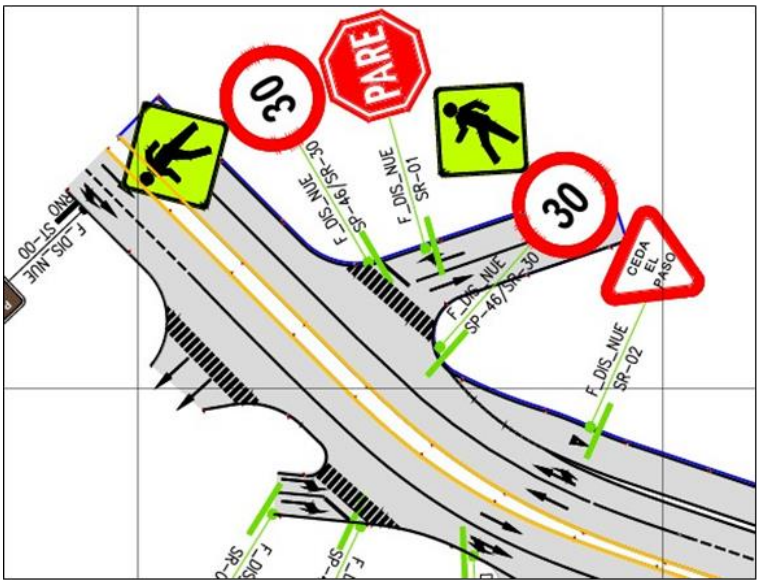
Por medio de la presente, **LITORAL CONSULTING S.A.S.** hace entrega del Informe Definitiva del ***VOLUMEN X – DISEÑO DE URBANISMO Y PAISAJISMO – COMPONENTE DE SEÑALIZACIÓN*** para revisión de la interventoría.

- Falta la señalización vertical de todos los pasos en pompeyano y complementar los pasos peatonales en las bocacalles (faltan algunas).

Respuesta: Se implementa señalización vertical en los pasos Pompeyanos y se complementan los pasos peatonales en las bocacalles como indican las siguientes imágenes.







Link de Descarga:

https://drive.google.com/open?id=1k3GpHZ5j26BARJ2_gJztGbg6bp4Yaona&usp=drive_fs

Cordialmente,

NESTOR ORLANDO CORREAL R.
Director de Consultoría
LITORAL CONSULTING S.A.S.

Bogotá, 19 de mayo 2025

A&P-MAN-058-2024

Señores
LITORAL CONSULTING
Atn. Néstor O. Correal R.
Director de Consultoría
contrato.0904@litoral.com.co
Calle 59a bis # 05 – 53 OF. 704
Bogotá D.C.

REF. 1: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2408140945 Objeto: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 67 CON CRA 25 SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS DE LA CIUDAD DE MANIZALES".

REF. 2: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2407260904 Objeto: "ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CON CARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES, LOTE 2".

ASUNTO: APROBACION VOLUMEN X – DISEÑO DE URBANISMO Y PAISAJISMO, SEÑALIZACION VIAL Y DE ILUMINACION

Dando cumplimiento a nuestras funciones y obligaciones como interventoría del contrato en referencia, se procede a dar respuesta a los oficios **LTR.0904.24-0099 Y LTR.0904.24-0101**, dando concepto **favorable y aprobación** al volumen Diseño de urbanismo y paisajismo, señalización vial y de la iluminación

Sin otro particular,

DIANA PATRICIA MORALES PEREZ
Representante Legal
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES SAS
NIT. 900.461.752-2

Bogotá D.C., 09 de Diciembre de 2025

Señores
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES S.A.S.
Atn. Diana Patricia Morales Pérez
ayp.manizales.2024@gmail.com
Representante Legal
Manizales - Caldas

REFERENCIA: ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CONCARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES.

ASUNTO: Entrega Definitiva VOLUMEN XI – PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA DE OBRA, CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA, COSTO Y PRESUPUESTO DE OBRA CIVIL

Respetada Ingeniera Diana:

Por medio de la presente, **LITORAL CONSULTING S.A.S.** hace entrega del Informe Definitiva del ***VOLUMEN XI – PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA DE OBRA, CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA, COSTO Y PRESUPUESTO DE OBRA CIVIL*** para revisión de la interventoría.

Link de Descarga:
https://drive.google.com/open?id=1K9_DMnblaHR7HQXLfybygAgpaAC5Gb5-&usp=drive_fs

Cordialmente,

NESTOR ORLANDO CORREAL R.
Director de Consultoría
LITORAL CONSULTING S.A.S.

Bogotá, 11 de diciembre 2025

A&P-MAN-066-2024

Señores
LITORAL CONSULTING
Atn. Néstor O. Correal R.
Director de Consultoría
contrato.0904@litoral.com.co
Calle 59a bis # 05 – 53 OF. 704
Bogotá D.C.

REF. 1: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2408140945 Objeto: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 67 CON CRA 25 SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS DE LA CIUDAD DE MANIZALES".

REF. 2: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 2407260904 Objeto: "ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS (FASE 3) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA INTERSECCIÓN CALLE 67 CON CARRERA 25, SECTOR PARQUE DE LAS GARZAS, CIUDAD DE MANIZALES, LOTE 2".

ASUNTO: APROBACION VOLUMEN XI – PRESUPUESTO

Luego de realizar la revisión técnica correspondiente al documento Volumen XII – Elaboración de presupuesto y cronograma de obra, cálculo de cantidades de obra, remitido mediante comunicación identificada con radicado **LTR.0904.24-0114**, la interventoría informa que todas las observaciones previamente emitidas fueron atendidas y subsanadas de manera correcta por el consultor.

Se verificó que los ajustes implementados incorporan la información complementaria requerida, corrigen los aspectos señalados en su momento y cumplen con los lineamientos técnicos aplicables al alcance del proyecto. En consecuencia, se otorga aprobación a las correcciones presentadas, dejando constancia de que el documento queda aceptado a satisfacción de la interventoría.

Agradecemos la atención prestada y la disposición para atender oportunamente los requerimientos realizados.

Sin otro particular

DIANA PATRICIA MORALES PEREZ
Representante Legal
A&P SOCIEDAD DE PROFESIONALES SAS
NIT. 900.461.752-2