ANEXO TÉCNICO
ESTUDIO PREVIO 2023-01452

INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A LA CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN VEREDAS EL GAQUE, EL PROGRESO, LA VEGA, SOCOCHO Y TISAGA EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

1. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO.

- **LOCALIZACIÓN**

El presente proyecto CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN VEREDAS EL GAQUE, EL PROGRESO, LA VEGA, SOCOCHO Y TISAGA EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE, se ubica en la zona rural del municipio de Yopal.

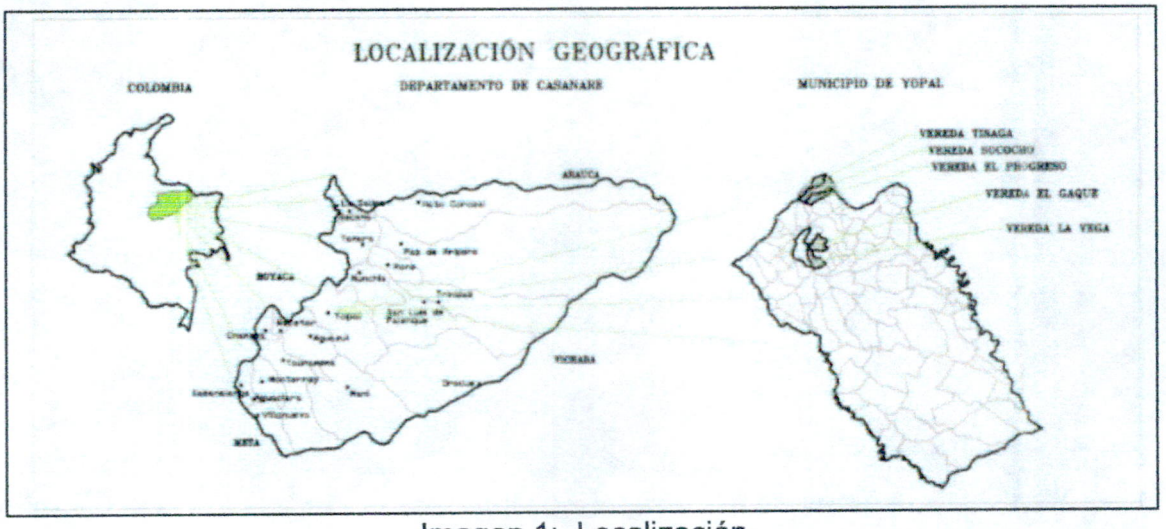


Imagen 1: Localización
Fuente: Planos de diseño eléctrico

El proyecto comprende la instalación de una carga total de 219 kVA, distribuidos en 35 transformadores así: en Trece (13) transformadores monofásicos de 3 kVA, Diez (10) transformadores monofásicos de 5 kVA, Diez (10) transformador monofásico de 10 kVA, y Dos (2) transformador monofásico de 15 kVA Instalación de 34,15 km de red en Media Tensión en cable ACSR, con apoyo en poste de ferroconcreto de 12 m X 1050 kgf y poste metálico galvanizado tronco cónico de 12 m X 510 kgf y 750 kgf

con su respectiva cimentación. Instalación de 20,33 km de red en Baja Tensión en cable ecológico trenzado y cable ACSR, con apoyos en poste ferro concreto de 8 m X 1050 kgf y 510 kgf, 10 m X 1050 kgf, poste metálico galvanizado tronco cónico de 8 m X 510 kgf y 1050 kgf y poste metálico galvanizado tronco cónico de 10 m X 510 kgf, con su respectiva cimentación, 35 puestas a tierra, así como 111 medidores de energía y las acometidas de los usuarios.

- **DESCRIPCIÓN DE LA OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR.**

Con el fin de ampliar la cobertura y buscar el beneficio social favoreciendo a familias campesinas de bajos recursos y escuelas rurales se tiene contemplado suministrar los servicios públicos básicos entre ellos el servicio de energía eléctrica a las veredas EL GAQUE, EL PROGRESO, LA VEGA, SOCOCHÓ Y TISAGÁ del Municipio de Yopal. En cuanto a la cobertura del servicio y en términos generales, los problemas del servicio de energía eléctrica en zona rural del Municipio de Yopal, se resumen en: falta de cobertura, por topografía de las zonas de difícil acceso, sin embargo, los potenciales usuarios identificados se encuentran localizados cerca de interconexión del Sistema de distribución Local (SDL) cuyo servicio es suministrado por ENERCA S.A. E.S.P. (Empresa de Energía de Casanare). El Municipio tiene una cobertura total del 90.78% en servicio de energía eléctrica, 98.14% en el área urbana, 74.77% en los centros poblados y 37.57% en el área rural. De acuerdo a la división política del Municipio de Yopal, está dividida en corregimientos, de esta manera se encuentran distribuidas las 93 veredas del municipio, por lo tanto, la demanda de energía eléctrica en viviendas rurales del Municipio de Yopal, está en constante aumento debido al crecimiento poblacional y el desarrollo socioeconómico. Según el Índice de Cobertura Eléctrica – ICEE del 2018, el municipio de Yopal cuenta con 578 viviendas sin servicio – VSS, en la zona rural, para lo cual, el proyecto contempla beneficiar a 111 viviendas, es decir, el 19,2% de las viviendas que para el 2020 no cuentan con el servicio básico. El proyecto beneficiara a 444 habitantes asentados en 111 viviendas en Zona Rural Interconectable del Municipio de Yopal, Departamento de Casanare. Para poder atender a estas 111 familias del sector rural del municipio de Yopal y reducir los impactos ambientales y las afectaciones de la salud humana por las prácticas cotidianas que vienen implementando; es necesario realizar la CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN VEREDAS EL GAQUE, EL PROGRESO, LA VEGA, SOCOCHO Y TISAGA EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE, ya que este sector del Municipio de Yopal no cuenta con el servicio de energía. Con esta inversión se lograría ampliar la cobertura y llegar a estas familias de bajo nivel socioeconómico y cumplir con las metas plasmadas en plan de desarrollo.

Por otro lado, la Ley 142 de 1994 establece en su artículo 7º, entre otras, las siguientes funciones de apoyo y coordinación de competencia de los Departamentos en relación con los servicios públicos: Apoyar financiera, técnica y

administrativamente a las Empresas de Servicios Públicos que operen en el Departamento o en los Municipios que hayan asumido la prestación directa, así como a las empresas organizadas para desarrollar las funciones de su competencia en materia de servicios públicos, impulsando la gestión y obtención de recursos para la prestación en términos de eficiencia, oportunidad, cumplimiento de estándares básicos de calidad a través del otorgamiento de subsidios a personas de menores ingresos. De igual forma el artículo 298 de la Constitución Política, le compete a los Departamentos en materia de servicios públicos, ejercer funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción Municipal, de intermediación entre la Nación y los Municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes, Por otra parte, el artículo 367 de la Constitución Nacional establece que los Departamentos cumplirán funciones de apoyo y coordinación, en los eventos en que los Municipios presten directamente alguno de los servicios públicos domiciliarios.

La alternativa seleccionada se denomina: CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN VEREDAS EL GAQUE, EL PROGRESO, LA VEGA, SOCOCHO Y TISAGA EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE, la cual consiste en la instalación de una carga total de 219 kVA, distribuidos en 35 transformadores así: en Trece (13) transformadores monofásicos de 3 kVA, Diez (10) transformadores monofásicos de 5 kVA, Diez (10) transformador monofásico de 10 kVA, y Dos (2) transformador monofásico de 15 kVA Instalación de 34,15 km de red en Media Tensión en cable ACSR, con apoyo en poste de ferroconcreto de 12 m X 1050 kgf y poste metálico galvanizado tronco cónico de 12 m X 510 kgf y 750 kgf con su respectiva cimentación. Instalación de 20,33 km de red en Baja Tensión en cable ecológico trenzado y cable ACSR, con apoyos en poste ferro concreto de 8 m X 1050 kgf y 510 kgf, 10 m X 1050 kgf, poste metálico galvanizado tronco cónico de 8 m X 510 kgf y 1050 kgf y poste metálico galvanizado tronco cónico de 10 m X 510 kgf, con su respectiva cimentación. Incluye suministrar e instalar las acometidas en baja tensión con medidor de energía para cada uno de los 111 beneficiarios.

En razón a lo anterior la administración departamental es solidaria con todas aquellas comunidades que expresan sus problemas y necesidades, por lo que es deber constitucional brindar apoyo general a los requerimientos, lo cual tiene incidencia en el desarrollo económico, social de las Comunidades del Departamento; en ese orden, la Administración tiene la necesidad de adelantar los procedimientos requeridos que permitan ejecutar las obras para cumplir con estos cometidos. El proyecto denominado: CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN VEREDAS EL GAQUE, EL PROGRESO, LA VEGA, SOCOCHO Y TISAGA EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE fue priorizado y aprobado por el Departamento mediante decreto No. 0383 del 26 de

diciembre de 2022, financiado con recursos del Sistema General de Regalías bienio 2021 – 2022 y recursos propios – ECOPETROL.

Por tal motivo La Gobernación de Casanare y Ecopetrol S.A, suscribieron el convenio específico No. 3053323 cuyo objeto es: AUNAR ESFUERZOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN VEREDAS EL GAQUE EL PROGRESO LA VEGA SOCOCHÓ Y TISAGÁ EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE, el cual fue suscrito el 31 de enero de 2023. En este sentido, en anuencia con el Parágrafo del artículo 34 del Decreto Ley 1760 de 2003, ECOPETROL S.A., para el desarrollo de las actividades propias de su objeto y como parte de su responsabilidad social, podrá adelantar programas sociales para la comunidad, especialmente con la que se encuentre radicadas en los sitios donde tiene influencia.

Que según el Artículo 4 de los Estatutos, ECOPETROL está facultado para participar en la financiación, estructuración y ejecución de programas sociales para la comunidad, especialmente con la que se encuentre radicada en los sitios donde tiene influencia la Sociedad. Así mismo, por antonomasia constitucional y legal, la promoción del desarrollo social de las comunidades es una responsabilidad del Estado, que en primera instancia corresponde al Gobierno Nacional, Departamental, Municipal o Local y en especial al DEPARTAMENTO DE CASANARE, cuyos involucrados ostentan vinculo contractual en el convenio interadministrativo enunciado anteriormente.

Que las funciones del DEPARTAMENTO DE CASANARE asignadas por la Constitución y la Ley, son: Dirigir y orientar la formulación de políticas, planes, programas y proyectos, para el desarrollo y el progreso municipal, gestionar ante las diversas instancias nacionales la consecución de recursos tendientes a mejorar la capacidad resolutiva de las instituciones, la gestión institucional y el desarrollo social, responder y velar por la coordinación y cooperación con entidades Internacionales y nacionales para la ejecución de proyectos y programas que desarrolle el municipio, responder y velar por el buen uso y mantenimiento de los bienes, elementos y documentos a su cargo.

La celebración de este Convenio busca aunar esfuerzos promover el desarrollo y mejorar las condiciones de calidad de vida de los habitantes del municipio de Yopal - Casanare, a través acciones que contribuyan a la estrategia de suministrar el servicio de energía eléctrica en la zona rural interconectada del municipio de Yopal. El alcance del proyecto priorizará a los usuarios residenciales de los estratos 1, 2 y 3 del municipio de Yopal – Casanare, que a la fecha de suscripción del presente convenio no cuenten con la prestación efectiva del servicio público de energía eléctrica. Los recursos para la ejecución teniendo en cuenta que la fuente de financiación corresponde a un 54,38% aporte de la Empresa ECOPETROL y el

45,62% restante aportado por el Departamento de Casanare con recursos del Sistema General de Regalías bienio 2021 – 2022.

2. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN

El objetivo principal el objetivo principal de la ampliación de las redes eléctricas es brindar el servicio de energía eléctrica, mejorando de vida de la comunidad.

A continuación, se detallan las actividades a ejecutar en marco del contrato de obra:

No.	ITEM DE PAGO	Especificaciones		DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
		General	Particular		U.M.	CANTIDAD
1		RED DE MEDIA TENSION				
1.01	1.10.1		PART 001	Replanteo en media tensión	km	34,15
1.02	2.10.1		PART 002	Apertura de hueco para poste o templete en M.T.	und	853,00
1.03	3.10.1		PART 003	Poste de Concreto 12 m x 1050 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada.	und	3,00
1.04	4.10.1		PART 004	Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste metálico tronco cónico seccionado (4) de 12 mts X 510 galvanizado en caliente/norma galvanizado ASTM A 123-NTC 2076.	und	32,00
1.05	5.10.1		PART 005	Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste metálico tronco cónico seccionado (5) de 12 mts X 750 galvanizado en caliente/norma galvanizado ASTM A 123-NTC 2076.	und	218,00
1.06	6.10.1	H-1016 ENERCA		Estructura P-510, suministro, transporte y montaje	und	5,00
1.07	7.10.1	514 ICEL		Estructura R-514, con aislador suspensión sintético-polimérico para 15KV, suministro, transporte y montaje	und	17,00
1.08	8.10.1	515 ICEL		Estructura R-515, con aislador suspensión sintético-polimérico para 15KV, suministro, transporte y montaje	und	17,00
1.09	9.10.1	H-1017 ENERCA		Estructura P-512, suministro, transporte y montaje	und	7,00
1.10	10.10.1	H-1020 ENERCA		Estructura P-110 para 13.2 kV, suministro, transporte y montaje	und	1,00
1.11	11.10.1	H-1029 ENERCA		Estructura R-550, con aislador suspensión sintético-polimérico para 15KV, suministro, transporte y montaje.	und	1,00
1.12	12.10.1	RH-214 ICEL		Estructura RH-214A para 13.2 KV, con cruceta metálica doble de 4m, aislador	und	19,00

				suspensión sintético-polimérico para 15KV, suministro, transporte y montaje		
1.13	**13.10.1**	RH-231 ICEL		Estructura RH-231 para 13,2 KV, con cruceta metálica doble de 4 m, aislador de suspensión sintético-polimérico para 15KV, suministro, transporte y montaje	und	1,00
1.14	**14.10.1**		PART 014	Estructura RE-200 para 13,2 KV con retenida poste a poste. Suministro, transporte y montaje	und	5,00
1.15	**15.10.1**		PART 015	Estructura RE-200T para 13,2 KV con retenida poste a poste. Suministro, transporte y montaje	und	2,00
1.16	**16.10.1**	H-1043 ENERCA		Estructura 731 derivación monofásica con cortacircuito, con cruceta metálica doble 2 m, aislador de suspensión sintético-polimérico para 15KV, suministro, transporte y montaje.	und	20,00
1.17	**17.10.1**		PART 017	Red primaria tres hilos 3 N°2 ACSR, suministro, tendido y tensionado	m	3765,44
1.18	**18.10.1**		PART 018	Red primaria dos hilos 2 N° 2 ACSR, suministro, tendido y tensionado	m	30386,76
1.19	**19.10.1**		PART 019	Red primaria un hilo 1 N° 2 ACSR, suministro, tendido y tensionado	m	1825,20
1.20	**20.10.1**		PART 020	Aislador suspensión sintetico-polimerico para 15 KV, suministro, transporte y montaje.	und	8,00
1.21	**21.10.1**		PART 021	Aislador tipo pin para 13.2 KV ANSI 55-5, suministro, transporte y montaje.	und	6,00
1.22	**22.10.1**	LA009 CODENSA		Cimentación para poste de 10/12 m.	und	3,00
1.23	**23.10.1**	EHL-3028 ENERCA		Templete en M.T. Suministro e instalación	und	600,00
1.24	**24.10.1**	LAR195 CODENSA		Amortiguador para vibración calibre 2, suministro, transporte y montaje	und	372,00
1.25	**25.10.1**	H-1042 ENERCA		Estructura 730 derivación trifásica con cortacircuito, con cruceta metálica doble 2 m, aislador de suspensión sintético-polimérico para 15KV, suministro, transporte y montaje	und	1,00
1.26	**26.10.1**	RH-232 ICEL		Estructura RH-232 para 13.2KV, con crucetas metálicas de 3 m y 6 m, aislador de suspensión sintético-polimérico para 15KV, suministro, transporte y montaje	und	6,00
1.27	**27.10.1**	RH-232 ICEL		Estructura RH-232T para 13.2KV, con crucetas metálicas de 3 m y 6 m, aislador de suspensión sintético-polimérico para 15KV, suministro, transporte y montaje	und	1,00

1.28	**28.10.1**	HR-1015 ENERCA		Estructura RE-300, para 13.2 KV, con crucetas metálicas de 3" x 1/4" x 6 m, suministro, transporte y montaje	und	3,00
1.29	**29.10.1**	PH-204 ICEL		Estructura PH-204, para 13.2 KV, con cruceta metálica sencilla de 6 m, suministro, transporte y montaje	und	2,00
1.30	**30.10.1**	RH-232 ICEL		Estructura RH-232A para 13.2 KV, con cruceta metálica doble 6 m, aislador de suspensión sintetico-polimerico para 15 KV, suministro, transporte y montaje	und	22,00
1.31	**31.10.1**	RH-231 ICEL		Estructura RH-231A para 13.2 KV, con cruceta metálica doble de 4 m, aislador de suspensión sintetico-polimerico para 15 KV, suministro, transporte y montaje	und	46,00
1.32	**32.10.1**	PH-202 ICEL		Estructura PH-202A, para 13.2 KV, con cruceta metálica sencilla de 4 m, suministro, transporte y montaje	und	3,00
1.33	**33.10.1**		PART 033	Suministro e instalación puesta a tierra poste metálico	und	250,00
2		**RED DE BAJA TENSION**				
2.01	**34.10.1**		PART 034	Replanteo en baja tensión	km	20,33
2.02	**35.10.1**		PART 035	Apertura de hueco para poste o templete en B.T.	und	487,00
2.03	**36.10.1**		PART 036	Poste de Concreto 8 m x 510 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada	und	4,00
2.04	**37.10.1**		PART 037	Poste de Concreto 8 m x 1050 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada	und	8,00
2.05	**38.10.1**		PART 038	Poste de Concreto 10 m x 510 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada	und	1,00
2.06	**39.10.1**		PART 039	Suministro, armada, hincada y plomada de Poste metálico tronco cónico seccionado (3) de 8m x 510 kgf galvanizado en caliente.	und	165,00
2.07	**40.10.1**		PART 040	Suministro, armada, hincada y plomada de Poste metálico tronco cónico seccionado (3) de 8 m x 1050 kgf galvanizado en caliente.	und	3,00
2.08	**41.10.1**		PART 041	Suministro, armada, hincada y plomada de Poste metálico tronco cónico seccionado (4) de 10m x 510 kgf galvanizado en caliente.	und	4,00
2.09	**42.10.1**		PART 042	Suministro, armada, hincada y plomada de Poste metálico tronco cónico seccionado (4) de 10 m x 1050 kgf galvanizado en caliente.	und	1,00
2.10	**43.10.1**	LA009 CODENSA		Cimentación para poste de 8 m.	und	12,00

2.11	**44.10.1**		PART 044	Suministro e instalación de puesta a tierra para Terminal de ramal en baja tensión en acero inoxidable	und	8,00
2.12	**45.10.1**		PART 045	Red trenzada aluminio XLPE 2 x 1/0 + 1 x 1/0 (2x50 mm² + 1x50 mm²), suministro, tendida y tensionada	m	328,50
2.13	**46.10.1**		PART 046	Red secundaria tres hilos ACSR (3 Nº 2), suministro, tendido y tensionado	m	17067,10
2.14	**47.10.1**		PART 047	Red secundaria tres hilos ACSR (3 Nº 1/0), suministro, tendido y tensionado	m	2621,50
2.15	**48.10.1**		PART 048	Suministro tendida y tensionado tercer hilo en cable ACSR (1 x Nº 2)	m	310,00
2.16	**49.10.1**		PART 049	Percha galvanizada de un (1) puesto, suministro, transporte y vestida	und	4,00
2.17	**50.10.1**	L-3018 ENERCA		Percha galvanizada de tres (3) puestos, suministro, transporte y vestida	und	309,00
2.18	**51.10.1**	L-3000 ENERCA		Estructura de suspensión LA-320, sin caja de distribución de acometidas, suministro y vestida	und	4,00
2.19	**52.10.1**	L-3002 ENERCA		Estructura de retención sencilla LA-321, sin caja de distribución de acometidas, suministro y vestida	und	9,00
2.20	**53.10.1**	L-3008 ENERCA		Estructura de retención doble LA-327, sin caja de distribución de acometidas, suministro y vestida	und	2,00
2.21	**54.10.1**	L-3010 ENERCA		Estructura de transición LA 334, suministro y vestida	und	4,00
2.22	**55.10.1**		PART 055	Caja tipo intemperie para acometidas (caja de distribución de acometidas). Suministro e instalación	und	7,00
2.23	**56.10.1**		PART 056	Tablero de protección en baja tensión. Suministro, montaje e instalación	und	35,00
2.24	**57.10.1**	EHL-3028 ENERCA		Templete en B.T. Suministro e Instalación	und	301,00
2.25	**58.10.1**	LAR309 CODENSA		Medidor y acometida usuario, suministro, transporte e instalación	und	111,00
3		**SUBESTACION DE DISTRIBUCION**				
3.01	**59.10.1**	H-1039 ENERCA		Estructura 710 Transformador monofásico 3 KVA 13.2 KV/240-120V, suministro, transporte y montaje	und	13,00
3.02	**60.10.1**	H-1039 ENERCA		Estructura 710 Transformador monofásico 5 KVA 13.2 KV/240-120V, suministro, transporte y montaje	und	10,00
3.03	**61.10.1**	H-1039 ENERCA		Estructura 710 Transformador monofásico 10 KVA 13.2 KV/240-120V, suministro, transporte y montaje	und	10,00
3.04	**62.10.1**	H-1039 ENERCA		Estructura 710 Transformador monofásico 15 KVA 13.2 KV/240-120V, suministro, transporte y montaje	und	2,00

3.05	**63.10.1**		PART 063	Desmonte y traslado de transformador existente	und	1,00
3.06	**64.10.1**		PART 064	Puesta a tierra Tipo 1, suministro transporte e instalación	und	2,00
3.07	**65.10.1**		PART 065	Puesta a tierra Tipo 2, suministro transporte e instalación	und	11,00
3.08	**66.10.1**		PART 066	Puesta a tierra Tipo 3, suministro transporte e instalación	und	2,00
3.09	**67.10.1**		PART 067	Puesta a tierra Tipo 4, suministro transporte e instalación	und	4,00
3.10	**68.10.1**		PART 068	Puesta a tierra Tipo 5, suministro transporte e instalación	und	4,00
3.11	**69.10.1**		PART 069	Puesta a tierra Tipo 6, suministro transporte e instalación	und	10,00
3.12	**70.10.1**		PART 070	Puesta a tierra Tipo 7, suministro transporte e instalación	und	2,00
3.13	**71.10.1**		PART 071	Transporte de materiales a lomo de mula	kg	105909,00

3. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

La función de interventoría debe considerarse como una herramienta de gestión porque le permite a la Entidad:

• Hacer seguimiento técnico mediante la aplicación de indicadores, sobre la forma en que se ejecuten los contratos.

• Medir oportunamente los resultados.

• Tomar los correctivos y hacer los ajustes pertinentes de manera oportuna.

• Evaluar el cumplimiento de la normatividad vigente en la ejecución del contrato.

• Tomar decisiones relativas a la relación contractual.

4. ALCANCE DE LA CONSULTORÍA (INTERVENTORIA)

Los trabajos objeto del presente proceso de Concurso de Méritos deberán ejecutarse de conformidad con lo contemplado en el Pliego de Condiciones, en los requerimientos técnicos y en la normatividad legal vigente aplicable.

El interventor deberá efectuar una vigilancia general, integral y permanente del cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del Contratista, tal seguimiento y control deberá garantizar el cumplimiento de todos los objetivos y

previsiones contenidos en el pliego de condiciones, contrato, requerimientos técnicos, sus anexos y todos los documentos que hacen parte del proceso.

El interventor en aras de cumplir con el objeto contractual, deberá realizar un control integral de todas las actividades inherentes al proyecto, velando por el estricto cumplimiento de lo establecido en el contrato principal objeto de interventoría y en todos los documentos que hacen parte del contrato.

Las obligaciones básicas del interventor que se enuncian a continuación, se deben detallar y desarrollar en la metodología y plan de cargas.
ETAPA PRECONSTRUCTIVA:

-Revisión y verificación en campo de los diseños: Verificar que los estudios y diseños se elaboraron con ingeniería de Detalle o Fase 3 y cumplan con la normatividad vigente y con los parámetros de diseño establecidos para este tipo de obra, a partir de la información suministrada, e informar al Supervisor de Obras sobre aspectos que repercutan en el normal desarrollo del contrato, antes de suscribir el Acta de Iniciación. Para esta actividad se requiere que se haya surtidos los trámites de revisión y viabilidad de los estudios y diseños. La Interventoría verificara y aprobara los documentos que conforman los estudios y diseños de acuerdo al alcance del objeto del proyecto objeto del presente documento.

-Cumplimiento requerimientos ambientales: Realizar la revisión de las diferentes actividades y métodos de control propuestos para el manejo de requerimientos ambientales de acuerdo con lo estipulado en el Componente Ambiental del Proyecto, tendientes a propiciar que las obras, se ejecuten de conformidad a la normatividad ambiental vigente.

-Revisión predial: Se debe realizar la verificación de la titularidad de los derechos de dominio y posesión del inmueble acorde al uso al que fue destinado al igual que las verificaciones en campo y en las entidades responsables de dichos predios, lo anterior cuando aplique. La documentación al respecto esta consignada en los estudios, diseños y soportes del proyecto. Se debe realizar las actas de vecindad a cada una de las viviendas aledañas a las vías que se van a intervenir.

-Permisos y/o disponibilidad de servicios públicos: Se debe revisar la disponibilidad del servicio y constancia de que no se requiere reposición de redes en el área ocupada por el proyecto a intervenir, la dedicación depende de la complejidad de la obra asignada en el plan de cargas.

-Permisos y/o disponibilidad fuentes de materiales: Verificación y análisis de las fuentes de materiales o canteras, con respectivo esquema de localización referenciando las distancias de acarreo al centro de gravedad de la obra y garantía

de suministro del material, al igual que los permisos por parte de las autoridades ambientales.

En general en esta etapa se requiere que el interventor verifique y apruebe cada uno de los documentos que componen los diferentes estudios y diseños, y que cumplan con los requisitos legales, reglamentarios, normativos, y sean adecuados para el uso previsto, asegurando su funcionalidad.

ETAPA CONSTRUCTIVA

Gestión Técnica

• Verificar y aprobar la localización de los trabajos y de sus condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el contrato, igualmente constatar según el caso la existencia de planos, diseños, licencias, autorizaciones, estudios, cálculos, especificaciones y demás consideraciones técnicas que estimen necesarias para suscribir el acta de iniciación y las de ejecución del contrato.
• Verificar que el contratista suministre y mantenga el personal o equipo ofrecido, con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y que requiera el contrato.
• Verificar el cumplimiento por parte del contratista de obra del programa de actividades y cumplimiento de las metas establecidas en él, y en los plazos previsto. Por lo tanto, será el encargado de realizar las mediciones respectivas de avance y de cumplimiento de actividades.
• La interventoría deberá además del informe semanal contemplado en el manual e interventoría, elaborar y mantener actualizada una ficha técnica de la obra e interventoría de acuerdo con las orientaciones de la entidad, la cual deberá ser remitida semanalmente a la entidad en medio físico y magnético. Así mismo deberá anexar al Informe Mensual durante la ejecución de la obra, una ficha según las orientaciones de la entidad, la cual deberá ser remitida en medio físico y magnético.
• Estudiar y decidir los requerimientos de carácter técnico que no impliquen modificaciones al contrato. En caso de requerir modificaciones estas deberán someterse a la decisión de la autoridad contratante, previo concepto de la interventoría.
• Controlar el avance del contrato con base en el cronograma previsto y recomendar los ajustes a que haya lugar.
• Controlar e inspeccionar permanentemente la calidad de la obra, equipos, materiales, bienes, insumos y productos; ordenar y supervisar los ensayos o pruebas necesarias para el control de los mismos.
• Verificar cuando a ello hubiere lugar, el reintegro al Departamento de los equipos, elementos y documentos suministrados por él y constatar su estado y cantidad.
• Abrir y llevar si a ello hay lugar el libro de bitácora para registrar las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante el plazo del contrato.

• Llevar a cabo las demás actividades conducentes al desarrollo del objeto contractual, conforme con los requerimientos técnicos pertinentes.
• Certificar el cumplimiento del contrato verificando la estricta ejecución del objeto contractual.
• Cumplir con lo establecido en decreto 1082 de 2015 - Capitulo 4 (Aplicación de acuerdos comerciales, incentivos, contratación en el exterior y con organismos de cooperación) emitido por el DNP.
• Elaborar los estudios, planes y programas complementarios que surjan a razón del cumplimiento de los objetivos propuestos, es decir de suplir las necesidades de la comunidad bajo la estricta obediencia de las leyes, decretos 479/98 (Función Pública) y 1575/07 (Establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano), resolución 2115 del 22 de junio de 2007 (Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para el consumo humano), normas y demás especificaciones técnicas nacionales vigentes.
• Elaboración de planos récord y entrega en medio física y magnética a la Gobernación de Casanare.
• Velar por el cumplimiento oportuno de los requerimientos ambientales, técnicos, sociales y económicos establecidos por CORPORINOQUIA y el diseñador del proyecto si aplica.
• Velar por el cumplimiento preventivo y correctivo en materia de seguridad con la adecuada señalización de las vías, Manual de Señalización Vial Ministerio de Transporte 2015, establecer vallas informativas y preventivas suficientes.
• Verificar la correcta instalación de la valla informativa del contrato de acuerdo a lo establecido por la Gobernación de Casanare.
• Rendir informes periódicos a la entidad con base en las pruebas y verificaciones de las obras que realice el contratista, identificando los puntos críticos del proyecto y sugiriendo las medidas que se deben tomar para mitigar los posibles efectos negativos de los puntos críticos identificados.
• En caso de necesitarse la incorporación de nuevos ítems no contemplados en el contrato original, el Contratista presentará a la Interventoría la solicitud, con un informe que incluya el análisis detallado de cada precio, con su respectiva especificación particular en caso de requerirse.
• El interventor realizará y presentará su propio análisis de precios unitarios, justificando cada uno de los componentes del mismo, y entregando su concepto acerca del análisis presentado por el contratista. igualmente, informará sobre las cantidades de obra por ejecutar, presentando sus recomendaciones y un balance general del contrato. Cualquier inconveniente que se presente durante la ejecución del Contrato, debido a una mala elaboración de los análisis de precios unitarios de ítems no previstos será responsabilidad exclusiva del Contratista y de la Interventoría, quienes por tal causa incurrirán en incumplimiento grave de sus respectivas responsabilidades y se harán acreedores a las sanciones contractuales

correspondientes y deberán asumir los sobrecostos y demás consecuencias que de ello se generen.

• Generar alertas sobre el cumplimiento del programa de trabajo del contrato de obra. Dar aviso inmediato a la ocurrencia de los hechos y por escrito al ordenador del gasto y a la Dirección Jurídica sobre cualquier retraso, incumplimiento parcial o total de las obligaciones o irregularidades que se presenten durante la ejecución del contrato, para que se adopten oportunamente medidas pertinentes.

• Certificar el recibo a satisfacción de los estudios técnicos y diseños y de la obra realizados por el contratista.

• El Interventor será el representante de la entidad frente al respectivo Contrato de Obra, para lo cual deberá aplicar todas las normas técnicas y metodologías vigentes, y en general deberá aplicar todos los principios y normas de seguimiento y controles comúnmente aceptados en el país que resulten aplicables a la obra referida. Adicionalmente, el Interventor será el responsable de revisar e informarse de todos los antecedentes referentes a la obra. Para este efecto, el Interventor deberá tener en cuenta además de la Normatividad contemplada en el Contrato de Interventoría básica, sus adicciones y otrosíes; todas aquellas normas técnicas vigentes que resulten aplicables, dentro de las cuales se enuncian las siguientes:

* Instituto Colombiano de normas técnicas (ICONTEC)
* Normas para el suministro de equipos y materiales de construcción de redes, acometidas y alumbrado público de CODENSA S.A.
* Normas ENERCA S.A E.S.P.
* RETIE.
* NTC 316 Transformadores. Prueba de calentamiento (ANSI57.1290 e IEC 76).
* Normas de seguridad industrial y salud ocupacional vigentes.
* Cumplir con las especificaciones dispuestas en el Sistema de Espacio Público de cada Municipio.
* Especificaciones técnicas y proceso constructivo, generales y particulares.
* Todos los documentos, entre otros el Pliego de Condiciones, Contrato y demás antecedentes del Contrato de Obra objeto de la Interventoría.
* Ley 1882 del 15 de enero de 2018 "Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la Ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones".
* Resolución 1443 de 2014 "Por la cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)".
* Resolución 312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST".
* Atender decretos y Resoluciones vigentes, por medio del cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control de riesgos del coronavirus COVID – 19 en el sector de infraestructura de Transporte y lo expedido referente a este tema por el Ministerio de Salud.

Y todas aquellas que apliquen.

• La Interventoría designará Ingenieros, quienes serán sus representantes en la obra, y quienes deberán tener plena autonomía para actuar y tomar decisiones en su nombre.
• Si el equipo o el personal es diferente del ofrecido inicialmente por el Contratista, el Interventor deberá exigirle su ubicación en el sitio, a más tardar en cinco (5) días, pasados los cuales, de no haberse dado cumplimiento a su notificación, deberá solicitar a la entidad que se hagan efectivas las medidas administrativas que para el efecto tiene fijadas, según resolución vigente.
• La interventoría levantará los registros de calidad de estado y puesta a punto los equipos y maquinaria del contratista.
• El Interventor deberá vigilar que el Contratista dé estricto cumplimiento a lo estipulado en el Artículo 12 y demás normas pertinentes de la Ley 14 de 1975, y su reglamentaria, Ley 64 de 1993, respecto al ejercicio de la profesión de Técnico Constructor en el territorio nacional.
• El Interventor se obliga a llevar y mantener el equipo en perfectas condiciones, para lograr una adecuada interventoría.
• El interventor realizará los ensayos de campo y de laboratorio, y de control de materiales en las actividades de construcción de acuerdo con las normas y especificaciones de construcción de la entidad vigentes e informará a la entidad su resultado dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a su obtención. Los métodos de construcción quedan a juicio del contratista; sin embargo, el Interventor podrá sugerir cambios en los métodos que considere inadecuados.
• Cambios o modificaciones en el diseño, cuando, por razones técnicas o de otra índole, el Contratista solicite, durante la Etapa de Ejecución de las obras, cambiar o modificar el diseño inicial entregado del proyecto, se dirigirá al Interventor, quien analizará cuidadosamente todos los documentos del contrato, y si encuentra conveniente dicho cambio para los intereses de la entidad, solicitará autorización a la unidad ejecutora de la entidad, indicando la respectiva justificación, siguiendo las condiciones y procedimientos establecidos en la funciones técnicas de la interventoría.
• El Interventor revisara los planos definitivos de la obra construida elaborados por el contratista, indicando las modificaciones, si las hubo, las fuentes de materiales y cualquier información relacionada con el proyecto terminado.
• El contratista está obligado a ejecutar las obras contratadas de acuerdo con el programa de actividades aprobado por la entidad, y el interventor como representante debidamente autorizado por la entidad, vigilará su cumplimiento. El interventor y el contratista evaluarán mensualmente la ejecución de la obra, revisando el programa de actividades para establecer en qué condiciones avanzan los trabajos. De estas evaluaciones se levantará un acta, suscrita por los ingenieros residentes del contratista y de la interventoría, donde se consignará el estado real y

avance de los trabajos; en caso de presentarse algún atraso, se señalarán los motivos del mismo, dejando constancia de los correctivos que se tomarán para subsanar dicho atraso, los cuales se plasmarán en un plan de contingencia del contratista de obra que no podrá contemplar prórroga del plazo inicialmente establecido.

Gestión Ambiental-Social

• Verificar el cumplimiento de las obligaciones Ambientales del contrato de obra objeto de interventoría por parte del contratista.
• Exigir al contratista el cumplimiento de lo deberes generados de los actos administrativos por medio de los cuales se otorgaron concesiones, permisos y autorizaciones ambientales.
• Exigir al contratista el cumplimiento de lo deberes generados del acto administrativos por medio de los cuales se otorgó una licencia ambiental, sí aplica.
• Vigilar el cumplimiento de los Planes y Programas del Plan de Manejo Ambiental y/o PAGA y/o medidas de manejo ambiental cuando aplique.
✓ Efectuar el seguimiento permanente en los frentes de obras, para verificar la aplicación de las técnicas y procedimientos aprobados en el Plan de Manejo Ambiental y/o PAGA y/o medidas de manejo ambiental cuando aplique.
✓ Para el caso de proyectos que cuenten con concesiones, permisos y autorizaciones ambientales o licencia ambiental se deberá elaborar los informes de cumplimiento ambiental (ICA) requeridos en el acto administrativo y en la frecuencia establecida, serán revisados y aprobados por parte del ente contratante y posteriormente serán allegados a la autoridad ambiental competente.
• Exigir al Contratista de Obra el cumplimiento a la normatividad ambiental.
• Presentar los indicadores de gestión ambiental en cada uno de los informes requeridos.
• Efectuar acciones de control por parte de personal especializado para garantizar que los efectos ambientales negativos que puedan presentarse sean minimizados, aplicando las actividades establecidas en el respectivo documento de medidas de manejo ambiental cuando aplique y Licencia Ambiental.
• Realizar el control ambiental de las obras, y verificar el cumplimiento de todas las normas, condicionantes, diseños, actividades y procesos recomendados en las medidas de manejo ambiental cuando aplique.
• Resolver las consultas e inquietudes de las comunidades con respecto al manejo ambiental de las obras objeto de esta interventoría.
• Efectuar el seguimiento y monitoreo de los trabajos para vigilar que la realización de la obra se enmarque dentro de los requerimientos ambientales y que sus resultados correspondan a los esperados, y diseñar y recomendar los correctivos necesarios.

• Verificar la puesta en marcha y operación de las medidas de manejo ambiental y/o PAGA
y/o medidas de manejo ambiental cuando aplique, así como la del plan de contingencias en caso necesario. Revisar y aprobar los planes de disposición de residuos y, en general, supervisar y hacer cumplir la reglamentación ambiental vigente.
• Efectuar la toma de muestras y análisis de laboratorio de calidad de aire, de agua, ruido y suelo necesarios, para la evaluación y seguimiento a las actividades de las medidas de manejo ambiental o los definidos en los actos administrativos que otorgaron concesiones, permisos y autorizaciones ambientales o en la licencia ambiental, ejecutados por el contratista.
• En el evento de presentarse impactos ambientales no previstos en el Estudio de Impacto Ambiental, u otro documento a fin, la interventoría debe conceptuar sobre el diseño de las medidas tendientes a controlar, compensar y por parte de éste.
• Solicitar el apoyo de otras disciplinas del conocimiento para atender problemáticas específicas en el campo ambiental
• Asistir a los comités de obra, así como brindar acompañamiento a las autoridades ambientales y a los funcionarios de la entidad.
• Revisar y aprobar los informes mensuales de la gestión ambiental y social realizados por el contratista.
• Revisar y emitir concepto sobre los estudios ambientales que realice el Contratista de Obra.
• En caso de necesitarse la incorporación de nuevos ítems no contemplados en el contrato original y relacionados con el Plan de Adaptación de Guías Ambientales (PAGA) o documento similar, el Contratista presentará a la Interventoría la solicitud, con un informe que incluya el análisis detallado de cada precio, con su respectiva especificación particular en caso de requerirse. El interventor realizará y presentará su propio análisis de precios unitarios, justificando cada uno de los componentes del mismo, entregando su concepto acerca del análisis presentado por el Contratista. Igualmente, informará sobre las cantidades de obra y/o actividades por ejecutar, presentando sus recomendaciones y un balance general del contrato.
• Cualquier inconveniente que se presente durante la ejecución del Contrato, relacionado con la elaboración de los análisis de precios unitarios de ítems no previstos será responsabilidad exclusiva del Contratista y de la Interventoría, quienes por tal causa incurrirán en incumplimiento grave de sus respectivas responsabilidades y se harán acreedores a las sanciones contractuales correspondientes y deberán asumir los sobrecostos y demás consecuencias que de ello se generen.
• Las demás establecidas en el Manual de Interventoría y las que la Corporación Autónoma Regional con jurisdicción al proyecto y Gestión Social comunique por oficios siempre y cuando estén relacionados con la gestión Socio – Ambiental.
• Realizar el control ambiental de las obras, y verificar el cumplimiento de todas las

normas, condicionantes, diseños, actividades y procesos recomendados en la normatividad ambiental.
• Presentar informes mensuales sobre las medidas de prevención, corrección, mitigación y compensación implantadas.
• Diseñar o recomendar las medidas tendientes a controlar, compensar y mitigar los efectos ambientales, y a su vez, verificar su ejecución por parte del contratista.
• Realizar la discriminación de los recursos invertidos en la mitigación del impacto ambiental.
• Verificar los permisos ambientales en las canteras, plantas, concreteras y escombreras que el contratista utilizara en la etapa de construcción.
• Solicitar al contratista el diseño e implementación de los planes ambientales de contingencia que sean necesarios para el manejo adecuado de los impactos ambientales a fin de evitar posibles sanciones de las autoridades ambientales y/o suspensión de las obras.
• Verificar la existencia de los permisos y/o autorizaciones de las autoridades ambientales previo al inicio de las obras para cada una de las actividades que se requieran.
• Vigilar el cabal cumplimiento de las medidas ambientales establecidas en las licencias, permisos y/o autorizaciones otorgadas por las autoridades ambientales para la ejecución de los proyectos.
• Solicitar al contratista el apoyo necesario para atender los actos administrativos que expidan las autoridades ambientales y demanden actuaciones de vía gubernativa.
• Las demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de interventoría.
• Corresponde a la Interventoría proceder al cierre ambiental del proyecto, acorde con lo indicado por el Manual de Interventoría.

Funciones sociales

• Verificar el cumplimiento de la Gestión Social del contrato de obra objeto de interventoría por parte del contratista.
• Organizar y poner al servicio del cliente y del proyecto los recursos humanos y técnicos que sean apropiados para garantizar el desarrollo del trabajo, dentro de los más estrictos parámetros éticos, de calidad y de cumplimiento en alcance, tiempo y costos.
• Revisar el estado de avance del Programa de información, comunicación y divulgación a los municipios y comunidad en coherencia con el cronograma de obra desarrollado.
• Informar claramente a la entidad las situaciones problemáticas que se presenten se puedan presentar durante la ejecución del contrato, no limitándose a colocarla en el informe mensual durante la ejecución de la obra o en alguno de sus anexos.

• Revisar los alcances del Plan de Gestión Social del proyecto, en relación con la situación de los municipios y proponer las acciones necesarias para minimizar los posibles impactos causados.
• Emitir a la sociedad civil el conocimiento y seguimiento de la ejecución de los proyectos, los contratistas, interventores y supervisores atenderán las peticiones de los ciudadanos, comunidades y veedurías ciudadanas.
• Realizar Seguimiento y acompañamiento en los siguientes aspectos:

• Del proceso de información, promoción y divulgación del proyecto en los municipios y comunidad de tal forma que no se genere conflictos.
• Del estado de las reclamaciones presentadas por las organizaciones comunitarias, Juntas de Acción Comunal, Juntas Administradoras locales de los municipios, en relación con las obligaciones establecidas en el Plan de Manejo Ambiental y/o PAGA y/o Medidas de Manejo Ambiental respecto del componente social.
• Del proceso de vinculación de personal mano de obra no calificada del área de influencia del proyecto, así como de participación laboral de mano de obra calificada de las áreas de influencia
• Propender y hacer seguimiento a:
• Las acciones encaminadas a generar compromiso y sentido de pertenencia con el proyecto.
• Que el Contratista de Obra brinde una información clara, veraz y oportuna a las comunidades del área de influencia de los municipios.
• La creación de escenarios de participación comunitaria que amplíen y mejoren la comunicación con las comunidades.
• La comunicación e interrelación del Contratista de Obra e interventoría con las administraciones Municipales y fuerzas vivas de los Municipios del área de influencia del proyecto.

Gestión Administrativa

• Acopiar la documentación producida en la etapa pre-contractual que requiera.
• Ejercer una interventoría integral sobre las obras objeto de esta interventoría, en nombre de la entidad, para lo cual podrá, en cualquier momento, exigir al contratista de obra la información que considere necesaria, sin perjuicio de las demás revisiones y verificaciones que deba efectuar en cumplimiento del contrato de interventoría.
• Deberá hacer entrega a la interventoría que la reemplace, o quien la entidad designe mediante acta, archivo, planos, carteras de campo, informes técnicos y administrativos, y en fin toda la información con la memoria técnica elaborada con respecto al contrato de obra.
• Entregar los informes, actas y demás documentos dentro de los plazos establecidos y de acuerdo a lo establecido por la entidad para el trámite pertinente.
• Para el cumplimiento de las exigencias de calidad, los formatos e instructivos y demás documentos serán elaborados con sujeción al tamaño y modelo establecido

en los manuales de la Entidad. Cualquier cambio, previa solicitud, deberá ser aprobado por el Sistema integrado Meci-Calidad, siguiendo el procedimiento interno instituido.

• La interventoría velará por que todos los documentos que se generen en desarrollo de un contrato estarán organizados de acuerdo lo expuesto en la Ley 594 de 20001 – Ley General de Archivos, título V, artículo 21, de la Ley 1712 de 20142 - Ley de Transparencia y del Derecho a la Información Pública Nacional, artículo 15 y el Decreto 2609 de 2012, los cuales establecen que se debe elaborar un Programa de Gestión Documental- PGD, que permita gestionar adecuadamente la información de la entidad; este documento ha sido estructurado con el fin de dar continuidad a las actividades que se vienen desarrollando en la entidad hace varios años para garantizar que los documentos se gestionen y se organicen, conforme a las directrices archivistas y la normatividad correspondiente a esta temática en nuestro país.

• Preparar y presentar a la Unidad Ejecutora de la entidad, dentro de los cinco (05) primeros días calendario de cada mes, un informe mensual durante la ejecución de la obra, que metodológicamente, comprenderá una parte ejecutiva y otra de temas generales. La parte ejecutiva contendrá indicadores de gestión presentados de forma visual, gráficos u otras herramientas que permitan comprender rápidamente el estado del Proyecto, indicando las conclusiones y recomendaciones de la interventoría. La parte general del informe contendrá el análisis de los datos del Proyecto, entre otros, de los siguientes: (i) el desarrollo y avance del programa de actividades (ii) los problemas presentados y las soluciones planteadas; (iii) las actividades y gestiones de la interventoría; (iv) la relación de temas pendientes y las causas de su no definición; (v) el avance de la Gestión Predial y Ambiental - Social y la implementación de las medidas respectivas; y (vi) las conclusiones y recomendaciones de la interventoría. Este informe deberá incluir el concepto del Interventor sobre todos y cada uno de los asuntos cuya revisión, evaluación y análisis tenga éste a su cargo, de acuerdo con lo establecido en el contrato de interventoría y en la propuesta técnica y económica correspondiente, así como en el Contrato de Obra, sus Apéndices, otro si y Anexos.

• Proveer el conocimiento especializado necesario para garantizar la identificación de las mejores soluciones acorde con las condiciones y requerimientos establecidos.

• La interventoría además de los informes contemplados en el manual de interventoría y en este documento, deberá presentar todos aquellos informes que sean requeridos por la entidad durante la ejecución del contrato y hasta el término de vigencia de la garantía de estabilidad de la obra objeto de la interventoría.

• Asegurar el cumplimiento de las metas contractuales logrando que se desarrollen los contratos dentro del tiempo e inversión previstos originalmente.

• Deberá presentar los conceptos solicitados por la entidad como máximo dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes de la fecha de la solicitud efectuada por la entidad. Mensualmente durante la ejecución de la obra, dentro de los cinco (5) primeros días del mes, la Interventoría deberá presentar a la Unidad Ejecutora un

informe en el cual se consigne el estado de la obra, teniendo en cuenta los aspectos técnicos, económicos y contractuales. El informe deberá ser presentado en original y una copia física y una copia en medio magnética; la copia deberá ser entregada al Gestor del contrato designado para ejercer estas funciones.

• Además de estudiar el proyecto, el Interventor analizará el contrato, el pliego de condiciones, los anexos y cualquier otro documento oficial concerniente al proyecto.

• Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la Interventoría a su cargo.

• Verificar que existan los permisos, autorizaciones y licencias necesarias para la ejecución del objeto contractual.

• Llevar estricto control sobre la correspondencia que se produzca con el contratista, durante la ejecución del contrato, de tal forma que el Departamento intervenga oportunamente frente a las solicitudes presentadas.

• Organizar la información y documentos que se generen durante la ejecución del contrato, manteniéndola a disposición de los interesados.

• Coordinar con las dependencias del Departamento que tengan relación con la ejecución del contrato, para que estas cumplan con sus obligaciones. Dentro de esta función se entiende incorporada la de efectuar seguimiento a las actuaciones contractuales.

• Procurar que por causas atribuibles al Departamento no se cause un rompimiento del equilibrio financiero.

• Programar y coordinar con quien sea necesario reuniones periódicas para analizar el estado de ejecución y avance del contrato.

• Presentar informes sobre el estado de ejecución y avance de los contratos o convenios con la periodicidad que se requiera atendiendo el objeto y naturaleza de los mismos; de igual manera presentar los informes necesarios para atender los requerimientos efectuados por los organismos de control respecto de las obligaciones a su cargo, en el evento en que la entidad los solicite.

• Exigir el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y ambiental que sean aplicables.

• Entregar información a la entidad contratante relacionada con el incumplimiento del contrato, con hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimento del contrato en todos los eventos.

• Adelantar cualquier otra actuación administrativa necesaria para la correcta administración del contrato.

• Socializar el proyecto con la comunidad beneficiada, el tránsito de materiales, accesos, delimitaciones y conformación de la veeduría ciudadana.

• Entregar certificación donde se manifieste que quien sea el operador recibirá la obra una vez construida y posteriormente se encargará de su operación, funcionamiento y mantenimiento.

• Acorde con memorando No. 227 del 21 de agosto de 2015 emitido por el jefe de la oficina de control interno de la Gobernación de Casanare, se debe cumplir con la

información del contrato rindiendo mínimo dos informes al grupo de auditoria ciudadana, Articulo 72 de la Ley 1757 de 2015.

• Elaborar y suscribir, conjuntamente con la entidad, Entes Territoriales y Contratistas de Obra, los convenios, acuerdos, pactos y eventos que afecten el desarrollo de los trabajos, objeto de esta Interventoría. Todo documento suscrito por el Interventor infiere la obligatoriedad del mismo para éste.

• Analizar, proponer y/o Incorporar las recomendaciones y expectativas de las comunidades y/o instituciones afectadas con el desarrollo del proyecto.

• Actuar oportunamente, de tal manera que, por causas imputables a la entidad, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones de las partes.

• Orientar al contratista sobre la mejor manera de cumplir sus obligaciones, informándolo sobre los trámites, procedimientos y reglamentos de la entidad.

• Exigir al contratista de obra la información que considere necesaria, quien está obligado a suministrarla dentro de los cinco (05) Días Hábiles siguientes contados a partir de la fecha de solicitud. Cuando la naturaleza de la información exigida así lo requiera, este plazo podrá ser ampliado.

• En el momento de proyectar la liquidación y terminar los contratos, el interventor deberá verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones del contratista frente a los aportes durante toda su vigencia, estableciendo una correcta relación entre el monto cancelado y las sumas que debieron haber sido cotizadas.

• El Interventor no podrá exonerar al Contratista de sus obligaciones o responsabilidades. Todas las comunicaciones y órdenes del Interventor serán expedidas o ratificadas por escrito, numeradas en forma consecutiva y con su respectivo sello de recibido.

• El Interventor está autorizado para (i) impartir instrucciones y órdenes al Contratista sobre aspectos regulados en el Contrato de Obra que sean de obligatorio cumplimiento por parte del Contratista. y (ii) exigirle la información que considere necesaria, siempre y cuando se relacione con el objeto del Contrato de Obra, la cual deberá ser suministrada por el Contratista dentro de los 3 días hábiles siguientes, contados a partir de la fecha de solicitud, o dentro del plazo que se encuentre establecido en el Contrato de Obra, si este lo estableciere. El Interventor podrá, si así lo estima conveniente, por la naturaleza de la información solicitada, ampliar el plazo para la entrega de la información por parte del Contratista. En todo caso, las instrucciones, órdenes y/o recomendaciones que imparta el Interventor al Contratista deberán hacerse por escrito y se ceñirán a lo establecido en el Contrato de Obra.

• Será obligación de la Interventoría poner en conocimiento de la entidad, mínimo con un (1) mes de anticipación, la prórroga o vencimiento de contratos de obra que de éstos se deriven. En cada uno de estos casos, será la Interventoría la responsable de solicitar oportunamente el trámite, previa justificación técnica de los hechos, quedando a juicio a la entidad la determinación final.

• En el evento en que haya lugar a una prórroga del contrato de obra, por incumplimiento en la ejecución de la misma dentro del plazo por causas imputables

a la interventoría, ésta permanecerá al frente de los trabajos hasta su terminación, sin que a la entidad deba efectuar erogación alguna por este concepto.

• El Gestor del contrato procederá a iniciar los trámites de liquidación del contrato de interventoría por cumplimiento de las actividades con base en la meta de la obra y en cualquiera de los eventos señalados por la ley, de acuerdo con el procedimiento establecido en el mismo. El término para la liquidación del contrato de interventoría iniciará a contabilizarse a partir del Acta de Recibo Definitivo o Final de la interventoría, la cual se suscribirá dentro de la programación de ejecución del contrato.

• La terminación y el recibo de la obra no exime al Interventor de su responsabilidad en caso de que se declare un siniestro por Estabilidad de Obra al Contratista.

• La interventoría en la etapa de terminación y recibo vigilará la ejecución de las siguientes actividades:

- Presentar las actas (informes) mensuales de avance de obra, y de la interventoría que se han desarrollado durante la ejecución de la obra.
- Presentar informes de interventoría ambiental al Departamento y a Corporinoquia (si aplica).
- Presentar informe final y acta de entrega a la comunidad.
- Presentar acta terminación y de liquidación final de obra y de la interventoría, con la documentación requerida para la liquidación del respectivo contrato de obra e interventoría de acuerdo con las normas vigentes sobre la materia. (acta de visita previa, acta de recibo definitivo, relación de pagos, certificación con los debidos soportes del pago parafiscales hasta el mes final de obra e interventoría, certificación Bancaria de cierre de cuenta de anticipo, cuando hubiere lugar, paz y salvo de proveedores, definitivas actas de liquidación y pólizas actualizadas y aprobadas, y todos los demás documentos que se consideren pertinentes por parte de la Gobernación de Casanare).

• La interventoría presentará un informe final en el cual se hará una relación de todo lo que surgió en el desarrollo del contrato. Este informe hará las veces de memoria descriptiva del proyecto. El informe del contrato de obra deberá incluir antecedentes, descripción general del contrato, licencias, permisos, paz salvos, cantidades de obra ejecutas, mayores cantidades, obras adicionales, control de calidad (equipos, materiales y ensayos), aspectos logísticos del contratista (personal, equipos, salud ocupacional y seguridad industrial), aspecto ambiental y social, aspectos presupuestales y legales del contrato. El informe del contrato de Interventoría debe presentar generalidades, facturación, recursos del interventor, control de calidad y anexos (apu iniciales y finales, licencias y permisos, paz y salvos, planos record (aprobados y revisados por la interventoría), actas suscritas (iniciación, suspensión, reiniciación, terminación, entrega y recibo final del contrato), registros fotográficos en ejecución y finales, recomendaciones especiales que sean necesarios para la conservación de los bienes entregados, manuales de funcionamiento (si lo requiere), libro o bitácora del contrato y todos los demás documentos que se consideren pertinentes por parte de la Gobernación de Casanare

• El Interventor, el representante de la entidad y el Contratista, efectuarán una inspección final a la obra, dentro de los 15 y 30 días antes del vencimiento del contrato, con el fin de determinar el estado en que se va a recibir, para lo cual, el Interventor preparará un informe previo, en donde se describa el balance general de cantidades, el costo de la obra, informes de laboratorio, etc.
• En caso de observaciones que deban atenderse por parte del Contratista, se dejará constancia en oficio dirigido al mismo, suscrito por el Interventor, en el cual se fijará el plazo para el acondicionamiento final de las obras. Una vez realizados los trabajos requeridos, se procederá a elaborar el Acta de Recibo Final y Entrega de la obra, de la cual harán parte las certificaciones expedidas por cada una de las entidades correspondientes, de conformidad con las medidas de mitigación y el plan de manejo ambiental planteado en el respectivo estudio de impacto ambiental y/o PAGA (cuando aplique), con la presencia del Interventor y Contratista; de esta forma quedará oficializada la entrega de la obra.
• El Interventor deberá llevar un registro completo del equipo del Contratista, indicando modelo, marca, serie, capacidad, potencia, etc., cuál se encuentra operando, cuál en reparación o cuál inactivo; si, transcurridos cinco (5) días, el equipo no ha sido reparado, el Interventor deberá exigir su reemplazo por uno de características similares o superiores al que se encuentra en reparación, el cual debe entrar a operar dentro de los cinco (5) días siguientes. Además de lo anterior, en el informe mensual de la obra debe incluirse el cronograma de utilización del equipo propuesto, así como el nombre del propietario actual de dicho equipo.
• El Interventor medirá las cantidades de obra realmente ejecutadas y revisará y aprobará, bajo su responsabilidad, las actas de recibo parcial de obra, verificando que la información financiera acumulada, el costo de la meta, y toda la información adicional esté correcta, para lo cual anexará un balance general de la obra ejecutada.
• Bajo ningún aspecto, el Interventor aceptará obras que estén por fuera del contrato original y que no hayan sido previamente aprobadas por la entidad y debidamente incluidas mediante contrato adicional, según sea el caso.
• El Interventor deberá tener al día una relación de los empleados y trabajadores signados por el Contratista a la obra. La Interventoría ejercerá el control y vigilancia del cumplimiento de las obligaciones del contratista en relación con el personal reincorporado del contratista, y presentará informes trimestrales a la entidad.
• Deberá así mismo, mantener una lista actualizada del personal de la interventoría. Tales listas con sus teléfonos y correos electrónicos de contacto deberán ser remitidas
y actualizadas a los gestores técnicos de contrato y de proyecto.
• Además de la revisión de los planos definitivos, el Interventor deberá preparar un informe, en el cual hará una relación de los problemas geológicos, hidráulicos y de suelos, las fuentes de materiales utilizadas en la construcción de las obras, y su ubicación, clase de ensayos ejecutados y los resultados obtenidos. Se incluirá la variable ambiental informe de cumplimiento ambiental, presentando seguimiento a lo relacionado con el plan de manejo ambiental y/o PAGA y/o Medidas de Manejo

Ambiental y/o a cada uno de los debes generados de los actos administrativos mediante los cuales se otorgaron concesiones, permisos y autorizaciones ambientales o licencia ambiental, así como de monitoreo ambiental a que dé lugar la ejecución de la obra. El informe deberá contener las recomendaciones especiales que el Interventor crea convenientes para la adecuada conservación de la obra.
• El interventor velará por que el contratista tenga en la obra el equipo necesario para el cumplimiento de los plazos establecidos para el cumplimiento de cada una de las etapas del proyecto y aquel que se considere necesario para la ejecución del contrato. Así mismo el interventor deberá contar con los equipos y personal necesarios para el desarrollo de las funciones a su cargo.

Gestión Financiera

• Verificar que el contratista cumpla con los requisitos para la entrega del anticipo pactado, y constar su correcta inversión. Para este efecto deberá exigir, y aprobar según corresponda, la presentación del programa de utilización del personal y equipos durante la ejecución del contrato, el programa de flujos de fondos del contrato y el programa de inversión del anticipo.
• Presentar plan de inversión de anticipo.
• Revisar y aprobar las solicitudes de pago formuladas por el contratista y llevar un registro cronológico de los pagos, ajustes y deducciones efectuadas, los cuales deben estar a disposición de la entidad en el momento en que lo soliciten.
• Verificar que el contrato esté debidamente soportado con los recursos presupuestales requeridos y en ese sentido, informar o solicitar a quien corresponda, a fin de obtener los certificados de disponibilidad, reserva y registro cuando se requiera.
• Acorde con la circular 021 200 44 del 10 de junio del 2014 para los contratos que se les otorga anticipo se estipula lo siguiente: "El contratista deberá presentar de forma mensual el informe en donde se relacione el estado de ejecución del anticipo junto con los soportes de los gastos amparados con dichos recursos, así como el estado de cuenta de la entidad financiera en que se encuentre consignado el anticipo" (cuando aplique).
• Cada vez que se requiera, la interventoría deberá conceptuar sobre los problemas de ejecución, seguimiento, control y forma de pago de la obra y de interventoría y proponer soluciones suficientemente soportadas en las que asuma una posición clara y precisa frente a la entidad. la interventoría deberá asumir todas y cada una de las responsabilidades que le corresponden y no trasladarlas a la entidad.
• El Interventor deberá verificar el cumplimiento de cada meta en los porcentajes determinados en programa de trabajo del contrato de obra y, si a su juicio, estas metas se encuentran dentro los valores establecidos y cumpliendo las especificaciones del proyecto, deberá aceptar el acta de recibo parcial.
• Presentar los rendimientos financieros de la obra si se generaron.

• El dinero proveniente del anticipo sólo será invertido de acuerdo al programa de inversión de anticipo debidamente aprobado por la interventoría, quien, además debe aprobar las cuentas de inversión y la relación de gastos.
• La iniciación de labores o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales, no está supeditada en ningún caso al giro del anticipo por parte del Departamento del Casanare.
• El anticipo se debe utilizar exclusivamente para la inversión en elementos básicos para el desarrollo del proyecto que representen el mayor porcentaje del valor del contrato.
• Los cheques deben ir firmados por el contratista de obra o consultor e interventor.
• Todos los cheques serán cruzados, a la cuenta del primer beneficiario.
• Con cargo a esta cuenta no se autorizan traslados de suma alguna a otra cuenta, persona o entidad (notas débito) ni ingresos por ningún concepto (notas crédito) ya que todo movimiento se hará por medio de cheques.
• El Departamento de Casanare podrá solicitar informes sobre el movimiento de la cuenta.
• Los rendimientos obtenidos del anticipo se deben liquidar a favor del Departamento de Casanare.
• Los extractos bancarios serán remitidos directamente al Interventor; quien al día siguiente debe entregarlos al contratista de obra o consultor.
• El interventor debe presentar al Supervisor de Contrato la relación de gastos previamente revisada y aprobada por el primero.
• Los dineros del anticipo no podrán destinarse a fines distintos a los relacionados con la ejecución y cumplimiento del contrato y tienen la condición de fondos públicos hasta el momento que sean amortizados mediante la ejecución de las obras contratadas o actividades realizadas según lo pactado, momento hasta el cual su mal manejo, el cambio de destinación o su apropiación darán lugar a las responsabilidades penales correspondientes.
• El contratista de obra o consultor debe entregar al Interventor un informe mensual de inversión y buen manejo de anticipo (Ver formato DC-0019), dentro de los primeros quince (15) días calendario del siguiente mes, en original y dos (2) copias, foliados y debidamente legajados con el siguiente contenido:
- Extracto bancario
- Conciliación bancaria
- Plan de inversión vigente
- Comprobante de egresos en forma contable vigente. Se debe presentar con fotocopia del cheque girado, debidamente diligenciado; debe contener el número de la cédula de ciudadanía o NIT del beneficiario, además se debe discriminar el concepto de pago y dejar constancia de los descuentos tributarios.
- Estos comprobantes deben estar debidamente soportados con facturas. Su valor no debe ser inferior a un salario mínimo mensual vigente; las facturas deben cumplir

con los requisitos exigidos por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). En cada factura debe consignarse claramente la descripción de los bienes y servicios prestados, indicando la cantidad, unidad, valor unitario y valor de la factura. Además, se debe indicar el número del contrato. Los recibos de pago deben tener los mismos requisitos que la factura.

- No se debe crear cajas menores con el fondo del anticipo. Cabe aclarar que cuando se compruebe que a los dineros provenientes del anticipo se le dio una destinación diferente a la autorizada, será causal para hacer efectiva la garantía de buen manejo y correcta inversión del mismo. Liquidación del anticipo Invertida la totalidad del anticipo el contratista de obra o consultor con el Interventor deben cancelar la cuenta bancaria anulando los cheques sobrantes y harán el reintegro al Departamento del Casanare del saldo de la cuenta si lo hay y posteriormente se suscribirá el Acta de liquidación del anticipo además del acta deben presentar la siguiente documentación:

a) Certificación, por parte de la entidad financiera donde conste la cancelación de la cuenta.
b) Constancia de anulación de cheques sobrantes.
c) Constancia de cheques anulados por el contratista.
d) Procedimiento para reintegro de saldos del anticipo en Bancos a favor del Departamento de Casanare.

Gestión Jurídica

• Una vez suscrito el contrato, verificar y exigir que se otorguen las garantías exigidas y velar porque estas permanezcan vigentes hasta su liquidación.
• El estudio de la minuta del contrato y demás condiciones contractuales, marcarán las pautas para la administración general del proyecto y, por consiguiente, las condiciones legales del mismo.
• Promover el oportuno ejercicio de las facultades de dirección y reorientación de la acción contractual que competen al Departamento, en especial el ejercicio de las prerrogativas extraordinarias.
• Según el caso, verificar que los subcontratos estén debidamente efectuados.
• Emitir concepto sobre la vialidad del suscribir adiciones o modificaciones a los contratos.
• Velar por el cumplimiento de las obligaciones laborales y aportes parafiscales que se generen con relación al contrato suscrito, en especial verificando que los trabajadores que laboran en la ejecución del contrato se encuentran afiliados al Sistema de Seguridad Social y se dé cumplimiento a la Ley vigente y sus decretos reglamentarios.
• EL INTERVENTOR dará estricto cumplimiento a los protocolos de Bioseguridad, dando cumplimiento a los decretos y resoluciones vigentes.
• Estudiar y analizar las reclamaciones que presente el contratista y hacer las recomendaciones a que haya lugar.

• Suscribir todas las actas que se produzcan con ocasión de la ejecución del contrato.
• Preparar en conjunto con el contratista el acta de liquidación del contrato o proyectar dicha liquidación unilateral cuando las condiciones así lo exijan.
• Velar por el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que hagan los particulares o las autoridades en relación con el desarrollo del contrato.
• Las demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de interventoría.
• Verificar que en los contratos llave en mano, de concesión o similares se agote en primera instancia la etapa de pre inversión como requisito para iniciar la de inversión.
• Suministrar la información técnica, administrativa, financiera y legal que les sea requerida por el Departamento Nacional de Planeación o por las entidades públicas o privadas contratadas por este.
• Estudiar y conceptuar oportunamente sobre las sugerencias y consultas jurídicas hechas por la entidad.
• Emitir concepto, en cada caso, sobre los conflictos surgidos entre el contratista y la entidad y que sean dirimidos a través del mecanismo de la amigable composición.
• Estudiar y conocer el contenido del Contrato de Obra Pública bajo la modalidad Precios Unitarios y el de todos sus documentos relacionados con la ejecución de las obras objeto de esta interventoría.
• Acompañar permanentemente a la entidad en los procesos de multas y sanciones por incumplimientos que tenga que adelantar la unidad ejecutora al contratista de Obra. Para lo cual deberá tener absoluta disposición frente a los requerimientos de la entidad y conceptuar de manera oportuna, clara, precisa y suficientemente soportada fijando claramente su posición al respecto.
• Requerir por escrito al contratista cuando se presenten incumplimientos, con el objeto de conminarlo a que cumpla, en las condiciones y términos pactados en el contrato. Teniendo en cuenta lo anterior, el interventor podrá recomendar la aplicación de multas o sanciones, previo a lo cual deberá darse trámite al procedimiento señalado en el artículo 86 de la Ley 1474 del 2011.
• Acompañar permanentemente a la entidad en los procesos por estabilidad de obra que tenga que adelantar la Unidad Ejecutora al Contratista de Obra

FUNCIONES DE LIQUIDACION DE LA OBRA Y DEL CONTRATO

Otra de las actividades de gran importancia en los procesos de la interventoría, dentro del manejo administrativo del contrato de construcción, es la liquidación de la obra y del contrato de interventoría, quien vigilará la ejecución de las siguientes actividades:

5.1 Presentar actas (informes) mensuales de avance de obra, y de la interventoría.

5.2 Presentar informes de interventoría ambiental al Departamento y a Corporinoquia (si aplica).
5.3 Presentar informe final y acta de entrega a la comunidad.
5.4 Presentar acta terminación y de liquidación final de obra y de la interventoría, con la documentación requerida para la liquidación del respectivo contrato de obra e interventoría de acuerdo con las normas vigentes sobre la materia. (acta de visita previa, acta de recibo definitivo, relación de pagos, certificación con los debidos soportes del pago parafiscales hasta el mes final de obra e interventoría, certificación Bancaria de cierre de cuenta de anticipo, cuando hubiere lugar, paz y salvo de proveedores, definitivas actas de liquidación y pólizas actualizadas y aprobadas, y todos los demás documentos que se consideren pertinentes por parte de la Gobernación de Casanare)
5.5 Presentar los rendimientos financieros de la obra si se generaron.
5.6 La interventoría presentara un informe final en el cual se hará una relación de todo lo que surgió en el desarrollo del contrato. Este informe hará las veces de memoria descriptiva del proyecto. El informe del contrato de obra deberá incluir antecedentes, descripción general del contrato, licencias, permisos, paz salvos, cantidades de obra ejecutas, mayores cantidades, obras adicionales, control de calidad (equipos, materiales y ensayos), aspectos logísticos del contratista (personal, equipos, salud ocupacional y seguridad industrial), aspecto ambiental y social, aspectos presupuestales y legales del contrato. El informe del contrato de Interventoría debe presentar generalidades, facturación, recursos del interventor, control de calidad y anexos (apu iniciales y finales, licencias y permisos, paz y salvos, planos record (aprobados y revisados por la interventoría), actas suscritas (iniciación, suspensión, reiniciación, terminación, entrega y recibo final del contrato), registros fotográficos en ejecución y finales, recomendaciones especiales que sean necesarios para la conservación de los bienes entregados, manuales de funcionamiento (si lo requiere), libro o bitácora del contrato y todos los demás documentos que se consideren pertinentes por parte de la Gobernación de Casanare.

6. INFORMES: Elaboración de informes periódicos mensuales el cual está dividido en los siguientes capítulos:

6.1. La Área Técnica
6.1.1 Descripción de actividades (informe de obra)
6.1.2 Registro Fotográfico.
6.1.3 Inconvenientes y determinaciones
6.1.4 Control de programación y avance de obra
6.1.5 Proyecciones para el siguiente periodo
6.1.6 Cantidades de obra y valor revisado
6.1.7 Análisis de resultados de laboratorio
6.1.8 Resumen del estado del tiempo

5.1.9 Especificaciones de diseño
6.1.10 Gráfico de control de inmersión
6.1.11 Diario de Obra (Bitácora)
6.1.12 Acta de socialización
6.1.13 Acta de vecindad
6.1.14 Carteras topográficas
6.1.15 Planos Record
5.1.16 Flujo de Caja.
6.2.Área Administrativa
6.2.1 Estado del contrato
6.2.2 Resumen de las actas de comités de obra
6.2.3 Informe de equipo y personal
6.2.4 Descripción de actividades
6.2.5 Delación con Empresas Municipales
6.2.6 Resumen y conclusiones.
6.3 Área Financiera
6.3.1 Control de avance de obra financiero
6.3.2 Control de inversión del anticipo
6.3.3 Acta de terminación de obra.
6.3.4 Acta de terminación de recibo final de obra.
6.3.5 Acta de entrega a la comunidad.
6.3.6 Acta de liquidación final de la obra. Y el consolidado de los informes que fueron presentados durante la ejecución del proyecto.
6.3.7 Entregar información oportuna con el objetivo para el seguimiento en la plataforma GESPROY.
6.3.7. Las demás que considere pertinente la entidad contratante.

Cada informe debe contener los siguientes anexos:
- Anexos Área Técnica
- Línea de Balance
- Grafico dé % programado vs. Ejecutado
- Cuadro resumen de ensayos realizados
- Resumen del estado del tiempo
- Esquema de avance de obra
    - Anexos Área administrativa.
        - Actas de comité de obra.
        - Valor total del proyecto.
        - Control del estado del contrato.
        - Acta mensual.
        - Control de pólizas.
        - Control de equipo.
        - Control de personal

Y las demás contenidas en el ANEXO - PLAN DE CARGAS - FUNCIONES DE LA INTERVENTORÍA

Obligaciones del Contratante:

1. Pagar en la forma establecida en el numeral 8.3 - forma de pago, las facturas presentadas por el contratista.
2. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el contratista de conformidad con el presente proceso.
3. Resolver las peticiones presentadas por el contratista en los términos consagrados por la Ley.
4. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
5. Exigirán del contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
6. Adelantaran las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.
7. Solicitaran la actualización o la revisión de los precios cuando se produzcan fenómenos que alteren en su contra el equilibrio económico o financiero del contrato.
8. Adelantaran revisiones periódicas de los servicios prestados o bienes suministrados, para verificar que ellos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas, y promoverán las acciones de responsabilidad contra estos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan.
9. Exigirán que la calidad de los bienes y servicios adquiridos por las entidades estatales se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin prejuicio de la facultad de exigir que tales bienes o servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia.
10. Adelantaran las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión del contrato celebrado.
11. Adoptará las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes.

Y las demás establecidas en la Ley, los pliegos de condiciones del concurso y el contrato respectivo. Cabe recordar que los pliegos de condiciones forman parte esencial del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante la licitación y el oferente favorecido durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato.

4. DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS

PERSONAL PROFESIONAL:

DIRECTOR DE PROYECTOS ESPECIALISTA CATEGORÍA 2 CUYO PERFIL PROFESIONAL SEA INGENIERO ELECTRICISTA O ELECTROMECANICO ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA O GERENCIA DE RECURSOS ENERGÉTICOS.

El director de Interventoría, debe tener título profesional Cuyo perfil profesional sea Ingeniero electricista o electromecánico, especialista sistemas de transmisión y distribución de energía eléctrica o gerencia de recursos energéticos, el cual deberá demostrar experiencia profesional no menor de diez (10) años y relacionada de al menos cuatro (4) años como director de proyectos en Interventoría de proyectos para la construcción o ampliación de redes eléctricas. Con una dedicación del 33,33%.

RESIDENTE DE PROYECTOS CATEGORÍA 5 CUYO PERFIL PROFESIONAL SEA INGENIERO ELECTRICISTA O ELECTROMECÁNICO.

El Residente de interventoría, debe tener título profesional Ingeniero Electricista o Electromecánico, deberá demostrar con experiencia profesional no menor de cuatro (4) años, como mínimo dos (2) en Interventoría de proyectos para la construcción o ampliación de redes eléctricas. Con una dedicación del 83,33%.

RESIDENTE DE PROYECTOS CATEGORÍA 5 CUYO PERFIL PROFESIONAL SEA INGENIERO AMBIENTAL.

El Residente de interventoría, debe tener título profesional en Ingeniería Ambiental o Ingeniería Ambiental y Sanitaria, deberá demostrar experiencia profesional no menor de cuatro (4) años, como mínimo dos (2) en Interventoría de proyectos para la construcción o ampliación de redes eléctricas. Con una dedicación del 33,33%.

PROFESIONAL (CAT 6) CUYO PERFIL PROFESIONAL SEA EN SEGURIDAD, SALUD Y GESTIÓN SOCIAL.

El profesional SISOMA de interventoría, debe tener título profesional en ingeniera industrial especialista en administración en salud ocupacional, debe contar con Licencia de prestación de servicios de seguridad y salud en el trabajo vigente, deberá demostrar experiencia profesional no menor de dos (2) años, como mínimo un (1) año en interventoría. Con una dedicación del 33,33%.

PERSONAL ADMINISTRATIVO:

PROFESIONAL (CAT 6) (ADMINISTRADOR Y/O CONTADOR)

El Administrador y/o Contador de Interventoría, debe tener título profesional en Contaduría y/o Administrador de empresa con matrícula profesional vigente, deberá demostrar experiencia profesional no menor de dos (2) años, como mínimo un (1) año en interventoría. Con una dedicación del 11,67%.

PROFESIONAL (CAT 6) (PROFESIONAL JURIDICO).

El profesional, debe tener título profesional en el área de Derecho matrícula profesional vigente, deberá demostrar experiencia profesional no menor de dos (2) años, como mínimo un (1) año en interventoría. Con una dedicación del 6,67%.

SECRETARIA (CATEGORIA 2). Con una dedicación del 100%.

COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA:

TRANSPORTE.

Para vehículos tipo campero PIC KUP, camioneta o similar, modelo 2019 igual o superior, con cilindraje desde 2000 CC hasta 2999 CC incluyendo los costos de mantenimiento, conductor y combustible. Modelo 2019 igual o superior.

COMISIÓN TOPOGRAFICA.

Comisión topográfica que incluye:

- Personal: Topógrafo certificado, dos cadeneros.
- Equipos con certificados de verificación y ajuste vigentes para estación total, nivel de precisión.
- Radios, GPS y otros medios de comunicación.
- Procesamiento de Información: planos en medio físico y magnético e informe impreso.
- Elementos de apoyo, estaca, pinturas.

ALQUILER OFICINA.

OTROS COSTOS:

Elaboración, fotografías y procesamiento de documentos.

5. RESULTADOS Y/O PRODUCTOS ESPERADOS

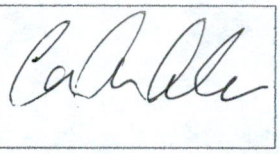
Control y seguimiento a la ejecución del contrato de obra pública que se llegue a celebrar para la "INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A LA CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN VEREDAS EL GAQUE, EL PROGRESO, LA VEGA, SOCOCHO Y TISAGA EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE.", representados en SEIS (6) informes de Interventoría técnica, administrativa, ambiental, financiera, contable y jurídica y un informe final consolidado, para la liquidación del contrato.

6. PRESUPUESTO OFICIAL

TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS TREINTA PESOS M/CTE ($ 335.594.630,00).

7. PRESUPUESTO OFICIAL

El tiempo de ejecución de la interventoría es de SEIS (6) meses según cronograma.

Nombre de quien hizo la verificación	CRISTHIAN RAUL DUARTE APARICIO	Firma:	
cargo de quien hizo la verificación:	PROFESIONAL CONTRATADO		