

CONTRATO: CONCURSO PÚBLICO DE CONSULTORÍA No. CPC-GADMFO-2025-003.

OBJETO: “ESTUDIOS DEFINITIVOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO, PLUVIAL, ACERAS, BORDILLOS Y EL ASFALTADO DE LAS VÍAS DEL BARRIO NUEVO COCA, CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA”.

MONTO: USD. 239,855.50 (DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO, con 50/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), sin incluir IVA.

CONSULTOR: ING. HOLGUER HERNAN VIMOS REINOSO con RUC 1705251963001.

FECHA: 12 DE ENERO DE 2026

Cláusula Primera. - INTERVINIENTES:

1.01.- Comparecen a la celebración del presente contrato, por una parte, el **GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA**, representado legalmente por la **Tnlga. Shirma Consuelo Cortés Sanmiguel**, en su calidad de **Alcaldesa**, tanto más, que el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, constituye una persona jurídica de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera, con Nro. de **RUC 1560000780001**, y por otra parte el **ING. HOLGUER HERNAN VIMOS REINOSO con RUC 1705251963001**; a los que en adelante y para efectos de este contrato se denominarán simplemente, la **CONTRATANTE** y el **CONSULTOR**, respectivamente. En consecuencia, los otorgantes son plenamente capaces.

Cláusula Segunda. - ANTECEDENTES:

2.01.- De conformidad con los artículos 22 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública - LOSNCP; y, 64 y 66 de su Reglamento General, el Plan Anual de Contrataciones del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, contempló la contratación de los “**ESTUDIOS DEFINITIVOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO, PLUVIAL, ACERAS, BORDILLOS Y EL ASFALTADO DE LAS VÍAS DEL BARRIO NUEVO COCA, CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA**”.

2.02.- Previo los informes y los estudios respectivos, mediante Resolución Administrativa No. **687-ALC-GADMFO-2025** de 31 de octubre de 2025, la **Tnlga. Shirma Consuelo Cortés Sanmiguel**, Alcaldesa del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, resolvió aprobar los pliegos del proceso de **Concurso Público de Consultoría** signado con el No. **CPC-GADMFO-2025-003**, cuyo objeto es la “**ESTUDIOS DEFINITIVOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO, PLUVIAL, ACERAS, BORDILLOS Y EL ASFALTADO DE LAS VÍAS DEL BARRIO NUEVO COCA, CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA**”.

2.03.- Se realizó la respectiva convocatoria electrónica el **31 de octubre del 2025**, a través del portal www.compraspublicas.gob.ec.

2.04.- Luego del trámite correspondiente, la **Tnlga. Shirma Consuelo Cortés Sanmiguel**, Alcaldesa del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, emitió la **Resolución Administrativa No 819-ALC-GADMFO-2025** de fecha 22 de diciembre del 2025, de la cual en lo principal se verifica: que, conforme el Artículo Primero se adjudica el proceso de Concurso Público de Consultoría signado con el Nro. **CPC-GADMFO-2025-003** relativo a los “**ESTUDIOS DEFINITIVOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO, PLUVIAL, ACERAS, BORDILLOS Y EL ASFALTADO DE LAS VÍAS DEL BARRIO NUEVO COCA, CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA**,”



PROVINCIA DE ORELLANA” a favor del oferente **ING. HOLGUER HERNAN VIMOS REINOSO con RUC No. 1705251963001**; y, que, conforme el Artículo Cinco, se dispone a la Dirección de Procuraduría Síndica la elaboración del contrato del referido proceso en los términos establecidos en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento General, y de conformidad al pliego.

2.05.- Con **MEMORANDO No. GADMFO-DCP-2025-3103** de fecha 22 de diciembre del 2025, suscrito por la Dirección de Compras Públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, remite a Procuraduría Síndica toda la documentación relacionada con el proceso de Concurso Público de Consultoría signado con el Nro. **CPC-GADMFO-2025-003** para continuar con las etapas subsiguientes del proceso de contratación de conformidad con el marco legal vigente y a la vez solicita dar cumplimiento a las disposiciones enunciadas en la Resolución Administrativa de Adjudicación No. **819-ALC-GADMFO-2025**.

2.06.- Con **Memorando Nro. GADMFO-PS-2025-1731** de fecha 23 de diciembre del 2025, suscrito por el Procurador Síndico del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, solicitó a la Dirección Financiera actualizar o ratificar el compromiso de los recursos para la elaboración de contrato de Concurso Público de Consultoría signado con el Nro. **CPC-GADMFO-2025-003**.

2.07.- Con **Memorando Nro. GADMFO-PS-2025-1732** de fecha 23 de diciembre del 2025, suscrito por el Procurador Síndico del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, solicitó al Administrador del Contrato y Consultor los requisitos para la elaboración y suscripción del contrato de Concurso Público de Consultoría signado con el Nro. **CPC-GADMFO-2025-003**.

2.08.- Con **Memorando No. GADMFO-DF-2025-5530** de fecha 24 de diciembre del 2025, suscrito por la Magister Ana María Quizphe Ordoñez, Directora Financiera, se remite el Compromiso Presupuestaria **No. 1232; Partidas Presupuestarias No. 5.3.06.05.005; denominada: Estudios Definitivos Para La Construcción Del Alcantarillado (...)**;

Cláusula Tercera. - OBJETO DEL CONTRATO:

3.01.- El Consultor, se obliga para con el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana a prestar el servicio de consultoría para los: **“ESTUDIOS DEFINITIVOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO, PLUVIAL, ACERAS, BORDILLOS Y EL ASFALTADO DE LAS VÍAS DEL BARRIO NUEVO COCA, CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA”**. El servicio de consultoría se realizará bajo la supervisión y coordinación del Administrador del Contrato y de acuerdo con los documentos que se anexan al expediente.

PRODUCTOS O SERVICIOS ESPERADOS DENTRO DEL FORMULARIO TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR) TDR-DPIGD-2025-002:

INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana entregará la información en todo lo que tiene que ver a:

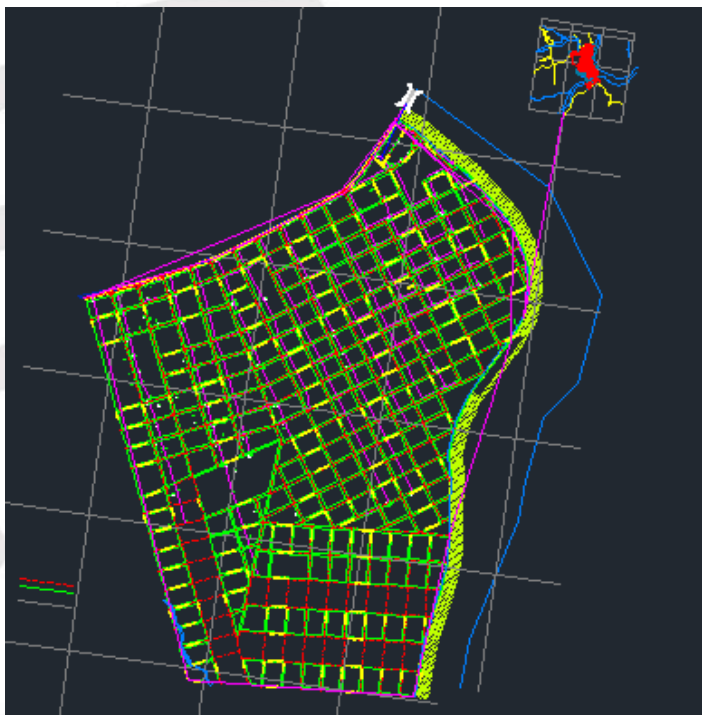
- ✓ Planos donde se visualicen los sistemas existentes de agua potable y alcantarillados, de ser el caso.
- ✓ Planos de línea de fábrica, ubicación de calles y predios.
- ✓ Planos de distribución urbanísticos de la ciudad del Coca.
- ✓ Listado de usuarios de agua potable y alcantarillado, de ser el caso, y,
- ✓ Más información disponible en la institución que requiera el consultor.

PRODUCTOS O SERVICIOS ESPERADOS:

PRODUCTOS FASE I.



- Diagnóstico de la situación actual.
- Información básica sobre el área del proyecto.
- Encuestas y tabulación de los datos.
- Evaluación y diagnóstico de los sistemas existentes de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, red eléctrica.
- Estudios de ingeniería básica, bases y parámetros de diseño, alternativas.
- Levantamiento topográfico de vías, y de las áreas destinadas a la planta de tratamiento.



- Estudios geotécnicos.
- Estudios hidrológicos.
- Plano georreferenciado del tendido de la red eléctrica existente.
- Análisis de alternativas y selección de la alternativa óptima.
- Informe de la legalidad de los predios
- Acta de socialización de las alternativas (participan: GAD, Consultor, Administrador y/o Director de Planificación Institucional), una general.
- Un juego de planos de las alternativas en formato A-3, en el siguiente orden: Topográficos (planimetría y perfiles), implantación general del sistema.

La Fase II del proyecto iniciará únicamente una vez que los productos correspondientes a la Fase I hayan sido revisados y aprobados formalmente por el Administrador del Contrato. El tiempo que tome la entidad contratante para la revisión y aprobación de dichos productos intermedios no será computable dentro del plazo contractual total establecido para la ejecución de la consultoría, mismo que no debe superar 10 días término.

Se establece que el consultor podrá recibir hasta dos devoluciones de los productos de la Fase I para su subsanación, en caso de que se identifiquen observaciones técnicas, las cuales deberán ser subsanadas en un plazo no mayor de 10 días termino cada una. En caso de que persistan observaciones no subsanadas se realizará una tercera devolución, atribuible al incumplimiento del consultor, y se aplicará una penalidad equivalente al uno por mil (1/1000) del valor total del contrato, por cada día calendario transcurrido en la entrega de la documentación corregida, contados a partir de la fecha de la tercera notificación de observaciones.



PRODUCTOS FASE II

Documentos técnicos: La memoria técnica descriptiva del proyecto en formato A-4, que detallará todos los trabajos realizados como parte de los estudios, incluirá:

- Estudios básicos de ingeniería, bases y parámetros de diseño.
- Libretas topográficas.
- Encuestas socioeconómicas.
- Diseño definitivo del sistema de alcantarillado sanitario incluye de ser el caso obras complementarias; planos y memoria técnica.
- Diseño definitivo del sistema de alcantarillado pluvial incluye de ser el caso obras complementarias; planos y memoria técnica.
- Definición de la ampliación de redes de agua potable.
- Diseños de control y automatización de los sistemas.
- Diseño Infraestructura vial incluye de ser el caso obras complementarias, planos y memoria técnica.
- Estudio eléctrico de los componentes del sistema de alcantarillado sanitario, planos y memoria técnica; y de ser el caso plano de propuesta de reubicación de postes y/o soterramiento.
- Estudio ambiental de acuerdo con los componentes integrantes del proyecto.
- Especificaciones técnicas.
- Presupuesto general detallado por componentes (por etapas), análisis de precios unitarios, fórmula polinómica, listados de materiales, cantidades de obra, cuadrilla tipo, cronograma valorado de trabajos por etapas y por rubros. (archivos ejecutables del PUNIS)
- Desagregación tecnológica de acuerdo con requerimientos de SERCOP.
- Evaluación Económica y financiera.
- Manual de operación y mantenimiento por componentes
- Memoria técnica en formato SENPLADES y anexos según formatos de la secretaria técnica de la Circunscripción territorial especial amazónica.
- Acta de socialización del proyecto
- Juegos de planos definitivos en formato A-1, en el siguiente orden: Topográficos (planimetría y perfiles), implantación general del sistema, red, perfiles, emisario, zonificaciones, planos arquitectónicos, estructurales, eléctricos, hidráulicos, viales y de detalles.
- El consultor elaborará los diseños de las obras complementarias (Diseño de estructuras para cruce del río con su respectivo informe) que se requieran para el correcto funcionamiento integral del sistema y del sector.
- Categorización y certificado de intersección del proyecto de acuerdo con la Legislación Ambiental Vigente.
- Regularización ambiental. - Documento para la regularización ambiental (ficha ambiental, TDRs para el plan de manejo ambiental, declaración de impacto ambiental o estudio de impacto ambiental), de acuerdo con la categorización del proyecto.
- Viabilidad legal de los terrenos o en su defecto Informe de terrenos a ser expropiados para la implantación de las diferentes estructuras.
- Indicación de interferencias con otros servicios y aprobación de los trazados por las respectivas autoridades (si procede).
- Autorizaciones para trabajar en terrenos particulares en obras tales como: Sondajes, servidumbres de paso de tuberías, implantación de unidades, cámaras especiales, obras de captación, etc. Este anexo tiene como objetivo verificar que la Consultora tome contacto con los respectivos propietarios en la etapa de diseño y cuente con la autorización preliminar respectiva para emplazar las obras proyectadas en su propiedad.



- Diseño aprobado por la Empresa Eléctrica, considerando que los tiempos que requiera la CNEL para la aprobación no es imputable al plazo de la consultoría, debiendo anexar la documentación que acredite que los diseños se encuentren en proceso de aprobación por la entidad correspondiente.
- Resumen ejecutivo en formato SENPLADES.

La obtención de las viabilidades técnicas requeridas para la ejecución del proyecto no constituirá un requisito para proceder con la liquidación del contrato de consultoría. No obstante, el oferente deberá obligatoriamente acreditar que la tramitación de dichas viabilidades se encuentra en curso, para lo cual deberá adjuntar la documentación que respalde el ingreso formal de los proyectos ante las entidades competentes. Adicionalmente, deberá presentar una carta de compromiso en la que se obligue a realizar las gestiones y el seguimiento correspondiente hasta la obtención de las referidas viabilidades.

PERSONAL TÉCNICO / EQUIPO DE TRABAJO:

PERSONAL	NIVEL DE ESTUDIO	TITULACIÓN ACADÉMICA	CANTIDAD
Director de proyecto	Cuarto nivel	Ingeniero civil, especialidad cuarto nivel en ingeniería Ambiental o Sanitaria, tiempo de participación (6 meses)	1.00
Especialista hidrosanitario	Cuarto nivel	Ingeniero civil, especialidad en cuarto nivel en ingeniería Ambiental o Sanitaria tiempo de participación (6 meses)	1.00
Especialista vial	Cuarto nivel	Ingeniero civil, tiempo de participación (6 meses)	1.00
Especialista estructural	Tercer nivel	Ingeniero civil, tiempo de participación (2 meses)	1.00
Especialista eléctrico	Tercer nivel	Ingeniero eléctrico, tiempo de participación (3 meses)	1.00
Especialista ambiental/Seguridad Industrial	Cuarto nivel	Ingeniero Ambiental/especialidad en Seguridad, tiempo de participación (2 meses)	1.00
Especialista en costos	Tercer nivel	Ingeniero civil/arquitecto, tiempo de participación (2 meses)	1.00
Especialistas en Riesgos y Vulnerabilidad	Tercer nivel	Ingeniero Geólogo especialista en Riesgos y Vulnerabilidad tiempo de participación (4 meses)	1.00
Especialista en Automatización, Control y Telecomunicaciones	Tercer nivel	Ingeniero Electrónico y/o Telecomunicaciones tiempo de participación (2 meses)	1.00
Especialista en Trabajos Sociales y Comunitarios	Cuarto nivel	Sociólogo tiempo de participación (2 meses)	1.00
Especialista Arquitectónico	Cuarto nivel	Arquitecto, tiempo de participación (4 meses)	1.00
Dibujantes/apoyo técnico	Tercer nivel	Ingeniero civil/arquitecto, tiempo de participación (6 meses)	1.00
Especialista económico/financiero y Gestión de Proyectos	Cuarto nivel	Economista/Ing. Comercial/Lcdo o Ing. en contabilidad, tiempo de participación (4 meses)	1.00



EQUIPO Y/O INSTRUMENTOS MÍNIMOS:

EQUIPO	CARACTERÍSTICAS (Capacidad, Potencia, Dimensiones, etc.)	CANTIDAD
Camioneta 4x4	Camioneta 4x4 mínimo año 2020, doble cabina, motor a Diesel con cilindraje mínimo de 2.5L, frenos ABS, y capacidad de carga mínima de 1000 kg	1
Computadores portátiles	Disco duro: SSD al menos 1 tb Memoria RAM: Mínimo 16 gb Tamaño de pantalla: Mínimo 15 pulgadas Tarjeta Gráfica: Mínimo 8gb, con una frecuencia mínima de 1000 Mhz.	7
Equipo topográfico	Estación Total - Alcance con 1 prisma: 5000m/precisión (2 + 2 ppmxD) mm - Alcance sin prisma (con láser) 1000 m/precisión (3 + 2 ppmxD)mm - Tiempo de medición: fino 1.3 seg/tracking 0.2 seg. Luces roja y amarilla -Rango efectivo 200m Memoria -Interna: 16000 puntos. - Precisión angular 2" -Resolución mínima 1" -Compensador doble eje, rango de trabajo $\pm 6'$	1

Cláusula Cuarta.- ASESORAMIENTO:

El asesoramiento técnico y absolución de consultas relativas al proyecto estará a cargo de la Dirección de Planificación Institucional y Gestión del Desarrollo del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana.

Cláusula Quinta. - PRECIO DEL CONTRATO:

5.01.- El monto total de los servicios de Consultoría objeto del presente contrato es de **239.855,50 USD (DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO, con 50/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA)**, sin incluir IVA.

Valor que se desglosa como se indica a continuación:

DETALLE DE LA OFERTA ECONÓMICA NEGOCIADA

CPC	Descripción del Rubro	V. Total
833420216	COSTOS DIRECTOS	
	Remuneración	USD 116,900.00
	Beneficios o cargas sociales	USD 30,388.50
	Viajes y viáticos	USD 4,422.00
	Subcontratos y servicios varios	USD 64,215.00
	Arrendamientos y alquileres vehículos	USD 12,000.00
	Arrendamientos y alquileres de equipos e instalaciones	USD 10,750.00
	Suministros y materiales	USD 900.00
	Reproducciones, ediciones y publicaciones	USD 280.00
	Otros	
	UTILIDAD EMPRESARIAL (Solo aplicable para firmas consultoras)	
	Utilidad empresarial	USD -
Presupuesto Referencial Obtenido NO INCLUYE IVA)=		USD 239,855.50

Nota: Se adjuntan cuadros de negociación



REMUNERACIONES PERSONAL TECNICO						
CÓDIGO	CARGO	TITULACIÓN ACADÉMICA	No. DE PERSONAS	TIEMPO PREVISTO (MES)	SUELDO (USD)	
					MENSUAL	TOTAL
1	Director de proyecto	Ingeniero Civil	1.00	6.00	USD 2,800.00	USD 16,800.00
2	Especialista hidrosanitario	Ingeniero Civil	1.00	6.00	USD 2,200.00	USD 13,200.00
3	Especialista hidrosanitario	Ingeniero Civil	1.00	6.00	USD 2,200.00	USD 13,200.00
4	Especialista vial	Ingeniero Civil	1.00	5.00	USD 2,200.00	USD 11,000.00
5	Especialista estructural	Ingeniero Civil	1.00	2.00	USD 1,800.00	USD 3,600.00
6	Especialista eléctrico	Ingeniero Eléctrico	1.00	2.00	USD 1,800.00	USD 3,600.00
7	Especialista ambiental/Seguridad Industrial	Ingeniero Ambiental	1.00	2.00	USD 1,800.00	USD 3,600.00
8	Especialista en costos	Ingeniero Civil	1.00	2.00	USD 1,800.00	USD 3,600.00
9	Especialista en riesgos y vulnerabilidad	Ingeniero Geólogo con experiencia en Riesgos y Vulnerabilidad	1.00	4.00	USD 1,800.00	USD 7,200.00
10	Especialista en automatización, control y telecomunicaciones	Ingeniero Electrónico	1.00	2.00	USD 1,800.00	USD 3,600.00
11	Especialista en trabajos sociales y comunitarios	Sociólogo/a Magister en Gestión Social	1.00	2.00	USD 1,800.00	USD 3,600.00
12	Especialista Arquitectónico	Arquitecto	1.00	3.00	USD 1,800.00	USD 5,400.00
13	Dibujantes/apoyo técnico	Ingeniero Civil/arquitecto	1.00	6.00	USD 1,200.00	USD 7,200.00
14	Dibujantes/apoyo técnico	Ingeniero Civil/arquitecto	1.00	6.00	USD 1,200.00	USD 7,200.00
15	Especialista económico/financiero y Gestión de Proyectos	Economista	1.00	4.00	USD 1,800.00	USD 7,200.00
SUB TOTAL						USD 110,000.00

REMUNERACION PERSONAL DE SERVICIOS VARIOS						
CÓDIGO	CARGO	TITULACIÓN ACADÉMICA	No. DE PERSONA	TIEMPO PREVISTO (MES)	SUELDO (USD)	
					MENSUAL	TOTAL
1	Secretaria - Archivos	Bachiller	1.00	6.00	USD 500.00	USD 3,000.00
2	Mantenimiento de Oficina	Bachiller	1.00	3.00	USD 500.00	USD 1,500.00
2	Contabilidad empresarial	Lcdo en contabilidad y auditoria/ Ing. Auditor	1.00	3.00	USD 800.00	USD 2,400.00
SUB TOTAL						USD 6,900.00
TOTAL						USD 116,900.00



BENEFICIOS O CARGAS SOCIALES

DATOS GENERALES		
SALARIO BÁSICO UNIFICADO:	USD	470.00
BASE IMPUESTO A LA RENTA:	USD	11,902.00
% APOORTE PATRONAL IESS:		11.15%
% APOORTE PERSONAL IESS:		9.45%

PERSONAL TÉCNICO					PROVISIONES MENSUALES A PAGAR POR TRABAJADOR							
CÓDIGO	CARGO	SUELDO NOMINAL	MESES	NÚMERO EMPLEADOS	IECE	SECAP	13ER. SUELDO	14TO. SUELDO	VACACIONES	FONDO DE RESERVA IESS	APORTE IESS PATRONAL	TOTAL PROVISIONES POR PAGAR
1	Director de proyecto	2,800.00	6.00	1.00			1,400.00	235.00	700.00		1,873.20	4,208.20
2	Especialista hidrosanitario	2,200.00	6.00	1.00			1,100.00	235.00	550.00		1,471.80	3,356.80
3	Especialista hidrosanitario	2,200.00	6.00	1.00			1,100.00	235.00	550.00		1,471.80	3,356.80
4	Especialista vial	2,200.00	5.00	1.00			916.67	195.83	458.33		1,226.50	2,797.33
5	Especialista estructural	1,800.00	2.00	1.00			300.00	78.33	150.00		401.40	929.73
6	Especialista eléctrico	1,800.00	2.00	1.00			300.00	78.33	150.00		401.40	929.73
7	Especialista ambiental/Seguridad Industrial	1,800.00	2.00	1.00			300.00	78.33	150.00		401.40	929.73
8	Especialista en costos	1,800.00	2.00	1.00			300.00	78.33	150.00		401.40	929.73
9	Especialista en riesgos y vulnerabilidad	1,800.00	4.00	1.00			600.00	156.67	300.00		802.80	1,859.47
10	Especialista en automatización, control y telecomunicaciones	1,800.00	2.00	1.00			300.00	78.33	150.00		401.40	929.73
11	Especialista en trabajos sociales y comunitarios	1,800.00	2.00	1.00			300.00	78.33	150.00		401.40	929.73
12	Especialista Arquitectónico	1,800.00	3.00	1.00			450.00	117.50	225.00		602.10	1,394.60
13	Dibujantes/apoyo técnico	1,200.00	6.00	1.00			600.00	235.00	300.00		802.80	1,937.80
14	Dibujantes/apoyo técnico	1,200.00	6.00	1.00			600.00	235.00	300.00		802.80	1,937.80
15	Especialista económico/financiero y Gestión de Proyectos	1,800.00	4.00	1.00			600.00	156.67	300.00		802.80	1,859.47
											SUBTOTAL	28,286.65

PERSONAL AUXILIAR					PROVISIONES MENSUALES A PAGAR POR TRABAJADOR							
CÓDIGO	CARGO	SUELDO NOMINAL	MESES	NÚMERO EMPLEADOS	IECE	SECAP	13ER. SUELDO	14TO. SUELDO	VACACIONES	FONDO DE RESERVA IESS	APORTE IESS PATRONAL	TOTAL PROVISIONES POR PAGAR
1	Secretaría - Archivos	500	6.00	1.00			250.00	235.00	125.00		334.50	944.50
2	Mantenimiento de Oficina	500	3.00	1.00			125.00	117.50	62.50		167.25	472.25
3	Contabilidad empresarial	800	3.00	1.00			200.00	117.50	100.00		267.60	685.10
											SUBTOTAL	2,101.85
											TOTAL CRAGAS SOCIALES	30,388.50

VIAJES Y VIÁTICOS

VIAJES Y VIÁTICOS (PERSONAL TECNICO)													
CÓDIGO	CARGO	No. DE PERSONAS	SALIDAS PREVIAS (MES)	ALIMENTACIÓN				HOSPEDAJE		SUBSISTENCIA		TOTAL	
				Nº COMIDAS AL DÍA	COSTO DE CADA COMIDA	Nº DE DIAS DE TRABAJO/M ES	COSTO MENSUAL	TOTAL	MENSUAL	TOTAL	MENSUAL		TOTAL
1	Director de proyecto	1.00	6.00	1.00	3.00	22.00	66.00	396.00	-	-	-	-	396.00
2	Especialista hidrosanitario	1.00	6.00	1.00	3.00	22.00	66.00	396.00	-	-	-	-	396.00
3	Especialista hidrosanitario	1.00	6.00	1.00	3.00	22.00	66.00	396.00	-	-	-	-	396.00
4	Especialista vial	1.00	5.00	1.00	3.00	22.00	66.00	330.00	-	-	-	-	330.00
5	Especialista estructural	1.00	2.00	1.00	3.00	22.00	66.00	132.00	-	-	-	-	132.00
6	Especialista eléctrico	1.00	2.00	1.00	3.00	22.00	66.00	132.00	-	-	-	-	132.00
7	Especialista ambiental/Seguridad Industrial	1.00	2.00	1.00	3.00	22.00	66.00	132.00	-	-	-	-	132.00
8	Especialista en costos	1.00	2.00	1.00	3.00	22.00	66.00	132.00	-	-	-	-	132.00
9	Especialista en riesgos y vulnerabilidad	1.00	4.00	1.00	3.00	22.00	66.00	264.00	-	-	-	-	264.00
10	Especialista en automatización, control y telecomunicaciones	1.00	2.00	1.00	3.00	22.00	66.00	132.00	-	-	-	-	132.00
11	Especialista en trabajos sociales y comunitarios	1.00	2.00	1.00	3.00	22.00	66.00	132.00	-	-	-	-	132.00
12	Especialista Arquitectónico	1.00	3.00	1.00	3.00	22.00	66.00	198.00	-	-	-	-	198.00
13	Dibujantes/apoyo técnico	1.00	6.00	1.00	3.00	22.00	66.00	396.00	-	-	-	-	396.00
14	Dibujantes/apoyo técnico	1.00	6.00	1.00	3.00	22.00	66.00	396.00	-	-	-	-	396.00
15	Especialista económico/financiero y Gestión de Proyectos	1.00	4.00	1.00	3.00	22.00	66.00	264.00	-	-	-	-	264.00
TOTAL TECNICOS								USD 3,828.00					USD 3,828.00
VIAJES Y VIÁTICOS (PERSONAL SERVICIOS VARIOS)													
CÓDIGO	CARGO	No. DE PERSONAS	SALIDAS PREVISTAS (MES)	ALIMENTACIÓN				HOSPEDAJE		SUBSISTENCIA		TOTAL	
				Nº COMIDAS AL DÍA	COSTO DE CADA COMIDA	Nº DE DIAS DE TRABAJO/ MES	COSTO MENSUAL	TOTAL	MENSUAL	TOTAL	MENSUAL		TOTAL
1	Secretaria - Archivos	1.00	6.00	1.00	3.00	22.00	66.00	396.00	-	-	-	-	396.00
2	Mantenimiento de Oficina	1.00	3.00	1.00	3.00	11.00	33.00	99.00	-	-	-	-	99.00
3	Contabilidad empresarial	1.00	3.00	1.00	3.00	11.00	33.00	99.00	-	-	-	-	99.00
TOTAL PPERSONAL SERVICIOS VARIOS								USD 594.00					USD 594.00
TOTAL PERSONAL								USD 4,422.00					USD 4,422.00



ÍTEM	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO	VALOR (USD)	
					UNITARIO	TOTAL
1.4.	Subcontratos y servicios varios					
1.4.1	Topografía					
	Levantamiento topográfico del 10rea a intervenir (incluye franja de calles desde líneas de fábrica de ambos lados, y área para planta de tratamiento)	ha	210.00	1	230.00	48,300.00
	Colocación de 4 puntos de precisión GPS	u	4.00	1	250	1,000.00
1.4.2	Geología-Geotécnica					
	Caracterización geológica de la zona	u	1.00	1	800	800.00
	Sondeos eléctricos verticales (SEV)	u	6.00	1	290	1,740.00
1.4.3	Mecánica de suelos					
	Ensayo de Penetración Estándar (SPT)	m	10.00	1	150	1,500.00
	Clasificación SUCS y capacidad portante	u	10.00	1	120.00	1,200.00
	CBR de campo	u	15.00	1	145	2,175.00
1.4.4	Análisis de muestras de agua distribuida (RED)					
	Toma de muestras y Análisis Físico Químico y Bacteriológico	u	2.00	1	310	620.00
	Análisis microbiológico del agua	u	2.00	1	50	100.00
	Cloro residual en la red	u	4.00	1	20	80.00
1.4.5	Otros					
	Encuestas 10rea10económicas	u	100.00	1	10	1,000.00
1.4.6	Muestreo de aguas residuales					
	Aforo volumétrico en descargas importantes	u	12.00	1	25	300.00
	Toma de muestras simples y Análisis F-Q-B	u	12.00	1	300	3,600.00
	Toma de muestras compuestas y Análisis F-Q-B	u	2.00	1	500	1,000.00
	Análisis de Hidrocarburos del Río Payamino	u	2.00	1	200	400.00
	Análisis de Metales Pesados del Río Payamino	u	2.00	1	200	400.00
						USD 64,215.00

1.5.	Arrendamientos y alquileres vehículos					
1.5.2	Vehículos todoterreno doble cabina 4x4 para acceso al sitio de obra incluye chofer y combustible	mes	1.00	6	USD 2,000.00	12,000.00
					USD	12,000.00

1.6.	Arrendamientos y alquileres de equipos e instalaciones					
-------------	---	--	--	--	--	--



1.6.1	7 Computadoras portátiles con procesador mínimo de 2.5 Ghz, RAM 8GB, Disco duro 1TB y con software de diseño y análisis.	U	7.00	6	USD 100.00	4,200.00
1.6.2	Arriendo de Oficina Equipada	mes	6.00	1	USD 700.00	4,200.00
1.6.3	Energía Eléctrica	mes	6.00	1	USD 30.00	180.00
1.6.4	Agua Potable	mes	6.00	1	USD 20.00	120.00
1.6.5	Teléfono – Telefax – Internet	mes	6.00	1	USD 75.00	450.00
1.6.6	Drones para inspecciones aéreas y documentación fotográfica del 11rea de intervención	u	1.00	1	USD 600.00	600.00
1.6.7	Impresora A2	u	1.00	1	USD 1,000.00	1,000.00
						USD 10,750.00

1.7.	Suministros y materiales					
1.7.1	Materiales de oficina : papelería, tinta, de impresión, etc.	Mes	1.00	6	USD 150.00	900.00
						USD 900.00

1.8.	Reproducciones, ediciones y publicaciones					
1.8.1	Fotografías y revelados, espiralados	u	1.00	7	USD 40.00	280.00
						USD 280.00

Todos los recursos desglosados serán objeto de verificación por parte del Administrador del Contrato, y demostrados por parte del Consultor a través de los respectivos documentos legalmente emitidos y los medios de verificación, como facturas, subcontratos, planillas de aportes al IESS, roles de pago, etc.

Cláusula Sexta.- FORMA DE PAGO:

6.01.- El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana pagará al Consultor conforme la Certificación Presupuestaria N° 1232, de la partida **5.3.06.05.005; denominada: Estudios Definitivos Para La Construcción Del Alcantarillado (...)**, de disponibilidad Presupuestaria y la existencia presente o futura de recursos suficientes para cubrir las obligaciones derivadas de la contratación de la siguiente forma:

6.02.- Anticipo: Se otorgará un anticipo de 35%. EL (35 por ciento) TREINTA Y CINCO POR CIENTO DE MONTO ADJUDICADO EN CALIDAD DE ANTICIPO, PREVIA PRESENTACIÓN DE GARANTÍAS CORRESPONDIENTES.

6.03.- Entrega del Anticipo: La Dirección Financiera del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, procederá con el pago del anticipo dentro del término de QUINCE (15 DÍAS), de conformidad con lo dispuesto en el Art. 82 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

6.04.- Forma de pago:

- **Anticipo:** Se otorgará un anticipo de 35%. Se contempla la entrega del (35%) treinta y cinco por ciento de monto adjudicado en calidad de anticipo, previa presentación de garantías correspondientes.
- **Saldo:** Otra de 65%. SE PAGARÁN CONTRA ENTREGA MEDIANTE LA PRESENTACIÓN POR FASES, DEBIDAMENTE APROBADAS Y AUTORIZADAS PARA SU PAGO POR MEDIO DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO. - FASE I: PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD (30 por ciento) - FASE II: DISEÑOS DEFINITIVOS (35 por ciento) EL MONTO DEL ANTICIPO ENTREGADO POR LA



ENTIDAD CONTRATANTE SERÁ DEVENGADO PROPORCIONALMENTE AL MOMENTO DE LA PRESENTACION DE CADA FASE, HASTA LA TERMINACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL.

6.05.- El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana entregará al CONSULTOR, en calidad de anticipo, el valor de 35% TREINTA Y CINCO POR CIENTO del monto adjudicado del contrato, en DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. El valor por concepto de anticipo será depositado en la cuenta **CORRIENTE** Nro. **3001170536** de BanEcuador, perteneciente al **ING. VIMOS REINOSO HOLGUER HERNAN con No. de identificación 1705251963**. El consultor autoriza expresamente que se levante el sigilo bancario de la cuenta en la que se depositará el anticipo. El Administrador del contrato designado por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, verificará que los movimientos de la cuenta correspondan estrictamente al proceso de Concurso Público de Consultoría firmado con el Nro. CPC-GADMFO-2025-003. El anticipo que el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana haya entregado al consultor para la ejecución del servicio objeto de este contrato, no podrá ser destinado a fines ajenos a esta contratación.

El uso indebido de los recursos provenientes del anticipo será causal de ejecución de la garantía de Buen Uso del Anticipo y de las demás responsabilidades contractuales y legales aplicables. El Administrador del Contrato podrá requerir en cualquier momento información y documentación adicional que justifique los movimientos de la cuenta del anticipo. El Consultor se obliga a remitir mensualmente los estados de cuenta certificados, con los respectivos informes de conciliación y documentación de respaldo.

6.06.- Será responsabilidad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, efectuar las retenciones a que hubiere lugar y emitir los comprobantes correspondientes.

6.07.- El funcionario o empleado al que incumpla el pago de la planilla y que tarde indebidamente el pago de los valores correspondiente al presente contrato, sin perjuicio de la acción civil y penales a que hubiere lugar será sancionado de conformidad con lo dispuesto con el Artículo 113 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su reglamento.

No constituirá retención indebida de pagos, ni dará derecho a que el CONSULTOR demande el pago de intereses legales y daños y perjuicios, en los casos en que la entidad contratante haya finalizado todos los trámites institucionales necesarios para el procesamiento del pago al beneficiario, pero el pago no se efectúe por problemas de liquidez o caída de ingresos de la caja fiscal del Estado.

6.08.- Requisito previo al pago de la planilla.- Previo al pago de la planilla, el CONSULTOR presentará el certificado de no adeudar al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, y otros requisitos establecidos en el contrato o que se deriven de su propia naturaleza; los aportes y fondos de reserva de los empleados y trabajadores que estuviese empleando en la ejecución del contrato, y una copia de las planillas de pago al IESS, excepto en el caso de que sus trabajadores y empleados estén bajo otro régimen legal de contratación. Sin estos requisitos, el CONTRATANTE no realizará pago alguno.

6.09.- De los pagos que deba hacer, la CONTRATANTE retendrá igualmente las multas que procedan, de acuerdo con el Contrato.

6.10.- Pagos Indebidos.- La CONTRATANTE se reserva el derecho de reclamar al CONSULTOR, en cualquier tiempo, antes o después de la ejecución de la consultoría, sobre cualquier pago indebido por error de cálculo o por cualquier otra razón, debidamente justificada, obligándose el CONSULTOR a satisfacer las reclamaciones que por este motivo llegare a plantear la CONTRATANTE, reconociéndose el interés calculado a la tasa máxima del interés convencional, establecido por el Banco Central del Ecuador.



Cláusula Séptima. - GARANTÍAS:

7.01.- En este contrato se rendirán las siguientes garantías:

- 1.- Garantía de Fiel Cumplimiento
2. Garantía de Buen Uso del Anticipo.

7.02.- LA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: Para seguridad del cumplimiento del contrato y para responder por las obligaciones que contrajeran a favor de terceros, según lo establece el artículo 85 de la LOSNCP, relacionadas con el contrato antes o al momento de la firma del contrato, el Contratista rendirá una garantía por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) del valor de aquel.

7.03.- GARANTÍA DEL BUEN USO DEL ANTICIPO: Para garantizar el anticipo que la contratante le otorga, al Consultor se entregará a favor de la contratante, en forma previa a recibirlo, una garantía de las señaladas en el artículo 86 de la LONSCP, por un monto equivalente al total del mencionado anticipo. La garantía de buen uso del anticipo se devolverá cuando éste haya sido devengado en su totalidad.

7.04.- RENOVACIÓN DE LAS GARANTÍAS: El Consultor se compromete a mantener vigentes las garantías mencionadas mientras subsistan sus obligaciones contractuales. Al efecto, serán renovadas a más tardar **(5) cinco días** hábiles antes de su vencimiento, caso contrario, la entidad contratante solicitará al garante que haga efectivo su valor.

7.05.- DEVOLUCIÓN DE LAS GARANTÍAS: Una vez que se haya producido la recepción definitiva, real o presunta del contrato, el contratante procederá a la devolución de la totalidad de la garantía de fiel cumplimiento del contrato. Las garantías entregadas se devolverán de acuerdo a lo establecido en el artículo 89 de la LOSNCP. Entre tanto, deberán mantenerse vigentes, lo que será vigilado y exigido por la CONTRATANTE a través del Administrador del Contrato y el Tesorero Municipal.

7.06.- EJECUCIÓN DE LAS GARANTÍAS: Las garantías contractuales podrán ser ejecutadas por la CONTRATANTE en los siguientes casos:

- a) **Renovación:** Cuando el **CONSULTOR** no presentare la renovación de la garantía correspondiente con una anticipación mínima de cinco (5) días a la fecha de su vencimiento.
- b) **Terminación unilateral y devolución de anticipo:** En caso de declararse la terminación unilateral del contrato, y si el **CONSULTOR** no restituyere a la **CONTRATANTE** el valor del anticipo no devengado dentro del término de diez (10) días contados desde la notificación con la liquidación del contrato, se hará efectiva la garantía de buen uso del anticipo.
- c) **Uso indebido del anticipo:** Cuando el **CONSULTOR** diere un destino distinto o indebido a los recursos entregados como anticipo, se procederá a la ejecución de la garantía de buen uso del anticipo, sin perjuicio de las acciones legales que correspondan.

Cláusula Octava.-PLAZO:

8.01.- El consultor deberá entregar la totalidad del trabajo, materia del presente contrato de servicios de consultoría, en el plazo estimado para la ejecución del contrato de **180 días**, contado **DESDE LA FECHA DE NOTIFICACIÓN QUE EL ANTICIPO SE ENCUENTRA DISPONIBLE**.

Los tiempos que el Consultor requiera para la aprobación de los diseños y la obtención de las viabilidades técnicas requeridas para la ejecución del proyecto no serán imputables al plazo de la consultoría, debiendo anexarse la documentación que acredite que los diseños se encuentran en proceso de aprobación por la entidad correspondiente.

Cláusula Novena.-PRÓRROGA DE PLAZO:



9.01.- El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana podrá extender el plazo de vigencia del presente contrato solo en los casos que se indican a continuación, a solicitud del consultor en un término de hasta dos (2) días de suscitado el evento o cuando de los hechos se evidencie tal necesidad:

a).- Por caso fortuito o fuerza mayor aceptado por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana, en los términos establecidos en el artículo 30 del Código Civil.

b).- Cuando se suspendan los trabajos o se cambien las actividades previstas en el cronograma por orden del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana y que no se deban a causas imputables al consultor.

Al aceptar la prórroga, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana definirá su duración y la incorporación de un nuevo cronograma que sustituirá al original o precedente, que deberá ser suscrito por las partes, y tendrá el mismo valor contractual del sustituido.

Cláusula Décima. - MULTAS:

10.01.- Por cada día de retardo en la entrega de la **“ESTUDIOS DEFINITIVOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO, PLUVIAL, ACERAS, BORDILLOS Y EL ASFALTADO DE LAS VÍAS DEL BARRIO NUEVO COCA, CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA”** conforme al plazo contractual, el consultor se obliga a pagar la cantidad de multa del 1 por 1000 (1/1000) del valor de las obligaciones que se encuentran pendientes de ejecutarse conforme a lo establecido en el contrato.

10.02.- Las multas se establecerán por cada día de retardo en la ejecución de las obligaciones contractuales por parte del Consultor, de acuerdo a las obligaciones establecidas en el contrato, y se calcularán en razón del 1/1000 de las obligaciones pendientes de ejecutarse.

10.03.- Se aplicará una multa del 1/1000 de las obligaciones pendientes de ejecutarse conforme a lo establecido en el contrato, y por el número de días que dure el incumplimiento, en los siguientes casos:

- Si no dispone del personal y equipos de acuerdo con el acta de negociación y compromisos contractuales.
- Si no acatare las órdenes del Administrador del Contrato, y durante el tiempo que dure este incumplimiento.
- Si no entrega los informes en los plazos establecidos en el contrato o en los plazos establecidos por el Administrador del Contrato, según corresponda.
- Si no renovare las garantías en los plazos establecidos en el contrato.
- Si no levantara el sigilo bancario de la cuenta en la que se deposite el anticipo una vez solicitado por la Contratante.
- Si no cumpliera con cualquiera de las obligaciones establecidas en el contrato, pliegos y términos de referencia, no previstos en los casos anteriores, y durante el tiempo que dure este incumplimiento

10.04.- Los valores de las multas serán deducidos del valor de la planilla correspondiente al mes que se produjo el hecho que motiva la sanción, a excepción de aquellas que sobrepasen el mes, en cuyo caso deberá aplicarse la parte proporcional en cada mes en que se produzca el incumplimiento.

10.05.- Las multas son independientes y acumulables.

Estas multas serán impuestas a partir del primer día del incumplimiento por parte del CONSULTOR y mientras dure este. Si el monto total de las multas supera el valor equivalente al (5%) por ciento del monto total del Contrato, el Contratante podría dar por terminado el Contrato unilateralmente conforme lo



establecido en el Art. 108 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. Estos incumplimientos serán establecidos por el Administrador de Contrato.

Cláusula Décima Primera.- VENCIMIENTO EN DÍAS FERIADOS:

11.01.- Todo pago u obligación contractual que, de acuerdo con los vencimientos establecidos en el presente contrato, que se deba realizar en días feriados, se entenderá oportunamente efectuadas si se lo hace el primer día hábil siguiente.

Cláusula Décima Segunda.- REAJUSTE DE PRECIOS:

12.01.- En consideración al artículo 96 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, y conforme a lo establecido en el documento denominado “FORMULARIO TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)”, con código signado **TDR-DPIGD-2025-002**, el presente Contrato **NO** contempla reajuste de precios.

Cláusula Décima Tercera.- OBLIGACIONES DEL CONSULTOR:

a).- En virtud de la celebración del contrato, el CONSULTOR se obliga para con el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana, entidad contratante, a prestar los servicios profesionales para desarrollar el “**ESTUDIOS DEFINITIVOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO, PLUVIAL, ACERAS, BORDILLOS Y EL ASFALTADO DE LAS VÍAS DEL BARRIO NUEVO COCA, CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA**” y todo aquello que fuere necesario para la total ejecución del objeto de la consultoría, de conformidad con la oferta negociada, los términos de referencia, las condiciones generales y especiales y los demás documentos contractuales.

El Consultor/a se obliga a:

- a) Prestar servicios de consultoría y todo aquello que fuere necesario para la total ejecución del contrato, de conformidad con la oferta negociada, los términos de referencia, las condiciones generales y específicas y los demás documentos contractuales.
- b) Para el cumplimiento de los servicios de consultoría, contará durante la vigencia del contrato, con el personal técnico clave y equipos señalados en su oferta negociada, conforme al cronograma de actividades aprobado.
- c) Para sustituir personal técnico clave, asignado al proyecto, solicitará la previa autorización por escrito, del Administrador del Contrato.
- d) A solicitud de la entidad, fundamentada en la ineficiencia comprobada del personal, a su costo, deberá sustituir uno o más de los profesionales, empleados o trabajadores asignados al proyecto.
- e) Solicitará a la entidad la aprobación correspondiente en caso de que requiera personal adicional al indicado en su oferta.
- f) El/la Consultor/a debe contar con o disponer de todos los permisos y autorizaciones que le habiliten para el ejercicio de su actividad, especialmente, pero sin limitarse al cumplimiento de legislación ambiental, seguridad industrial y salud ocupacional, legislación laboral, y aquellos términos o condiciones adicionales que se hayan establecidos en el contrato. Asimismo, y de ser necesario y lo disponga el administrador del contrato, deberá realizar y/o efectuar, colocar o dar todos los avisos y advertencias requeridos por el contrato o las leyes vigentes (señalética, letreros de peligro, precaución, etc.), para la debida protección del público y personal del Consultor, especialmente si las actividades afectan la vía pública o las instalaciones de servicios públicos.
- g) Los sueldos y salarios del Consultor con los trabajadores que necesitare se estipularán libremente, pero no serán inferiores a los mínimos legales vigentes en el país. Los contratos de trabajo deberán ceñirse estrictamente a las leyes laborales del Ecuador.
- h) El/la Consultor/a previo a la suscripción del contrato, deberá presentar las garantías que sean aplicables de conformidad con los artículos 84, 85, 86 y 89 de la LOSNCP.



- i) El/la Consultor/a se comprometerá a no contratar a personas menores de edad para realizar actividad alguna durante la ejecución contractual; y que, en caso de que las autoridades del ramo determinaren o descubrieren tal práctica, se someterá y aceptará las sanciones que de aquella puedan derivarse, incluso la terminación unilateral y anticipada del contrato, con las consecuencias legales y reglamentarias pertinentes.
- j) El/la Consultor/a, en general, deberá cumplir con todas las disposiciones emanadas por el Administrador del Contrato derivadas de sus obligaciones establecidas en el contrato y otras que de forma natural y obvia sean atribuidas a sus obligaciones contractuales.
- k) El/la Consultor/a contratado/a cumplirá y hará cumplir a su personal todas las medidas de seguridad industrial y salud ocupacional, para lo cual dotará de los implementos de seguridad necesarios a su personal, a los campamentos y vehículos de transporte respectivos.
- l) Por la naturaleza del presente contrato y el ámbito de la forma de contratación, el CONSULTOR no está obligado a cumplir de forma obligatoria lo que establece el artículo 41.3 de la LEY ORGÁNICA REFORMATORIA A LA LEY ORGÁNICA PARA LA PLANIFICACIÓN INTEGRAL DE LA CIRCUNSCRIPCIÓN TERRITORIAL AMAZÓNICA, publicado en Suplemento de Registro Oficial No 488 de 30 de enero de 2024, que dice: *“En todos los procesos de contratación pública y en todas las contrataciones realizadas por empresas públicas para la compra, adquisición o contratación de obras, bienes y servicios en la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, se aplicarán acciones afirmativas para los productores y proveedores locales residentes amazónicos. Al menos el ochenta (80) por ciento de servicios y/o mano de obra deberá pertenecer al territorio específico en la cual se ejecute la contratación, requisito que deberá constar explícito y obligatoriamente en los respectivos términos de referencia”*.
- m) El consultor deberá presentar una carta de compromiso en la que se responsabiliza a realizar las gestiones y el seguimiento correspondiente hasta la obtención de las viabilidades técnicas.

Cláusula Décima Cuarta.-OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE:

- a) Designar al Administrador del Contrato.
- b) Hacer cumplir las obligaciones establecidas en el contrato, y en los documentos afines al proceso, en forma ágil y oportuna.
- c) Dar solución a las peticiones y problemas que se presentaren en la ejecución del contrato, en un término de 10 días contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.
- d) Proporcionar al contratista los documentos, permisos y autorizaciones que se necesiten para la ejecución correcta y legal de la obra, y realizar las gestiones que le corresponda efectuar al contratante, ante los distintos organismos públicos, en un término de 10 días contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista
- e) Para el caso de servicios incluidos los de consultoría, de ser necesario, previo el trámite legal y administrativo respectivo, celebrar los contratos complementarios en un término 10 días contados a partir de la decisión de la máxima autoridad.
- f) Suscribir las actas de entrega recepción de las consultorías recibidas, siempre que se haya cumplido con lo previsto en la ley para la entrega recepción. En general, cumplir con las obligaciones derivadas del contrato.
- g) Entregar a el/la Consultor/a, los diseños completos, planos y especificaciones del proyecto, al igual que otros documentos de la fase preparatoria, precontractual y contractual del contrato en referencia.

Clausula Décima Quinta.- ALCANCE



15.01.- En cumplimiento del objeto del presente contrato, el CONSULTOR se compromete a prestar al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, todos los servicios profesionales que sean necesarios para cumplir los objetivos de la consultoría y en general los que a continuación se indican: **“ESTUDIOS DEFINITIVOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO, PLUVIAL, ACERAS, BORDILLOS Y EL ASFALTADO DE LAS VÍAS DEL BARRIO NUEVO COCA, CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA”**, aclarando que el Consultor se regirá estrictamente a los términos de referencia que se encuentran anexados en los pliegos.

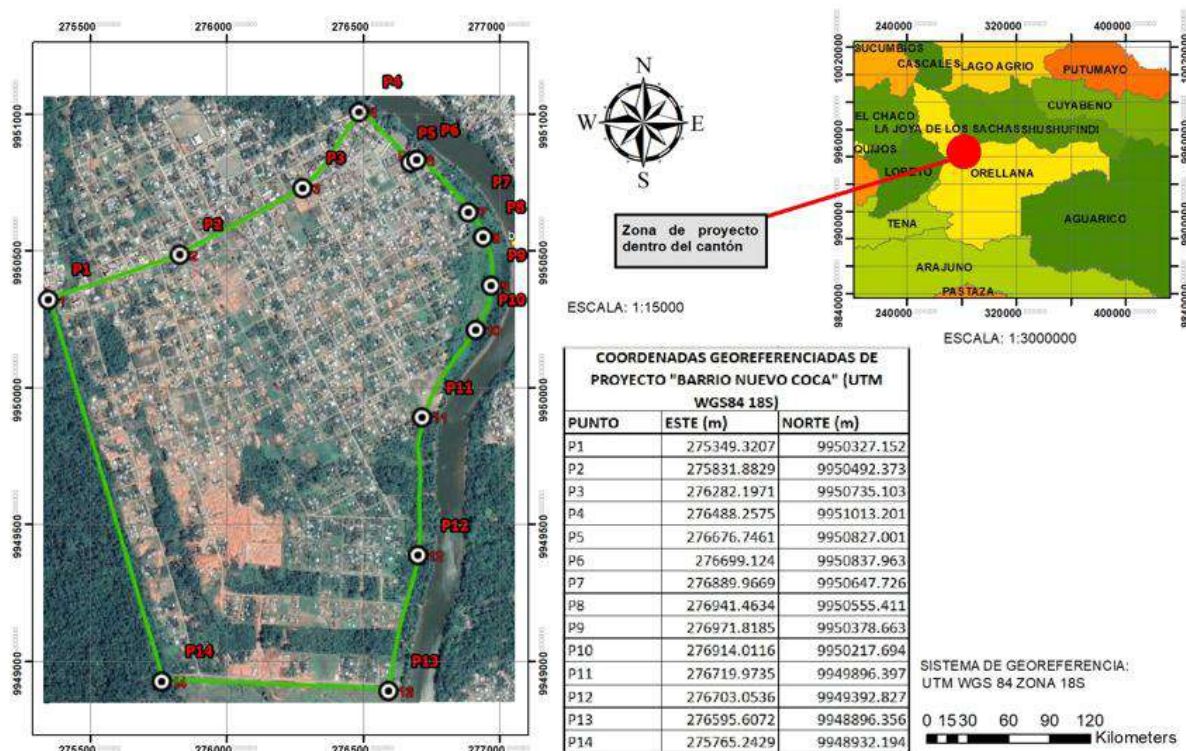
ALCANCE:

La presente consultoría tiene por objeto la elaboración de los estudios definitivos para la construcción del sistema de alcantarillado sanitario y pluvial, así como de la infraestructura vial complementaria del barrio Nuevo Coca, ubicado en el cantón Francisco de Orellana.

Tabla 1. Alcance de los estudios y diseños en el área de estudio

PARROQUIA	AREA URBANA	ALCANCE
EL COCA	Barrio Nuevo Coca	“ESTUDIOS DEFINITIVOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO, PLUVIAL, ACERAS, BORDILLOS Y EL ASFALTADO DE LAS VÍAS DEL BARRIO NUEVO COCA, CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA”

ÁREA DE PROYECTO "BARRIO NUEVO COCA"



Mapa 1. Ubicación del área de estudio

Tabla 2. Área de estudio

--	--	--



PARROQUIA	AREA DE ESTUDIO	SUPERFICIE (HA)
El Coca	Barrio Nuevo Coca	210 aprox.

El alcance incluye el levantamiento topográfico, estudios hidrológicos e hidráulicos, estudios de suelos, análisis de la demanda actual y proyectada, diseño técnico de redes de alcantarillado sanitario y pluvial, dimensionamiento de aceras y bordillos, diseño estructural del pavimento flexible, señalización vial, obras complementarias de protección y drenaje, así como la preparación del presupuesto referencial, cronograma de ejecución y especificaciones técnicas necesarias para la ejecución del proyecto.

Así mismo, el consultor deberá considerar criterios de accesibilidad universal, sostenibilidad ambiental, normativas técnicas vigentes y disposiciones emitidas por las entidades competentes. Los productos deberán ser presentados en formatos editables y planos aprobados para gestión de permisos y ejecución de obra.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

El o la Consultora realizará los estudios y diseños definitivos de los sistemas de alcantarillado, que incluirán todas las unidades que se requieran para los sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial, con los subsistemas que ameriten sean estos, secundarios, terciarios, emisarios y planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), canalización de aguas lluvias y sus descargas, para la posterior contratación de la construcción de las obras, aplicando como mínimo las normas técnicas del INEN NORMA (CO 10.7-601 y CO 10.7- 602), de conformidad al tamaño, condiciones y requerimientos del área en estudio, actividades que las desarrollará en coordinación con la normativa nacional y/o municipal en lo que respecta a planificación local.

Los estudios, sobre la base de su extensión, se desarrollarán en Fases o Etapas, en las que se considerará la prefactibilidad, factibilidad y diseño definitivo, a saber:

La Fase 1, comprende las etapas de prefactibilidad y factibilidad, el Consultor recopilará, complementará y ejecutará el análisis de la información básica, de tal manera que se logre una visión clara de la situación actual de los servicios; debe realizar el diagnóstico de la situación actual y establecer las bases de proyección para el futuro, y la selección de la mejor alternativa.

En la Fase 2, el Consultor llevará a nivel de diseño definitivo lo identificado y propuesto en la fase anterior previo a la aprobación y autorización del administrador del contrato, el **“ESTUDIOS DEFINITIVOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO, PLUVIAL, ACERAS, BORDILLOS Y EL ASFALTADO DE LAS VÍAS DEL BARRIO NUEVO COCA, CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA”**.

PRIMERA FASE: PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD.

En esta etapa se realizarán los estudios preliminares, información necesaria para la determinación de las alternativas.

Recopilación y análisis de la información existente.

- Estudios técnicos de ingeniería sanitaria, geotécnicos, hidrológicos, hidrometeorológicos, ambientales, eléctricos y otros (de existir), que sean de relevancia para el proyecto.
- Información topográfica de la zona del Proyecto y de su área de influencia.
- Encuestas socio-económicas, proyecciones de demanda y otro tipo de estudios sociales que se juzguen de importancia.
- Planos constructivos del o los sistemas existentes (de existir).



El Consultor deberá presentar un estudio general del área del proyecto que permita tener una visión clara del área servida, sus características físicas, climáticas, culturales, servicios disponibles en el sector y sus problemas o situación sanitaria, sostenibilidad, costos, riesgos e impactos de los sistemas, así como de las condiciones socio económicas de la población.

Información básica sobre el área del proyecto.

En esta etapa se presentará una visión clara del barrio, sus características físicas y climáticas, situación sanitaria y socio - económica, trabajo que se realizará en base a información secundaria (censos o estudios realizados en la zona), se presentará la siguiente información:

- a) Localización geográfica, indicando la zona del Proyecto, sus características sobresalientes y las coordenadas geográficas en sistema de referencia UTM, WGS 84 zona 17 N.
- b) Se debe indicar la superficie y densidad actual del área poblada y sustentar las posibles áreas de expansión futura (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) a nivel cantonal y provincial.
- c) Nivel general de actividades económicas relevantes, empleo, promedio y distribución de ingresos de la comunidad, acorde a datos oficiales.
- d) La superficie actual del área poblada y la superficie total futura cubierta por el diseño.
- e) Población urbana; índice de crecimiento poblacional.
- f) Características físicas, geográficas, geotécnicas y ambientales.
- g) Clima general de la zona en la que está ubicada la ciudad.
- h) Topografía general de la zona.
- i) Riesgos naturales en base a los estudios geológicos e hidrológicos.
- j) Salud pública (situación sanitaria y hábitos higiénicos del área de estudio en vista de la carencia de servicio básicos.
- k) Descripción de aspectos urbanísticos de Nuevo Coca
- l) Aspectos socio - económicos.
- m) Ubicación de la infraestructura relacionada con actividades petroleras actualizadas y análisis de los riesgos que generan para la población e infraestructura adyacente.
- n) Servicios públicos (transporte, establecimientos educacionales, centros de salud, unidades de vigilancia.

Recopilación y descripción de los sistemas existentes.

Proyectos que están en ejecución o que se implantarán en el área del proyecto a corto y mediano plazo, incluyendo Planes Regionales, Proyectos emergentes, etc. Estos proyectos deberán ser detallados en la medida en que afecten al proyecto.

Recopilación de información y descripción de los sistemas existentes en caso de existir deberán incluir los siguientes aspectos:

- a) Superficie y población servida con el sistema de agua potable. Establecer indicadores del servicio.
- b) Población servida con: tanques sépticos, letrinas con arrastre de agua, letrinas secas, pozos ciegos, etc.
- c) Número de conexiones por categoría de usuarios: residencial, comercial, industrial (lubricadoras), institucional.
- d) Recolección de Residuos, Desechos Sólidos y Escombros.
- e) Población con servicio de energía eléctrica y alumbrado público.

Estudios Topográficos e hidrológicos



La topografía se apoyará en varios puntos principales ubicados en el terreno para el control horizontal y vertical. Las coordenadas de estos puntos serán determinadas con GPS tipo diferencial.

Utilizando dos puntos de base, se realizará el empalme de nuevos puntos o referencias que van a ser ubicadas en sitios estratégicos para su conservación y uso posterior, de manera que, con estas referencias, el futuro contratista de la obra proceda con el trabajo de replanteo del proyecto.

Los puntos de referencia serán ubicados en sitios visibles que permitan su conservación y posterior localización. Todos los puntos topográficos tendrán coordenadas X, Y, Z.

Los puntos de partida serán ubicación con coordenadas de precisión (mojones o placas). El control horizontal se lo hará utilizando preferentemente el sistema GPS tipo diferencial, que admite errores de $15 \text{ mm} \pm 3\text{ppm}$. El control vertical se lo hará con arrastre de cota mediante estación total con precisión de 5 segundos a partir de puntos de nivelación del IGM.

Los BM y PI se fijarán en el campo por medio de mojones de hormigón sobre los que se incrustará una varilla de hierro empotrada a una placa de bronce circular.

Los BM que se ubiquen en sitios en los que pueda haber riesgo fácil de perderlos, se enlazarán mediante dos puntos adicionales ubicados a distancias del orden de 20-50 metros a cada lado del BM, los cuales también serán igualmente amojonados.

Los trabajos topográficos serán realizados mediante “estación total y RTK” y presentados en forma digital compatibles con un CAD.

El Consultor entregará al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, a la finalización de los trabajos de ejecución de los levantamientos topográficos, los siguientes productos:

- a) Monografías y cálculos del control respectivo.
- b) Un juego de planos digitales a la escala en que fue realizado el levantamiento y en formato A1.
- c) Archivos digitales de datos de campo.
- d) Archivos digitales tridimensionales organizados o estructurados en formatos de AutoCAD.
- e) Memoria técnica referente a la organización de la información digital.

Estudios Geotécnicos.

- a) Plano de ubicación de los sondeos.
- b) Perfiles estratigráficos del suelo.
- c) Características físicas del suelo: inspección manual visual, clasificación S.U.C.S., humedad natural, granulometría, límites de consistencia, peso unitario natural.
- d) SPT.
- e) Capacidad portante en todos los sitios donde se construirán las estructuras a diseñarse.
- f) Estabilidad de taludes, recomendaciones en función de la profundidad de las zanjas.
- g) Recomendaciones para la compactación de suelos en rellenos.
- h) CBR de campo, clasificaciones e informe.
- i) Recomendaciones para las cimentaciones de tuberías y otras estructuras.
- j) Un informe final de mecánica de suelos que describa las investigaciones realizadas y que presente las recomendaciones para el diseño de las cimentaciones de todas las estructuras y para la ejecución de las excavaciones que sean necesarias.
- k) Estudios geotécnicos en sitios donde se emplazarán estructuras importantes.
- l) Recomendaciones para diseño sismorresistente.

Estudios hidrometeorológicos.



De información secundaria se determinará la siguiente información:

- a) Caudales máximos y mínimos, se determinarán en los puntos de interés del proyecto los niveles máximos de crecida del río Payamino y río Napo y su influencia aguas arriba (represamiento del Payamino y consecuencias).

Bases de diseño para el estudio de alternativas

Las bases de diseño para las alternativas, serán seleccionadas por el Consultor tomando en consideración los últimos estudios existentes de agua potable y alcantarillado, contratados por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana y adicionalmente las normas para poblaciones mayores a 1.000 habitantes de la Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico, y posteriormente se presentarán para su aprobación.

Los parámetros y bases de diseño serán seleccionados cumpliendo con lo que establecen El Código Ecuatoriano para el diseño de la construcción de Obras Sanitarias (NORMA CO 10.7 – 601 y NORMA CO 10.7 - 602), y método ASSHTO 93, para el caso de las vías

La selección de estos parámetros definirá los tamaños de los sistemas y como consecuencia lógica determinará los costos tanto de inversión como de operación y mantenimiento.

Las bases de diseño contendrán los siguientes aspectos:

Período de diseño.

Para el dimensionamiento del proyecto se escogerá el período óptimo de diseño de acuerdo con las características socioeconómicas del área en estudio y las normas de diseño vigentes, para los sistemas de agua potable y alcantarillado, no debe ser menor a 30 años.

Dado que los componentes principales de un proyecto de alcantarillado presentan distintos factores de economía de escala, estos pueden, de considerarse justificable, dimensionarse para diferentes periodos intermedios de diseño.

La siguiente ecuación puede utilizarse para calcular el periodo óptimo de diseño:

$$n = \frac{2.60 * (1 - a)^{1,12}}{R}$$

Donde:

- n: Período óptimo de diseño.
a: Factor de economía de escala
R: Tasa de actualización

Los valores típicos del factor “a”, se indican a continuación:



SISTEMAS DE AGUA POTABLE	Economía a escala "a"
Reservorios Enterrados de concreto armado	0.708
Reservorios Apoyados de concreto armado	0.671
Reservorios Elevados de concreto armado	0.339
Líneas de conducción fierro fundido dúctil	0.437
Líneas de conducción asbesto cemento	0.589
Líneas de conducción concreto	0.568
Líneas de conducción acero	0.383
Redes de distribución PVC A-7.5	0.504 (4" - 12")
Redes de distribución asbesto cemento A-7.5	0.402 (4" - 12")
Redes de distribución asbesto cemento A-10	0.446 (4" - 12")
Redes de distribución fierro fundido dúctil	0.354 (4" - 12")
Perforación de pozos	0.765
Equipo de bombeo para pozo profundo - Tipo turbina eléctrica	0.778
Equipo de bombeo para pozo profundo - Tipo turbina diesel	0.870
Equipo de bombeo de pozo profundo tipo sumergible	0.855
Captación tipo barraje	0.420
Captación tipo manantiales	0.506
Captación galerías filtrantes	0.417
Planta de tratamiento de agua	0.367
Desarenador	0.368
Floculador hidráulico	0.544
Sedimentador convencional	0.288
Filtro Rápido	0.409
Clorador	0.086
Bombas centrífugas horizontales	0.461
Grupos electrógenos	0.710
SISTEMAS DE ALCANTARILLADO	
Tubería alcantarillado CSN (profundidad 2 m.)	0.282
Tubería alcantarillado PVC (profundidad 2 m.)	0.270
Tubería alcantarillado Asbesto cemento (profundidad 2 m.)	0.426
Tubería alcantarillado concreto reforzado	0.570
Lagunas de estabilización	0.936
Bomba sumergida - desagües	0.462
Bomba no sumergida - desagües	0.563

En cuanto al valor "R", es la Tasa Económica para aplicar, usualmente **6%**.

Áreas de servicio.

Se presentará una clara identificación de las áreas servidas y las posibles a ser servida por el proyecto, hasta alcanzar al menos el 95 % de cobertura (población servida), coberturas que serán aprobadas por la Fiscalización y coordinadas con la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado.

Se deberá presentar una clara identificación de las siguientes áreas:

- Área actual servida.
- Área actual consolidada.
- Áreas de expansión futura.

Estudios demográficos.

Se partirá de la información registrada en los censos, de los estudios existentes y en las tendencias de crecimiento definidas por el INEC y se complementará con las encuestas in situ.

Los estudios demográficos deben contener:

- Población actual, clasificada por tipo de usuarios.
- Justificación de tasa quinquenales de dinámica demográfica.
- Proyecciones demográficas que permitan calcular la demanda sin sobredimensionamiento para el futuro proyecto.
- Distribución espacial de la población.



El formato de las encuestas será aprobado por el administrador de contrato.

Demanda futura del servicio de alcantarillado sanitario

A base de los estudios de la demanda de agua potable, el consultor deberá presentar un estudio de la demanda futura del servicio de alcantarillado sanitario, que incluya los siguientes puntos:

- a) Proyección de la demanda unitaria promedio de agua residual.
- b) Proyección de caudales de aguas residuales: mínimo, medio, diario y máximo instantáneo, durante el periodo de diseño del proyecto, por cada año (cuadro de caudales de oferta y demanda) en l/s.
- c) Proyección del número de conexiones a la red pública de alcantarillado.
- d) Selección de factores de mayoración para el cálculo de caudales máximos instantáneos de aguas servidas.
- e) Proyección de caudales medios y máximos instantáneos de infiltración y de aguas lluvias ilícitas.
- f) Estudio de la necesidad de tratamiento de las aguas servidas.
- g) Criterios de velocidad mínima y pendiente mínima para condiciones de flujo parcialmente lleno y a sección llena.
- h) Criterio de la Tensión tractiva, o tensión de arrastre, que es el esfuerzo tangencial unitario ejercido por el líquido sobre el colector y en consecuencia sobre el material depositado.

Demanda futura del servicio de alcantarillado pluvial

Sobre la base de la determinación de las frecuencias de las lluvias de diseño, se considerará el sistema de drenaje; el sistema de micro drenaje y el sistema de macro drenaje, La Consultora calculará los caudales de escurrimiento superficial directo que irán al alcantarillado, estos incluirán lo siguiente:

- a) La proyección de la demanda unitaria promedio de agua lluvia.
- b) La definición de las cuencas de drenaje del sector en estudio
- c) La determinación de los caudales del escurrimiento superficial directo, los cuales se determinarán acorde a lo constante en la norma técnica vigente del MAATE (norma INEN), se definirá el período de retorno de la lluvia en base a datos estadísticos de precipitaciones en el área de estudio y el modelo estadístico utilizado.
- d) Criterios de velocidad mínima y pendiente mínima para condiciones de flujo parcialmente lleno y a sección llena.
- e) Criterio de la velocidad de arrastre, en función de la mínima y máxima velocidad que indican las normas de saneamiento vigentes.
- f) Determinación de áreas de aporte

Demanda futura del diseño vial.

- a) Calcular y proyectar el flujo de tránsito para el futuro proyecto en base del Parque Automotor de la ciudad del Coca.
- b) Diseño geométrico: clasificación de la vía, parámetros de diseño, secciones típicas, criterios generales de diseño.
- c) Establecer como mínimo dos alternativas para la determinación de los espesores de la capa del pavimento, considerando que una de las alternativas contemple el uso de geomalla.

Comparación entre la Oferta y Demanda

En base de un análisis de la oferta y la demanda del servicio, de la optimización del sistema existente y de las bases de diseño adoptadas, la Consultoría deberá justificar el alcance y dimensionamiento del proyecto que deberá cumplir las necesidades hasta el horizonte final de diseño. Para el alcantarillado



pluvial se tomará en cuenta el período de retorno de la lluvia establecido; además se identificarán las diversas etapas de ejecución del proyecto y el calendario de puesta en marcha y terminación de cada una de ellas.

ESTUDIO DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA

Como paso previo indispensable para los diseños definitivos, el consultor deberá realizar el **estudio de mínimo de dos (2) alternativas**, cuyo objetivo es plantear, prediseñar y comparar las alternativas, a fin de identificar la alternativa óptima de solución del rediseño de las redes agua potable, diseño de redes de alcantarillado sanitario con el tratamiento de las aguas residuales y alcantarillado pluvial, asfaltado de las calles, aceras y bordillos del barrio.

Para alcanzar el objetivo indicado el consultor deberá realizar las actividades que se describen a continuación.

Planteamiento y prediseño de alternativas del alcantarillado sanitario

El planteamiento de alternativas incluye, los siguientes pasos:

- a) Alternativas de las redes de recolección de alcantarillado sanitario.
- b) Alternativas de ubicación de la estación de bombeo.
- c) Alternativas de tratamiento de las aguas servidas

A partir de los estudios de calidad de aguas residuales y del cuerpo receptor se definirá el grado de tratamiento, de manera que no se afecte el uso actualmente asignado a ese cuerpo de agua y que cumpla los estándares de calidad de descarga de aguas tratadas en cuerpos receptores. Definido el grado y unidades de tratamiento se procederá a dimensionar las alternativas para el sistema de tratamiento.

Para el sistema de tratamiento de las aguas residuales, el equipo Consultor planteará justificadamente las alternativas de tratamiento que deben ser técnica y económicamente viables, mismas que deberán ser aprobadas por la Administración del Contrato y Fiscalización.

Planteamiento y prediseño de alternativas del alcantarillado pluvial

El planteamiento de alternativas incluye, los siguientes pasos:

- a) Formulación de las alternativas.
- b) Predimensionamiento de todos los elementos del drenaje pluvial.
- c) Simulaciones hidráulicas.
- d) Estimación de costos en función de los análisis de precios unitarios, con los costos de mercado de la comunidad en estudio. Estos costos deberán incluir materiales, equipos, combustibles, transporte, mano de obra calificada y no calificada

Planteamiento y prediseño de alternativas de diseño vial

Diseño de la capa de rodadura: metodología de diseño, tránsito y proyecciones, rata de crecimiento, cálculo de los ejes equivalentes de diseño, evaluación de suelos, estructura de pavimento.

Planteamiento estudio eléctrico

- Identificación, ubicación y georreferenciación de toda la **postería, cableado aéreo, acometidas y transformadores** presentes en el área de intervención.
- Verificación del estado actual de los postes y redes eléctricas.
- Análisis técnico y de factibilidad para la implementación de **redes eléctricas o telecomunicaciones soterradas** en sectores específicos o en toda el área de intervención.



Declaratoria de efectos ambientales

La declaración de efectos ambientales analizará de una manera preliminar, todos los impactos significativos de cada alternativa.

Como resultado final de la declaratoria de efectos ambientales se presentará un informe en el cual se identifiquen las alternativas factibles desde el punto de vista ambiental, se descarten aquellas que presenten efectos ambientales intolerables y se calculen, en forma preliminar, los costos de las medidas de mitigación de los impactos negativos de las alternativas factibles desde el punto de vista ambiental.

Viabilidad legal de los predios

El consultor, para cada una de las alternativas propuestas, deberá anexar un informe técnico que contenga el detalle de las áreas requeridas, el valor referencial del metro cuadrado en la zona, el avalúo total del área a ser ocupada, así como la identificación de los respectivos propietarios. Esta información servirá de base para el análisis de factibilidad del emplazamiento de las distintas infraestructuras contempladas en el proyecto.

Selección de Alternativa y Viabilidad Económica - Financiera.

El objetivo es identificar la alternativa óptima para el sistema y realizar el análisis de viabilidad económica-financiera a través de un Análisis Costo Beneficio (ACB) y de esta manera poder determinar los indicadores de rentabilidad generalmente utilizados en evaluación de proyectos públicos: Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR), para el caso de la evaluación financiera y Valor Actual Neto Económico (VANE) y Tasa Interna de Retorno Económica (TIRE), para el caso de la evaluación económica.

Tareas de Evaluación Económica

El Proyecto, como toda obra y/o sistema a construirse que incorpore la utilización de recursos públicos escasos, debe incorporar el estudio de evaluación económica y social, la evaluación y análisis económico del proyecto debe identificar y medir tanto los beneficios económico-sociales como los costos totales a precios de eficiencia (precios de escasez).

Se presentará un cuadro resumen de comparación de los costos económicos de inversión, de operación y mantenimiento de todas las alternativas, para poder determinar la alternativa óptima (costo-eficiente). Para determinar estos costos económicos, se deben transformar a precios de eficiencia, los precios de mercado de los elementos que componen dichos costos y calcular el valor presente del flujo de costos con una tasa de descuento de 12%. La alternativa óptima podrá ser la que presenta el mínimo costo en términos de valor presente, obviamente si se demuestra justificadamente que todas las alternativas generan el mismo valor de beneficios. Dicha transformación a precios de eficiencia se realizará (mientras no se cuente con factores de conversión actualizados) descontando las transferencias (impuestos) de los precios de mercado.

Una vez que se ha determinado la alternativa óptima, se procederá a estimar los indicadores de rentabilidad económica de dicha alternativa seleccionada, mediante la metodología del Análisis Costo Beneficio, en el presente caso se estimará el Valor Actual Neto Económico (VANE) y la Tasa Interna de Retorno Económica (TIRE). Su objetivo es justificar y demostrar que las inversiones a comprometer y el servicio generado cumplen dos requisitos:



- a) El valor actual neto económico VANE de los beneficios generados a la población y a la comunidad a lo largo de su vida útil, es mayor que el valor actual de todos los costos que son necesarios de erogar durante el mismo lapso; y,
- b) Que la tasa interna de retorno económica, TIRE, está por encima de la tasa mínima de rentabilidad aceptable en las inversiones públicas del Ecuador (12%).

Igualmente se agregará un análisis de sensibilidad para establecer el efecto del cambio de las variables más importantes en los indicadores de rentabilidad calculados.

Estimación de los beneficios económicos para proyectos de alcantarillado sanitario y pluvial

En el análisis costo-beneficio se podrían tomar en cuenta los beneficios públicos de la situación con proyecto, por evitar la polución en las calles, cuerpos de agua y los beneficios privados (aumento en el bienestar derivado del mejoramiento del ambiente de cada vivienda; ahorro de recursos por la no necesidad de construcción y mantenimiento de letrinas y fosas sépticas; beneficios de un mayor consumo de agua potable; beneficios de plusvalía; y ahorro de recursos destinados a la atención de enfermedades de origen hídrico y que pueden ser estimados mediante funciones dosis-respuesta en las que se valoren los gastos médicos y medicamentos).

No obstante, y dado que los beneficios económicos de los sistemas de saneamiento son en ocasiones difíciles de obtener, se podrían también estimar (alternativamente como un proxy) utilizando la metodología de valoración de la Disposición a Pagar (DAP) por el proyecto, suponiendo que el valor de dicha DAP es el 3% del ingreso familiar mensual promedio para el conjunto de proyectos de saneamiento: alcantarillado sanitario, pluvial y tratamiento de aguas residuales. Estos valores de ingresos y DAP se podrían estimar/confirmar complementando (con estas preguntas) las encuestas socioeconómicas que se realizarán a los hogares (de ser factible), para garantizar que esta DAP está acorde con el esfuerzo contributivo real de la población.

Estimación de los costos económicos para proyectos de alcantarillado sanitario y pluvial

Los costos incluirán las inversiones y reinversiones requeridas, y los costos incrementales de operación y mantenimiento, convertidos a precios económicos. Conviene insistir que los costos de operación y mantenimiento que se utilizan en el flujo del proyecto son exclusivamente de la nueva infraestructura o exclusivamente del incremento que se tenga sobre las actuales y no de todos los costos totales del organismo operador.

Tareas de Evaluación Financiera y de Tarifas del Servicio

La Consultora deberá calcular el costo total de inversión de la alternativa óptima planteada y sus respectivos beneficios (ingresos financieros por aplicación de tarifas o tasas) a precios de mercado, y presentará los indicadores de rentabilidad financiera tales como el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

También, deberá estimar una propuesta de recuperación de las inversiones realizadas a precios de mercado, incluyendo costos de pre inversión (estudios), inversión, operación y mantenimiento, administración, reinversiones, costos de implementación del Plan de Manejo Ambiental, servicios de deuda (intereses, amortizaciones), Administración, Fiscalización y otros según la normativa legal vigente.

Además, deberá calcular, una nueva tarifa (tasa), conforme a la metodología de autosuficiencia financiera (utilizando los costos totales de operación y mantenimiento), que permitan la continuidad, sostenibilidad, la gestión técnica y comercial de los servicios. La tarifa (tasa) pública incluirá los criterios de capacidad de pago, índice de pobreza y subsidios cruzados.



Regularización Ambiental

Se efectuará según lo establecido en el Acuerdo Ministerial 061, publicado en Edición Especial del Registro Oficial N.- 316 del 4 de mayo de 2015, reforma del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente y el Acuerdo Ministerial 109 del 02 de octubre de 2018, o la normativa ambiental que se encuentre vigente en la fecha de ejecución de los estudios.

El proyecto será categorizado de acuerdo al catálogo de actividades, proyectos, obras o actividades existentes en el país emitido por el Ministerio de Ambiente del Ecuador, en función de la magnitud del impacto o riesgo ambiental que puedan generar. Mediante la Normativa Secundaria se determinarán los permisos, sus procedimientos, estudios ambientales y autorizaciones administrativas. Si el proyecto es de categoría I, la Consultoría deberá generar toda la información y realizar todos los trámites hasta obtener el certificado de registro ambiental; Si el proyecto es categoría II, la Consultora será responsable de realizar la ficha ambiental y el plan de manejo ambiental y de sus respectivas correcciones hasta la aprobación por la Autoridad Ambiental. En el caso de ser categorías III o IV, la Consultora deberá realizar la Declaración de Impacto Ambiental o el Estudio de Impacto Ambiental, según corresponda y, el respectivo proceso de socialización más las correcciones para su aprobación por la Autoridad Ambiental. (Anexar Términos de Referencia de Estudio de Impacto Ambiental Definitivos aprobados, en base a la Guía establecida en el SUIA)

Para fines del presupuesto, y en la propuesta económica se considerará el costo del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), valor que será comprobable y liquidable. Una vez que se cuente con la categorización ambiental de acuerdo con la Legislación Ambiental Vigente, la entidad contratante con el aval del Administrador, determinará el equipo, los recursos requeridos y alcance para la realización del estudio ambiental.

La obtención del Permiso o Licencia Ambiental será de responsabilidad del Municipio y deberá encargarse del trámite legal y administrativo ante el MAATE.

Comparación y selección de las alternativas

El proceso de comparación técnico-económico-ambiental de las alternativas incluye las siguientes actividades:

- a) Determinación de las cantidades a ejecutar de los rubros más relevantes
- b) Preparación de un cuadro de comparación de todas las alternativas y sub-alternativas.
- c) Selección de la alternativa óptima desde punto de vista técnico-económico-ambiental, tomando en consideración el cuadro de comparación de las alternativas y sus ventajas y desventajas.

Tomando en consideración la información anterior el consultor presentará al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, la selección de la alternativa óptima desde el punto de vista técnico-económico-ambiental, para su aprobación.

SEGUNDA FASE: DISEÑOS DEFINITIVOS

Las actividades para desarrollarse en esta fase son los ajustes y precisiones del anteproyecto definitivo en lo referente a la ingeniería estructural, ajuste de presupuesto, programación de obras y demás requisitos que permitan la contratación de la ejecución y fiscalización de la obra.

Las actividades para desarrollarse en esta segunda fase de los estudios definitivos se detallan a continuación.



Trabajos de campo.

Los trabajos de campo permiten recoger información topográfica y geotécnica adicional, indispensable para la correcta ejecución de los diseños definitivos.

Topografía.

El consultor deberá realizar los levantamientos topográficos complementarios y la nivelación de precisión complementaria del barrio, de modo que cuente con la información requerida para el diseño definitivo de los sistemas y de cualquier otra estructura para la cual requiera esta información.

La información topográfica para los sistemas de alcantarillado, deberá incluir además de los levantamientos planimétricos y altimétricos de calles, manzanas y áreas para la implantación de las obras, las planimetrías con el detalle de los lotes. Se obtendrá esta información en el Municipio, Consejo Provincial y alguna otra entidad que pueda disponer de ella. De ser necesario se efectuarán los levantamientos topográficos completos o se complementará la información existente.

Los levantamientos se ejecutarán cumpliendo con lo que establecen las Normas de diseño (NORMA CO 10.7 – 601 y NORMA CO 10.7 - 602), en la parte pertinente.

La documentación contendrá: libretas de campo, nivelación, hojas de cálculo para coordenadas, planos topográficos y perfiles. En la propuesta se definirán de forma aproximada el tipo y cantidad de levantamientos topográficos que deben realizarse en esta fase de los estudios.

La Consultora realizará los levantamientos planimétricos y altimétricos (referidos a hitos del IGM) necesarios para el mejoramiento de los sistemas de agua potable y alcantarillados, como estudio integral en estos trabajos topográficos se considerarán poligonales que circunscriban totalmente el área urbana presente y futura, enlazando los polígonos principales y secundarios. La repartición del área urbana por medio de poligonales debe establecerse de modo que el área quede dividida en cuadriláteros de máximo 500m de lado aproximadamente. En la parte urbana deberá realizarse nivelación de las esquinas, estableciendo manzaneros y puntos de interés. Deberán darse datos topográficos correspondientes a sifones, acueductos, túneles, etc., deben referirse a las poligonales localizadas en el terreno, deberá indicarse claramente la clase y estado de las calzadas de las calles de la ciudad y vías que interesen para el proyecto. Para el caso de fuentes de abastecimiento superficial se levantará la sección transversal, indicando los niveles del agua para diferentes épocas del año, se obtendrán perfiles longitudinales y transversales aguas arriba y abajo del sitio para la captación.

Como referencias se colocarán mojones de hormigón que tengan la leyenda correspondiente y estos estarán referenciados a objetos y obras estables. La nivelación geométrica estará de acuerdo con los criterios de: poligonales para conducción cada 20 metros, los puntos de referencia también serán nivelados. Se realizarán detalles topográficos de tal manera que se puedan obtener curvas de nivel que describan exactamente la altimetría del terreno y se presentará un registro fotográfico de los mojones de campo con los datos correspondientes (coordenadas y datos altimétricos).

El monto de estos trabajos se establecerá a base de las cantidades realmente ejecutadas y de los precios unitarios establecidos en la negociación.

Mecánica de Suelos, Geotecnia y Geología

En esta fase se realizarán los trabajos geotécnicos complementarios requeridos para el diseño estructural de las obras, el tipo y cantidad de ensayos a realizar se presentan de forma aproximada.

Para lo cual se deberán establecer los parámetros geotécnicos para el diseño de las obras específicas: capacidad de carga admisible del suelo, tipo y nivel de cimentación, deformaciones estimadas, presión



de tierras lateral hasta la profundidad máxima de excavación de zanja, datos representativos de compactación como densidad máxima seca y humedad óptima.

El informe contendrá la siguiente descripción: investigaciones realizadas, formaciones geológicas existentes, localización de zonas inestables y su posible solución, identificación de áreas saturadas o niveles freáticos altos, además tendrá como anexos toda la documentación preparada durante el desarrollo de los estudios y un mapa geológico geotécnico con los componentes del proyecto.

Los análisis o pruebas a realizarse serán:

- a) Perfil estratigráfico.
- b) Clasificación SUCS.
- c) Presencia de nivel freático.
- d) Ensayo de compresión simple
- e) Capacidad Portante del Suelo - ensayo triaxial.
- f) Ensayo de expansividad
- g) Pruebas de permeabilidad
- h) Contenido de sulfatos en suelos y rocas
- i) Pesos específicos en Agregados
- j) Resistencia de sulfatos en agregados
- k) pH

Consideraciones sobre la Red de Agua Potable existente en Nuevo Coca

Se deberá obtener la información de la red de distribución existente y definir la ampliación de redes y caudales de servicio, así como el presupuesto necesario su ejecución.

Diseño del sistema de alcantarillado sanitario

El diseño del sistema de alcantarillado sanitario deberá incluir los siguientes puntos:

- a) Diseño de las redes de recolección de aguas servidas.
- b) Diseño de la estación de bombeo en caso de ser necesario y líneas de impulsión.
- c) Diseño de la planta de tratamiento de aguas servidas.
- d) Diseño del tipo y número de conexiones domiciliarias.
- e) Y otros componentes como cámara de válvulas, obras de arte, pasos elevados, estructuras de descarga, etc.

Para determinar el tratamiento de las aguas residuales, se deberá realizar una campaña de aforos y muestreos y la determinación de las características de las aguas a ser tratadas, mediante análisis físico-químicos y bacteriológicos. (ST, SD, SS, DBO, DQO, CF, CT).

La campaña se indica a continuación:



PLAN DE MUESTREO DE AGUAS SERVIDAS

Descargas al Río Payamino

(Muestras Simples)

PUNTO DE MUESTREO	Día 1	Día 2 (a las 48 horas del día 1)	Día 3 (a las 48 horas del día 2)	Aforos	de Horario muestreo	Observaciones
Nº 1	1	1		2	06h	
	1	1		2	08h	
	1	1		2	12h	
Nº 2	1	1		2	06h	
	1	1		2	08h	
	1	1		2	12h	
TOTAL	6	6		12		

Los días y horarios de muestreo pueden variar según las condiciones del tiempo prevalecientes en la ciudad, para obtener muestras representativas simples o muestras compuestas.

Los análisis previstos de muestras simples, se distribuirán según las 2 descargas más importantes, es decir las de mayor caudal, identificadas; y en 2 días (Día 1 y Día 2). Un tercer muestreo deberá definir el Administrador y el Fiscalizador, según el requerimiento técnico del Consultor.

Para obtención de muestras compuestas, se procederá en los mismos sitios de las muestras simples.

Nota: Solo se consideran 12 aforos, 12 muestras simples y 2 muestras compuestas.

Diseño del sistema de alcantarillado pluvial

El diseño del sistema de alcantarillado pluvial deberá incluir los siguientes puntos:

- Diseño de las redes de recolección de aguas lluvias.
- Coletores principales
- Estaciones de bombeo (de requerirse)
- Diseño de las descargas.

Diseño de la estructura del pavimento

Diseño del pavimento – método ASSHTO 93: número estructural, tránsito (TPDA), módulo de subrasante, confiabilidad, criterio de desempeño, coeficiente de drenaje, caracterización de los materiales de las capas de pavimento, dimensionamiento de la estructura, diseño del pavimento de la alternativa seleccionada.



Diseño de las estructuras especiales

En los diseños de las estructuras especiales se tomarán en consideración las siguientes:

- a) Pozos de revisión, cámaras especiales y demás estructuras consideradas necesarias para el funcionamiento de los sistemas.

Diseño estructural

El Consultor preparará los diseños y planos estructurales de todos y cada uno de los elementos que formen parte de las mejoras, ampliaciones y/o nuevo sistema, elaborará los planos estructurales de las obras, siguiendo normas establecidas para el efecto (ACI 318).

Los planos estructurales se realizarán a escalas comprendidas entre 1:10 a 1:50, cada plano debe contener un cuadro de especificaciones técnicas en el cual deben constar los siguientes aspectos: Capacidad portante del suelo, resistencia específica a la compresión del hormigón, esfuerzo a la fluencia del acero.

Cada plano deberá contener el correspondiente resumen y especificaciones de materiales, listados de accesorios, además se adjuntarán las respectivas planillas de hierros realizadas al peso, es importante que cada plano tenga la firma de los profesionales responsables del proyecto.

Además, de ser el caso, diseñará las estructuras para el cruce de la tubería de alcantarillado a través del puente sobre el río Payamino con su respectivo informe.

Estudio eléctrico

Dentro del marco de los estudios definitivos para la construcción del alcantarillado sanitario, pluvial, aceras, bordillos y el asfaltado de las vías del barrio Nuevo Coca, se deberá considerar el análisis e integración del componente eléctrico, con el fin de asegurar la compatibilidad y funcionalidad de las obras proyectadas con las redes de distribución eléctrica existentes.

El estudio deberá incluir, como mínimo, los siguientes aspectos:

- a) Reubicación de postería:
 - Identificación de **postes o elemento de la red eléctrica existente que no cumplan con el alineamiento general**, ya sea por obstaculizar el trazado de aceras, bordillos u otras estructuras, o que incumplan la línea de fábrica.
 - Propuesta técnica para la **reubicación de los postes** fuera de la franja de circulación peatonal o vehicular, asegurando la integración armónica con el diseño urbano proyectado.
 - Coordinación técnica con la empresa distribuidora de energía eléctrica para la validación del planteamiento de reubicaciones de postes o de cualquier elemento que conforme la red eléctrica.
- b) Diseño de soterramiento **(de ser viable y necesario)**
 - Diseño del **soterramiento de redes eléctricas o telecomunicaciones**, en caso de ser requerido por las condiciones urbanas o por disposición del GAD Municipal.
 - Definición de ductos, cámaras de inspección, tipo de cableado y conexiones, respetando la normativa de la empresa eléctrica competente.

Diseños de Control y Automatización

La Consultora elaborará el diseño de mecanismos de Control y Automatización de las plantas de tratamiento y estaciones de bombeo (principal y auxiliares) propuestas en el diseño definitivo de los



sistemas de agua potable y alcantarillado; así como en las respectivas unidades que se mantengan como parte de la evaluación y diagnóstico correspondiente.

La Consultoría deberá aplicar los criterios y especificaciones técnicas relacionadas con la instrumentación (Presión, Caudal, Nivel, Turbiedad y otros), arquitectura de control, filosofía de operación, grado de automatización, niveles operativos, lógica de control, tipos de regulación, modos y mandos de control, redes locales de control, medios de comunicación, protocolos de comunicación, telecomunicaciones internas y externas.

En función de la ubicación del (los) Centro Master de Control (CMC), la Consultoría deberá prever enlaces de telecomunicaciones, lo suficientemente confiables entre el CMC y las unidades constitutivas a monitorear dentro los sistemas; de modo que esta pueda ser comandada a través del Mando Remoto desde este sitio, con las opciones operativas de Remoto Manual/Automático.

El (los) CMC deberá disponer de las respectivas estaciones de trabajo e ingeniería, sistema de telecomunicaciones interno y externo, para la supervisión y control del sistema en general. En particular debe disponer de los medios de telecomunicación establecidos en la Normativa del CONELEC, CENACE, CNEL, organismos con los cuales interactuará.

La Consultora se encargará de obtener las aprobaciones y permisos que los diseños requieran, ante las autoridades competentes, considerando que los tiempos que requiera para la aprobación no es imputable al plazo de la consultoría, debiendo anexar la documentación que acredite que los diseños se encuentran en proceso de aprobación por la entidad correspondiente.

Diseños de Obras complementarias

El consultor elaborará los diseños de las obras complementarias que se requieran para el correcto funcionamiento integral del sistema. En este caso particular el consultor elaborará el diseño de una manzana tipo que permita hacer el análisis y cuantificación técnica de volúmenes de obras tales como aceras, bordillos, drenajes, señalización, base y sub base y capa de rodaduras a partir del PLAN DE ORDENAMIENTO URBANO, donde se visualizan anchos de veredas y calzadas que reposan en el departamento de Ordenamiento Territorial.

En caso de ser requerido, el consultor deberá proyectar infraestructura de soporte para protección tales como muros a gravedad, muros de hormigón armado, muros de gaviones u otras estructuras afines, con el propósito de garantizar la estabilidad, seguridad estructural y durabilidad de las infraestructuras contempladas en el proyecto.

Estudio de impacto ambiental

Los objetivos del estudio de impacto ambiental son principalmente tres:

- a) Preparar una descripción de las condiciones ambientales existentes en la zona de influencia del proyecto antes de su construcción.
- b) Identificar y evaluar la magnitud e importancia de los impactos positivos y negativos que tendrá el proyecto en su zona de influencia.
- c) Identificar la alternativa óptima para las medidas de mitigación y otras medidas del plan de manejo ambiental.

Diseño del plan de manejo ambiental

El proyecto deberá incorporar todas las medidas que forman parte del plan de manejo ambiental que se aplicarán al sistema de alcantarillado sanitario en todas sus fases.



El plan de manejo ambiental mantendrá a los impactos ambientales negativos dentro de una magnitud aceptable, de modo que se pueda obtener una calidad ambiental y un equilibrio ecológico compatibles con los estándares y metas adoptados.

Todas las medidas del plan de manejo ambiental serán diseñadas a nivel definitivo.

El Estudio Ambiental que presente el consultor (de ser el caso) debe corresponder a lo especificado en la categoría del proyecto, y deberá ceñirse a la normativa ambiental vigente.

Se deberá verificar la calidad del agua del Río Payamino, para lo que se ha considerado tomas de muestras para determinar hidrocarburos y metales pesados.

Estudio de sostenibilidad y propuesta para el mejoramiento de la gestión técnico, administrativa y comercial de los servicios.

El Consultor en base al diagnóstico del servicio y en apego a la normativa legal vigente (Constitución y COOTAD), presentará una propuesta para mejorar o crear un modelo de gestión óptimo para la administración del servicio.

El consultor realizará un Plan de Acción para el Mejoramiento de la prestación del Servicio, este contendrá como referencia, un listado explicado de necesidades, tiempos de aplicación, presupuestos y responsables de su implementación.

Estudio de Gestión de Riesgos y Vulnerabilidad del Sistema

El Estudio de Vulnerabilidad se realizará en base del documento “Guías Técnicas para la Reducción de la Vulnerabilidad en los Sistemas de Agua Potable y Saneamiento”, elaborado por la Subsecretaría de Servicios de APyS. Se llenarán las matrices que constan en el mencionado documento, a fin de valorar la vulnerabilidad del proyecto y emitir las recomendaciones técnicas para su protección en caso de ser necesario.

El estudio contendrá como partes principales lo siguiente:

- a) Identificación de peligros
- b) Análisis de vulnerabilidad
- c) Evaluación del riesgo
- d) Medidas de reducción y/o mitigación de los riesgos
- e) Mapa de riesgos
- f) Matrices de vulnerabilidad
- g) Conclusiones técnicas

Como producto final se espera contar con los proyectos de Agua Potable, Alcantarillado Sanitario y Pluvial con la menor vulnerabilidad (física, administrativa y social) al evento adverso (desastre natural) de más alta probabilidad de impacto en el área de implantación del proyecto y costos esperados de obras de reforzamiento de estructuras y unidades constitutivas a fin de proteger dichas obras ante el embate del desastre natural o antrópico.

Presupuesto para la ejecución del proyecto

1. Presupuesto de obra

Para la preparación del presupuesto de las obras, el Consultor realizará una investigación de los costos de materiales, de transporte, de alquiler de equipos, de mano de obra y de otros insumos requeridos por el proyecto, a nivel de la localidad. (Programa a utilizar PUNIS)

El presupuesto deberá presentarse por componentes de acuerdo al siguiente detalle:



- a) Red de Agua Potable Faltante
- b) Sistema de alcantarillado sanitario segregado por colector.
- c) Sistema de Tratamiento de las aguas residuales
- d) Sistema de Alcantarillado pluvial segregado por colector
- e) Sistema vial por calles, cuantificándose las intersecciones en las calles longitudinales o principales.

El análisis de costos para la ejecución del proyecto deberá contener la siguiente información, totales y detalle:

- a) Costo de construcción de obras civiles.
- b) Costos de adquisición e instalación de equipos.
- c) Costos ambientales, durante la construcción del sistema.
- d) Costos indirectos, que deben ser justificados y que no podrán exceder del 20 por ciento del costo directo de obras.
- e) Costos concurrentes como obras complementarias, (terrenos o expropiaciones, este valor será informativo, y no formará parte del presupuesto referencial de la obra)
- f) Otros rubros de costos necesarios.
- g) Análisis de Precios unitarios.
- h) Fórmula polinómica y cuadrilla tipo.
- i) Cronograma valorado de trabajos por etapas.
- j) Elaboración del VAE

2. Presupuesto de operación y mantenimiento

El presupuesto tiene que estar dividido en los siguientes componentes:

- a) Operación del proyecto,
- b) Mantenimiento del proyecto
- c) Componente Ambiental del proyecto.

Deben incluirse, todos los costos de las medidas que conforman la operación y mantenimiento del proyecto.

Evaluación económica y financiera del proyecto.

Se presentará la evaluación de rentabilidad económica y financiera de la alternativa óptima seleccionada para lo cual se utilizará los indicadores (análisis costo-beneficio) anteriormente descritos: VANE y TIRE; VAN y TIR (de los flujos de caja proyectados a la vida útil del proyecto), complementándolos con un análisis de sensibilidad del VANE y VAN ante posibles incrementos de costos y/o disminución de beneficios.

Adicionalmente se incluirá el indicador de rentabilidad denominado relación beneficio-costos, que consiste en dividir el valor presente de los beneficios por el valor presente de los costos, si el valor resultante es superior a la unidad, la alternativa seleccionada es aceptable.

Especificaciones técnicas.

Debe contener especificaciones de materiales, equipos tuberías, accesorios y herramientas, con referencia a las normas INEN y a las normas internacionales comúnmente aceptadas (AWWA, ISO, ASTM, OIN), ajustadas a la realidad del proyecto. Cada rubro deberá estrictamente tener su especificación técnica, que estarán de acuerdo al numeral **408-11 de las Normas de Control Interno de la Contraloría**

Evaluación Económica y Financiera del Proyecto



En cada uno de los sistemas de agua, alcantarillado sanitario y pluvial, se presentará la evaluación de rentabilidad económica y financiera de la alternativa óptima seleccionada para lo cual se utilizarán los indicadores (análisis costo-beneficio) anteriormente descritos: VANE y TIRE; VAN y TIR (de los flujos de caja proyectados a la vida útil del proyecto), complementándolos con un análisis de sensibilidad del VANE y VAN ante posibles incrementos de costos y/o disminución de beneficios.

Adicionalmente se incluirá el indicador de rentabilidad denominado relación beneficio-costos, que consiste en dividir el valor presente de los beneficios por el valor presente de los costos, si el valor resultante es superior a la unidad, la alternativa seleccionada es aceptable.

Especificaciones Técnicas de Materiales y Construcción

El diseño definitivo de cada uno de los sistemas de agua, alcantarillado sanitario y pluvial, deberá contener especificaciones de materiales, equipos, tuberías, accesorios, herramientas y construcción de obras, con referencia a las normas INEN y a las normas internacionales comúnmente aceptadas (AWWA, ACI, ISO, ASTM, API, AWS, AASHTO), ajustadas a la realidad del proyecto.

Manual de operación y mantenimiento.

El Consultor elaborará el manual de operación y mantenimiento de todo el sistema y un plan de control de efluentes y de industrias. De considerarse necesario, se incluirá un plan de comunicación y fortalecimiento de la gestión comunitaria en lo referente al uso de productos biodegradables (detergentes, etc.) y de otros no degradables (aceites de cocina, etc.) que tendrían impacto sobre el sistema de tratamiento que se implemente.

Clausula Décima Sexta. - ACTA DE ENTREGA- RECEPCIÓN DEL SERVICIO:

16.01.- La entidad contratante podrá, dentro del término de 15 días contados a partir de la solicitud de recepción del consultor, negarse a recibir el servicio de los **“ESTUDIOS DEFINITIVOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO, PLUVIAL, ACERAS, BORDILLOS Y EL ASFALTADO DE LAS VÍAS DEL BARRIO NUEVO COCA, CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA”** por razones justificadas, relacionadas con el cumplimiento de las obligaciones contractuales asumidas por el consultor. La negativa se notificará por escrito al CONSULTOR y se dejará constancia de que la misma fue practicada.

16.02.- Vencido el término previsto en el párrafo anterior sin que la entidad contratante objetare la solicitud de recepción ni formule observaciones al cumplimiento del contrato, operará, sin más trámite, la recepción de pleno derecho, para lo cual el consultor notificará por intermedio de un Juez de lo Civil o un notario público.

16.03.- Una vez que se hayan terminado todos los trabajos previstos en el contrato, el consultor entregará a la entidad contratante el informe final provisional; cuya fecha de entrega servirá para el cómputo y control del plazo contractual. La entidad contratante dispondrá del término de (15) días para la emisión de observaciones y el consultor de (15) días adicionales para absolver dichas observaciones y presentar el informe final definitivo. El acta de recepción definitiva será suscrita por las partes en el plazo previsto en el contrato, siempre que no existan observaciones pendientes en relación con los trabajos de consultoría y el informe final definitivo del servicio contratado.

Cláusula Décima Séptima. - EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

17.01.- EL Consultor asume la responsabilidad total por la validez de los servicios de consultoría, obligándose a ejecutarlos de acuerdo con los criterios técnicos en las prácticas más adecuadas en la materia, aplicables en el Ecuador.



17.02.- El Administrador del Contrato mantendrán reuniones de trabajo y coordinación a fin de conocer el avance de los trabajos, así como para resolver los inconvenientes que pudieren presentarse. De estas reuniones se suscribirán las respectivas actas.

17.03.- Para la ejecución de la consultoría, el Consultor utilizará el personal técnico principal que consta en el formulario técnico de requerimiento, sujetándose a lo señalado en dicho documento. Será responsabilidad del consultor la calificación, evaluación y competencia del personal técnico, administrativo y de apoyo que intervenga en la ejecución del contrato.

17.04.- El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, podrá justificadamente solicitar al consultor el reemplazo de cualquier miembro de su personal técnico, respecto de quien se comprobare que no cumple satisfactoriamente sus obligaciones. Todos los costos que demanden el reemplazo serán de cuenta del Consultor.

17.05.- Si se previere que uno o más de los técnicos integrantes del personal técnico principal, asignado, no pudiere participar en los servicios de consultoría en la fecha prevista, el Consultor se obliga a reemplazarlo sin costo adicional para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, en un término no mayor a 10 días desde que se determinó la no participación de él o los técnicos con otro y otros técnicos sin que se altere el presupuesto.

Para tal efecto el Consultor someterá a consideración del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana la información del personal reemplazante en los mismos pliegos del concurso de consultoría. El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana emitirá su aceptación o negación dentro de un plazo no mayor a 5 días desde la recepción.

Cláusula Decima Octava.- DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO:

18.01.- Mediante Resolución Administrativa Nro. **819-ALC-GADMFO-2025**, de fecha **22 de diciembre de 2025**, suscrita por la Tnlga. Shirma Consuelo Cortés Sanmiguel, alcaldesa del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, designa al **ING. RIVAS RECALDE JOSE EDUARDO**, ANALISTA DE DISEÑOS HIDROSANITARIOS en calidad de **ADMINISTRADOR DEL CONTRATO**. El Administrador del Contrato velará porque la consultoría se ejecute de acuerdo con lo planeado y programado, pero sin tomar parte directamente en la ejecución rutinaria de las tareas que aseguren su cumplimiento, quién deberá atenerse a las condiciones generales y específicas de los pliegos que forman parte del presente contrato; y, además:

De conformidad con el artículo 81 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública que indica: “*Art. 81. Son las funciones y deberes de los administradores del contrato, así como de quienes ejercerán la supervisión o fiscalización.*”

El administrador del contrato será responsable de tramitar y dar seguimiento al pago que se haya ordenado a favor del contratista. El control previo al pago que realizan los órganos financieros de la entidad deberá ser oportuno y coordinado con el administrador del contrato en caso de observaciones al expediente de pago. En caso de existir criterios o posturas distintas entre los servidores que intervienen en la etapa de pago, primará la postura del administrador del contrato. El administrador de contrato responderá por sus actuaciones administrativas que este emitiera acorde a las atribuciones previstas en la normativa, no pudiendo extenderse su responsabilidad a la ejecución técnica del contrato u orden de compra a su cargo. En caso de que sus actuaciones administrativas excedan a sus atribuciones, será responsable civil y administrativamente, sin perjuicio de otras responsabilidades.

En el expediente se hará constar todo hecho relevante que se presente en la ejecución del contrato, de conformidad a lo que se determine en el Reglamento. Especialmente se referirán a los hechos, actuaciones y documentación relacionados con pagos; contratos complementarios; terminación del contrato; ejecución de garantías; aplicación de multas y sanciones; y, recepciones.



Todas las entidades contratantes, en cualquier etapa de la fase de ejecución contractual, deberán pronunciarse por escrito sobre los requerimientos o peticiones de los contratistas de forma obligatoria en el término máximo fijado en cada contrato, que no excederá el término de diez (10) días, contados desde la fecha de recepción de la petición.

Así mismo, cualquier pedido o requerimiento que realice la entidad contratante al contratista deberá realizarse de forma expresa, por escrito, incluyendo los requerimientos que se cursen en la etapa de procesamiento del pago.”

En concordancia con el artículo 361 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública que indica:

“Artículo 361.- Atribuciones del administrador del contrato.- Además de las establecidas en la Ley, son funciones del administrador del contrato u orden de compra las siguientes:

- 1. Coordinar todas las acciones necesarias para garantizar la debida ejecución del contrato;*
- 2. Imponer las multas establecidas en el contrato, para lo cual se deberá respetar el debido proceso;*
- 3. Reportar a la máxima autoridad de la entidad contratante, cualquier aspecto operativo, técnico, económico y de otra naturaleza que pudieren afectar al cumplimiento del contrato;*
- 4. Coordinar con las direcciones institucionales y con los profesionales de la entidad contratante, que, por su competencia, conocimientos y perfil, sea indispensable su intervención para garantizar la debida ejecución del contrato;*
- 5. Notificar la disponibilidad del anticipo cuando sea contemplado en el contrato como forma de pago coordinando con el área financiera de la entidad contratante;*
- 6. Verificar los movimientos de la cuenta bancaria del contratista, y su relación con el devengamiento del anticipo o lo correspondiente a la ejecución contractual;*
- 7. Proporcionar al contratista las instrucciones necesarias para garantizar el cumplimiento del contrato;*
- 8. Requerir motivadamente al contratista, la sustitución de cualquier integrante de su personal cuando lo considere incompetente o negligente en su oficio, presente una conducta incompatible con sus obligaciones, o se negare a cumplir las estipulaciones del contrato y los documentos anexos, debidamente justificado. El personal con el que se sustituya deberá acreditar la misma o mejor capacidad, experiencia y demás exigencias establecidas en los pliegos;*
- 9. Autorizar o negar el cambio del personal asignado a la ejecución del contrato, verificando que el personal que el contratista pretende sustituir acredite la misma o mejor capacidad, experiencia y demás exigencias establecidas en los pliegos, desarrollando adecuadamente las funciones encomendadas;*
- 10. Verificar de acuerdo con la naturaleza del objeto de contratación, que el contratista disponga de todos los permisos y autorizaciones para el ejercicio de su actividad, en cumplimiento de la legislación ambiental, seguridad industrial y salud ocupacional, legislación laboral, y aquellos términos o condiciones adicionales que se hayan establecidos en el contrato;*
- 11. Reportar a las autoridades competentes, cuando tenga conocimiento que el contratista se encuentra incumpliendo sus obligaciones laborales y patronales conforme a la ley;*
- 12. Verificar permanentemente y en los casos aplicables, el cumplimiento de participación nacional, desagregación y transferencia tecnológica, así como cualquier otra figura legalmente exigible y que se*



encuentre prevista en el contrato o que por la naturaleza del objeto y el procedimiento de contratación sean imputables al contratista;

13. Elaborar e intervenir en las actas de entrega recepción a las que hace referencia el artículo 93 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; así como, coordinar con el contratista, la recepción del mismo;

14. Publicar en el Portal de Contratación Pública durante la fase contractual toda la información relevante, de conformidad con los manuales de usuario o instructivos que emita el Servicio Nacional de Contratación Pública. Para dicho efecto, el usuario creador del proceso deberá habilitar el usuario para el administrador del contrato;

15. Preparar y organizar el expediente de toda la gestión de administración del contrato, dejando evidencia documental a efectos de las auditorías ulteriores que los órganos de control del Estado realicen;

16. Solicitar a los contratistas y servidores que elaboraron los estudios, que en el término máximo de quince (15) días, desde la notificación, informen sobre la existencia de justificación para suscribir contratos complementarios, órdenes de trabajo y diferencias en cantidades de obra que superen el quince por ciento (15%) del valor del contrato principal; y,

17. Cualquier otra que de acuerdo con la naturaleza del objeto de contratación sea indispensable para garantizar su debida ejecución. Las atribuciones adicionales del administrador del contrato deberán estar descritas en el contrato..”

Como también con las Normas de Control Interno 408-17 que señala: “El administrador del contrato velará por el cumplimiento de las obligaciones contenidas en las cláusulas contractuales y documentos habilitantes.

Estas labores las puede realizar la entidad directamente por medio de uno de sus profesionales con conocimientos en el objeto de la contratación o contratarla excepcionalmente de manera motivada, bajo la modalidad legal que corresponda.

El administrador del contrato cumplirá las funciones y atribuciones establecidas en la normativa del Sistema Nacional de Contratación Pública; además, para el trámite de pago de planillas verificará que se cuente con:

- Solicitud de pago y planilla aprobada por el Fiscalizador, con todos sus respaldos (anexos de medidas, cálculos, pruebas de laboratorio, registro fotográfico, entre otros)*
- Informe de aprobación del Fiscalizador.*
- Informe del Administrador del Contrato.*
- Factura.*
- Certificado del IESS que acredite estar al día en el pago de los aportes y fondos de reserva de empleados y trabajadores del contratista; y,*
- Otras que establezca el contrato.”*

Cláusula Décima Novena. - TRIBUTOS, RETENCIONES Y GASTOS:

19.01.- La CONTRATANTE efectuará al CONSULTOR las retenciones que dispongan las leyes tributarias: actuará como agente de retención del Impuesto a la Renta, de acuerdo al Artículo 45 de la Ley



de Régimen Tributario Interno; con relación al Impuesto al Valor Agregado, procederá conforme a la legislación tributaria vigente.

19.02.- Compensación obligatoria al momento de la liquidación del contrato: En cumplimiento del Art. 57.1 de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, el CONTRATANTE está facultado para requerir, previo al pago final o liquidación de haberes a favor del CONSULTOR, la presentación de una certificación emitida por la Contraloría General del Estado que acredite que el CONSULTOR no mantiene obligaciones pendientes de pago derivadas de responsabilidades en firme determinadas por la Contraloría General del Estado.

De existir valores pendientes de pago en firme a favor de la Contraloría General del Estado, el CONTRATANTE procederá a retener automáticamente el monto correspondiente del valor a liquidar y realizará la transferencia directa a la Cuenta Única del Tesoro Nacional, sin necesidad de trámite adicional, hasta por el monto certificado como adeudado

Cláusula Vigésima. - LABORAL. -

20.01.- El CONSULTOR asume de forma exclusiva la responsabilidad del cumplimiento de las obligaciones patronales y tributarias, establecidas en el Código del Trabajo, la Ley de Seguridad Social y Reglamentos que rigen al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social – IESS, la Ley Orgánica del Régimen Tributario Interno y su Reglamento, y demás leyes conexas. En consecuencia, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, está exento de toda obligación respecto del personal del CONSULTOR. Sin perjuicio de lo cual, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, ejercerá el derecho de repetición que le asiste en el caso de ser obligada al pago de cualquier obligación, ordenado por autoridad competente.

Cláusula Vigésima Primera. - TERMINACIÓN DEL CONTRATO:

21.01.- El presente contrato termina por las siguientes causales:

- 1.- Por cumplimiento de las obligaciones contractuales;
- 2.- Por mutuo acuerdo de las partes;
- 3.- Por sentencia o laudo ejecutoriados que declaren la nulidad del contrato o la resolución del mismo a pedido del Consultor;
- 4.- Por declaración unilateral del contratante, en caso de incumplimiento del Consultor; y,
- 5.- Por muerte del Consultor o por disolución de la persona jurídica CONSULTORÍA que no se origine en decisión interna voluntaria de los órganos competentes de tal persona jurídica.

21.02.- Terminación por mutuo acuerdo.- Cuando por circunstancias imprevistas, técnicas o económicas, o causas de fuerza mayor o caso fortuito, no fuere posible o conveniente para los intereses de las partes, ejecutar total o parcialmente el contrato, las partes podrán, por mutuo acuerdo, convenir en la extinción de todas o algunas de las obligaciones contractuales, en el estado en que se encuentren.

La terminación por mutuo acuerdo no implicará renuncia a derechos causados o adquiridos en favor de la entidad contratante o del Consultor.

Dicha entidad no podrá celebrar contrato posterior sobre el mismo objeto con el mismo Consultor.

21.03.- Terminación unilateral del contrato. - La entidad contratante podrá declarar terminado anticipada y unilateralmente el presente contrato a que se refiere esta Ley, en los siguientes casos:

- 1.- Por incumplimiento del Consultor;



- 2.- Por quiebra o insolvencia del Consultor;
- 3.- Si el valor de las multas supera el monto de la garantía de fiel cumplimiento del contrato;
- 4.- Por suspensión de los trabajos, por decisión del Consultor, por más de sesenta (60) días, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito;
- 5.- Por haberse celebrado contratos contra expresa prohibición de esta Ley;
- 6.- En los demás casos estipulados en el contrato, de acuerdo con su naturaleza; y,
- 7.- La entidad contratante también podrá declarar terminado anticipada y unilateralmente el contrato cuando, ante circunstancias técnicas o económicas imprevistas o de caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobadas, el Consultor, no hubiere accedido a terminar de mutuo acuerdo el contrato.

En este caso, no se ejecutará la garantía de fiel cumplimiento del contrato ni se inscribirá al CONSULTOR como incumplido.

En este último caso, el Consultor tiene la obligación de devolver el monto del anticipo no amortizado en el término de treinta (30) días de haberse notificado la terminación unilateral del contrato en la que constará la liquidación del anticipo, y en caso de no hacerlo en el término señalado, la entidad procederá a la ejecución de la garantía de buen uso del anticipo por el monto no devengado. El no pago de la liquidación en el término señalado, dará lugar al pago de intereses desde la fecha de notificación; intereses que se imputará a la garantía de fiel cumplimiento del contrato sin perjuicio de acudir al procedimiento coactivo para su cobro.

El procedimiento a seguirse para la terminación unilateral del contrato será el previsto en el artículo 108 de la LOSNCP.

21.04.- Terminación por causas imputables a la entidad contratante. - El Consultor podrá demandar la resolución del contrato, por las siguientes causas imputables a la entidad contratante:

- 1.- Por incumplimiento de las obligaciones contractuales por más de sesenta (60) días;
- 2.- Por la suspensión de los trabajos por más de sesenta (60) días, dispuestos por la entidad sin que medie fuerza mayor o caso fortuito;
- 3.- Cuando, ante circunstancias técnicas o económicas imprevistas o de caso fortuito o fuerza mayor, debidamente comprobadas, la entidad contratante no hubiere accedido a terminar de mutuo acuerdo el contrato.

En ningún caso se considerará que las entidades contratantes se hallan en mora del pago, si el anticipo entregado no ha sido amortizado en su totalidad.

Cláusula Vigésima Segunda- CONFIDENCIALIDAD:

22.01.- El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana y el Consultor convienen en que toda la información que llegue a su conocimiento de la otra parte, en razón de la ejecución del presente contrato será considerada confidencial o no divulgable. Por lo tanto, estará prohibida su utilización en beneficio propio o de terceros o en contra de la dueña de tal información. El incumplimiento de esta obligación será causal para dar por terminado este contrato, y quedará a criterio de la parte afectada el iniciar las acciones correspondientes por daños y perjuicios.

22.02.- El Consultor o cualquiera de sus colaboradores quedan expresamente prohibidos de reproducir o publicar la información del proyecto materia del contrato, incluyendo coloquios, exposiciones,



conferencias o actos académicos, salvo autorización por escrito del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana.

Cláusula Vigésima Tercera. - RESPONSABILIDAD:

23.01.- El Consultor es legal y económicamente responsable de la validez científica y técnica de los servicios contratados y su aplicabilidad en conformidad con lo previsto en el artículo 113 de la Ley, obligándose a ejecutarlos de acuerdo con los criterios técnicos y las prácticas más adecuadas en la materia aplicable en el Ecuador.

Cláusula Vigésima Cuarta. - PAGOS INDEBIDOS:

24.01.- La CONTRATANTE se reserva el derecho de reclamar al CONSULTOR, en cualquier tiempo, antes o después sobre cualquier pago indebido por error de cálculo o por cualquier otra razón, debidamente justificada, obligándose el Consultor a satisfacer las reclamaciones que por este motivo llegare a plantear la contratante, reconociéndose el interés calculado a la tasa máxima del interés convencional, establecido por el Banco de Central del Ecuador.

Cláusula Vigésima Quinta. -PROHIBICIÓN DE CEDER EL CONTRATO:

25.01.- El Consultor está prohibido de ceder en forma alguna, ni la totalidad ni parte de este contrato.

Cláusula Vigésima Sexta. -LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS:

26.01.- Los servicios que son objeto del presente contrato, se los ejecutará en la ciudad de El Coca y cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana, y que permita la coordinación con el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana.

Cláusula Vigésima Séptima. - ESTIPULACIONES GENERALES:

27.01.- El presente contrato es intransferible y no podrá cederse a terceras personas ni total ni parcialmente, en conformidad con lo que disponen los artículos 90 de la LOSNCP. La subcontratación podrá efectuarse de conformidad con lo previsto en el inciso segundo del artículo 91 de la Ley ibídem y 354 del Reglamento General.

27.02.- Será de responsabilidad del Consultor todo pago que deba hacer a terceros subcontratados en la ejecución parcial del contrato o en la elaboración de servicios especializados o trabajos técnicos, según lo previsto en los Términos de Referencia.

27.03.- La propiedad material de todos los informes que se produzcan durante la ejecución de LOS SERVICIOS DE CONSULTORÍA objeto de este contrato serán del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana.

El Consultor podrá referirse a ellos o citarlos como antecedentes de su actividad técnica y profesional, o para publicaciones científicas.

27.04.- Los resultados de la ejecución de LOS SERVICIOS DE CONSULTORÍA no podrán ser utilizados por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana o cualquier institución que tome a su cargo la prosecución o ejecución del proyecto sobre el cual versan los servicios, mientras no se haya suscrito el acta de entrega recepción única de los servicios y no se haya pagado a el CONSULTOR la totalidad del valor estipulado en el presente contrato; sin embargo, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana sí podrá utilizar la información parcial que hubiese recibido y por la cual hubiese pagado su valor.



27.05.- Todos los informes y cualquier otra información anterior o que se genere como resultado de la ejecución del presente contrato serán de propiedad exclusiva del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana, en los términos previstos en la Ley de Propiedad Intelectual.

Cláusula Vigésima Octava.- DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO:

28.01.- Forman parte integrante del presente contrato los siguientes documentos:

ITEMS	DETALLE DE DOCUMENTOS ANEXOS	FECHA	FIRMAS
1	Pliegos del Procedimiento Concurso Público de Consultoría / CPC-GADMFO-2025-003	31 de octubre del 2025	Tecnóloga Shirma Consuelo Cortés Sanmiguel alcaldesa del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana
2	Convocatoria CPC-GADMFO-2025-003	31 de octubre del 2025	Tecnóloga Shirma Consuelo Cortés Sanmiguel alcaldesa del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana
3	Resolución Administrativa Nro. 687-ALC-GADMFO-2025. Aprobación de Pliegos CPC-GADMFO-2025-003	31 de octubre del 2025	Tecnóloga Shirma Consuelo Cortés Sanmiguel alcaldesa del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana; Certificado por el Abg. Hernán Tumbaco- secretario general
4	Acta No. 02 Respuestas, Aclaraciones a Preguntas CPC-GADMFO-2025-003	12 de noviembre del 2025	Comisión Técnica -Ing. Juan Gabriel Valdivieso-presidente -Ing. Paolo Cobeña-Titular del área Requirente. -Ing. José Rivas- Técnico Afín -Tlga. Liliana Yaguana-secretaria de la Comisión
5	Oferta Técnica y económica presentado por el consultor	Suscrito el 19 de noviembre del 2025	Ing. Holguer Hernan Vimos Reinoso
6	Acta No. 03 Acta de Apertura de Ofertas CPC-GADMFO-2025-003	19 de noviembre del 2025	Comisión Técnica -Ing. Juan Gabriel Valdivieso-presidente -Ing. Paolo Cobeña-Titular del área Requirente. -Ing. José Rivas- Técnico Afín -Tlga. Liliana Yaguana-secretaria de la Comisión
7	Acta No. 04 Convalidación de Errores CPC-GADMFO-2025-003	26 de noviembre del 2025	Comisión Técnica -Ing. Juan Gabriel Valdivieso-presidente -Ing. Paolo Cobeña-Titular del área Requirente. -Ing. José Rivas- Técnico Afín -Tlga. Liliana Yaguana-secretaria de la Comisión
8	Acta No. 005 Acta de Calificación Oferta Técnica CPC-GADMFO-2025-003	04 de diciembre del 2025	Comisión Técnica -Ing. Juan Gabriel Valdivieso-presidente -Ing. Paolo Cobeña-Titular del área Requirente. -Ing. José Rivas- Técnico Afín -Tlga. Liliana Yaguana-secretaria de la Comisión
9	Acta No. 006 Acta de Apertura de Oferta Económica CPC-GADMFO-2025-003	04 de diciembre del 2025	Comisión Técnica -Ing. Juan Gabriel Valdivieso-presidente -Ing. Paolo Cobeña-Titular del área Requirente. -Ing. José Rivas- Técnico Afín -Tlga. Liliana Yaguana-secretaria de la Comisión
10	Acta No. 007 Acta de Calificación Oferta Económica CPC-GADMFO-2025-003	05 de diciembre del 2025	Comisión Técnica -Ing. Juan Gabriel Valdivieso-presidente -Ing. Paolo Cobeña-Titular del área Requirente. -Ing. José Rivas- Técnica Afín -Tlga. Liliana Yaguana-secretaria de la Comisión
11	Acta No. 008 Acta de Negociación CPC-GADMFO-2024-003	10 de diciembre de 2025	Comisión Técnica -Ing. Juan Gabriel Valdivieso-presidente -Ing. Paolo Cobeña-Titular del área Requirente. -Ing. José Rivas- Técnico Afín -Tlga. Liliana Yaguana-secretaria de la Comisión -Ing. Holguer Hernán Vimos Reinos- Consultor



12	Resolución de Adjudicación Nro. 819-ALC-GADMFO-2025 CPC-GADMFO-2025-003	22 de diciembre del 2025	Tecnóloga Shirma Consuelo Cortés Sanmiguel alcaldesa del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana; Certificador por Abg. Hernán Tumbaco
13	Memorando No. GADMFO-DCP-2025-3103	22 de diciembre del 2025	Dirección de Compras Públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana
14	Memorando Nro. GADMFO-PS-2025-1731	23 de diciembre del 2025	Procurador Sindico del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana
15	Memorando Nro. GADMFO-PS-2025-1732	23 de diciembre del 2025	Procurador Sindico del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana
16	Garantía Buen Uso de Anticipo	DESDE 12H00 07/01/2026 HASTA 12H00 06/07/2026	LATINA SEGUROS C.A
17	Garantía de Fiel Cumplimiento	DESDE 12H00 DEL 07/01/2026 HASTA 12H00 DEL 04/09/2026	LATINA SEGUROS C.A
18	Certificado de no adeudar al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana	08 de diciembre del 2025	Recaudación GADMFO
19	Pago de Pliegos / Levantamiento y reproducción y edición	29 de diciembre del 2025	Recaudación GADMFO
20	COMPROMISO PRESUPUESTARIO	22 de octubre de 2025 (ACTUALIZADO 24-12-2025)	DIRECCIÓN FINANCIERA

Cláusula Vigésima Novena.- DOMICILIO, JURISDICCIÓN Y PROCEDIMIENTO:

29.01.- Para todos los efectos de este contrato, las partes convienen en señalar su domicilio en la ciudad de El Coca, cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana, renunciando el Consultor a cualquier fuero especial, que en razón del domicilio pueda tener.

29.02.- Comunicaciones y Notificaciones: Para efectos de las comunicaciones y notificaciones derivadas del presente contrato, incluidas aquellas relacionadas con el procedimiento y trámite de la terminación anticipada y unilateral del contrato, las partes señalan como válidos sus domicilios físicos y direcciones electrónicas los siguientes:

LA CONTRATANTE:

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA
EDIFICIO DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA
Dirección Domiciliaria: Calle Napo No 1105 y Uquillas, esquina, Planta Baja, El Coca, Cantón Francisco de Orellana, Provincia de Orellana.
Teléfonos: 062-999-060
Email: Correo Electrónico: procuraduria@orellana.gob.ec alcaldiaprocesos@orellana.gob.ec
Administrador: jrivas@orellana.gob.ec / 099 278 1727
Casillero Judicial: Casillero Judicial Electrónico Nro. 04822010001 Consejo de la Judicatura de Orellana.

EI CONSULTOR:

Dirección Domiciliaria:
Provincia: Orellana
Cantón: Francisco de Orellana
Calle Principal: Calle Q
Calle secundaria: Callejón N



Teléfonos: 0999730697

Email: holgervimos@yahoo.com

29.03.- Todo cambio en la dirección de los domicilios físicos y direcciones electrónicas será obligatoria y inmediatamente notificado por las partes, en un término no mayor a 48 horas; en tanto, se considerará que estos no han variado, siendo obligatorio revisar continuamente las notificaciones que por vía electrónica se realicen a los casilleros electrónicos señalados.

Cláusula Trigésima. - ACEPTACIÓN DE LAS PARTES. -

30.01.- Las partes declaran aceptar en su totalidad y de manera expresa, el contenido de las cláusulas establecidas en el presente instrumento, por haber sido elaborado en seguridad de los intereses institucionales que representan; y, declaran estar de acuerdo con el contenido de todas y cada una de las cláusulas precedentes a cuyas estipulaciones se someten.

Para constancia y conformidad de lo expuesto, las partes proceden a suscribirlo electrónicamente, en la ciudad de El Coca, cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana, a los **doce días del mes de enero del dos mil veintiséis (12 de enero de 2026)**.

Ingla. Shirma Consuelo Cortés Sanmiguel
**ALCALDESA DEL GOBIERNO
AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
MUNICIPAL “FRANCISCO DE
ORELLANA”**

Ing. Holger Hernan Vimos Reinoso
CONSULTOR
RUC: 1705251963001

ACCIÓN	NOMBRES – APELLIDOS	EJERCICIO DEL CARGO PÚBLICO	FIRMA DE RESPONSABILIDAD
Aprobado por:	ABG. LUIS XAVIER SOLÍS TENESACA	PROCURADOR SÍNDICO	

