



San Isidro, 15 de julio del 2023

CARTA N° 003-2023-ANA-MGRH-UA-LOG

Señor
ZIGURAT CONSTRUCTORA SAC
Lima

Referencia : Servicio de limpieza, descolmatación en ríos y quebradas

De mi consideración:

La Unidad Ejecutora N° 02 – MGRH de la Autoridad Nacional del Agua - ANA, en el marco D.U.N° 015-2023, que **DICTAN MEDIDAS PARA** la EJECUCIÓN DE INTERVENCIONES ANTE PELIGRO INMINENTE POR INTENSAS PRECIPITACIONES PLUVIALES Y POSIBLE FENÓMENO EL NIÑO, deberá efectuar actividades de limpieza, descolmatación y conformación de bordos en ríos y quebradas, conforme lo establece el Anexo del referido Decreto.

En función a ello, su representada ha sido seleccionada para el servicio de elaboración de ficha técnica definitiva y limpieza y descolmatación, para intervenir en: sector POTERRO-GRAMADAL-CAMPANA, Dpto. Lambayeque al amparo de la expresión de interés y declaraciones juradas presentadas a nuestra Entidad en la precalificación, en donde declaro lo siguiente:

- Contar con Maquinaria Pesada disponible
- Tener solvencia económica para entregar una Garantía de fiel cumplimiento del contrato y para realizar el trabajo de emergencia.
- Contar con el Registro Nacional de Proveedores en el rubro, vigente
- Tener experiencia en actividades iguales o similares

Por lo tanto, el inicio de actividades materia de la presente selección, deberá ser coordinado con el siguiente personal de la **UNIDAD EJECUTORA 002: MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA – ANA.**

- Coordinador territorial: Ing. Juan Maldonado Alvarez – celular 991577321(jmaldonadoa16@gmail.com)
- Ingeniero de Control: Jose Ignacio Chapoñam Llonto celular 981873996 (chapito1801@gmail.com)

Asimismo, de acuerdo a lo solicitado en los términos de referencia, adjunto al presente, estos deberán ser acreditados en un plazo máximo de 02 días calendario de recepcionado el presente documento.

Atentamente,


OEC-UE-02

Nota: Se adjunta los formatos de Declaraciones Juradas, que se deberán acreditar:

- Anexo N°01
- Anexo N°02
- Anexo N° 03
- Anexo N° 04 – Promesa de Consorcio
- Anexo N° 05 - Experiencia del Postor en la Especialidad

CARTA 3 - COMUNICACIÓN DE SELECCIÓN DE INTERVENCION DEL FEN

prevencion fen2023 <prevencionfen2023@ana.gob.pe>

Sáb 15/07/2023 19:35

Para: CECILIA HIDALGO <ziguratcsac@gmail.com>

 3 archivos adjuntos (959 KB)

CARTA 3.pdf; TDR - CARTA 3.pdf; FORMATOS ANEXO 1 AL 5.docx;

Señor

ZIGURAT CONSTRUCTORA SAC.

Estimados señores, a través del presente, se le notifica la **Carta N° 003-2023-ANA-MGRH-UA-LOG**, a través del cual su representada ha sido seleccionada para la contratación del servicio señalado en los Términos de Referencia adjunto al presente.

Según lo dispuesto por la Coordinación de Intervenciones del FEN, deberán presentarse en el lugar donde se realizarán las actividades objeto de la contratación, para el respectivo inicio de actividades el día **MARTES 18 de julio del 2023, en coordinación con los coordinadores Territorial y de Control, información que obra en la carta adjunta al presente.**

Por lo expuesto, agradeceremos confirmar la recepción del presente mail (LUNES 17/7/2023), y presentar en el plazo máximo de 02 días de notificada la presente, la documentación que acredite:

Archivo PDF 1 : Los Términos de Referencia y Requisitos: Formación Académica Personal Clave (copia del documento que acredite el grado académico) / Experiencia del Personal Clave / Experiencia del Postor (Anexo 5) y Equipamiento (Documento de Propiedad y/o Alquiler que acredite la disponibilidad de los equipos).

Archivo PDF 2: Remitir debidamente llenado y firmado los Formatos Anexos 1, 2, 3, 4 y 5.

Atentamente,

OEC – UE: 02



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

**"LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN DEL RIO ZAÑA, SECTORES POTERRO Y
GRAMADAL, DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO,
DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"**

Firmado
digitalmente por
ALBERTO
VICTORINO JOO
CHANG
DNI:02607652
RUC:20536909126
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/07/14
19:39:00-0500

TÉRMINOS DE REFERENCIA





TERMINOS DE REFERENCIA

1. DENOMINACION DEL SERVICIO

Contratación del servicio de "LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN DEL RIO ZAÑA, SECTORES POTERRO Y GRAMADAL, DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE".

2. FINALIDAD PÚBLICA

Ejecutar actividades propuestas para la Limpieza y Descolmatación en los Cauces de Ríos y Quebradas, todo ello en respuesta ante la presencia del Fenómeno El Niño 2023- 2024 por superávit.

3. ANTECEDENTES

La Autoridad Nacional del Agua - ANA, es el ente rector y normativo de la gestión de los recursos hídricos del Perú, entre sus competencias, conforme a lo señalado en la Ley de Recursos Hídricos, en el Artículo 119°, establece que la ANA fomenta programas integrales de control de avenidas, desastres naturales o artificiales y prevención de daños por inundaciones o por otros impactos del agua y sus bienes asociados, promoviendo la coordinación de acciones estructurales, institucionales y operativas necesarias.

En esta línea, la Ley de Recursos Hídricos 29338, y su Reglamento, en su artículo 264°, numeral 264.3, hace mención sobre las acciones de prevención de inundaciones consideran la identificación de puntos críticos de desbordamiento por la recurrencia de fenómenos hidrometeorológicos y de eventos extremos, que hacen necesaria la ejecución de actividades permanentes de descolmatación de cauces, mantenimiento de las pendientes de equilibrio y construcción de obras permanentes de control y corrección de cauce.

De acuerdo al Reglamento de Organizaciones y Funciones - ROF, de la Autoridad Nacional del Agua, la Dirección de Planificación y Desarrollo de Recursos Hídricos – DPDRH tiene entre otras, las siguientes funciones:

Elaborar, proponer y supervisar la implementación de normas para la formulación de estudios de proyectos hidráulicos multisectoriales destinados al aprovechamiento sostenible de recursos hídricos, así como para la protección frente a eventos extremos, promoción de acciones y proyectos que incrementen la disponibilidad del agua frente al cambio climático.

Formular y participar en la ejecución de estudios de pre inversión de proyectos hidráulicos multisectoriales destinados al aprovechamiento sostenible y conservación de recursos hídricos, así como para la protección frente a eventos extremos, promoción de acciones y proyectos que incrementen la disponibilidad del agua frente al Cambio Climático.

Participar, promover, proponer y supervisar, en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, las acciones de prevención y mitigación de daños por ocurrencia de eventos hidrológicos extremos y de menor magnitud asociados al cambio climático, en coordinación con los gobiernos regionales y locales.

Elaborar directivas estableciendo criterios de diseño e infraestructura hidráulica mayor, tales como presas, trasvases, así como obras de protección, cruce y provisionales en cauces naturales, proponiéndolas para el trámite de aprobación.

De acuerdo a lo mencionado líneas arriba, la ANA ha elaborado un Plan de Intervenciones ante el probable Fenómeno El Niño 2023- 2024, que de acuerdo al COMUNICADO OFICIAL ENFEN N°08- 2023, del 31 de mayo, se tiene que: "Para el trimestre junio-agosto de 2023, se prevé



precipitaciones ligeramente sobre lo normal en la costa norte y centro, caracterizadas por la ocurrencia de lluvias localizadas y lloviznas, respectivamente; en tanto las temperaturas extremas del aire mantendrán sus valores por encima de lo normal a lo largo de la costa. En el verano de 2024, basado en el escenario de El Niño, es probable la ocurrencia de eventos de lluvias de moderada a fuerte intensidad principalmente en la costa y sierra norte, así como temperaturas del aire por encima de sus valores normales en la costa.

Además, indica que: "Por lo pronto, se estima que el evento tendría una magnitud más probable de débil hasta setiembre, con una tendencia a intensificarse hasta fines de año. Por otro lado, para el verano de 2024, se estima que El Niño tenga una probabilidad de 82 %, con una magnitud entre débil y moderada".

Los lineamientos propuestos son Lineamientos para Limpieza y Descolmatación en los Cauces de Ríos y Quebradas. En cumplimiento de la Ley 29338 Recursos Hídricos y su reglamento, la UE002 ha elaborado el documento titulado "Lineamientos para Limpieza y Descolmatación en los Cauces de Ríos y Quebradas". El objetivo principal de este documento es proporcionar una descripción detallada de las acciones establecidas en el Plan de Intervenciones, con el fin de orientar su ejecución de manera eficiente y eficaz.

MARCO LEGAL

La ejecución del servicio deberá realizarse de acuerdo a los dispositivos legales y Normas Técnicas Vigentes que se indican a continuación, las cuales no son limitativas, siendo que es aplicable toda norma pertinente adicional:

- Constitución política del Perú.
- Ley N° 31075, Ley que aprueba la Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.
- Resolución Ministerial N° 0080-2021-MIDAGRI, que aprueba el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.
- Decreto Supremo N° 004-2021-MIDAGRI – Reglamento de organización y funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.
- Ley de los Recursos Hídricos Ley N 29338 y su Reglamento.
- Decreto Supremo 001-2017-AG – Reglamento de organización y funciones de la ley de los recursos hídricos.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riego de Desastres - SINAGERD.
- Ley N° 31368, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional del Presupuesto Público.
- Decreto de Urgencia N° 024-2010, Dictan medidas económicas y financieras para la creación del Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia por Desastres en el marco del Presupuesto por Resultados.
- Decreto Supremo N° 132-2017-EF, aprueba conformación y funciones de la Comisión Multisectorial del "Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales" y dictan normas reglamentarias.
- Decreto Supremo N° 115-2022-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2022-2030.
- Resolución Ministerial N° 046-2013-PCM, que aprueba la Directiva N° 001- 2013-PCM-SINAGERD "Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las Entidades del Estado en los tres niveles de Gobierno", y su anexo en el marco de la Ley N° 29964 y su Reglamento.



- Resolución Ministerial N° 0166-2022-MIDAGRI, que aprueba la ampliación del horizonte temporal del Plan Estratégico Sectorial Multianual — PEEM 2015- 2021 del Sector Agricultura y Riego, al 2027.
- Decreto de Urgencia 015-2023 "DICTAN MEDIDAS PARA LA EJECUCIÓN DE INTERVENCIONES ANTE PELIGRO INMINENTE POR INTENSAS PRECIPITACIONES PLUVIALES Y POSIBLE FENÓMENO EL NIÑO".

5. OBJETIVO Y UBICACIÓN DEL SERVICIO

El objetivo es la contratación del Servicio denominado "**LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN DEL RIO ZAÑA, SECTORES POTERRO Y GRAMADAL, DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE**".

Coordenadas:

INICIO		FIN	
ESTE	NORTE	ESTE	NORTE
688687.00	9246911.00	688202.00	9246851.00
686668.00	9244173.00	685273.00	9242664.00

Firmado digitalmente por
ALBERTO VICTORINO JOO CHANG
DNI:02607652
RUC:20536909126
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/07/14
19:39:00-0500

6. PAQUETE DEL SERVICIO

Para lograr una mayor eficiencia y dimensionamiento de la descolmatación se ha agrupado los sectores a descolmar por su cercanía con los siguientes criterios:

- Hacer económicamente atractivo para una empresa el ejecutar varios sectores cercanos, para disminuir sus costos de instalación y de traslado de la maquinaria pesada.
- Hacer más eficiente y disminuir costos en las labores de supervisión y seguimiento por parte la entidad contratante.

7. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

Se requiere:

- Formulación de ficha Técnica Definitiva. Se formulará una Ficha Técnica Definitiva por cada sector.
- Limpieza y descolmatación del cauce en los sectores mencionados.

8. EJECUCION DEL SERVICIO

8.1. Plazo de ejecución del servicio

El inicio del cómputo del plazo de ejecución del servicio se rige desde el día siguiente de la firma de la "**Entrega de Terreno**". El plazo para elaborar la ficha Técnica Definitiva será de hasta 10 días calendario.

Una vez concluido y aprobada la Ficha Técnica Definitiva, se definirán en esta el metrado a descolmar y se determinará el monto destinado al movimiento de tierras, y el presupuesto necesario para ello, procediéndose a la consolidación del contrato por las cantidades determinadas en la FTD. Se establece el plazo de ejecución en base al cronograma de ejecución establecido en la FTD (El Acta de Inicio del Servicio lo firma el contratista y el Ingeniero de Control encargado de la UE002 como parte de la

Entidad).

El inicio de la ejecución de la descolmatación se hará constar en el Cuaderno de Ocurrencias Con un acta de inicio de la descolmatación en una segunda entrega de terreno con la ficha Técnica Definitiva ya terminada y aprobada por el Ing. De Control.

8.2. Proceso de Formulación de la FTD.

- Definición de tramo a trabajar: se ubicará y delimitará el tramo a trabajar mediante las coordenadas proporcionadas en este documento con la participación del Ingeniero de Control encargado de la UE002.
- Se determinará el ancho actual del cauce del río.
- Se realizará el levantamiento topográfico según lo siguiente:

Trabajo de Campo:

- Levantamiento Topográfico de cauce de río con fines de realizar descolmatación de ríos. Se levantarán 10% m. aguas arriba y 10% m. aguas debajo del tramo a trabajar.
- Colocación de puntos de control que servirán en el control del levantamiento topográfico.
- Levantamiento con estación total y/o gps diferencial (opcionalmente puede ser dron).

Trabajos de Gabinete:

- Elaboración de planos topográficos finales Planta, perfil longitudinal, secciones transversales y metrados (escalas: 1/2000 planta, 1/2000 H y 1/200 V, 1/500 secciones. Pueden variar de acuerdo al tamaño del río.
- Elaboración de memoria descriptiva.

Equipo Topográfico A Usar:

- 01 estación total y/o GPS diferencial (y/o dron)
- 02 auxiliares de apoyo.
- 01 camioneta.
- Accesorios de campos (gps, radios, prismas)

Productos entregables:

- Plano Topográfico a detalles con curvas de nivel cada 0.50m.
- Planos de Perfil longitudinal
- Planos de Secciones Transversales, los cuales deben de ser en tramos rectos cada 50 m y en zonas de curvatura cada 20m.

El Levantamiento Topográfico antes indicado deberá efectuarse bajo la estricta supervisión del ingeniero de Control o en coordinación con el Ingeniero de Campo, el cual bajo responsabilidad deberá garantizar la calidad e idoneidad del referido levantamiento topográfico.

El contratista deberá garantizar en campo la existencia y permanente (hasta la culminación de la relación contractual) de **por lo menos 1 BM monumentado** a lo largo de toda la longitud a intervenir, los BMs antes indicados deberán ser fijos, evitando la probabilidad que por motivos de la ejecución de la prestación sean alterados, modificados o eliminados, pudiendo monumentar alternatively en la roca fija o en infraestructura existente permanente, la ubicación de los BMs será determinada por el Ingeniero de Control.

Estimar el ancho (b) en base a las condiciones actuales del río en coordinación con el Ingeniero de Control.

d) Finalmente elaborar los planos, metrados, costos unitarios y presupuesto.

8.3 Presentación de la FTD:

El contratista hasta los diez (10) días posteriores a la suscripción del Acta de Inicio del Servicio remitirá la propuesta de "**Ficha Técnica Definitiva**", al Ingeniero de Control, quien la revisará y aprobará, para el refrendo del Coordinador Territorial. La "**Ficha Técnica Definitiva**", debe de contener como mínimo lo siguiente.

Contenido mínimo de la Ficha Técnica Definitiva (FTD)

El Contenido Mínimo de la FTD será el siguiente:

1. Memoria Descriptiva.
Ubicación
Antecedentes
Objetivos
Metas
2. Estudios Básicos: topografía.
3. Descripción de la actividad:
Caminos de acceso
Descripción de trabajos.
4. Cantidad de Maquinaria pesada y equipo mínimo requerido.
5. Sustento de metrados, análisis de costos unitarios y presupuesto.
6. Cronograma de Ejecución de las Actividades.
7. Caudal probable a transitar con la descolmatación.
8. Planos en A-3: Vista de Planta, perfil longitudinal de la rasante, Secciones Transversales cada 20 m en curvas y 50 m en tramos rectos; y curvas de nivel cada 20 cm.

Los planos Iniciales proporcionados por el contratista deberán de ser presentados con el mayor detalle posible, debido a que estos serán de utilidad para el control de los trabajos ejecutados en campo. En el Cronograma de Ejecución se debe de visualizar la secuencia de las actividades a ejecutar; el Cronograma de Ejecución debe de contemplar estrictamente el plazo de ejecución fijado en la propuesta y el contrato.

8.4 Ejecución de la Descolmatación:

El contratista deberá *iniciar los trabajos al día siguiente de suscrita en el Acta de entrega de Terreno (entrega de terreno para el inicio de los trabajos de descolmatación).*

El servicio se ejecutará a través de actividades que se encuentran en la *Ficha Técnica Definitiva*, estas serán realizadas en base al "Plan de Trabajo, cronogramas de ejecución y utilización de maquinaria" aprobados por el Ingeniero de Control o personal encargado de la UE002, con los montos establecidos para su ejecución y utilización de maquinaria.

El contratista se encuentra obligado a:

- Ejecutar los trabajos en concordancia la Ficha Técnica Definitiva aprobada y Plan de Trabajo aprobado por el Ingeniero de Control o personal encargado por la UE002, en estricta sujeción al cronograma de ejecución y utilización de maquinaria.
- Todas las actividades deberán ser ejecutadas de acuerdo a la Normatividad Nacional Aplicable.
- Es responsabilidad del contratista disponer (según el cronograma de utilización de maquinaria) de los **equipos mínimos necesarios permanentemente** para ejecutarlas actividades que correspondan con la finalidad de cumplir lo establecido en los TDR y

“Plan de Trabajo” aprobado por el Ingeniero de control o Encargado por la UE002.

Los trabajos deberán de ejecutarse empleándose maquinaria de acuerdo a las características y la maquinaria indicadas en la FTD (según el plan de trabajo aprobado por el Ingeniero de Control o personal encargado por la UE002), bajo cuenta y riesgo del contratista en relación a los rendimientos y plazos de ejecución; del mismo modo el contratista deberá garantizar la cantidad mínima de maquinaria requerida según el presente la FTD, para la ejecución y culminación de los trabajos en el plazo de ejecución previsto.

El desarrollo de las actividades materia de la presente contratación podrá realizarse en doble turno, a fin de culminar las actividades contratadas dentro de los plazos establecidos, para lo cual el contratista deberá considerar la logística y los equipos necesarios para tal fin.

8.4.1 Metrado a Ejecutar:

Será el establecido en la FTD.

8.4.2 Formas de Pago:

El servicio de formulación de la FTD: La forma de pago por la ejecución del servicio realizado por el Contratista será mediante la primera valorización del avance de la descolmatación.

Del servicio de Descolmatación:

La forma de pago por la ejecución del servicio realizado por el Contratista será en forma mensual de acuerdo al avance y valorizaciones que serán aprobadas por el Ingeniero de Control y el Ingeniero de Campo, para lo cual, la Entidad requerirá de la siguiente documentación:

- Informe final aprobado por el Ingeniero de Control y el Ingeniero de Campo, visado por el Coordinador Territorial.
- Estructura de costos por Precios Unitarios Ofertados.
- Cronograma de ejecución y Utilización de Maquinaria según el siguiente detalle:

Marca	Modelo	Serie	Potencia	Placa corresponder)	(de

- Informe descriptivo de las actividades ejecutadas firmadas por el Contratista y el Ingeniero de Control o personal encargado por la UE002.
- Fotografía del BM monumentado.
- Panel fotográfico, georreferenciado, del periodo ejecutado, cada una con su descripción (indicando progresivas).
- Planilla de metrados finales ejecutados y planos finales de sustento (considerar cuadro de volúmenes por progresivas).
- Copia de Cuaderno de Ocurrencias.
- Comprobante de Pago.
- Código de cuenta Interbancario

Para efecto de los pagos, esto se efectuará previa opinión favorable de conformidad del Ingeniero de Control y el Ingeniero de Campo.

La Entidad debe de pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los quince (15) días calendario siguiente a la conformidad del servicio, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el Contrato, la Ficha



Técnica, los Términos de Referencia y lo ofertado por el proveedor.

No se reconocerán bajo ninguna circunstancia mayores prestaciones ejecutadas sin tener en cuenta el párrafo anterior.

8.4.3 Cuaderno de Ocurrencias

Tanto el contratista a través del Residente, como el ingeniero de Control o personal encargado por la UE002, están obligados a llenar todos los días un Cuaderno de Ocurrencias, en el que se anotará todas las ocurrencias relevantes del día, indicando además el personal técnico clave presente, así como la relación de la maquinaria utilizada, debiendo indicar marca, modelo y estado del mismo, avance diario ejecutado de las partidas y su respectivo acumulado.

En cuanto al personal, el contratista deberá mantener el personal ofertado y acreditado cumpliendo todas las normas de seguridad. Solo después de iniciada la actividad, podrá solicitar el cambio de personal clave, el cual deberá de ser evaluado de acuerdo al perfil indicado, **debiendo** ser igual o mayor al perfil solicitado.

8.4.4 Criterios Técnicos a Considerar:

Los trabajos a ejecutarse serán de conformidad con lo establecido en la Ficha Técnica Definitiva, que constituye el documento técnico obligatorio y vinculante que orientará la ejecución de la descolmatación de la actividad de Emergencia en el marco del DU N°0015-2023.

9. ALCANCES DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Los presentes Términos de Referencia, conjuntamente con el Contrato, la Ficha Técnica Definitiva y la oferta de la contratista, tienen como objeto normar las condiciones generales de intervención a ser aplicadas por el CONTRATISTA en la ejecución del servicio.

El CONTRATISTA suministrará todos los elementos necesarios para la ejecución del servicio tales como; herramientas, maquinarias, equipos, mano de obra, seguros, dirección técnica y todo lo necesario para la realización del servicio, así como el mantenimiento durante el desarrollo de las actividades, desmontaje y remoción de las construcciones provisionales. Detalles de la actividad y materiales no mostrados en la Ficha Técnica Definitiva y en los presentes Términos de Referencia, pero necesarios para la ejecución o instalaciones deberán ser incluidos en los trabajos del CONTRATISTA.

Más allá de lo establecido en estos TDR, el Ingeniero de Control, tiene autoridad suficiente para ampliar los criterios técnicos, en cumplimiento de la Normativa Vigente, en lo que respecta a la ingeniería y la correcta metodología constructiva a seguir en la ejecución de la actividad.

Antes del inicio de las actividades, el CONTRATISTA deberá presentar al Ingeniero de control, el Calendario que visualice la secuencia de las actividades a ejecutar.

9.1 Normas Técnicas

La ejecución de las actividades del servicio, se efectuará cumpliendo con los presentes Términos de Referencia que resultan obligatorios a la materialización del servicio. Si en determinadas cuestiones surgieran dudas respecto a la aplicación de Normas, la decisión del Ingeniero de Control es la única determinante y válida.

9.2 Rectificación y Complemento de Criterios Técnicos

El Ingeniero de Control, previa autorización y pleno conocimiento de la Entidad contratante y en acuerdo con el CONTRATISTA, tendrá la facultad durante el curso de la ejecución de las

actividades de modificar, complementar o adaptar a situaciones reales los presentes criterios técnicos para la ejecución de las partidas, a fin de asegurar una adecuada ejecución de los trabajos de acuerdo a lo previsto en Ficha Técnica Definitiva, sin desnaturalizar el objetivo y metas.

9.3 Estructuras y Servicios Existentes

El CONTRATISTA previamente al inicio de los trabajos, determinará con exactitud las estructuras y servicios existentes en la zona de trabajo, en coordinación con las entidades correspondientes, responsabilizándose por los daños que ocasione a éstas.

También será responsable de la conservación del buen estado de las estructuras y servicios existentes, no indicados en los planos y/o croquis.

10. LUGAR DE EJECUCION DEL SERVICIO

En el ámbito a designar, teniendo como referencia lo estipulado en el ANEXO II del DU015-2023.

11. REQUISITOS MÍNIMOS DEL POSTOR:

Del Postor:

Será una persona Natural y/o Jurídica que cuente con RUC y RNP en el capítulo de servicios y que no se encuentre impedido, suspendido, ni inhabilitado para contratar con el estado. Con experiencia en servicios similares.

Se considera servicios similares a los siguientes:

- Servicios o ejecución de obras **Descolmatación** de ríos o canales o drenes o cauces o quebradas o servicios.
- Servicios o Ejecución de obras de **encauzamiento** de ríos o canales o drenes o cauces o quebradas o servicios.
- Servicios o Ejecución de obras de **defensa ribereñas** de ríos o cauces o quebradas o servicios.
- Servicios o Ejecución de obras de **conformación de bordos** en ríos o cauces o quebradas.
- Servicio de Limpieza de ríos o quebradas o canales o drenes.

12. PERSONAL CLAVE

Personal requerido para la ejecución de la actividad:

- Residente: Ingeniero Agrícola y/o Civil a tiempo completo, encargado de la coordinación y ejecución física del servicio en campo.
- Especialista en Topografía: Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o ingeniero Topógrafo o Técnico Topógrafo, encargado del desarrollo del levantamiento, procesamiento y control topográfico en campo.

13. SISTEMA DE CONTRATACION

- FORMULACIÓN DE FTD: Pago a incluir en la primera valorización.
DESCOLMATACIÓN: A precios unitarios.

14. PLAZO DE EJECUCION DEL SERVICIO

Se le otorga a la empresa contratada para la ejecución del servicio un plazo de hasta 10 días calendario para la elaboración de la TD, contabilizados desde el siguiente día de suscrita el Acta de Entrega de Terreno.



ACTIVIDAD	EJECUCION DEL SERVICIO (días calendario)
"SERVICIO DE FORMULACIÓN DE FICHA TÉCNICA DEFINITIVA".	Hasta 10
SERVICIO DE DESCOLMATACIÓN	SEGÚN CRONOGRAMA ESTABLECIDO EN LA FTD.

Para la ejecución del servicio prevalece el tiempo de ejecución señalado en la ficha Técnica Definitiva.

15. RESPONSABILIDADES POR VICIOS OCULTOS.

La conformidad de ejecución del servicio por parte de la Entidad, no enerva su derecho a reclamar posterior por defectos o vicios ocultos conforme a lo dispuesto en el inciso 40.2 del artículo 40º de la Ley de Contratación del Estado Congruentes con el Artículo 173 de su Reglamento.

El Plazo de responsabilidad del contratista es de 01 (un) año.

16. GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Las garantías que deben otorgar el postor y/o contratista, serán mediante Fianza otorgada por la Entidad que se encuentre bajo la supervisión de la SBS. Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe de entregar a la Entidad la Garantía de Fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al 10% (diez por ciento) del Monto del Contrato Original, de conformidad con lo señalado en el artículo 148 y 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones con el Estado

Esta debe de mantenerse vigente hasta la aprobación del Informe final.

17. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCION DE LA PRESTACION DEL SERVICIO

En caso de retraso injustificado del Contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del Contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: $F = 0.40$.
- Para plazos mayores a sesenta (60) días:
- Para bienes, servicios en general y consultorías: $F = 0.25$.

Estas penalidades se deducen de los pagos que la entidad debe efectuar al contratista.

Para efectos del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto del contrato vigente. Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable.

La UE 002: MGRH de la Autoridad Nacional del Agua, durante la etapa de ejecución contractual, tomara las medidas preventivas necesarias, a fin de verificar el cumplimiento en lo concerniente a la maquinaria, el equipo y personal propuesto, a fin del cumplimiento de la actividad en las mejores



condiciones.

18. RECEPCIÓN DEL SERVICIO

Culminada la prestación del servicio, el Contratista en un plazo máximo de dos (02) días siguientes a la culminación, deberá solicitar al Ingeniero de Control, la recepción del mismo, en un plazo máximo de dos (02) días siguientes, el Ingeniero de Control con el refrendo del Coordinador Territorial, emite y entrega a la Entidad un Informe Técnico pronunciándose sobre la culminación o no del servicio, debiendo actuar de acuerdo al siguiente detalle:

- En caso el Informe Técnico del Ingeniero de Control concluya con la culminación de la ejecución del servicio por parte del contratista, deberá detallar los trabajos culminados (de presentarse una modificación al Contrato, será de responsabilidad del Contratista realizar el trámite de la solicitud de modificación contractual de forma oportuna, para su aprobación respectiva por la Entidad).
- En caso el Informe del Ingeniero de Control corrobore la no culminación de los servicios por parte del Contratista, deberá evaluar la posibilidad, pertinencia, y de ser el caso solicitar el inicio del procedimiento de resolución de contrato con el objeto de requerir al contratista el cumplimiento de sus obligaciones referidas a la culminación del servicio dentro del plazo contractual.

Para todos los casos el "Informe Técnico" de Ingeniero de Control deberá adjuntar en original y unas copias, en formato físico y digital lo siguiente:

1. Memoria Descriptiva
2. Planilla de metrados.
3. Comparativo de metrados de la Ficha Técnica Definitiva y lo realmente ejecutado.
4. Planos definitivos.
5. Fotografías (05 unidades) y videos (01 filmación de 10 minutos como mínimo).

En un plazo máximo de 03 días hábiles de recibido el Informe Técnico del Ingeniero de Control y demás actuados, la UE002 designará a un equipo de tres (03) Ingenieros con conocimiento técnico, con el objetivo de verificar los trabajos realizados y de corresponder se suscriban un Acta de Recepción del Servicio u observación.

En un plazo máximo de cinco (05) días hábiles de habersele notificado a los ingenieros integrantes, el especialista encargado comunicará a la UE002, para que mediante esta unidad se notifique al Contratista y al Ingeniero de Control, la fecha y hora en que se llevará a cabo la recepción del servicio, la cual no podrá exceder de los diez (10) días calendario siguientes.

En caso no encuentre conforme los trabajos, se levantará un Acta de Observaciones detallando cada una de estas, y otorgará al Contratista un plazo máximo de diez (10) días calendario para su subsanación. Para la verificación de la subsanación, y de corresponder la recepción, el equipo de ingenieros encargados de la recepción, se apersonarán al lugar de actividades sin necesidad de aviso previo.

En caso persista la observación, el especialista encargado levantará un Acta de No Recepción del Servicio, e informará a la UE002 para que evalúe si corresponde resolver el contrato, de ser el caso que se considere otorgar un plazo al contratista para que subsane las observaciones persistentes.

En caso que los encargados de la recepción, adviertan que el servicio manifiestamente no cumple las características y condiciones ofrecidas, levantará un Acta de No Recepción del Servicio, e informará a la UE002.

En el mismo día, luego de efectuada la recepción del servicio, el equipo de ingenieros encargados de la recepción, remitirá a la UE002 el original del Acta de Recepción.



19. INFORME FINAL DEL SERVICIO

Una vez culminada al 100% la ejecución del servicio, con el Acta de Recepción del servicio, el Contratista entregará al Ingeniero de Control en un plazo máximo de cinco (05) días calendario el Informe Final para su evaluación, teniendo el Ingeniero de Control un periodo de dos (02) días para emitir su Informe Técnico pronunciándose sobre el Informe Final.

El Informe Final del servicio tendrá la siguiente estructura:

- Resumen General.
- Descripción de la actividad.
- Avance físico de la actividad por partida.
- Planilla de metrados y valorización única del servicio.
- Relación de personal, maquinaria pesada y equipos del contratista (respecto al cronograma de utilización y ejecución de maquinaria y equipos aprobados en el plan de trabajo).
- Informe de estado de operatividad de las maquinarias.
- Adjuntar SCTR del personal durante la ejecución del servicio.
- Resumen de documentación y reuniones técnicas.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Anexos.
 - Acta de Inicio del Servicio.
 - Acta de Recepción del Servicio.
- Panel fotográfico.
- Cuaderno de Control.
- Planos: Iniciales de replanteo y finales.
 - Nube de puntos obtenido del levantamiento inicial y final topográfico digital
 - Planos de ubicación general
 - Planos de Planta final
 - Planos de Perfil longitudinal (incluir el cuadro de volúmenes de movimiento de tierras y enrocados finales).
 - Planos de secciones transversales finales
 - Plano de Ubicación de canteras de roca
 - Plano de Ubicación de botaderos, en el cual se indique las coordenadas de los botaderos y los volúmenes de materiales que fueron depositados en esa zona (cuadro de metrados de material eliminado).
- Informe de aprobación por parte del Ingeniero de Control.

Se debe de realizar una descripción de las ocurrencias del trabajo, en las que se indicaran detalladamente entre otros, los métodos utilizados, personal en la actividad, metrados, fotografías (panel fotográfico digital que registre el desarrollo de la actividad); incidencias en la labor de la dirección Técnica.

b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: $F = 0.25$.

Estas penalidades se deducen de los pagos que la entidad debe efectuar al contratista.

Para efectos del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto del contrato vigente. Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable.

20. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio se dará previo informe de conformidad del Ingeniero de Control y el Ingeniero de Campo y con visto bueno del Coordinador Territorial.

21. OTRAS CONSIDERACIONES

TDR Limpieza y Descolmatación Fina

12



El contratista será responsable por los daños y/o perjuicios causados a terceros y responderá directamente, excluyendo a la Unidad Ejecutora 002: **Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos** Autoridad Nacional del Agua – ANA de cualquier responsabilidad por su acción u omisión.

Firmado
digitalmente por
ALBERTO
VICTORINO JOO
CHANG
DNI:02607652
RUC:20536909126
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/07/14
19:39:00-0500



REQUISITOS

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
A.1	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL CLAVE
	<u>Requisitos:</u> 01 Residente: Ingeniero Agrícola y/o Ingeniero Civil, colegiado y habilitado¹. 01 Especialista en Topografía: Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o ingeniero Topógrafo o Técnico Topógrafo. <u>Acreditación:</u> Se verificará el Grado académico o Título Profesional en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: http://www.titulosinstitutos.pe/, según corresponda.
A.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<u>Requisitos:</u> 01 Residente: Experiencia mínima de 02 años como formulador y/o Responsable y/o Residente y/o Ingeniero de Control, en obras y/o servicios en general. 01 Especialista en Topografía: Experiencia mínima de 2 años como topógrafo y/o Jefe de Topografía y/o residente y/o Ingeniero de Control, en obras y/o servicios en general. <u>Acreditación:</u> La experiencia del personal clave se acreditará al momento de la presentación de la oferta, con cualquiera de los siguientes documentos: copia simple de contratos y su respectiva conformidad o constancias o certificados o cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

La acreditación de la habilitación y colegiatura de los profesionales que conforman el "personal profesional clave" se requiere para el inicio de su participación efectiva en el servicio, tanto para aquellos profesionales titulados en el Perú, como para aquellos titulados en el extranjero; en atención al 'Principio de Libertad de concurrencia', en concordancia con la Opinión N° 225-2017/DTN.



A.3	EXPERIENCIA DEL POSTOR
	<u>Requisitos:</u> Será una persona Natural y/o Jurídica que cuente con RUC y RNP en el capítulo de servicios y que no se encuentre impedido, suspendido, ni inhabilitado para contratar con el estado. Con experiencia en servicios similares. El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 1,000,000.00. Se considera servicios similares a los siguientes: • Servicios o ejecución de obras Descolmatación de ríos o canales o drenes o cauces o quebradas o servicios. • Servicios o Ejecución de obras de encauzamiento de ríos o canales o drenes o cauces o quebradas o servicios. • Servicios o Ejecución de obras de defensa ribereñas de ríos o cauces o quebradas o servicios. • Servicios o Ejecución de obras de conformación de bordos en ríos o cauces o quebradas. • Servicio de Limpieza de ríos o quebradas o canales o drenes. <u>Acreditación:</u> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago², correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones. En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes. En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados. En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato. Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales. Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre

¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

*"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"
(...)*

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

- En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

A.4 EQUIPAMIENTO

Requisitos mínimos:

De acuerdo a lo establecido en la FTD, con una antigüedad máxima de 10 años.

Firmado digitalmente por
ALBERTO VICTORINO JOO CHANG
DNI:02607652
RUC:20536909126
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/07/14
19:39:00-0500