



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

"LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO, SECTOR CASCAJALES, DISTRITO ETEN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE"

TÉRMINOS DE REFERENCIA



1. DENOMINACION DEL SERVICIO

Contratación del servicio de: "**LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO, SECTOR CASCAJALES, DISTRITO ETEN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO 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 asociado, 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 para 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.

4. 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 ANTEE PELIGRO INMINENTE POR INTENSAS PRECIPITACIONES PLUVIALES Y POSIBLE FENÓMENO EL NIÑO”.

5. OBJETIVO DEL SERVICIO

El objetivo es la contratación del Servicio denominado "**LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO, SECTOR CASCAJALES, DISTRITO ETEN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE**"

6. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

De acuerdo a lo establecido en la ficha de emergencia se ha establecido que se requiere ejecutar:

- Limpieza y descolmatación del cauce en una longitud de 2,000 Metros.
- Conformación de dique con material propio de una longitud de 2,000 metros en cada margen.
- Se ha determinado de acuerdo a las metas del servicio (Puntos Críticos), habiéndose determinado la cantidad de horas máquina, la cantidad de material descolmatado, la cantidad de material necesario para la conformación de dique.

Las actividades que se han contemplado en el presente servicio son las siguientes:

1. Limpieza y Descolmatación del rio Reque	2,000 m – 160,800.00 m3
2. Conformación de dique con material propio, ambas márgenes del rio Reque	2,000 m – 160,800.00 m3

6.1 EJECUCION DELSERVICIO

6.1.1 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**" hasta los 50 días calendarios (El Acta de Inicio del Servicio lo firma el contratista y el Ingeniero de Control encargado de la UE002 como parte de la Entidad).

La firma del "**Acta de Entrega de Terreno**" se realizará el día de la notificación de la adjudicación

6.1.2 Plan de Trabajo con Cronograma de Ejecución del servicio

El contratista dentro de 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, la cual, previa revisión y aprobación remitirá, en un plazo de dos (02) días calendarios, a la Entidad la mencionado "**Ficha Técnica Definitiva**", Mesa de Partes Virtual o físico el cual debe de contener como mínimo lo siguiente.

- Cronograma de Ejecución de maquinaria.
- Cronograma de Utilización de maquinaria, según el siguiente detalle:

Marca	Modelo	Serie	Potencia	Placa (de corresponder)

- Informe Topográfico (con planos Iniciales), según el siguiente detalle:
 - Memoria descriptiva
 - Video de reconocimiento de campo (10 minutos mínimos)
 - Planos de ubicación general

- Planos de Planta.
- Planos de Perfil longitudinal (incluir el cuadro de volúmenes de movimiento de tierras).
- Planos de secciones transversales
- Plano de Ubicación de botaderos (de corresponder)
- Versión digital y editable de la nube de puntos obtenido del levantamiento topográfico inicial.

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, en el Cronograma de Ejecución debe de contemplar estrictamente el plazo de ejecución fijado en la propuesta y el contrato.

La Contratista deberá efectuar un levantamiento topográfico inicial que abarque como mínimo toda el área a intervenir establecida en la Ficha Técnica de Emergencia, que permitan identificar el estado **antes** de la intervención, lo cual está contemplado dentro de su plazo contractual. Una vez culminada la actividad, el contratista deberá realizar el levantamiento Topográfico Final, en el cual, deberá de indicar a detalle todos los trabajos ejecutados, debido a que estos serán los que determinen los metrados finales ejecutados.

El Levantamiento Topográfico antes indicado deberá efectuarse bajo la estricta supervisión del ingeniero de Ingeniero de Control o en coordinación con el Personal encargado por la UE002, el cual bajo responsabilidad deberá garantizar la calidad e idoneidad del referido levantamiento topográfico.

La 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 de que por motivos de la ejecución de la prestación sean alterados, modificados o eliminados, pudiendo monumentar alternativamente en la roca fija o en infraestructura existente permanente, la ubicación de los BMs será determinada por el Ingeniero de Control.

6.1.3 De la Ejecución del Servicio.

La contratista deberá ***iniciar los trabajos al día siguiente de suscrita en el Acta de entrega de Terreno.***

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

El contratista se encuentra obliga 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 ejecutar las 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 indicadas en el presente TDR (numeral A.3. *equipamiento*), o con maquinaria distinta (sustentada en 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 TDR, para la ejecución y culminación de los trabajos en el plazo de ejecución previsto.

El material de corte producto de la actividad de Descolmatación y/o perfilado será empleado en la conformación y o rehabilitación de diques de protección, conforme al detalle de la sección típica de la conformación de dique.

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 necesaria para tal fin.

6.1.4 Metrado a Ejecutar.

HOJA DE METRADOS

ITEM	DESCRIPCION	UND	TOTAL
01.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO, SECTOR CASCAJALES L= 2,000 m		
01.01.00	TRABAJOS PROVISIONALES		
01.01.02	Cartel de Identificación de la actividad	u	1.00
01.01.03	Movilización y desmovilización de equipos y maquinaria	Glb	1.00
01.02.00	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.02.01	Trazo y replanteo	Km	2.00
01.02.02	Control topográfico	día	30.00
01.03.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.03.01	Limpieza y Descolmatación del cauce de rio	M3	160,800.00
01.03.02	Conformación de dique con material propio	M3	160,800.00

Fuente: "Anexo No. 2", de contenido Mínimo de la Actividad de Emergencia.

6.1.5 Formas de Pago

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 designado por la Unidad Ejecutora 002: MGRH, para lo cual, la Entidad requerirá de la siguiente documentación:

- Informe final aprobado por la Entidad.
- Estructura de costos por Precios Unitarios Ofertados.
- Cronograma de ejecución y Utilización de Maquinaria según el siguiente detalle:

Marca	Modelo	Serie	Potencia	Placa (de corresponder)

- 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 control.
- Comprobante de Pago.
- Código de cuenta Interbancario.

Para efecto de los pagos, esto se efectuará previa opinión favorable de conformidad del Ingeniero de Ingeniero de Control o personal encargado por la UE002.

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.

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

6.1.6 Cuaderno de Ocurrencias

Tanto la contratista a través del Director Técnico, 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 anotara 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, pudiendo este ser igual o mayor al perfil solicitado.

La omisión de la anotación diaria por parte de la contratista será considerada como falta ausencia del personal técnico lo que será considerado para la aplicación de penalidades que corresponda.

6.2 ESPECIFICACIONES TECNICAS A CONSIDERAR:

Los trabajos a ejecutarse serán de conformidad con lo establecido en la Ficha Técnica Definitiva Formato con carácter de Declaración jurada que sustenta la actividad de Emergencia en el marco del DU N°0015-2023.

6.2.1 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 las especificaciones técnicas, 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.

6.2.2 NORMAS TECNICAS

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.

6.2.3 RECTIFICACION Y COMPLEMENTO DE ESPECIFICACIONES

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 las presentes especificaciones técnicas 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.

6.2.4 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.

7. LUGAR DE EJECUCION DEL SERVICIO

"LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO, SECTOR CASCAJALES, DISTRITO ETEN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE"

8. REQUISITOS MINIMOS DEL POSTOR:

Del Postor:

Será una persona 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.

9. PERSONAL CLAVE

Personal requerido para la ejecución de la actividad:

- Director Técnico: Ingeniero Agrícola y/o Civil a tiempo completo, encargado de la coordinación y ejecución física del servicio en campo.

- Especialista en Topografía: Técnico en topografía, encargado del desarrollo del levantamiento, procesamiento y control topográfico en campo.

Esto será entregado a la presentación de su oferta.

10. **SISTEMA DE CONTRATACION**

- A PRECIOS UNITARIOS.

11. **PLAZO DE EJECUCION DEL SERVICIO**

Se le otorga a la empresa contratada para la ejecución del servicio un plazo de hasta 50 días calendario, contabilizados desde el siguiente día de suscrita el Acta de Entrega de Terreno.

ACTIVIDAD	EJECUCION DEL SERVICIO (días calendario)
"LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO, SECTOR CASCAJALES, DISTRITO ETEN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE	50

Para la ejecución del servicio prevalece el tiempo de ejecución señalado en la Ficha Técnica Definitiva, es decir 50 días calendario.

12. **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.

13. **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.

14. **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.

b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:

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.

14.1 **OTRAS PENALIDADES**

Con el objeto de asegurar una mejor calidad de la ejecución de los trabajos; se establecen estas otras penalidades:

PENALIDADES				
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Unidad	Forma de Cálculo	Procedimiento
1	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	Por cada día de ausencia del personal.	0.50 UIT	Según informe del Ingeniero de Control o Monitor o Ingeniero de Seguimiento
2	En caso el responsable de la Dirección Técnica no se encuentre presente en el lugar de la prestación de la actividad, excepto en Caso Fortuito o Fuerza Mayor, debidamente acreditado.	Por ocurrencia	0.15 UIT	Según informe del Ingeniero de Control o Monitor o Ingeniero de Seguimiento
3	Cuando el Contratista no cumple en presentar el Informe Final correspondiente, dentro del plazo señalado	Por cada día de incumplimiento	0.20 UIT	Según informe del Ingeniero de Control o Monitor o Ingeniero de Seguimiento
4	No reporta los accidentes de trabajo de acuerdo con lo estipulado en la Ley N°29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Por cada ocurrencia	0.50 UIT	Según informe del Ingeniero de Control o Monitor o Ingeniero de Seguimiento
5	Por no presentar el Plan de Trabajo y cronograma de utilización de maquinaria al Ingeniero de Control en el plazo establecido.	Por cada día de incumplimiento	0.10 UIT	Según informe del Ingeniero de Control o Monitor o Ingeniero de Seguimiento

6	Por no iniciar los trabajos materia de la prestación dentro del plazo establecido, luego de suscrita el Acta de Inicio del Servicio.	Por cada día de atraso	0.30 UIT	Según informe del Ingeniero de Control o Monitor o Ingeniero de Seguimiento
7	No cumple con proveer la maquinaria indicada según el cronograma de utilización y ejecución de maquinarias, aprobado según el Plan de Trabajo y que esta última no se encuentre 100% operativa.	Por ocurrencia en el incumplimiento y por cada maquinaria	0.3 UIT	Según informe del Ingeniero de Control o Inspector o Monitor o Ingeniero de Seguimiento

- 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.

15. 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 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 del 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 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 adicional al contratista para que subsane las observaciones persistentes, estas se encontrarán sujetas a la aplicación de penalidades.
- 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.

16. 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.

En caso de existir observaciones, el Ingeniero de Control comunicará inmediatamente al contratista para que sean absueltas en un plazo no mayor de tres (03) días calendario de notifica dichas observaciones, y una vez encontrada conforme, el Ingeniero de Control remitirá a la Entidad el Informe Final.

17.CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio estará a cargo de la UE002, previo informe de conformidad del Ingeniero de Control o personal encargado por la UE002.

18.OTRAS CONSIDERACIONES

- El contratista será responsable por los daños y/o perjuicios causados a terceros y responderá directamente, excluyendo al PSI de cualquier responsabilidad por su acción u omisión.
- Prestaciones Adicionales: No se reconocerán adicionales por mayores prestaciones del servicio.

REQUISITOS

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
A.1	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>01 Director Técnico: Ingeniero Agrícola y/o Ingeniero Civil, colegiado y habilitado.</p> <p>01 Especialista en Topografía: Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o ingeniero Topógrafo o Técnico Topógrafo.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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.</p>
A.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>01 Director Técnico: Experiencia mínima de 02 años como Director Técnico y/o Responsable y/o Residente y/o Ingeniero de Control, en obras y/o servicios en general.</p> <p>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.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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.</p>

A.3	EXPERIENCIA DEL POSTOR
	<p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una vez (01) del valor ofertado en su propuesta.</p> <p>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 pago¹, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones</p> <p>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.</p> <p>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 oferta, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>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.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.202, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores</p> <p>LA ACREDITACION SERA RMITIDA JUNTO A SU OFERTA.</p> <p style="padding-left: 40px;">Se considera servicios similares a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.

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

"... 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".

A.4	EQUIPAMIENTO																														
	<p data-bbox="295 304 539 336"><u>Requisitos mínimos:</u></p> <table border="1" data-bbox="295 365 1506 645"> <thead> <tr> <th data-bbox="295 365 646 405">TIPO DE MAQUINARIA</th> <th data-bbox="646 365 815 405">POTENCIA</th> <th data-bbox="815 365 984 405">CANTIDAD</th> <th data-bbox="984 365 1195 405">ANTIGUEDAD</th> <th data-bbox="1195 365 1506 405">CALIBRACION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="295 405 646 441">Excavadora sobre Orugas</td> <td data-bbox="646 405 815 441">170-250 hp</td> <td data-bbox="815 405 984 441">02</td> <td data-bbox="984 405 1195 441">Max. 10 Años</td> <td data-bbox="1195 405 1506 441">Operativo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="295 441 646 477">Tractor sobre Orugas</td> <td data-bbox="646 441 815 477">300-330hp</td> <td data-bbox="815 441 984 477">01</td> <td data-bbox="984 441 1195 477">Max. 10 Años</td> <td data-bbox="1195 441 1506 477">Operativo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="295 477 646 515">Camión volquete de 15m3</td> <td data-bbox="646 477 815 515"></td> <td data-bbox="815 477 984 515">04</td> <td data-bbox="984 477 1195 515">Max. 10 Años</td> <td data-bbox="1195 477 1506 515">Operativo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="295 515 646 580">Estación Total (Incluye Prismas)</td> <td data-bbox="646 515 815 580">-</td> <td data-bbox="815 515 984 580">01</td> <td data-bbox="984 515 1195 580"></td> <td data-bbox="1195 515 1506 580">Menor a 6 Meses</td> </tr> <tr> <td data-bbox="295 580 646 645">Nivel de Ingeniero (Incluye Miras)</td> <td data-bbox="646 580 815 645">-</td> <td data-bbox="815 580 984 645">01</td> <td data-bbox="984 580 1195 645"></td> <td data-bbox="1195 580 1506 645">Menor a 6 Meses</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="295 674 453 705"><u>Acreditación:</u></p> <p data-bbox="295 734 1428 797">Copia de documentos que sustenten la propiedad, los mismos que deberán ser presentados al momento de remitir su oferta.</p>	TIPO DE MAQUINARIA	POTENCIA	CANTIDAD	ANTIGUEDAD	CALIBRACION	Excavadora sobre Orugas	170-250 hp	02	Max. 10 Años	Operativo	Tractor sobre Orugas	300-330hp	01	Max. 10 Años	Operativo	Camión volquete de 15m3		04	Max. 10 Años	Operativo	Estación Total (Incluye Prismas)	-	01		Menor a 6 Meses	Nivel de Ingeniero (Incluye Miras)	-	01		Menor a 6 Meses
TIPO DE MAQUINARIA	POTENCIA	CANTIDAD	ANTIGUEDAD	CALIBRACION																											
Excavadora sobre Orugas	170-250 hp	02	Max. 10 Años	Operativo																											
Tractor sobre Orugas	300-330hp	01	Max. 10 Años	Operativo																											
Camión volquete de 15m3		04	Max. 10 Años	Operativo																											
Estación Total (Incluye Prismas)	-	01		Menor a 6 Meses																											
Nivel de Ingeniero (Incluye Miras)	-	01		Menor a 6 Meses																											