

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### I. Denominación de la contratación

Servicio de limpieza manual del canal de derivación principal (1 300 m) y del canal de primer orden L1 (1 200 m) del sector Pampas de Ocas - distrito de Tupac Amaru Inca y garantizando la apertura del canal para el llenado de las lagunas en coordinación con la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Pisco durante los meses de septiembre, octubre y noviembre.

### II. Finalidad pública

Asegurar la conducción eficiente y continua del recurso hídrico hacia la Galería Filtrante Pampas de Ocas mediante la limpieza manual y apertura de los canales de derivación y primer orden, con el fin de facilitar el llenado de las lagunas artificiales durante los meses de septiembre, octubre y noviembre, reduciendo riesgos de obstrucción, pérdida de caudal y afectación de la producción de agua potable que abastece a la EPS EMAPISCO S.A.

### III. Antecedentes

La Galería Filtrante Pampas de Ocas, construida en el año 1960 en el distrito de Túpac Amaru Inca, constituye una infraestructura secundaria pero estratégica para el abastecimiento de agua de la EPS EMAPISCO S.A. Está compuesta por buzones y tuberías ranuradas en una extensión aproximada de 3 km, y depende de la disponibilidad del acuífero, la cual se ve afectada por las temporadas de estiaje y las máximas venidas del río Pisco.

Con el propósito de sostener la producción de la galería en periodos de estiaje, se recurre al llenado de lagunas artificiales en Pampas de Ocas, utilizando para ello un canal de derivación principal y un canal de primer orden (L1), cuya operación se encuentra bajo la administración de la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Pisco.

Para garantizar el adecuado flujo de agua hacia las lagunas en los meses de septiembre, octubre y noviembre, es indispensable ejecutar la limpieza manual y apertura de 1 300 metros del canal de derivación principal y 1 200 metros del canal de primer orden L1, conforme a las disposiciones de la Junta de Usuarios, evitando obstrucciones por maleza, sedimentos y residuos que comprometan la conducción del recurso hídrico.

### IV. Objetivos de la contratación

#### Objetivo general:

Contratar un servicio especializado de limpieza manual y apertura de canales en Pampas de Ocas, con el fin de asegurar la conducción eficiente del agua para el llenado de lagunas artificiales durante los meses de septiembre, octubre y noviembre, fortaleciendo la producción de la galería filtrante que abastece a la EPS EMAPISCO S.A.

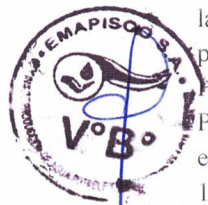
#### Objetivos específicos:

- Retirar de forma manual sedimentos, piedras, material vegetal y residuos sólidos acumulados en 1 300 metros del canal de derivación principal.
- Ejecutar la limpieza manual de 1 200 metros del canal de primer orden L1, desde el sifón ubicado a 550 m al suroeste del UAG Núñez León hasta los 1 200 m aguas abajo.
- Coordinar con la Junta de Regantes de Pisco para validar los tramos intervenidos y asegurar la conformidad de la limpieza ejecutada.
- Garantizar la disposición adecuada de los materiales extraídos, evitando afectaciones al entorno.
- Garantizar la apertura hidráulica de los canales para permitir el ingreso de caudales destinados al llenado de las lagunas en Pampas de Ocas durante los meses restantes del periodo de estiaje (septiembre a noviembre).

### V. Características y condiciones del servicio a contratar

#### 5.1 Descripción del servicio

El servicio consiste en la ejecución de la limpieza manual y apertura de los canales de derivación y primer orden en Pampas de Ocas, distrito de Túpac Amaru Inca, bajo supervisión de la EPS EMAPISCO S.A. y



validación de la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Pisco, a fin de garantizar la conducción del recurso hídrico hacia las lagunas artificiales durante los meses de septiembre, octubre y noviembre.

Las actividades comprenden:

- Limpieza manual de 1 300 metros del canal de derivación principal, retirando malezas, piedras, sedimentos y residuos sólidos.
- Limpieza manual de 1 200 metros del canal de primer orden L1, desde el sifón ubicado a 550 m al suroeste del UAG Núñez León hasta 1 200 m aguas abajo.
- Apertura hidráulica de los canales para permitir el ingreso de caudales hacia las lagunas artificiales.
- Vigilancia diaria de los canales y de las lagunas, supervisando que no exista sustracción indebida de agua por parte de agricultores vecinos u otros usuarios no autorizados.
- Transporte y disposición adecuada de los materiales extraídos en zonas autorizadas.
- Coordinación permanente con la Junta de Usuarios para la validación de los tramos intervenidos y de las labores de control de caudal.

## 5.2 Actividades

El servicio deberá contemplar como mínimo las siguientes actividades:

- **Preliminares:**
  - Coordinación inicial con la Junta de Usuarios y la EPS para definir cronograma y accesos.
  - Identificación de tramos críticos con obstrucciones o riesgo de desvío de caudal.
  - Señalización de áreas de trabajo y adopción de medidas de seguridad.
- **Ejecución de limpieza y apertura:**
  - Retiro manual de sedimentos, maleza y piedras.
  - Desbroce de vegetación en márgenes de los canales.
  - Excavación manual ligera para restituir la sección hidráulica original.
  - Restablecimiento del flujo hidráulico hacia las lagunas artificiales.
- **Vigilancia y control diario:**
  - Supervisar permanentemente que los caudales lleguen a las lagunas sin interferencias.
  - **Vigilar diariamente que agricultores vecinos no sustraigan agua de las lagunas**, tomando nota de incidencias y reportándolas a la EPS, en caso existiese.
- **Validación y cierre:**
  - Revisión conjunta con la Junta de Usuarios y la EPS de los tramos intervenidos.
  - Registro fotográfico antes, durante y después de la limpieza.
  - Elaboración de actas de conformidad.



## 5.3 Procedimiento

El procedimiento se desarrollará en tres fases:

1. **Planificación:**
  - Reunión inicial con la EPS para definir cronograma, frentes de trabajo y protocolos de control.
  - Identificación de los puntos de vigilancia prioritaria para evitar extracciones no autorizadas.
2. **Ejecución en campo:**
  - Limpieza manual secuencial de los 1 300 m del canal de derivación y de los 1 200 m del canal L1.
  - Supervisión del flujo hidráulico y vigilancia diaria de las lagunas.
  - Registro de incidencias de intentos de sustracción de agua.
3. **Cierre y entrega:**
  - Validación de las áreas intervenidas y de la operatividad de los canales.
  - Presentación de informe técnico con evidencias y reportes de vigilancia.
  - Acta de conformidad emitida por la EPS y la Junta de Usuarios.



## 5.4 Plan de trabajo

El plan de trabajo deberá contemplar:

- **Fase 1 (Día 1–2):** Movilización de personal y herramientas; reunión de coordinación con la Junta de Usuarios y la EPS.
- **Fase 2 (Día 3–10):** Ejecución de limpieza manual del canal de derivación principal (1 300 m).
- **Fase 3 (Día 11–18):** Ejecución de limpieza manual del canal de primer orden L1 (1 200 m).
- **Fase 4 (Día 19–90):** Validación conjunta, elaboración de actas, levantamiento de observaciones y entrega de informe técnico consolidado.

### 5.5 Requisitos según leyes, reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias, reglamentos y demás normas

El servicio deberá ejecutarse cumpliendo con las siguientes disposiciones:

- Ley de las Organizaciones de Usuarios de Agua (D.S. N.º 005-2015-MINAGRI).
- Reglamento Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N.º 29783 y su reglamento, D.S. N.º 005-2012-TR).
- Lineamientos internos de la Junta de Regantes del Sector Hidráulico Pisco respecto a cronogramas de mitas, cuotas de mantenimiento y disposiciones de campo.

### 5.6 Impacto ambiental

El servicio de limpieza manual y apertura de canales generará impactos ambientales de baja magnitud, vinculados principalmente a la remoción de sedimentos, malezas y residuos sólidos. Para su control se aplicarán las siguientes medidas:

- Disposición adecuada de residuos extraídos en zonas autorizadas por la Junta de Usuarios o el municipio local, evitando su vertimiento en cauces, terrenos agrícolas o áreas pobladas.
- Prohibición de quema de residuos vegetales, priorizando el traslado a zonas de disposición o compostaje.
- Evitar el deterioro de las márgenes del canal durante la limpieza.
- Mantener los frentes de trabajo limpios y sin acumulación de material residual.
- Supervisar que las actividades de limpieza no alteren la calidad del agua conducida hacia las lagunas artificiales.



### 5.7 Seguros

El contratista deberá garantizar que todo su personal cuente con:

- Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) vigente (Salud y Pensión).

### 5.8 Prestaciones accesorias a la prestación principal (de ser necesario)

#### 5.8.1 Mantenimiento preventivo

No aplica, por tratarse de un servicio de monitoreo de carácter puntual y temporal.

#### 5.8.2 Soporte técnico

El contratista deberá entregar soporte técnico documental, incluyendo recomendaciones sobre la frecuencia de futuras limpiezas, puntos críticos detectados y medidas de prevención ante acumulación de sedimentos o vegetación.

#### 5.8.3 Capacitación y/o entrenamiento

No compete

### 5.9 Lugar y plazo de prestación del servicio

#### 5.9.1 Lugar

Los trabajos se ejecutarán en el canal de derivación principal (1 300 m) y en el canal de primer orden L1 (1 200 m) del sector Pampas de Ocas, distrito de Independencia, provincia de Pisco, región Ica, de acuerdo con la validación de tramos realizada por la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Pisco.

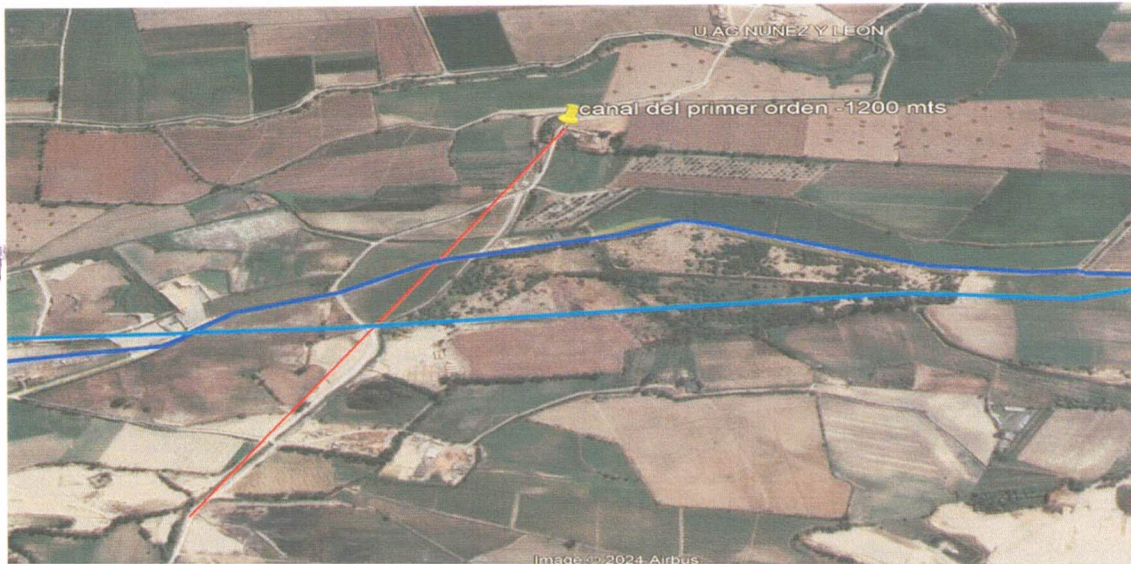




UAG Núñez león hasta la 1300 m de aguas arriba- aprox. a la trocha de ingreso de CP el Chongo.

Coordenada de inicio de tramo 380767.01 m E; 8485330.16 m S

Coordenada de fin de tramo 379579.27 m E; 8485247.00 m S



Suroeste del UAG Núñez Leon

Coordenada de inicio de tramo 378241.20 m E; 8484806.97 m S

Coordenada de fin de tramo 377744.21 m E; 8483843.17 m S

Por otra parte, la vigilancia se realizará en las lagunas y los buzones de la galería filtrante cuyo centroide esta en las coordenadas (375960.70 m E; 8482046.63 m S), siendo el área de vigilancia la siguiente:



### 5.9.2 Plazo

El plazo máximo para la ejecución del servicio será de 90 días calendario, contados desde la notificación de la Orden de Servicio, debiendo culminar con la entrega de informe técnico y actas de conformidad emitidas por la EPS

### 5.10 Resultados esperados

- Canales de derivación y de primer orden intervenidos, libres de sedimentos, vegetación y residuos sólidos.
- Restablecimiento de la capacidad hidráulica de conducción en 1 300 m del canal de derivación y 1 200 m del canal de primer orden L1.
- Informe técnico consolidado con registro fotográfico antes, durante y después de la limpieza.
- Actas de conformidad suscritas por la EPS EMAPISCO S.A.
- Asegurada la apertura hidráulica de los canales, garantizando la conducción de caudales hacia las lagunas en Pampas de Ocas durante los meses de septiembre, octubre y noviembre.
- Vigilancia diaria documentada, con reportes de control que evidencien que no se ha producido sustracción indebida de agua por parte de agricultores vecinos.

## VI. Requisitos y recursos del proveedor

### 6.1 Requisitos del proveedor

El proveedor deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

- Ser persona natural o jurídica legalmente constituida.
- Disponer de personal con experiencia en trabajos manuales en canales de riego o de derivación, incluyendo manejo seguro de herramientas manuales y normas de seguridad.

### 6.2 Recursos a ser provistos por el proveedor

#### 6.2.1 Equipamiento

- Herramientas manuales adecuadas para limpieza de canales: lampas, picos, barretas, machetes, carretillas.
- Equipo de protección personal completo (EPP): cascos, chalecos reflectivos, guantes, botas con puntera, mascarillas, gafas de seguridad.
- Equipos de medición básicos (cintas métricas, nivel de mano) para verificación de tramos.
- Cámara fotográfica digital o dispositivo móvil para registro de evidencias.

#### 6.2.2 Infraestructura estratégica (solo servicios en general)

- Movilidad propia o contratada para el traslado de personal y herramientas hacia los tramos de intervención.

#### 6.2.3 Personal

##### A. Personal clave

- **Capataz de cuadrilla/vigilante:**
  - **Actividades:**
    - Dirigir al personal obrero en campo; organizar las tareas diarias; verificar medidas de seguridad; coordinar con el residente de obra.
  - **Perfil:**
    - Con experiencia en trabajos de limpieza manual de canales o infraestructura de saneamiento.

##### B. Otro personal

No compete

## VII. Otras consideraciones para la ejecución de la prestación

### 7.1 Otras obligaciones

#### 7.1.1 Otras obligaciones del contratista

- Asegurar que todo el personal utilice **EPP** durante la ejecución de las labores.
- Mantener el área de trabajo limpia y libre de residuos una vez culminadas las actividades.
- Respetar los derechos de uso de agua de terceros y no interferir en la operación normal del sistema de riego.



- Registrar fotográficamente las labores realizadas y entregar las evidencias en el informe final.

#### 7.1.2 Otras obligaciones de la Entidad

- Facilitar el acceso del contratista a las zonas de intervención.
- Coordinar con la Junta de Usuarios la supervisión de los trabajos.
- Brindar la información técnica disponible sobre la infraestructura.
- Designar un responsable para la coordinación y supervisión del contrato.

#### 7.2 Adelantos

No se otorgarán adelantos por la prestación del servicio.

#### 7.3 Subcontratación

No se permitirá la subcontratación total ni parcial del servicio. El contratista será responsable directo de la calidad y cumplimiento de todas las actividades descritas en los presentes Términos de Referencia.

#### 7.4 Confidencialidad

El contratista se compromete a mantener estricta confidencialidad sobre la información técnica, administrativa o operativa a la que tenga acceso durante la ejecución del servicio.

#### 7.5 Propiedad intelectual

Todos los documentos, informes, registros, certificados, fotografías y resultados generados durante el servicio serán de propiedad exclusiva de la EPS EMAPISCO S.A., quedando prohibido su uso para fines distintos a los establecidos en el contrato.

#### 7.6 Medidas de control durante la ejecución contractual

La EPS EMAPISCO S.A., a través de la Gerencia de Operaciones y la Jefatura de OPAPTAR, establecerá mecanismos de control como:

- Verificación en campo del cumplimiento de las actividades de monitoreo.
- Validación conjunta con la Junta de Usuarios de los tramos intervenidos.
- Evaluación del informe técnico final antes de otorgar conformidad.

#### 7.7 Conformidad de la prestación

La conformidad será otorgada por la Gerencia de Operaciones de la EPS EMAPISCO S.A., previo informe de supervisión, luego de verificar:

- Que la limpieza manual se ejecutó en la totalidad de los tramos (1 300 m del canal de derivación y 1 200 m del canal de primer orden L1).
- Que los residuos y sedimentos fueron dispuestos de manera adecuada.
- Que se cumplieron las medidas de seguridad y ambientales.
- Que se entregó el informe técnico final con evidencias fotográficas y actas de conformidad.

#### 7.8 Forma de pago

El pago se efectuará en cuatro (04) cuatro armadas, previa conformidad del área usuaria y de acuerdo a las siguientes entregables:

| Entregable   | Plazo                                | Porcentaje de pago |
|--|--------------------------------------|--------------------|
| Entregable 01: limpieza de canales                         | 21 días calentarios de emitida la OS | 86.50%             |
| Entregable 02: informe de actividades de vigilancia mes 01 | 30 días calentarios de emitida la OS | 4.50%              |
| Entregable 03: informe de actividades de vigilancia mes 02 | 60 días calentarios de emitida la OS | 4.50%              |
| Entregable 04: informe de actividades de vigilancia mes 03 | 90 días calentarios de emitida la OS | 4.50%              |
| TOTAL  | 90 días calentarios                  | 100%               |

#### 7.9 Fórmula de reajuste



No aplicará fórmula de reajuste por tratarse de un servicio de corta duración y precio fijo.

### 7.10 Penalidades aplicables

Se aplicarán penalidades conforme a la Ley de Contrataciones del Estado y el contrato, bajo los siguientes supuestos:

| Supuesto a penalizar   | Forma de cálculo  | Procedimiento  |
|--|---|--|
| Retraso en la ejecución del servicio respecto al plazo contractual y plazo de presentación de entregables. | Penalidad diaria = $\frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo}}$<br><br>Donde F tiene los siguientes valores:<br>Para bienes y servicios: $F = 0.40$<br>Para obras:<br>a) Para plazos menores o iguales a sesenta días: $F = 0.40$ . | Informe de incumplimiento → Notificación → Descargos (2 días hábiles) → Resolución interna → Dedución en pago. |

El monto acumulado de penalidades no podrá superar el 10% del monto contractual, caso contrario se procederá a la resolución del contrato.

### 7.11 Responsabilidad por vicios ocultos

El contratista será responsable de cualquier error, omisión o deficiencia en la información presentada hasta un plazo de **un (01) año** después de culminado el servicio, debiendo subsanar sin costo adicional para la EPS EMAPISCO S.A.



| Item                     | Partida  | Unidad | Metrado  | CU     | Parcial |
|--------------------------|--|--------|----------|--------|---------|
| <b>1</b>                 | <b>OBRAS PROVISIONALES</b>   |        |          |        |         |
| 1.1                      | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y MAQUINARIA              | GLB    | 1.00     | 902.28 |         |
| <b>2</b>                 | <b>LIMPIEZA DE CANAL (L = 2.5KM)</b>                               |        |          |        |         |
| 2.1                      | LIMPIEZA Y DESBROSE MANUAL   | M      | 2,500.00 | 3.41   |         |
| 2.2                      | EXCAVACION/CORTES EN T. ONGLOMERADO A PULSO PARA RESTITUIR SECCIÓN | M      | 2,500.00 | 3.39   |         |
| <b>3</b>                 | <b>VIGILANCIA Y APERTURA DE CANALES</b>                            |        |          |        |         |
| 3.1                      | VIGILANCIA Y APERTURA DE CANALES                                   | DIA    | 90.00    | 34.39  |         |
| <b>COSTO DIRECTO</b>     |  |        |          |        |         |
| GASTOS GENERALES         |  |        |          |        |         |
| UTILIDAD                 |  |        |          |        |         |
| <b>SUB TOTAL</b>         |  |        |          |        |         |
| IGV 18%                  |  |        |          |        |         |
| <b>TOTAL PRESUPUESTO</b> |  |        |          |        |         |



**NOTA DE PEDIDO 2500426**

Gasto Operativo

PERIODO

Agosto DEL...

UNIDAD ORGANICA 0631 OFICINA DE PRODUCCION AGUA...

ACTIVIDAD . . .

FECHA DE EMISION 26/08/2025

INVERSION

PRIORIDAD Normal

CUENTA

REMITIR A

REFER. Sin Agrupadora

**COMENTARIO**

Servicio de limpieza manual del canal de derivación principal (1 300 m) y del canal de primer orden L1 (1 200 m) del sector Pampas de Ocas - distrito de Tupac Amaru Inca y garantizando la apertura del canal para el llenado de las lagunas en coordinación con la Junta de Usuarios del...

| ITEM | CODIGO       | DENOMINACION                             | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO | VALOR | ACTIVI | CUENTA    | COSTO-ABC |
|------|--------------|--|--------|----------|--------|-------|--------|-----------|-----------|
| 001  | S14.006.0019 | SERVICIO DE LIMPIEZA Y APERTURA DE CANAL | SE     | 1.00     | 0.00   | 0.00  | 0449   | 634311116 | 90162212- |

Las actividades comprenden:

- " Limpieza manual de 1 300 metros del canal de derivación principal, retirando malezas, piedras, sedimentos y residuos sólidos.
- " Limpieza manual de 1 200 metros del canal de primer orden L1, desde el sifón ubicado a 550 m al suroeste del UAG Nuñez León hasta 1 200 m aguas abajo.
- " Apertura hidráulica de los canales para permitir el ingreso de caudales hacia las lagunas artificiales.
- " Vigilancia diaria de los canales y de las lagunas, supervisando que no exista sustracción indebida de agua por parte de agricultores vecinos u otros usuarios no autorizados.
- " Transporte y disposición adecuada de los materiales extraídos en zonas autorizadas.
- " Coordinación permanente con la Junta de Usuarios para la validación de los tramos intervenidos y de las labores de control de caudal.

TOTAL GENERAL ==>

0.00



Emitido por:



Aprobado por:

Aprobado por: