

PEDIDO DE SERVICIO N°

000625



UNIDAD EJECUTORA : 005 AUTORIDAD AUTONOMA DE MAJES
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001137

Tipo Uso : Consumo

Dirección Solicitante : MANTENIMIENTO DE LA PANTALLA METALICA DEL DIQUE DE BLOQUES DE LA PRESA EL FRAYLE DEL
Entregar a Sr(a) : YUCRA HANCCO ANTHONY WILVER
Fecha : 20/07/2026
Actividad Operativa : C0141 MANTENIMIENTO DE LA PANTALLA METALICA DEL DIQUE DE BLOQUES DE LA PRESA EL FRA
Motivo : CONTRATACION DEL SERVICIO DE ARENADO DE PLANCHAS DE ACERO PARA LA EJECUCION DE LA FICHA DE MANTNIMIENTO
DENOMINADA: "MANTENIMIENTO DE LA PANTALLA METÁLICA DEL DIQUE DE BLOQUES DE LA PRESA EL FRAYLE DEL SISTEMA
REGULADO CHILI

FF/Rb	META / MNEMONICO	Función	División Func.	Grupo Func.	Programa	Prod/Pry	Act/Ai/Obr
2-09	0035	10	025	0050	9002	2000351	6000015

Código	Descripción / Términos de Referencia	Clasificador	Valor S/	Unidad Medida
605600010013	SERVICIO DE ARENADO	2.6.8.1.4.3		SERVICIO

SEGÚN TÉRMINOS DE REFERENCIA ADJUNTA.

Anthony Wilver Yucra Hanco
INGENIERO CIVIL
CIP 100408
Firma del Solicitante

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
PROYECTO ESPECIAL INTEGRAL MAJES SIGUAS
AUTODEMA

MARCO ANTONIO CALSIN CUTIMBO
Sub Gerente de Operación y Mantenimiento
Firma Autorizada

Edgar Amor s. Montop Zumaeta
INGENIERO AGRÍCOLA
CIP N° 179977



Reg: 200

DOC	9830424
EXP	5910879

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

CARTA N° 026-2026-GRA-PEIMS-GGRH-SGOM/RETAM-AWYH

A : ING MARCO ANTONIO CALSIN CUTIMBO
Sub-Gerente de Operación y Mantenimiento

CC : ING EDGARD JUNIOR'S LLONTOP ZUMAETA
Inspector técnico de la Actividad de Mantenimiento

DE : ING ANTHONY WILVER YUCRA HANCCO
Responsable técnico de la Actividad de Mantenimiento

ASUNTO : REQUERIMIENTO DE SERVICIO DE ARENADO DE PLANCHAS DE ACERO

OBRA : "MANTENIMIENTO DE LA PANTALLA METÁLICA DEL DIQUE DE BLOQUES DE LA PRESA EL FRAYLE DEL SISTEMA REGULADO CHILI"

FECHA : Arequipa, 14 de julio de 2026.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
Autoridad Autónoma de Mayas
Proyecto Especial Mayas Siguanas
Sub Gerencia de Operación y Mantenimiento

RECIBIDO

15 JUL 2026

Registro 3028

Folios 11

Firma [Firma] Hora 15:04

Tengo a bien dirigirme a Ud. Con el propósito de remitir la solicitud del **SERVICIO DE ARENADO DE PLANCHAS DE ACERO**, para la Ficha Técnica "MANTENIMIENTO DE LA PANTALLA METÁLICA DEL DIQUE DE BLOQUES DE LA PRESA EL FRAYLE DEL SISTEMA REGULADO CHILI" con Meta 035, según se detalla:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	OBSERVACIONES
1	SERVICIO DE ARENADO DE PLANCHAS DE ACERO	SERVICIO	1	SEGÚN TERMINOS DE REFERENCIA

Se adjunta:

- Términos de Referencia del requerimiento.
- Presupuesto Analítico.
- INFORME TECNICO N° 003-2026-GRA-PEIMS-GGRH-SGOM/RETAM-AWYH (sustento de requerimiento de del servicio)

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para expresar los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente.



 Anthony Wilver Yucra Hancco
INGENIERO CIVIL
CIP 160408



 Edgard Junior's Llontop Zumaeta
INGENIERO AGRÍCOLA
CIP N° 179977

RETAM: ING. ANTHONY WILVER YUCRA HANCCO
CELULAR: 930794710

TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE ARENADO DE PLANCHAS DE ACERO PARA LA EJECUCIÓN DE LA FICHA DE MANTENIMIENTO DENOMINADA: "MANTENIMIENTO DE LA PANTALLA METÁLICA DEL DIQUE DE BLOQUES DE LA PRESA EL FRAYLE DEL SISTEMA REGULADO CHILI"

1. DENOMINACIÓN

SERVICIO DE ARENADO DE PLANCHAS DE ACERO PARA EL "MANTENIMIENTO DE LA PANTALLA METÁLICA DEL DIQUE DE BLOQUES DE LA PRESA EL FRAYLE DEL SISTEMA REGULADO CHILI"

2. FINALIDAD PÚBLICA

El presente requerimiento busca solicitar el SERVICIO DE ARENADO DE PLANCHAS DE ACERO para el "MANTENIMIENTO DE LA PANTALLA METÁLICA DEL DIQUE DE BLOQUES DE LA PRESA EL FRAYLE DEL SISTEMA REGULADO CHILI" para preparar la superficie proyectando abrasivos a alta presión.

3. ANTECEDENTES

La entidad, realizó la formulación y aprobación de la ficha técnica de mantenimiento denominada "MANTENIMIENTO DE LA PANTALLA METÁLICA DEL DIQUE DE BLOQUES DE LA PRESA EL FRAYLE DEL SISTEMA REGULADO CHILI" además de la asignación presupuestal que garantiza la ejecución de la ficha técnica de mantenimiento.

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Contratar con **SERVICIO DE ARENADO DE PLANCHAS DE ACERO** para la ejecución de la ficha de mantenimiento denominada "MANTENIMIENTO DE LA PANTALLA METÁLICA DEL DIQUE DE BLOQUES DE LA PRESA EL FRAYLE DEL SISTEMA REGULADO CHILI", con el propósito de limpiar y preparar la superficie proyectando abrasivos a alta presión. Esto elimina óxido y contaminantes, y crea un perfil de rugosidad óptimo que asegura la máxima adherencia de pinturas o recubrimientos protectores, garantizando una mayor durabilidad ante la corrosión para la ejecución de las actividades del mantenimiento. Esta contratación corresponde a la meta: **035** - "MANTENIMIENTO DE LA PANTALLA METÁLICA DEL DIQUE DE BLOQUES DE LA PRESA EL FRAYLE DEL SISTEMA REGULADO CHILI"

5. BASE LEGAL:

- Ley N° 32513, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2026.
- Ley N° 32514, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2026.
- Ley N° 32515, Ley de endeudamiento del sector público para el año fiscal 2026.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Código Civil.
- Ley 32069 Ley Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- Directivas del OECE.

6. DESCRIPCION DEL SERVICIO:

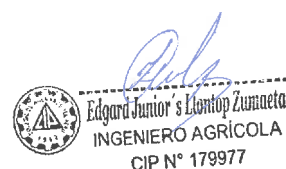
SERVICIO DE ARENADO DE PLANCHAS DE ACERO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE TRABAJO	PLAZO DE EJECUCION
01	SERVICIO DE ARENADO DE PLANCHAS DE ACERO	SERVICIO	45 DIAS CALENDARIO

ACTIVIDADES QUE DEBE DE REALIZAR EL CONTRATISTA

a) ARENADO DE SUPERFICIE DE PANELES METALICOS DE SUPERFICIE NO SUMERGIDA


 Anthony Wilver Yucra Hanco
 INGENIERO CIVIL
 CIP 160408


 Edgard Junior's Montoya Zumaeta
 INGENIERO AGRÍCOLA
 CIP N° 179977

El servicio de arenado de planchas de acero del dique de bloque de la presa de El Frayle el cual tiene una altura aproximada de 18.5 metros de altura desde la corona hasta la base del dique de bloque, la parte no sumergida desde la corona hasta la huella máxima del embalse es de 8.50 metros. Esta parte de superficie de paneles metálicos de superficie no sumergida tiene un área a ser arenado de 1 408.51 m².

b) ARENADO DE SUPERFICIE DE PANELES METALICOS DE SUPERFICIE SUMERGIDA

El servicio de arenado de planchas de acero del dique de bloque de la presa de El Frayle el cual tiene una altura aproximada de 18.5 metros de altura desde la corona hasta la base del dique de bloque, la parte sumergida desde la base del dique hasta la huella máxima del embalse es de 10.00 metros. Esta parte de superficie de paneles metálicos de superficie sumergida tiene un área a ser arenado de 1 052.13 m².

c) TOTAL, DE SUPERFICIE DE ARENADO

ITEM	DESCRIPCION	M2 DE ARENADO
1	ARENADO DE SUPERFICIE DE PANELES METALICOS DE SUPERFICIE NO SUMERGIDA	1 408.51 M2
2	ARENADO DE SUPERFICIE DE PANELES METALICOS DE SUPERFICIE SUMERGIDA	1 052.13 M2
TOTAL DE SUPERFICIE		2 460.64 M2

DESCRIPCION DE LA EJECUCION DEL ARENADO DE SUPERFICIE DE PANELES METALICOS

La limpieza previa incluirá la eliminación de escoria, rebabas de soldadura y filos cortantes (los cuales deberán ser redondeados), utilizando herramientas mecánicas.

Si la superficie presenta grasas o aceites, estos serán retirados mediante limpieza con escobillas o trapos limpios embebidos en solventes adecuados, o utilizando agua con detergentes biodegradables, conforme a la Norma SSPC-SP1 (Limpieza con solventes).

Esta partida comprende el arenado o limpieza de los paneles metálicos de la Pantalla Metálica del Dique de Bloques, mediante una limpieza previa manual y una limpieza mecánica por chorro abrasivo, con el objetivo de garantizar una correcta preparación de superficie previa a la aplicación de los sistemas de recubrimiento.

La preparación de superficies estará regida por normas internacionales reconocidas, tales como las emitidas por la National Association of Corrosion Engineers (NACE), la Swedish Standard (SIS), y especialmente la Steel Structures Painting Council (SSPC). En estas partidas se adoptarán los procedimientos establecidos por la norma SSPC, en particular el grado de limpieza SSPC-SP5 / NACE 1 (Metal Blanco).

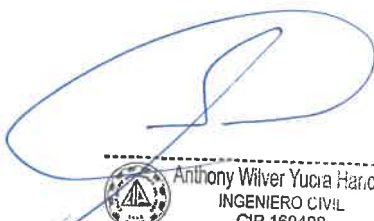
Los elementos principales que constituyen el soporte para la preparación de superficie con chorro abrasivo son:

- Compresora de alto caudal.
- Tolva o tanque de granallado.
- Mangueras y boquillas de arenado
- Equipos de protección personal (mascara de arenado, overoles, entre otros).

El objetivo será alcanzar un perfil de anclaje tipo "metal blanco" (color gris metálico uniforme, sin contaminantes visibles), con rugosidad entre 2.0 y 3.0 mils, medido según ASTM D4417 – Método C.

El material abrasivo a utilizar en la limpieza por chorro (arenado) deberá ser arena de origen natural o equivalente no metálico, y deberá cumplir con lo establecido en la norma SSPC-AB1-AB2

Para realizar el trabajo se utilizará un arenador accionado por una compresora, la que proporcionará el aire necesario y suficiente para realizar el trabajo deseado. La altura reduce la presión efectiva, por lo que se


 Anthony Wilver Yucra Harcco
 INGENIERO CIVIL
 CIP 160408


 Edgar Junior's Llontop Zumaeta
 INGENIERO AGRICOLA
 CIP N° 179977

utilizara una compresora de 600 – 750 CFM con mangueras de 1 ¼" de diámetro para reducir caídas de presión.

Es necesario que el contratista verifique la presión a la salida de la boquilla, para obtener mejor eficiencia cuya presión debe estar entre 90 psi a 100 psi. Si los operadores usan boquillas de ¼", 5/16", 3/8" un compresor de 600 CFM asegura un trabajo continuo sin pérdida de rendimiento.

Al término del chorreado abrasivo, se deberá limpiar con aire comprimido y de ser necesario complementar con escobilla de nylon para eliminar todos los restos del abrasivo de la preparación de superficie. Se recomienda tomar las referencias pictóricas correspondientes a la calificación de la cantidad y tamaño de polvo residual sobre superficies antes de pintar según la norma ISO 8502-3, se podrá tomar como criterio de aceptación la calificación menor o igual a 2.

El contratista deberá entregar una muestra representativa de una prueba de campo de arenado sobre una placa metálica, a fin de verificar el perfil de rugosidad alcanzado (entre 2.0 y 3.0 mils, medido según norma ASTM D4417 – método C). La aprobación de la muestra por parte de la Inspección será requisito indispensable para la continuidad de la actividad.

El contratista será responsable de garantizar que el sistema de andamios cumpla con la normativa vigente en seguridad y salud en el trabajo (D.S. N.º 005-2012-TR, Norma G.050 del RNE y otras disposiciones aplicables).

EQUIPOS Y MATERIALES QUE SERAN PROVISTOS POR LA ENTIDAD

- COMPRESORA NEUMATICA DE 600 – 750 CFM. (OPERADO POR PERSONAL DE LA ENTIDAD)
- 02 TOLVAS PARA ARENADO DE 6.5 PIE3 (OPERADO POR PERSONAL DE LA ENTIDAD)
- MANGUERA Y BOQUILLAS DE ARENADO.
- MASCARA DE ARENADO, LENTE DE PROTECCIÓN, CIRCULADOR INTERNO DE AIRE, TUBO DE RESPIRACIÓN, CINTURÓN CON VÁLVULA DE REGULACIÓN, FILTRO APTO PARA RESPIRACIÓN HUMANA Y MANGUERA DE ALIMENTACIÓN.
- ARENA DE GRANULOMETRÍA UNIFORME TIPO 40/60 MESH.
- ANDAMIO COLGANTE (OPERADO POR PERSONAL DE LA ENTIDAD)

REQUISITOS DEL CONTRATISTA

- El personal que ejecuta el servicio debe de contar con equipos de protección personal.
- El personal requerido para el arenado debe de acreditar experiencia en trabajos similares.
- El personal que ejecuta el servicio debe de contar con seguro todo riesgo y SCTR.

7. REQUERIMIENTOS DEL PROVEEDOR:

El proveedor podrá ser persona natural o jurídica.

El proveedor deberá contar con RNP vigente.

No tener impedimentos para contratar con el Estado o la empresa contratante.

Seguro todo riesgo para contratistas.

SCTR para el personal contratado por el contratista.

El contratista debe de contar con procedimientos de trabajo seguro.

El contratista debe de acreditar experiencia en un mantenimiento de similar característica.

El personal que ejecute el mantenimiento debe de acreditar experiencia en arenado de estructuras metálicas.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO:

El proveedor tendrá un plazo de ejecución de 45 días calendarios contados a partir del día siguiente de la notificación de la Orden de Servicio e inicio de la ejecución física de la actividad de mantenimiento.


 Anthony Wilver Yucra Harcco
 INGENIERO CIVIL
 CIP 160408


 Edgar Antonio Zúñiga
 INGENIERO AGRÍCOLA
 CIP N° 179977

CRONOGRAMA DEL SERVICIO		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PLAZO DEL SERVICIO POSTERIOR A LA NOTIFICACIÓN
01	PRIMER PAGO	25 DÍAS CALENDARIO
02	SEGUNDO PAGO	45 DÍAS CALENDARIO

9. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO:

UBICACIÓN POLÍTICA	
DEPARTAMENTO	AREQUIPA
PROVINCIA	AREQUIPA
DISTRITO	SAN JUAN DE TARUCANI
SECTOR	DIQUE DE BLOQUES DE LA PRESA EL FRAYLE

10. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO:

El pago se efectuará de **forma parcial** de acuerdo a la valorización de los partes diarios del operador, reportados al Responsable Técnico, el cual deberá contar con el V°B° del Inspector Técnico de Actividades de Mantenimiento.

El costo del servicio deberá ser expresado en soles.

El pago se efectuará obligatoriamente a través del abono directo en sus respectivas cuentas bancarias abiertas en las entidades del Sistema Financiero Nacional, para lo cual deberán comunicar oportunamente su Código de Cuenta Interbancaria (CCI).

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad pagará de acuerdo con los partes diarios, para lo cual se deberá de contar con la siguiente documentación:

- Copia de Orden de Servicio
- Factura
- Partes diarios del Operador
- Valorización de los partes diarios con el V°B° del Inspector Técnico de Actividades de Mantenimiento.

Los pagos se harán de acuerdo al siguiente cuadro:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PLAZO DEL SERVICIO POSTERIOR A LA NOTIFICACIÓN
01	PRIMER PAGO	25 DÍAS CALENDARIO POR EL METRADO DE 1,408.51 m2 DE LA ZONA NO SUMERGIDA
02	SEGUNDO PAGO	45 DÍAS CALENDARIO POR EL METRADO DE 1,052.13 m2 DE LA ZONA SUMERGIDA

11. PENALIDADES

Si el contratista incurriera en retraso injustificado en el inicio del servicio de las prestaciones materia del contrato, la ENTIDAD le aplicará una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto mensual de la prestación correspondiente al ítem adjudicado,



Anthony Wilver Yucra Hancoco
INGENIERO CIVIL
CIP 180408



Edgardo Benavides Montoya Zumaeta
INGENIERO AGRÍCOLA
CIP N° 179977

de acuerdo al procedimiento establecido en la Directiva N° 002-2023-GRA/OPDI, 7.10 De las penalidades y sanciones administrativas.

La penalidad se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 * \text{Monto Vigente}}{F * \text{plazo vigente en días}}$$

Donde F tendrá los valores siguientes:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, F=0.40
- Para plazos mayores a sesenta (60) días, F=0.25

162.2 Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato, componente o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso.

162.3 En caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia de retraso, la entidad puede establecer.

12. SEGUROS

Seguro todo riesgo para contratistas.

SCTR para el personal contratado por el contratista.

13. CONFIDENCIALIDAD

El PROVEEDOR deberá guardar confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información a la que tenga acceso y se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibida revelar información a terceros.

14. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La responsabilidad del PROVEEDOR del Servicio por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados será de 1 año contado a partir de la conformidad otorgada.

15. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

Será otorgada con la preconformidad del Responsable Técnico de Mantenimiento (RETAM) y el Inspector Técnico de Actividades de Mantenimiento (ITAM) y con la conformidad final de la sub gerencia de operación y mantenimiento., dentro de un plazo máximo de cinco (05) días de producida la recepción, según lo dispuesto en el artículo 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

16. CLÁUSULA RESOLUTORIA

El presente contrato podrá ser resuelto por las siguientes causales, previa comunicación de las partes: por mutuo acuerdo entre las partes, por incumplimiento de la orden de servicio, Cumplimiento tardío, parcial o defectuoso del servicio, por muerte o incapacidad del contratado, por decisión unilateral del contratante.

En los supuestos señalados precedentemente, AUTODEMA podrá resolver el presente contrato (orden de servicio), al amparo de lo prescrito por el Art. 1430° del Código Civil. Dicha resolución operará de forma expresa, cuando AUTODEMA comunique a la otra parte que quiere valerse de la presente disposición regulatoria, quedando resuelto de pleno derecho.

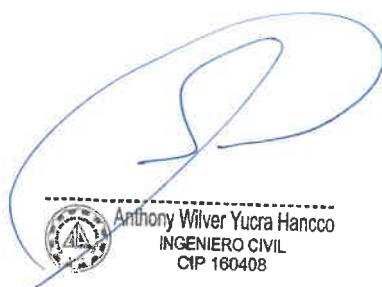
17. AFECTACIÓN PRESUPUESTAL


 Anthony Wilver Yucra Hanco
 INGENIERO CIVIL
 CIP 160408


 Edgardo Junior's Montop Zumaeta
 INGENIERO AGRÍCOLA
 CIP N° 179977

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	: RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS
META PRESUPUESTAL	: META 035 - "MANTENIMIENTO DE LA PANTALLA METÁLICA DEL DIQUE DE BLOQUES DE LA PRESA EL FRAYLE DEL SISTEMA REGULADO CHILI"
ACTIVIDAD	: "MANTENIMIENTO DE LA PANTALLA METÁLICA DEL DIQUE DE BLOQUES DE LA PRESA EL FRAYLE DEL SISTEMA REGULADO CHILI"

Arequipa, julio del 2026



Anthony Wilver Yucra Hanco
INGENIERO CIVIL
CIP 160408



Edgar Junior Montop Zumaeta
INGENIERO AGRÍCOLA
CIP N° 179977