



MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO  
PROYECTO ESPECIAL SIERRA CENTRO SUR

# RESOLUCIÓN DIRECTORAL

N° 0420 -2023-MIDAGRI-PESCS-1601

AYACUCHO, 24 AGO 2023

## VISTO:

El Informe N° 0516-2023-MIDAGRI-PESCS-1606 del Director de la Dirección de Infraestructura Agraria y Riego, sobre "Solicita aprobación de prestación adicional de servicio de perforación e inyección -proyecto de inversión - Construcción Irrigación Millpo – Tintay – CUI N° 2045798 – Componente 1: Presa Millpo", y el proveído del Director Ejecutivo;

## CONSIDERANDO:

Que, el Proyecto Especial Sierra Centro Sur, es creado por Decreto Supremo N° 072-82-PCM y cuenta con autonomía económica, técnica y administrativa, enmarcado en los lineamientos legales y normativos del Gobierno Nacional;

Que, según el literal q) del artículo 14 del Manual de Operaciones del Proyecto Especial Sierra Centro Sur, aprobado por Resolución Ministerial N° 00715-2014-MINAGRI, son Funciones del Director Ejecutivo del PESCS, entre otros.- *Expedir Resoluciones Directorales en asuntos de su competencia ...*”;

Que, según el Anexo N° 1 de Definiciones del Reglamento de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y modificatorias, establece que: “... **Contrato original:** Es el contrato suscrito como consecuencia del otorgamiento de la buena pro en las condiciones establecidas en los documentos del procedimiento de selección y la oferta ganadora ...”;

Que, el numeral 157.1 del artículo 157° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, sobre adicionales y reducciones, indica lo siguiente: “157.1. Mediante Resolución previa, el Titular de la Entidad puede disponer la ejecución de prestaciones adicionales hasta por el límite del



veinticinco por ciento (25%) del monto del contrato original, siempre que estas sean necesarias para alcanzar la finalidad del contrato, para lo cual corresponde contar con la asignación presupuestal necesaria. El costo de los adicionales se determina sobre la base de las especificaciones técnicas del bien o términos de referencia del servicio en general o de consultoría y de las condiciones y precios pactados en el contrato; en defecto de estos se determina por acuerdo entre las partes.”;

Que, según el Informe del visto, el Director de la Dirección Infraestructura Agraria y Riego, Ing. Iván De La Cruz Bautista, en la parte pertinente señala lo siguiente: “ ... 2.2.- **EL CONTRATO SE ENCUENTRA VIGENTE:**

2.2.1.- Al respecto, la cláusula quinta del Contrato N° 058-2023-MIDAGRI-PESCS indica que “El plazo de ejecución del presente contrato es de 105 días calendarios, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato y la entrega de terreno para la ejecución del servicio”, vale decir, que para dar inicio al plazo contractual era necesario que se cumplan la suscripción del mismo y la entrega del terreno por parte de la entidad.

2.2.2.- En fecha 15 de mayo de 2023, se realiza la entrega de terreno para el servicio de PERFORACIÓN E INYECCIÓN DE MORTERO INCLUYE PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD, de lo que se realiza el siguiente análisis:

Fecha de entrega de terreno : 15 de mayo de 2023

Fecha de inicio de ejecución : 16 de mayo de 2023

Plazo de ejecución : 105 días calendarios

Fecha de fin de plazo : 28 de agosto de 2023

Por lo que se deduce que el **plazo de ejecución del contrato se encuentra vigente hasta el 28 de agosto de 2023.**

**2.3.- EL VALOR DE LAS PRESTACIONES NO EXCEDA EL 25% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL Y QUE SE DETERMINE SOBRE LA BASE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA:**

2.3.1.- La cláusula tercera del Contrato N° 058-2023-MIDAGRI-PESCS, sobre el monto contractual, indica la siguiente tabla:

COMPONENTE	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
LÍNEA 01				
PERFORACIÓN DIAMANTINA, I MIN NQ INCLUYE RECUPERACIÓN DE TESTIGOS, LOGUEO, ENSAYOS DE PERMEABILIDAD CADA 5 M E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS (al final de las inyecciones para comprobación del sistema)	200	METRO	910.00	182,000.00
PUEBA DE PERMEABILIDAD	40	UNIDAD	300.00	12,000.00
PERFORACIÓN CON ROTOPERCUSIÓN MIN: NQ	1160	METRO	410.00	475,600.00
LAVADO DE POZOS PERFORADOS A PRESIÓN CON CLUJO ASCENDENTE, VELOCIDAD MÍNIMA DE EVACUACIÓN DE LAVADO 2.0 M/S	1160	METRO	20.00	23,200.00
INYECCIONES DE PERMEABILIZACIÓN SEGÚN DISEÑO EN CAMPO, INCLUYE SELLADO	1360	METRO	120.00	163,200.00
LÍNEA 02				
PERFORACIÓN DIAMANTINA, I MIN NQ INCLUYE RECUPERACIÓN DE TESTIGOS, LOGUEO, ENSAYOS DE PERMEABILIDAD CADA 5 M E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS (al final de las inyecciones para comprobación del sistema)	100	METRO	910.00	91,000.00
PUEBA DE PERMEABILIDAD	20	UNIDAD	300.00	6,000.00
PERFORACIÓN CON ROTOPERCUSIÓN MIN: NQ	580	METRO	410.00	237,800.00
LAVADO DE POZOS PERFORADOS A PRESIÓN CON CLUJO ASCENDENTE, VELOCIDAD MÍNIMA DE EVACUACIÓN DE LAVADO 2.0 M/S	580	METRO	20.00	11,600.00
INYECCIONES DE PERMEABILIZACIÓN SEGÚN DISEÑO EN CAMPO, INCLUYE SELLADO	680	METRO	120.00	81,600.00
<b>TOTAL COSTO</b>				<b>1,284,000.00</b>



2.3.2.-El cálculo de la prestación adicional se realiza de la siguiente manera:

COMPONENTE	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
LÍNEA 02				
PERFORACIÓN CON ROTOPERCUSIÓN MIN: NQ	125	METRO	410.00	51,250.00
LAVADO DE POZOS PERFORADOS A PRESIÓN CON CLUJO ASCENDENTE, VELOCIDAD MÍNIMA DE EVACUACIÓN DE LAVADO 2.0 M/S	125	METRO	20.00	2,500.00
INYECCIONES DE PERMEABILIZACIÓN SEGÚN DISEÑO EN CAMPO, INCLUYE SELLADO	125	METRO	120.00	15,000.00
<b>TOTAL COSTO ADICIONAL</b>				<b>68,750.00</b>

Por tanto, se verifica que los contos del adicional del servicio se han calculado tomando como base el Contrato N° 058-2023-MIDAGRI-PESCS y por ende los Términos de Referencia del Servicio de PERFORACIÓN E INYECCIÓN DE MORTERO INCLUYE PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD.

2.3.3.- Asimismo, para determinar si la prestación adicional no excede el 25% del monto del contrato original, se hace uso de la siguiente fórmula:

$$\% = \frac{V.A.}{V.C.} \times 100$$

Donde : % = Porcentaje de la prestación adicional

V.A. = Valor del adicional

V.C. = Valor del contrato original

$$\% = \frac{68,750.00}{1,284,000.00} \times 100$$

$$\% = 0.0535 \times 100$$

$$\% = 5.35$$

Por tanto, siendo el porcentaje de 5.35 %, se verifica que este no excede el 25% del monto del contrato original.

#### 2.4.- SU APROBACIÓN RESULTA NECESARIA PARA ALCANZAR LA FINALIDAD DEL CONTRATO:

2.4.1.- Para determinar lo presente, nos remitiremos a las Bases Integradas del Procedimiento de Selección Concurso Público N° 001-2023-MIDAGRI-PESCS-PRIMERA CONVOCATORIA, en donde el numeral III. de los Términos de Referencia (página 21), sobre objetivos de la contratación indican lo siguiente: “*Objetivo general: Seleccionar a la persona natural o jurídica, que brinde el servicio de “Perforación e Inyección de Mortero de Cemento Incluye Pruebas de control de calidad (a todo costo), incluye aditivos y otros el cual el servicio será a todo costo, NO INCLUYE el cemento”. La perforación Diamantina con recuperación de testigos con fines de evaluación In.situ (cajas porta testigos especiales) y rotopercusiva sin recuperación de testigos, en el plinto de la presa-Millpo del proyecto “CONSTRUCCIÓN IRRIGACIÓN MILLPO – TINTAY – COMPONENTE N° 01 PRESA MILLPO TINTAY” de modo que se conforme la cortina de impermeabilización debajo del plinton correspondiente a la línea 01 y línea 02*”, de lo que se infiere que la finalidad del contrato es conformar la cortina de impermeabilización debajo del plinto de la Presa Millpo.

2.4.2.- Mediante Carta N° 014-2023-WCC-SUP-VP1-PM-C1, de fecha 03 de agosto de 2023, el Supervisor para la verificación, perforación e inyección de la línea 1 y 2 emite la necesidad de



adicionales en trabajos de perforación e inyección con lechada de cemento en el tratamiento de la pantalla vertical de impermeabilización de la presa Millpo, en donde indica lo siguiente: “2. **CONDICIONANTES GEOTECNICOS QUE JUSTIFICAN ADICIONALES.** En la **zona de estudio** se han identificado zonas con **anomalías geológicas** como es el caso de contacto geológico que **pasan por la zona del plinto** (ver anexo de plano y perfil geológico realizado de acuerdo con las investigaciones geotécnicas diamantinas y evaluación geológica en campo por INGEOSONDEX). En estas zonas de contacto geológico, durante los trabajos de inyección, han presentado consumos altos de lechada de cemento, así como su existencia en la zona del plinto **no garantizan en su totalidad la impermeabilidad del cierre especialmente en estas zonas anómalas.** (...) – Durante el desarrollo de los trabajos de inyección, se han tenido taladros con consumos altos los cuales no se han cumplido el criterio de cierre por presión máxima, esto pese a hacer varios intentos de sellado por taladro (inyección, lavado, tiempo de espera hasta fragua, reinyección), los taladros tuvieron un comportamiento de cierre por volumen máximo sin alcanzar las presiones máximas de trabajo establecidos previamente antes de las inyecciones. Como no fue posible alcanzar el criterio de cierre por presión máxima estos taladros **deben ser complementados con taladros adicionales** alineados como **refuerzo a los taladros no sellados tal como se especifica en los trabajos de inyección en tratamientos de pantallas impermeables**”

2.4.3.- Mediante Carta N° 0115-2023-MIDAGRI-PESCS-1606/ESP-RUM, de fecha 08 de agosto de 2023, el Responsable de Monitoreo del Proyecto remite la evaluación del planteamiento de reforzamiento de inyecciones de mortero, en donde concluye y recomienda: “3. **CONCLUSIONES:** • Con la propuesta técnica de reforzamiento de inyecciones, (...). Esta **se debe realizar según la metodología propuesta por el supervisor** para la verificación, perforación e inyección de la línea 1 y 2. (...) • Finalmente, dada la **necesidad técnica de la ejecución del reforzamiento de perforaciones e inyecciones, para cumplir con los objetivos del proyecto** (...). 4. **RECOMENDACIONES:** (...) • Que los **responsables de obra se sirvan hacer las modificaciones presupuestales para atender esta necesidad** (...)”

2.4.4.- Mediante Carta N° 394-2023-PROYECTO-CIMT-PM.C1/TARA-RO, de fecha 15 de agosto de 2023, los ejecutores de obra remiten el Informe Técnico y opinión favorable sobre el planteamiento de reforzamiento de inyección de monitoreo, en donde indican: “• **Se recomienda al Proyecto Especial Sierra Centro Sur (PESCS), aprobación vía acto resolutivo la modificación del analítico N° 04, con el fin de proseguir con el reforzamiento de INYECCIÓN DE MORTERO.** De no ser atendida en la celeridad adecuada, se cuenta con el riesgo de mayores gastos generales”

2.4.5.- Mediante Carta N° 402-2023-PROYECTO-CIMT-PM.C1/TARA-RO, de fecha 23 de agosto de 2023, los ejecutores de obra solicitan la aprobación de la ejecución de una prestación adicional del servicio de PERFORACIÓN E INYECCIÓN DE MORTERO INCLUYE PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD, proveniente del Contrato N° 058-2023-MIDAGRI-PESCS, en donde indican lo siguiente: “• **Concluyendo lo siguiente: Existen tramos que deben recibir un tratamiento de sellado adicionales a los considerados en la línea 01 y 02 del expediente técnico, por lo que deben ejecutarse como adicional al servicio contratado de Perforación e Inyección de mortero incluye Pruebas de control de calidad**”

2.4.6.- En la Carta N° 0120-2023-MIDAGRI-PESCS-1606/ESP-RUM, de fecha 24 de agosto de 2023, sobre la necesidad de la ejecución de la prestación adicional, el Monitor de Obra indica lo siguiente: “2. **ANALISIS:** (...) a) **Existen tramos que deben recibir un tratamiento de sellado adicional a los considerados en la línea 01 y 02 del expediente técnico, por lo que deben ejecutarse como adicionales.** Estos tramos son **zonas con contacto geológico, anomalías y taladros que llegaron a tener consumos altos en los trabajos de inyección y no llegaron a tener el criterio de cierre por presión máxima.** En las progresivas KM 0+030 al 0+075, encontramos un contacto geológico entre las tobas ignimbríticas soldadas (piroclastos) que sobre yacen al intrusivo volcánico de andesita basáltica porfirítica de color gris oscuro (vidrio volcánico). Como también los conglomerados y brechas volcanoclásticas que infra yacen al intrusivo volcánico de andesita basáltica porfirítica. b) (...) **Se propone un adicional de 125 m de perforación Roto percusiva y de inyección de lechada de cemento con el método GIN.** (...) 3. **CONCLUSIONES:** • **La necesidad técnica de la ejecución del reforzamiento de perforaciones e inyecciones, para cumplir con los objetivos del proyecto, está recomendado por los especialistas**



y ejecutores de la obra, por lo que, es necesario que se proceda con la ejecución de la misma a través de una prestación adicional del **SERVICIO DE PERFORACIÓN E INYECCIÓN DE MORTERO INCLUYE PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN IRRIGACIÓN MILLPO – TINTAY – CUI No 2045798 – Componente 1: Presa Millpo."**

2.4.7.- Por tanto, considerando que la finalidad de la contratación del servicio es la de **conformar la cortina de impermeabilización debajo del plinto de la Presa Millpo**, de acuerdo a lo indicado por el especialista mediante Carta N° 014-2023-WCC-SUP-VP1-PM-C1, por los Ejecutores de Obra mediante Carta N° 394-2023-PROYECTO-CIMT-PM.C1/TARA-RO y Carta N° 402-2023-PROYECTO-CIMT-PM.C1/TARA-RO y por el Monitor de Obra en la Carta N° 0115-2023-MIDAGRI-PESCS-1606/ESP-RUM y Carta N° 0120-2023-MIDAGRI-PESCS-1606/ESP-RUM, **resulta necesaria la ejecución de la prestación adicional para alcanzar la finalidad del contrato.**

### 2.5.- CONTAR CON DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

2.5.1.- Al respecto, en el Presupuesto Analítico Modificado aprobado mediante Resolución Directoral N° 0408-2023-MIDAGRI-PESCS-1601, de fecha 16 de agosto de 2023, se considera el ítem PERFORACIÓN E INYECCIÓN CON CEMENTO EN LÍNEA 02 – REFUERZO por el monto de S/ 68,750.00 (Sesenta y ocho mil setecientos cincuenta con 00/100 soles), por lo que al estar incluido en el Presupuesto Analítico de Costos del Proyecto y que este se ajusta al Presupuesto Institucional disponible en el presente ejercicio, **cuenta con disponibilidad presupuestal para la ejecución de la prestación adicional.**

### 2.6.- LA DECISIÓN SE APRUEBE MEDIANTE RESOLUCIÓN DEL TITULAR DE LA ENTIDAD:

A fin de **autorizar la prestación adicional** del Servicio de PERFORACIÓN E INYECCIÓN DE MORTERO INCLUYE PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD, en el **marco del artículo 157°** del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, resulta **necesario la aprobación previa vía acto resolutivo.**

### 3.- CONCLUSIONES:-

3.1.- De conformidad con la normativa de contrataciones del estado, para la aprobación de un adicional de prestación de servicio se requiere de lo siguiente: (i) que el contrato se encuentre vigente (ii) que su valor no exceda el 25% del monto del contrato original y que se determine sobre la base de los términos de referencia, (iii) su aprobación resulte necesaria para alcanzar la finalidad del contrato, (iv) contar con disponibilidad presupuestal y (v) la decisión se apruebe mediante Resolución del Titular de la Entidad.

3.2.- Considerando que la entrega de terreno se realizó en fecha 15 de mayo de 2023, el plazo de ejecución del contrato se encuentra vigente hasta el 28 de agosto de 2023.

3.3.- Los contos del adicional del servicio se han calculado tomando como base el Contrato N° 058-2023-MIDAGRI-PESCS y por ende los Términos de Referencia del Servicio de PERFORACIÓN E INYECCIÓN DE MORTERO INCLUYE PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD.

3.4.-El porcentaje del adicional del servicio con respecto al monto de contrato original es del **5.35 %**, por tanto, se verifica que este **no excede el 25% del monto del contrato original.**

3.5.- Considerando que la finalidad de la contratación del servicio es la de **conformar la cortina de impermeabilización debajo del plinto de la Presa Millpo**, de acuerdo a lo indicado por el especialista mediante Carta N° 014-2023-WCC-SUP-VP1-PM-C1, por los Ejecutores de Obra mediante Carta N° 394-2023-PROYECTO-CIMT-PM.C1/TARA-RO y Carta N° 402-2023-PROYECTO-CIMT-PM.C1/TARA-RO y por el Monitor de Obra en la Carta N° 0115-2023-MIDAGRI-PESCS-1606/ESP-RUM y Carta N° 0120-2023-MIDAGRI-PESCS-1606/ESP-RUM, **resulta necesaria la ejecución de la prestación adicional para alcanzar la finalidad del contrato.**

3.6.- Al estar incluido en el Presupuesto Analítico de Costos del Proyecto, modificado mediante Resolución Directoral N° 0408-2023-MIDAGRI-PESCS-1601, de fecha 16 de agosto de 2023 y considerando que este se ajusta al Presupuesto Institucional disponible en el presente ejercicio, se



concluye que se cuenta con disponibilidad presupuestal para la ejecución de la prestación adicional.

3.7.- A fin de autorizar la prestación adicional del Servicio de PERFORACIÓN E INYECCIÓN DE MORTERO INCLUYE PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD, en el marco del artículo 157° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, resulta necesario la aprobación previa por parte del Titular de la Entidad vía acto resolutivo.

#### **4.- RECOMENDACIONES:**

4.1.-Contando con todos los elementos y formalidades necesarios de acuerdo a la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificatorias, se recomienda aprobar, vía acto resolutivo, la prestación adicional al Contrato N° 058-2023-MIDAGRI-PESCS, para la provisión del servicio de PERFORACIÓN E INYECCIÓN DE MORTERO INCLUYE PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD para la ejecución del Proyecto de Inversión “CONSTRUCCIÓN IRRIGACIÓN MILLPO – TINTAY” – CUI N° 2045798 – Componente 1: Presa Millpo, por el monto total ascendente a S/ 68,750.00 (Sesenta y ocho mil setecientos cincuenta con 00/100 soles), que representan el 5.35% del monto del contrato original ...”;

Con el visado del Director de la Dirección de Infraestructura Agraria y Riego, Oficina de Administración, y Asesoría Legal;

De conformidad con el Manual de Operaciones; y conforme a lo dispuesto por la Resolución Ministerial N° 0217-2023-MIDAGRI;

#### **SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.- Aprobar la Prestación Adicional de Servicio** (Mayores metrados para reforzamiento de perforación e inyección), en el **Contrato N° 058-2023-MIDAGRI-PESCS**, para la provisión del servicio de PERFORACIÓN E INYECCIÓN DE MORTERO INCLUYE PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD para la ejecución del Proyecto de Inversión “CONSTRUCCIÓN IRRIGACIÓN MILLPO – TINTAY” – CUI N° 2045798 – Componente 1: Presa Millpo, por el monto total ascendente a S/. 68,750.00 (Sesenta y ocho mil setecientos cincuenta con 00/100 soles), que representan el 5.35% del monto del contrato original.

**Artículo 2°.- NOTIFICAR** el presente Acto Resolutivo al contratista ejecutor del servicio de Perforación e Inyección, Oficina de Administración, Oficina de Programación, Presupuesto y Seguimiento, Dirección de Infraestructura Agraria y Riego, Dirección de Desarrollo Agroeconómico, Órgano de Control Institucional, así como a los demás Órganos Estructurados del Proyecto Especial Sierra Centro Sur, que correspondan.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE.**



MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO  
PROYECTO ESPECIAL SIERRA CENTRO SUR

ING. FRANCISCO DE LA CRUZ AYALA  
DIRECTOR EJECUTIVO