



Resolución Directoral Regional Sectorial N° 486 -2023-GR.CAJ/DRA.

Cajamarca, 28 de Diciembre de 2023.

VISTO:

El Oficio N° 3105-2023-GR.CAJ-DRAC/DCA, de fecha 28 de diciembre de 2023, emitido por el Ing. José Tomás Marín Machuca; Director de Competitividad Agraria, y con el proveído del Director Regional de Agricultura.

CONSIDERANDO:

Que, mediante el Artículo 191 de la Constitución Política del Perú, establece lo siguiente: ***"Los gobiernos regionales promueven el desarrollo y la economía regional, fomentan las inversiones, actividades y servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y locales de desarrollo"***.

Que, el Artículo 2 de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobierno Regional establece que: ***"Los Gobiernos Regionales emanan de la voluntad popular. Son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia"***.

Que, mediante Oficio N° 3105-2023-GR.CAJ-DRAC/DCA, de fecha 28 de diciembre de 2023, emitido por el Ing. José Tomás Marín Machuca; Director de Competitividad Agraria, quien solicita al Ing. Néstor M. Mendoza Arroyo, Director Regional de Agricultura; proyectar la resolución de aprobación del adicional deductiva de obra: ***"Instalación del sistema de riego Lluchubamba, Distrito de Sitacocha-Cajabamba-Cajamarca"***.

Que, mediante proveído el Director Regional de Agricultura dispone a la Oficina de Asesoría Jurídica la proyección de la resolución, conforme a lo solicitado.

Que, mediante Informe N° 196-2023-GR.CAJ-DRAC/DCA-ESP.EN PROY.RIEGO-RCG, de fecha 27 de Diciembre de 2023; emitido por el Ing. Rolan Cueva Guevara, Especialista en Proyectos de Riego de la Dirección de Competitividad Agraria, quien hace llegar al Ing. José Tomás Marín Machuca, Director de Competitividad Agraria, quien en la parte conclusiva indica:

VII. CONCLUSIONES

- ✓ Los Metrados de las partidas del Presupuesto Adicional de Obra: Por Partidas Nuevas, elaborado por el proveedor del servicio Ing. Javier O. Muñoz Araujo, se derivan por deducción del 100% de las partidas del adicional N° 01.
- ✓ Luego del diagnóstico físico del proyecto el proveedor del servicio determino las partidas necesarias para la culminación del proyecto que no son las mismas partidas que se deducen ni tienen vinculo alguno por proceso constructivo ni por especificación técnica por lo tanto se trata de un adicional deductivo no vinculante.
- ✓ El proveedor del servicio aclara que los resultados son contundentes en cuanto a que el suelo de fundación para estructuras como los diques construidos no es en absoluto el adecuado y cualquier estructura emplazada en el mismo terreno terminara fallando así mismo indica que, los ensayos demuestran que, no han sido compactados adecuadamente ya que la densidad de campo esta entre 70 y 80% debiendo alcanzar como mínimo el 95%, recomendando su demolición y reconstrucción, lo que constituirá un gasto elevado para la entidad.
- ✓ También hace referencia que, en las recomendaciones del informe del estudio de suelos, se reitera en la base a los resultados de los ensayos, que los diques no debieron ser construidos sin antes haber retirado los suelos de fundación tipo "Turba" y haberlos reemplazado con materiales que cumplan los requerimientos de suelo de fundación.
- ✓ En las recomendaciones del estudio de suelos queda claro que de querer continuar o insistir con el uso de los diques y la represa tienen que hacerse mejoras en el suelo de fundación para luego reconfigurar los diques con adición de contrafuertes o terraplenado; por lo que analiza que, poner en práctica las recomendaciones obviamente requerirá de una inversión muchísima mayor a la ya ejecutada en la construcción deficiente de los diques. Por lo que sería inviable, puesto que hay alternativas menos costosas para mejorar el proyecto de riego.
- ✓ De igual manera el proveedor del servicio indica que la construcción y funcionamiento de los diques y la represa no son indispensables ni necesarios para el funcionamiento del proyecto de riego como tal, ya que todos los componentes de este están en su mayoría concluidos y en buen estado; Bocatoma, Desarenador, Reservorios, Líneas de Conducción y Distribución, Cajas de válvulas, Hidrantes, y por ende recalca que, el proyecto de riego no necesita de los diques para entrar en funcionamiento.
- ✓ Finalmente, el proveedor del servicio establece que, se plantea el expediente técnico adicional deductivo, (Entregable III) sin considerar ni el uso ni la reconstrucción de los diques al haberse determinado que están mal construidos y se



Resolución Directoral Regional Sectorial N° 486 -2023-GR.CAJ/DRA.

Cajamarca, 28 de Diciembre de 2023.

plantea la culminación de la obra tal como fue planteado inicialmente, culminándose las partidas faltantes de tal manera de dejar en funcionamiento la obra.

- ✓ Por ende, según su el estudio realizado el monto total del Presupuesto Adicional de Obra: Por Partidas Nuevas asciende a S/. 242,265.76 este monto si se considera Gastos generales, debido a que las partidas de este Adicional de Obra N° 03 se han afectado la ruta crítica modificando el plazo de ejecución.
- ✓ El plazo de ejecución para el presente adicional de obra es de 30 días calendarios, por lo que se recomienda iniciar la ejecución en el mes de junio del 2024 para no afectar la ruta crítica con el periodo de lluvias.
- ✓ En el presente entregable el proveedor del servicio Ing. Javier Orlando Muñoz Araujo no ha incurrido en penalidad.
- ✓ El proveedor del servicio autor del presente entregable denominado ENTREGABLE PRODUCTO III EXPEDIENTE TÉCNICO ADICIONAL DEDUCTIVO DE SALDO DE OBRA - LLUCHUBAMBA es responsable de la información y de los cálculos y contenidos presentados y por ello a visado con su firma en cada una de las hojas del presente entregable.
- ✓ Teniendo presente el TDR, Numeral 6.6. PRODUCTOS O ENTREGABLES, ítem 6.6.3. Elaboración del expediente técnico de adicional - deductivo con el cual se culminará la ejecución de la obra al 100% de las metas programadas, habiendo presentado los estudios, análisis y pruebas que sustenta el adicional deductivo; Se da a conocer **EL CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO CONTRATADO** para que el responsable del área usuaria realice las acciones correspondientes con respecto al pago del Servicio PARA REALIZAR LA EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN FÍSICA - FINANCIERA Y EXPEDIENTE TÉCNICO DE ADICIONAL - DEDUCTIVO DE LA OBRA INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO LLUCHUBAMBA, DISTRITO DE SITACOCOA - CAJABAMBA - CAJAMARCA, CON CÓDIGO ÚNICO N° 2151982, contratado mediante orden de servicio N° 748.
- ✓ El pago se realizará conforme lo estipula la orden de compra de servicios mediante la cual fue contratado el proveedor.

I. RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda hacer llegar el presente entregable a la Oficina de Asesoría Jurídica para su análisis, evaluación y pronunciamiento mediante vía resolutive de acuerdo a Ley de corresponder la aprobación del Adicional Deductivo de la Obra Lluchubamba teniendo en cuenta la normativa vigente.

Que, mediante Carta N° 031-2023/JOMA-IA, de fecha 18 de Diciembre de 2023; emitido por el Señor: Javier Orlando Muñoz Araujo, consultor respecto al proyecto indica:

CARTA N° 031-2023/JOMA-IA

Señor:  
DIRECCION REGIONAL DE AGRICULTURA CAJAMARCA  
Atención:  
Dirección de Competitividad Agraria (DCA)  
Ing. Rolán CUEVA GUEVARA  
Ing. Temeo SANTI MACHUCA

Asunto: ALCANZA ENTREGABLE PRODUCTO III EXPEDIENTE TÉCNICO ADICIONAL DEDUCTIVO DE SALDO DE OBRA - LLUCHUBAMBA

Referencia: en CARTA N° 427-GR.CAJ/DRA/DCA  
en ORDEN N° 003-GR.CAJ/DRA-ESP. EN PROY. RESOLUCIÓN  
ORDEN DE SERVICIO N° 000748  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS EN GENERAL PARA LA EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN FÍSICA - FINANCIERA Y EXPEDIENTE TÉCNICO ADICIONAL - DEDUCTIVO DE LA OBRA INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO LLUCHUBAMBA, DISTRITO DE SITACOCOA - CAJABAMBA - CAJAMARCA CON CÓDIGO ÚNICO N° 2151982

De mi consideración:

Por la presente me es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez agradecerle el presente y el apoyo en la ejecución de la obra de instalación del sistema de riego Lluchubamba, Distrito de Sitacocha - Cajabamba - Cajamarca, con código único N° 2151982, para revisión y conformidad, luego de que en el mes de mayo del presente año, se le entregó el presente entregable, el cual se encuentra en el expediente técnico de adicional deductivo de la obra de instalación del sistema de riego Lluchubamba, Distrito de Sitacocha - Cajabamba - Cajamarca, con código único N° 2151982, en la cual se encuentran las siguientes recomendaciones:

- La empresa consultora del estudio geotécnico concluye que los diques están mal construidos, basándose en los resultados de los ensayos de laboratorio y en el terreno, donde se observó que los diques no han sido compactados adecuadamente y que la densidad de campo está entre 70 y 80%, debiendo alcanzar como mínimo el 95%, recomendando su demolición y reconstrucción, lo que constituye un costo elevado para la Entidad.
- En las conclusiones del Informe del Estudio de suelos, se refiere en base a los resultados de los ensayos, que los diques no debieron ser construidos sin antes haber realizado los suelos de fundación tipo "barbot", y haberlos reemplazado con materiales que cumplan los requerimientos de suelo de fundación.
- En las recomendaciones del Informe del Estudio de Suelos, queda claro que de querer continuar o insistir con el uso de los diques y la represa, tienen que hacerse mejoras en el suelo de fundación para luego reconstruir los diques con aditivos de contrahierros o farrapados.
- Poner en práctica las recomendaciones obviamente requerirá de una inversión muchísimo mayor a la ya ejecutada en la construcción de los diques. Por lo que sería inviable, puesto que hay alternativas menos costosas para mejorar el proyecto de riego.
- Es necesario hacer hincapié que la construcción y funcionamiento de los diques y la represa, no son indispensables ni necesarios para el funcionamiento del Proyecto de Riego como tal, ya que todos los componentes de este están en su mayoría concluidos y en buen estado: Bocatoma, Desarenador, reservorios, líneas de conducción y distribución, canteos de valdivias, tuberías. El proyecto de Riego no necesita de los diques para entrar en funcionamiento.
- Se recomiendan alternativas para almacenar más cantidad de agua para el sistema, como construir uno o más reservorios y más grandes, en las valdivias de campo se ha visto gran cantidad de espacio en terreno firme y estéril, estos reservorios permitirían almacenar mayor volumen de agua, y no demandan de mucha inversión ya que se cuenta en campo con geomembranas y geotextil.
- Existen un aspecto legal que la Dirección Regional de Agricultura Cajamarca tiene que determinar toda vez que la ejecución de la obra se ejecuta por Administración Directa, y que en los documentos relacionados no se evidencia.
- Se plantea el Expediente técnico adicional deductivo (Entregable III), sin considerar ni el uso ni la reconstrucción de los diques, ya haberse determinado que están mal construidos, y se plantea la culminación de la obra tal como fue planteado inicialmente, culminándose las partidas faltantes de tal manera de dejar en funcionamiento la obra.

Los resultados son contundentes en cuanto a que el suelo de fundación para estructuras como los diques están en muy malas condiciones, absoluto el adecuado, y cualquier estructura emplazada en el mismo terreno se derrumbará.

Fuente: Copia Física del Informe de Suelos

Los ensayos demuestran que los diques no han sido compactados adecuadamente ya que la densidad de campo está entre 70 y 80%, debiendo alcanzar como mínimo el 95%, recomendando su demolición y reconstrucción, lo que constituye un costo elevado para la Entidad.

En las conclusiones del Informe del Estudio de suelos, se refiere en base a los resultados de los ensayos, que los diques no debieron ser construidos sin antes haber realizado los suelos de fundación tipo "barbot", y haberlos reemplazado con materiales que cumplan los requerimientos de suelo de fundación.

En las recomendaciones del Informe del Estudio de Suelos, queda claro que de querer continuar o insistir con el uso de los diques y la represa, tienen que hacerse mejoras en el suelo de fundación para luego reconstruir los diques con aditivos de contrahierros o farrapados.

Poner en práctica las recomendaciones obviamente requerirá de una inversión muchísimo mayor a la ya ejecutada en la construcción de los diques. Por lo que sería inviable, puesto que hay alternativas menos costosas para mejorar el proyecto de riego.

Es necesario hacer hincapié que la construcción y funcionamiento de los diques y la represa, no son indispensables ni necesarios para el funcionamiento del Proyecto de Riego como tal, ya que todos los componentes de este están en su mayoría concluidos y en buen estado: Bocatoma, Desarenador, reservorios, líneas de conducción y distribución, canteos de valdivias, tuberías. El proyecto de Riego no necesita de los diques para entrar en funcionamiento.

Se recomiendan alternativas para almacenar más cantidad de agua para el sistema, como construir uno o más reservorios y más grandes, en las valdivias de campo se ha visto gran cantidad de espacio en terreno firme y estéril, estos reservorios permitirían almacenar mayor volumen de agua, y no demandan de mucha inversión ya que se cuenta en campo con geomembranas y geotextil.

Existen un aspecto legal que la Dirección Regional de Agricultura Cajamarca tiene que determinar toda vez que la ejecución de la obra se ejecuta por Administración Directa, y que en los documentos relacionados no se evidencia.

Se plantea el Expediente técnico adicional deductivo (Entregable III), sin considerar ni el uso ni la reconstrucción de los diques, ya haberse determinado que están mal construidos, y se plantea la culminación de la obra tal como fue planteado inicialmente, culminándose las partidas faltantes de tal manera de dejar en funcionamiento la obra.

La información alcanzada va en un original y copia además de un CD con la información correspondiente. Sin otro particular y esperando la atención que merezca la presente, quedo de Ud.

JAVIER O. MUÑOZ ARAUJO  
Ing. Civil - 02201  
Ingeniero Consultor

JAVIER ORLANDO MUÑOZ ARAUJO  
DNI N° 26691596



Resolución Directoral Regional Sectorial N° 486 -2023-GR.CAJ/DRA.

Cajamarca, 28 de Diciembre de 2023.

Que, mediante la Directiva N° 005-2012-GR-CAJ-GRPPAT/SGDI: "Normas para la ejecución de obras bajo la modalidad de administración directa en el Gobierno Regional"; que indica en el numeral II Finalidad: "Mejorar la Calidad de la ejecución de proyectos, cumpliendo con las normas técnicas, incrementando la eficacia y eficiencia en la gestión de inversiones, a partir de la precisión de funciones".

Que, el numeral 1.1 del Artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444; Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, sobre el Principio de Legalidad, indica: "Las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas".

Por estas consideraciones y de conformidad a las atribuciones conferidas mediante la Ley N° 27783 Ley de Bases de la Descentralización, Ley N° 27867; Ley de Procedimiento Administrativo General N° 27444, con las visaciones de las Oficinas de Asesoría Jurídica, Administración, y con la aprobación del Director Regional de Agricultura Cajamarca.

**SE RESUELVE:**

**Artículo Primero.** APROBAR, El Adicional Deductivo de obra: "Instalación del sistema de Riego Lluchubamba, Distrito de Sitacocha-Cajabamba-Cajamarca", en mérito al Oficio N° 3105-2023-GR.CAJ-DRAC/DCA y el Informe N° 196-2023-GR.CAJ-DRAC/DCA-ESP. EN PROY.RIEGO-RCG, conforme al cuadro que se detalla:

**RESUMEN DEL PRESUPUESTO**

DESCRIPCIÓN	MONTO TOTAL
ADICIONAL DE OBRA	S/ 242,265.76
DEDUCTIVO DE OBRA	S/ 314,982.78
<b>MONTO TOTAL DEL PRESUPUESTO A REQUERIR PARA LA CULMINACIÓN DE LA OBRA</b>	<b>S/ 242,265.76</b>

**Artículo Segundo.** Notificar la presente resolución a la Dirección de Competitividad Agraria y demás oficinas competentes para realizar las demás acciones que corresponda, asimismo publicar en la página Web de la Dirección Regional de Cajamarca.

**POR TANTO****COMUNIQUESE, CUMPLASE Y ARCHIVESE**GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA  
DIRECCION REGIONAL DE AGRICULTURA  
Mg. Ing. Néstor M. Mendoza Arroyo  
DIRECTOR