



**LA CONTRALORÍA**  
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

**GERENCIA REGIONAL DE CONTROL DE HUANCVELICA**

**INFORME DE HITO DE CONTROL**  
**N° 13367-2021-CG/GRHV-SCC**

**CONTROL CONCURRENTENTE**  
**GOBIERNO REGIONAL DE HUANCVELICA**

**HUANCVELICA, HUANCVELICA, HUANCVELICA**

**OBRA: “CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN LAS ZONAS AFECTADAS Y EXPUESTAS AL PELIGRO DE INUNDACIÓN EN LAS LOCALIDADES DE ANCHACLLA, LIRCAY Y OCOPA, DISTRITO DE LIRCAY PROVINCIA DE ANGARAES Y DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”**

**HITO DE CONTROL N° 9 – SUSPENSIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

**PERIODO DE EVALUACIÓN DEL HITO DE CONTROL:  
DEL 1 DE DICIEMBRE DE 2020 AL 8 DE JULIO DE 2021**

**TOMO I**

**HUANCVELICA, 21 DE JULIO DE 2021**

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

**INFORME DE HITO DE CONTROL**  
**N° 13367-2021-CG/GRHV-SCC**

**“CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN LAS ZONAS AFECTADAS Y EXPUESTAS AL PELIGRO DE INUNDACIÓN EN LAS LOCALIDADES DE ANCHACCLLA, LIRCAY Y OCOPA, DISTRITO DE LIRCAY, PROVINCIA DE ANGARAES Y DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”**

**HITO DE CONTROL N° 9 – SUSPENSIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

---

**ÍNDICE**

---

	N° Pág.
I. ORIGEN	1
II. OBJETIVOS	1
III. ALCANCE	1
IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL	1
V. SITUACIONES ADVERSAS	4
1. EJECUCIÓN DE OBRA DURANTE EL TIEMPO DE SUSPENSIÓN DE PLAZO, SIN LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE RESIDENTE DE OBRA Y AUTORIZACIÓN DE TRABAJOS POR AUSENCIA DEL SUPERVISOR DE OBRA, GENERA EL RIESGO DE NO GARANTIZAR LA CORRECTA EJECUCIÓN Y CALIDAD DE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA.	
2. EJECUCIÓN DE TRABAJOS EN ZONAS VULNERABLES NO CUENTAN CON SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD, INCUMPLIÉNDOSE CON LAS EXIGENCIAS DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD ESTABLECIDAS EN EL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES Y EXPEDIENTE TÉCNICO, LO QUE AFECTARÍA LA INTEGRIDAD FÍSICA DEL PERSONAL QUE LABORA EN OBRA Y DE TERCERAS PERSONAS.	
3. INCUMPLIMIENTO DE PROFUNDIDAD DE COTA DE FONDO DE ZAPATA DE LOS MUROS DE CONTENCIÓN TIPO I ENTRE LAS PROGRESIVAS 3+860 AL 3+940 MARGEN DERECHA, SECTOR II, SITUACIÓN QUE AFECTARÍA LA FUNCIÓN DE CONTENCIÓN Y EL RIESGO DE POSIBLES INUNDACIONES.	
4. DESPRENDIMIENTO DEL SELLADO DE JUNTAS DE DILATACIÓN E=1" Y CORDÓN DE ESPUMA POLIMÉRICA COLOCADOS EN LOS MUROS DE CONTENCIÓN TIPO II ENTRE LAS PROGRESIVAS 4+342 AL 4+240 MARGEN IZQUIERDO, GENERARÍA LA AFECTACIÓN DE SOBRECARGA POR FILTRACIÓN EN LA ESTRUCTURA; ASÍ COMO, PAGOS POR TRABAJOS EJECUTADOS AL MARGEN DE LAS ESPECIFICACIONES DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.	

5. TUBERÍAS DE DREN (LLORONES) COLOCADOS EN LA PANTALLA DE LOS MUROS DE CONTENCIÓN TIPO I SE ENCUENTRAN TAPADOS CON CONCRETO Y TECNOPOR, SITUACIÓN QUE AFECTARÍA EL ADECUADO DRENAJE Y ELIMINACIÓN DE AGUAS DEL ESPALDÓN DE LA ESTRUCTURA HIDRÁULICA.
  6. ALMACENAMIENTO DE MATERIALES INCUMPLE EL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES Y EXPEDIENTE TÉCNICO, GENERANDO EL RIESGO DE AFECTAR LA CALIDAD, FUNCIONALIDAD Y DURABILIDAD DE LA OBRA.
  7. FALTA DE CUADERNO DE OBRA, PODRÍA AFECTAR LA CORRECTA EJECUCIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DE LA OBRA, AL NO REALIZAR DE MANERA DIARIA LOS REGISTROS DE TRABAJOS REALIZADOS Y LAS CONSULTAS SOBRE LAS OCURRENCIAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA.
- |       |   |    |
|-------|---|----|
| VI.   | DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL                              | 26 |
| VII.  | INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS             | 26 |
| VIII. | INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN HITOS ANTERIORES | 26 |
| IX.   | CONCLUSIÓN  | 26 |
| X.    | RECOMENDACIONES   | 26 |
|       | APÉNDICES   |    |

## **INFORME DE HITO DE CONTROL N° 13367-2021-CG/GRHV-SCC**

### **“CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN LAS ZONAS AFECTADAS Y EXPUESTAS AL PELIGRO DE INUNDACIÓN EN LAS LOCALIDADES DE ANCHACCLLA, LIRCAY Y OCOPA, DISTRITO DE LIRCAY, PROVINCIA DE ANGARAES Y DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”**

#### **HITO DE CONTROL N° 9 – SUSPENSIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

#### **I. ORIGEN**

El presente informe se emite en mérito a lo dispuesto por la Gerencia Regional de Control de Huancavelica, responsable del Control Concurrente acreditado mediante Oficio n.° 000686-2020-CG/GRHV de 12 de octubre de 2020, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.° 002-L446-2021-053, en el marco de lo previsto en la Directiva n.° 002-2019-CG/NORM “Servicio de Control Simultáneo”, aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 115-2019-CG, de 28 de marzo de 2019.

#### **II. OBJETIVOS**

##### **2.1 Objetivo general**

Identificar oportunamente la existencia de situaciones adversas que afectan o podrían afectar el resultado o el logro de los objetivos de la ejecución de la obra “Creación y Mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en las zonas afectadas y expuestas al peligro de inundación en las localidades de Anchacclla, Lircay y Ocopa, del distrito de Lircay, provincia de Angaraes, departamento de Huancavelica”; asimismo comunicar oportunamente al Titular de la Entidad a fin de que se adopten las acciones preventivas y correctivas que correspondan.

##### **2.2 Objetivo específico**

Determinar si durante la suspensión del plazo de ejecución de la obra “Creación y Mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en las zonas afectadas y expuestas al peligro de inundación en las localidades de Anchacclla, Lircay y Ocopa, del distrito de Lircay, provincia de Angaraes, departamento de Huancavelica” se realizó en cumplimiento de las disposiciones en el marco de la contratación pública especial para la Reconstrucción con Cambios.

#### **III. ALCANCE**

El servicio de Control Concurrente se efectuó al Hito de control n.° 9 - Suspensión del plazo de ejecución de la obra: “Creación y mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en las zonas afectadas y expuestas al peligro de inundación en las localidades de Anchacclla, Lircay y Ocopa, distrito de Lircay, provincia de Angaraes y departamento de Huancavelica”, siendo el alcance del 1 de diciembre de 2020 al 8 de julio de 2021, cuyo servicio de control ha sido ejecutado del 6 al 21 de julio de 2021, en la Gerencia Regional de Control de Huancavelica, ubicada en el Jr. Antonio Raymondi n.° 247 distrito, provincia y región de Huancavelica.

#### **IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL**

El control concurrente correspondiente al Hito de Control n.° 9 – Suspensión del plazo de ejecución de la obra “Creación y mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en las zonas



afectadas y expuestas al peligro de inundación en las localidades de Anchacolla, Lircay y Ocopa, distrito de Lircay, provincia de Angaraes y departamento de Huancavelica", en adelante la "Obra" se encuentra a cargo de la Gerencia Regional de Control de Huancavelica y las actividades programadas son las siguientes:

- Actividad 1: Revisión de la suspensión del plazo de ejecución de obra.
- Actividad 2: Revisión de condiciones de reinicio de obra.
- Actividad 3: Revisión de la valorización de obra n.º 9.
- Actividad 4: Revisión de la valorización n.º 4 del adicional de obra n.º 1 (por conducto regular).
- Actividad 5: Visita de inspección física a la zona donde se ejecuta el proyecto.

Al respecto, se verificó el acta de suspensión del plazo de ejecución de obra, condiciones de reinicio de obra, valorización de obra n.º 9<sup>1</sup> del contrato principal, valorización n.º 4<sup>2</sup> del adicional de obra n.º 1 por conducto regular; asimismo, se realizó la visita de inspección física a la citada Obra, cuyos principales hechos se detallan a continuación:

### **Ejecución de la Obra**

#### **Avance del contrato principal de obra**

El avance correspondiente al mes de diciembre de 2020 (valorización de obra n.º 9) fue presentado por el contratista<sup>3</sup> con carta n.º 0123-2020-CONSORCIO RIBEREÑO-RLC de 28 de diciembre de 2020 dirigido al ingeniero William Paco Chipana, director de la Oficina Regional de Supervisión y Liquidación de Obras, a su vez, mediante carta n.º 833-2020/GOB.REG.HVCA/GGR-ORSyL de 30 de diciembre de 2020 remitió dicha valorización al ingeniero Miguel Bazán Orellana, supervisor de obra, por su parte mediante informe n.º 030-2020/SO/MEBO de 7 de enero de 2021 aprobó la valorización de obra n.º 9 con un porcentaje de avance físico de 0,71%, el cual fue remitido a la Oficina Regional de Supervisión y Liquidación de Obras mediante carta n.º 003-2021/EHP/CONSORCIO ICBOSAC de 8 de enero de 2021, dicho documento fue remitido al ingeniero Enrique Camayo Cueva, monitor de obra, mediante proveído n.º 186 de 8 de enero de 2021, quien a su vez mediante informe n.º 011-2021/GOB-REG-HVCA/GGR-ORSyL/ECC-monitor de 25 de enero de 2021<sup>4</sup> concluye otorgando la conformidad al informe de la valorización de obra n.º 9 con un avance físico de obra del el 0,71%.

#### **Avance del adicional de obra n.º 1 (Por conducto regular)**

El avance correspondiente al mes de diciembre de 2020 - Valorización n.º 4 del Adicional de obra n.º 1 por conducto regular en adelante "Adicional de obra n.º 1", fue presentado por el contratista con carta n.º 0124-2020-CONSORCIO RIBEREÑO-RLC de 28 de diciembre de 2020 a la Oficina Regional de Supervisión y Liquidación de Obras, quien mediante carta n.º 834-2020/GOB.REG.HVCA/GGR-ORSyL de 30 de diciembre de 2020 remitió dicha valorización al ingeniero Miguel Bazán Orellana, supervisor de obra, por su parte mediante informe n.º 031-2020/SO/MEBO aprobó la valorización n.º 4 del adicional de obra n.º 1 con un porcentaje de avance físico de 2,78%, el cual fue remitido a la Oficina Regional de Supervisión y Liquidación de Obras mediante carta n.º 004-2021/EHP/CONSORCIO ICBOSAC de 8 de enero de 2021, dicho

<sup>1</sup> Remitido mediante oficio n.º 157-2021/GOB.REG.HVCA/GGR-ORSyL de 22 de junio de 2021.

<sup>2</sup> Remitido mediante oficio n.º 157-2021/GOB.REG.HVCA/GGR-ORSyL de 22 de junio de 2021.

<sup>3</sup> Consorcio Ribereño integrado por: (Huamani Ingenieros Constructores S.A.C. y Extraco S.A. sucursal Perú.).

<sup>4</sup> De la revisión al citado informe se verificó que, no señala si realizó la visita a obra, situación que incumpliría lo establecido en el literal d) del numeral 7.1.1 de la directiva n.º 005-2017/GOB.REG.HVCA/GRPPyAT-SGDlyTI de 24 de julio de 2017.

documento fue remitido al ingeniero Enrique Camayo Cueva, monitor de obra mediante proveído n.º 186 de 8 de enero de 2021 quien a su vez mediante informe n.º 043-2021/GOB-REG-HVCA/GGR-ORSyL/ECC-monitor de 11 de marzo de 2021<sup>5</sup> otorgó la conformidad al informe de la valorización n.º 4 del adicional de obra n.º 1, con el 2,78% de avance físico de obra.

Por otra parte, la ejecución de la obra fue suspendida el 4 de enero de 2021 mediante acta de suspensión de obra, suscrito por el ingeniero William Paco Chipana, director de la Oficina Regional de Supervisión y Liquidación de Obras, Mark Jeffher Pasquel Flores, representante legal del consorcio ribereño, ingeniero Henry Andres Arana Candiotti, residente de obra, y el ingeniero Miguel Enrique Bazán Orellana, jefe de supervisor de obra, en los términos siguientes:

(...)

**TERCERO.-** debido a las persistentes lluvias que se vienen suscitando en la localidad de Lircay lugar donde se desarrolla la obra en referencia, los trabajos programados se ven afectados por la consecuencia del incremento del tirante del nivel de río, los diques que se tenían ejecutados para poder realizar la cimentación y construcción de muros han sido afectados de manera considerable, lo que impide continuar con la ejecución de las diferentes partidas, así mismo se está afectado la ruta crítica del cronograma de ejecución de obra.(...)

(...)

**ACUERDO FINAL.-** SUSPENDER EL PLAZO DE EJECUCIÓN de la obra “**CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN LAS ZONAS AFECTADAS Y EXPUESTAS AL PELIGRO DE INUNDACIÓN EN LAS LOCALIDADES DE ANCHACLLA, LIRCAY Y OCOPA, DISTRITO DE LIRCAY, PROVINCIA DE ANGARAES Y DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA**”; a partir del 04 de enero del 2021.(...)

#### Reinicio de obra

Posteriormente, mediante acta de reinicio de obra de 1 de junio de 2021 acordaron los términos siguientes: (...) **QUINTO.-** Luego de haber recorrido toda el área de influencia de la obra constataron que el caudal del río ha reducido, por el cual, el desarrollo de las actividades en la ejecución de la obra puede efectuarse con normalidad, (...) del cual concluyeron que el 1 de junio de 2021 se da reinicio a la ejecución de obra.

#### Suspensiones de obra

Por otra parte, de la revisión a la información remitida por la Entidad, la comisión de control evidenció que el señor Ernesto Huamán Pucuhuayla, representante común del consorcio Icbosac remitió la carta n.º 035-2021/RHP/CONSORCIO ICBOSAC de 24 de junio de 2021 dirigido al arquitecto Arturo Jesús Mattos Gilvonio, director de la Oficina Regional de Supervisión y Liquidación, sobre la renuncia al cargo del ingeniero Miguel Enrique Bazán Orellana, jefe de supervisión de obra, del cual, el ingeniero Enrique Camayo Cueva, monitor de obra realizó la visita a obra el 25 de junio de 2021 constatando<sup>6</sup> la ausencia del jefe de supervisión y la presencia del especialista de ingeniería ambiental y tres asistentes que no forman parte del personal clave, de cuyos hechos identificados el Director de la Oficina Regional de Supervisión y Liquidación, con informe n.º 752-2021/GOB.REG.HVCA/GGR-ORSyL de 28 de junio de 2021 solicitó al licenciado Ángel Ernesto Flores Flores, director Regional de Administración, se notifique el apercibimiento de



<sup>5</sup> De la información remitida por la entidad se evidenció la existencia de dos (2) documentos del monitor de obra con los que otorgó la conformidad a la valorización n.º 4 – adicional de obra n.º 1, tales como: Informe n.º 043-2021/GOB-REG-HVCA/GGR-ORSyL/ECC-monitor de 11 de marzo de 2021 e informe n.º 012-2021/GOB-REG-HVCA/GGR-ORSyL/ECC-monitor de 25 de enero de 2021.

<sup>6</sup> Acta de visita de monitor de obra n.º 3 de 25 de junio de 2021.

obligaciones contractuales al consorcio Icbosac - Supervisión de obra, por su parte, mediante correo electrónico<sup>7</sup> remitió la carta n.° 144-2021/GOB.REG.HVCA/GGR-ORA de 30 de junio de 2021 de apercibimiento de resolución de contrato señalando que dentro de dos (2) días cumpla con garantizar la presencia y permanencia en obra, del supervisor designado ingeniero Miguel Enrique Bazán Orellana para la ejecución del contrato n.° 065-2020/ORA.

Seguidamente, el ingeniero Enrique Camayo Cueva, monitor de obra, mediante acta de visita de monitor de obra n.° 4 de 5 de julio de 2021 constató la ausencia del supervisor de obra; al respecto, el Director de la Oficina Regional de Supervisión y Liquidación mediante informe n.° 800-2021/GOB.REG.HVCA/GGR-ORSyL de 7 de julio de 2021 solicitó al Director Regional de Administración, se notifique la resolución de contrato n.° 065-2020/ORA por incumplimiento de obligaciones contractuales del consorcio Icbosac – Supervisión de obra, por su parte mediante correo electrónico<sup>8</sup> remitió la carta notarial n.° 72 -2021/GOB.REG.HVCA/GGR-ORA de 8 de julio de 2021 de resolución de contrato n.° 065-2020/ORA por incumplimiento de obligaciones contractuales.

Asimismo, el Director de la Oficina Regional de Supervisión y Liquidación mediante correo electrónico<sup>9</sup> remitió la carta n.° 756-2021/GOB.REG.HVCA/GGR-ORSyL de 6 de julio de 2021 mediante el cual comunicó la paralización de obra por falta de control técnico en obra; posteriormente, mediante acta de suspensión del plazo de ejecución de obra de 8 de julio de 2021<sup>10</sup> suscriben y suspenden el plazo de ejecución de obra cuyo acuerdo final es conforme se detalla a continuación:

(...)

Acuerdo final.- ante lo señalado líneas arriba, se concluye que debido a la renuncia intempestiva del supervisor de obra, debidamente comprobado y verificado la ausencia del supervisor de obra, y por lo tanto no es factible la continuidad de la ejecución de la obra sin la dirección técnica del supervisor de obra, por lo que se ha tomado la decisión de suspender el plazo de ejecución de la obra: **“CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN LAS ZONAS AFECTADAS Y EXPUESTAS AL PELIGRO DE INUNDACIÓN EN LAS LOCALIDADES DE ANCHACCLLA, LIRCAY Y OCOPA, DISTRITO DE LIRCAY, PROVINCIA DE ANGARAES Y DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”**; a partir del 22 de junio de 2021 en base al art. 74° del reglamento del procedimiento de contratación pública especial para la reconstrucción con cambios, hasta las circunstancias que motivan la suspensión del plazo de ejecución de obra sean superadas en su mayoría a criterio de la ENTIDAD, por lo que el reinicio de los trabajos será comunicado mediante carta simple por la ENTIDAD hacia el contratista, levantándose la suspensión del plazo de ejecución de obra, al día siguiente, sin que ello suponga el reconocimiento de mayores gastos generales y costos.

(...)

## V. SITUACIONES ADVERSAS

De la verificación a la suspensión del plazo de ejecución de obra, condiciones de reinicio de obra, valorización n.° 9, valorización de obra n.° 4 del adicional de obra n.° 1 y de la visita de inspección física a la ejecución de Obra se han identificado siete (7) situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos de la Entidad, las cuales se expone a continuación:

<sup>7</sup> mebo\_10@hotmail.com

<sup>8</sup> mebo\_10@hotmail.com

<sup>9</sup> huamani.ingenierossac@gmail.com

<sup>10</sup> Suscrito entre el arquitecto Arturo Jesús Mattos Gilvonio, director de la Oficina Regional de Supervisión y Liquidación de Obras, ingeniero Henry Andrés Arana Candiotti, residente de obra y el ingeniero Elmer Huamani Quispe, representante común del consorcio Ribereño.



*[Handwritten signature and initials]*

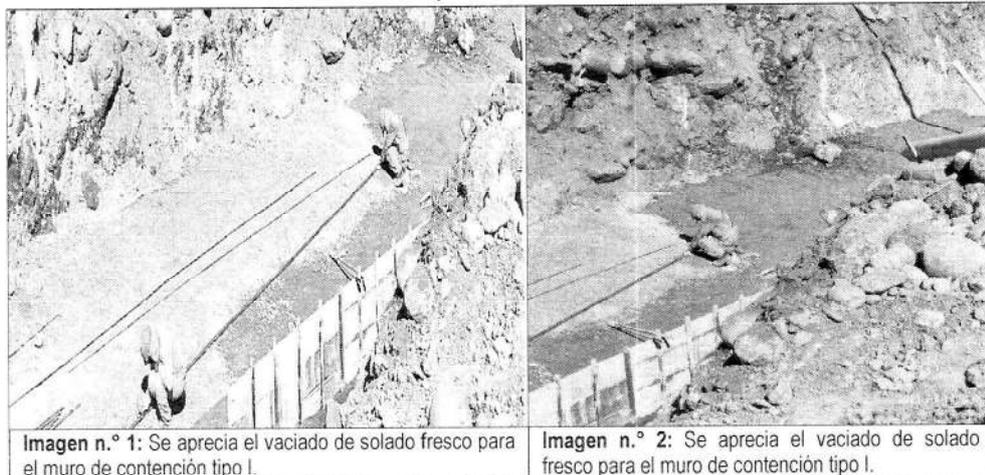
1. EJECUCIÓN DE OBRA DURANTE EL TIEMPO DE SUSPENSIÓN DE PLAZO, SIN LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE RESIDENTE DE OBRA Y AUTORIZACIÓN DE TRABAJOS POR AUSENCIA DEL SUPERVISOR DE OBRA, GENERA EL RIESGO DE NO GARANTIZAR LA CORRECTA EJECUCIÓN Y CALIDAD DE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA.

De la visita de inspección física a la Obra efectuada el 8 de julio de 2021, la comisión de control evidenció la ejecución de trabajos del muro de contención tipo I (altura = cinco 5 metros), margen derecho del río Sicra entre las progresivas 3+860 al 3+940 del plano "Planteamiento general, sector II, zona urbana, lamina PPG-17" del expediente técnico, conforme se detalla a continuación:

a. Solado

Se evidenció que el vaciado de solado entre las progresivas 3+910 al 3+940 se encontraba fresco, del cual habría sido vaciado un día antes de la visita de inspección física a la obra, conforme se muestra en la galería de imágenes siguientes:

**Galería de imágenes n.º 1.**  
**Vaciado de solado para muros de contención tipo I**



**Imagen n.º 1:** Se aprecia el vaciado de solado fresco para el muro de contención tipo I.

**Imagen n.º 2:** Se aprecia el vaciado de solado fresco para el muro de contención tipo I.

Fuente: Acta de inspección física a la obra de 8 de julio de 2021.

Elaborado por: Comisión de Control Concurrente.

b. Armado de aceros

Se evidenció la colocación de acero transversal, longitudinal y refuerzo inferior principal en el intradós y trasdós de la pantalla entre las progresivas 3+860 al 3+880; colocación de acero longitudinal, refuerzo inferior principal y parte del acero transversal del intradós y trasdós de la pantalla entre las progresivas 3+880 al 3+890; colocación de aceros longitudinal del intradós, trasdós y refuerzo de acero inferior de pantalla entre las progresivas 3+890 al 3+900; colocación de aceros (longitudinal) de refuerzo inferior en el trasdós de la pantalla entre las progresivas 3+890 al 3+900; colocación de aceros transversal y longitudinal de zapatas entre las progresivas 3+890 al 3+900 del muro de contención tipo I, conforme se observa a continuación:



Galería de imágenes n.º 2.  
Colocación de aceros en pantalla de muro de contención tipo I

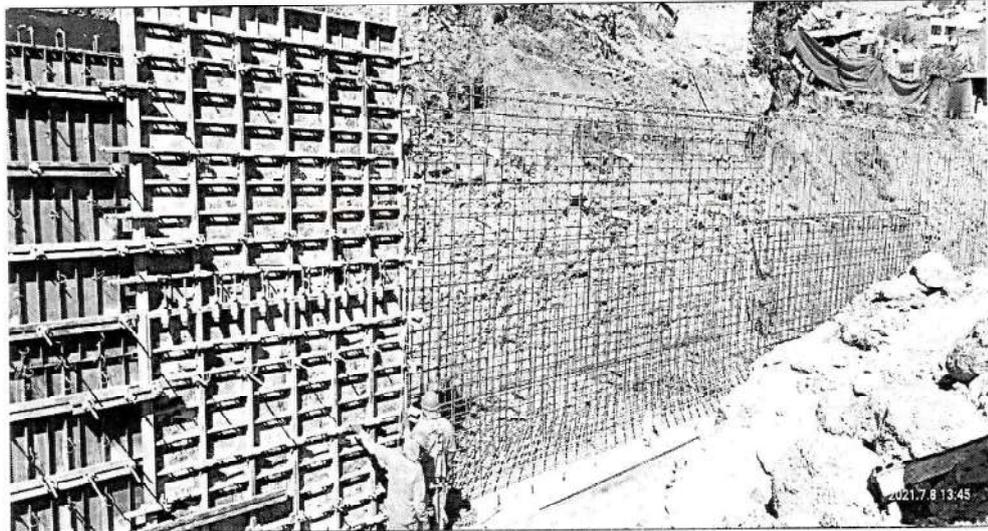


Imagen n.º 3: Se aprecia colocado de aceros transversales y longitudinales en el intradós y trasdós de la pantalla del muro de contención tipo I.



Imagen n.º 4: Se aprecia colocado de aceros de zapata, acero longitudinal del intradós en la pantalla del muro de contención tipo I.

Fuente: Acta de inspección física a la obra de 8 de julio de 2021.

Elaborado por: Comisión de Control Concurrente.

c. Encofrado de zapatas y pantalla

Se evidenció el encofrado de zapatas entre las progresivas 3+890 al 3+900; encofrado metálico de pantalla entre las progresivas 3+860 al 3+870, del muro de contención tipo I.

Los trabajos evidenciados por la comisión de control que el contratista venía ejecutando, se muestran en la galería de imágenes siguientes:



Galería de imágenes n.º 3.  
Trabajos de colocación de aceros y encofrado de muros de contención tipo I



Fuente: Acta de inspección física a la obra de 8 de julio de 2021.  
Elaborado por: Comisión de Control Concurrente.

Al respecto, se advierte que dichos trabajos se habrían ejecutado sin contar de modo permanente y directo con la dirección técnica del residente de obra y sin control técnico y autorización de trabajos del supervisor de obra, quien renunció al cargo de jefe de supervisión el 22 de junio de 2021<sup>11</sup>, no existiendo autorización documental por parte de la Entidad sobre el cambio o reemplazo del citado profesional, situación que inobserva lo establecido en los artículos 75°, 79° Y 81° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios aprobado con Decreto Supremo n.º 071-2018-PCM de 6 de julio de 2018; asimismo, la situación descrita genera la aplicación de penalidades por la ausencia del supervisor de obra y plantel profesional ofertado según establece el numeral 12 y 13 de la cláusula duodécima del contrato n.º 065-2020/ORA de 8 de setiembre de 2020.

Por otra parte, de la verificación a la información remitida por la Entidad a la comisión de control evidenció que, el señor Ernesto Huamán Pucuhuayla, representante común del consorcio Icbosac remitió la carta n.º 035-2021/RHP/CONSORCIO ICBOSAC de 24 de junio de 2021 dirigido al arquitecto Arturo Jesús Mattos Gilvonio, director de la Oficina Regional de Supervisión y Liquidación, sobre la renuncia al cargo del ingeniero Miguel Enrique Bazán Orellana, jefe de supervisión de obra, a razón de ello, el ingeniero Enrique Camayo Cueva, monitor de obra realizó la visita a obra el 25 de junio de 2021, constatando<sup>12</sup> la ausencia del jefe de supervisión y la presencia del especialista de ingeniería ambiental y tres asistentes que no forman parte del personal clave, de cuyos hechos identificados el Director de la Oficina Regional de Supervisión y Liquidación, con informe n.º 752-2021/GOB.REG.HVCA/GGR-ORSyL de 28 de junio de 2021 solicitó al licenciado Ángel Ernesto Flores Flores, director Regional de Administración, se notifique el apercibimiento de obligaciones contractuales al consorcio Icbosac - Supervisión de obra, por su parte, mediante correo electrónico<sup>13</sup> remitió la carta n.º 144-2021/GOB.REG.HVCA/GGR-ORA de 30 de junio de 2021 de apercibimiento de resolución de contrato señalando que dentro de dos (2) días cumpla con garantizar la presencia y permanencia en obra, del supervisor designado ingeniero Miguel Enrique Bazán Orellana para la ejecución del contrato n.º 065-2020/ORA.

<sup>11</sup> Comunicado a la entidad mediante carta n.º 035-2021/EHP/CONSORCIO ICBOSAC de 24 de junio de 2021, sobre la renuncia del jefe de supervisión de obra.

<sup>12</sup> Acta de visita de monitor de obra n.º 3 de 25 de junio de 2021.

<sup>13</sup> mebo\_10@hotmail.com

Seguidamente, el ingeniero Enrique Camayo Cueva, monitor de obra mediante acta de visita de monitor de obra n.° 4 de 5 de julio de 2021, constató la ausencia del supervisor de obra; al respecto, el Director de la Oficina de Supervisión y Liquidación mediante informe n.° 800-2021/GOB.REG.HVCA/GGR-ORSyL de 7 de julio de 2021 solicitó al Director Regional de Administración, se notifique la resolución de contrato n.° 065-2020/ORA por incumplimiento de obligaciones contractuales del consorcio Icbosac – Supervisión de obra, por su parte mediante correo electrónico remitió la carta notarial n.° 72 -2021/GOB.REG.HVCA/GGR-ORA de 8 de julio de 2021 de resolución de contrato n.° 065-2020/ORA por incumplimiento de obligaciones contractuales.

Por otro lado, el Director de la Oficina de Supervisión y Liquidación mediante correo electrónico<sup>14</sup> remitió la carta n.° 756-2021/GOB.REG.HVCA/GGR-ORSyL de 6 de julio de 2021 mediante el cual comunicó la paralización de obra por falta de control técnico en obra; posteriormente, mediante acta de suspensión del plazo de ejecución de obra de 8 de julio de 2021<sup>15</sup> suscriben y suspenden el plazo de ejecución de obra cuyo acuerdo final es conforme se detalla a continuación:

(...)

Acuerdo final.- ante lo señalado líneas arriba, se concluye que debido a la renuncia intempestiva del supervisor de obra, debidamente comprobado y verificado la ausencia del supervisor de obra, y por lo tanto no es factible la continuidad de la ejecución de la obra sin la dirección técnica del supervisor de obra, por lo que se ha tomado la decisión de suspender el plazo de ejecución de la obra: **“CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN LAS ZONAS AFECTADAS Y EXPUESTAS AL PELIGRO DE INUNDACIÓN EN LAS LOCALIDADES DE ANCHACCLLA, LIRCAY Y OCOPA, DISTRITO DE LIRCAY, PROVINCIA DE ANGARAES Y DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”**; a partir del 22 de junio de 2021 en base al art. 74° del reglamento del procedimiento de contratación pública especial para la reconstrucción con cabos, hasta las circunstancias que motivan la suspensión del plazo de ejecución de obra sean superadas en su mayoría a criterio de la ENTIDAD, por lo que el reinicio de los trabajos será comunicado mediante carta simple por la ENTIDAD hacia el contratista, levantándose la suspensión del plazo de ejecución de obra, al día siguiente, sin que ello suponga el reconocimiento de mayores gastos generales y costos. (...)

Al respecto, la entidad suscribió el acta de suspensión del plazo de ejecución de obra el 8 de julio de 2021, señalando que dicha suspensión será a partir del 22 de junio de 2021; no obstante, el monitor de obra mediante acta de visita de monitor de obra n.°s 3 y 4 de 25 de junio y 5 de julio de 2021, constató que el contratista venía realizando trabajos de limpieza, señalización de obra, armado de acero, desencofrado de muro, excavación para conformación de solado, excavación para zapatas de muro margen derecho, armado de acero para zapatas lado derecho, entre otros; precisar que, de la visita de inspección física a la obra de 8 y 9 de julio de 2021 realizada por la comisión de control se evidenció que el contratista venía ejecutando trabajos que no tendrían dirección técnica del Residentes de obra y demás personal clave propuesto para la ejecución, ya que ninguno se encontraba en campo; asimismo, los trabajos realizados no contaban con la autorización y control correspondiente de la Supervisión, debido a la renuncia y ausencia del jefe de Supervisión y plantel clave.



<sup>14</sup> huamani.ingenierossac@gmail.com

<sup>15</sup> Suscrito entre el arquitecto Arturo Jesús Mattos Gilvonio, director de la Oficina Regional de Supervisión y Liquidación de Obras, ingeniero Henry Andrés Arana Candiotti, residente de obra y el ingeniero Elmer Huamani Quispe, representante común del consorcio Ribereño.

Así también, la comisión de control solicitó la relación de asistencia del personal al señor Saúl Alexander Ramírez Pomahuacre con DNI n.° 44974754 asistente de campo del contratista, quien nos otorgó el listado de asistencia de veintinueve (29) trabajadores registraron su ingreso y salida del 1 al 8 de julio de 2021, no obstante, no se tuvo acceso al listado de asistencia del mes de junio.

En tal sentido, la Entidad habría permitido que el contratista continúe con la ejecución de obra desde el 24 de junio de 2021 (fecha de comunicación de renuncia del jefe de supervisión) a pesar de que no se contaba con la presencia del citado profesional quien es el responsable de: (i) Velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato; (ii) La debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra; (iii) Absolver las consultas que formule el contratista.

El marco normativo que rige la situación adversa es el siguiente:

- **Decreto Supremo n.° 071-2018-PCM, que aprueba el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.**

#### **Artículo 75.- Residente de obra**

75.1 Durante la ejecución de la obra debe contarse, de modo permanente y directo, con un profesional colegiado, habilitado y especializado designado por el contratista, previa conformidad de la Entidad, como residente de la obra, el cual puede ser ingeniero o arquitecto, según corresponda a la naturaleza de los trabajos, con no menos de dos (2) años de experiencia en la especialidad, en función de la naturaleza, envergadura y complejidad de la obra.

#### **Artículo 79.- Inspector o supervisor de obra**

79.1 Durante la ejecución de la obra, debe contarse, de modo permanente y directo, con un inspector o con un supervisor, según corresponda. Queda prohibida la existencia de ambos en una misma obra. El inspector es un profesional, funcionario o servidor de la Entidad, expresamente designado por esta, mientras que el supervisor es una persona natural o jurídica especialmente contratada para dicho fin. En el caso de ser una persona jurídica, esta designa a una persona natural como supervisor permanente en la obra. (...)

#### **Artículo 80.- Funciones del Inspector o Supervisor**

80.1 La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de: (i) Velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato; (ii) La debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra; (iii) Absolver las consultas que formule el contratista. En una misma obra el supervisor no puede ser ejecutor ni integrante de su plantel técnico. (...)

#### **Artículo 81.- Obligaciones del contratista de obra**

81.1 En caso de atrasos en la ejecución de la obra por causas imputables al contratista, con respecto a la fecha consignada en el calendario de avance de obra vigente, y considerando que dicho atraso puede producir una extensión de los servicios de inspección o supervisión, lo que genera un mayor costo, el contratista ejecutor de la obra asume el pago del monto correspondiente por los servicios indicados, el que se hace efectivo deduciendo dicho monto de la liquidación del contrato de ejecución de obra. Durante la ejecución de la obra dicho costo es asumido por la Entidad.



81.2 Es responsabilidad del contratista ejecutar su prestación con el plantel profesional acreditado. Excepcionalmente y de manera justificada el contratista puede solicitar a la Entidad le autorice la sustitución del profesional acreditado, en cuyo caso el reemplazante debe reunir experiencia y calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado.

La sustitución del personal acreditado debe solicitarse a la Entidad quince (15) días antes que se culmine la relación contractual entre el contratista y el personal a ser sustituido; si dentro de los ocho (8) días siguientes de presentada la solicitud la Entidad no emite pronunciamiento se considera aprobada la sustitución.

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, la Entidad le aplica al contratista una penalidad no menor a la mitad de una Unidad Impositiva Tributaria (0.5 UIT) ni mayor a una (1) UIT por cada día de ausencia del personal en la obra.

- **Contrato n.º 065-2020/ORA contratación del servicio de consultoría de obra: para la supervisión de la obra “Creación y mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en las zonas afectadas y expuestas al peligro de inundación en las localidades de Anchaclla, Lircay y Ocopa, distrito de Lircay, provincia de Angaraes y departamento de Huancavelica” de 8 de setiembre de 2020.**

**CLAUSULA DUODÉCIMA: PENALIDADES**

**Otras penalidades**

Penalidades			
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de calculo	Procedimiento
12	Por ausencia del supervisor en la ejecución de la obra.	Se aplicara una penalidad de 5% UIT por cada día o fracción por ausencia no justificada.	Según informe de la oficina regional de supervisión y liquidación
13	Por ausencia de los profesionales ofertado.	Se aplicara una penalidad de 4% UIT por cada profesional ofertado ausente (día de fracción por ausencia no justificada).	Según informe de la oficina regional de supervisión y liquidación

- **Contrato n.º 056-2019/ORA de ejecución de obra “Creación y mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en las zonas afectadas y expuestas al peligro de inundación en las localidades de Anchaclla, Lircay y Ocopa, distrito de Lircay, provincia de Angaraes y departamento de Huancavelica” suscrito el 22 de julio de 2019.**

**CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

**OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

**Personal**

El contratista deberá indicar previamente a la ejecución de la obra el nombre del profesional que serán los responsables de la dirección de la obra, la que deberá estar siempre a cargo de una persona responsable (Residente de Obra), cuya permanencia es obligatoria de carácter permanente durante todo el periodo de ejecución de la obra y durante el todo el periodo de ejecución de la obra y durante el procedimiento de recepción de la misma.

El contratista empleará obligatoriamente a los profesionales propuestos en su oferta para la ejecución de la obra, salvo que la Supervisión solicite su destitución y/o cambio aprobado por la Entidad.

El contratista deberá emplear personal técnico calificado, obreros especialistas y demás profesional para la correcta ejecución de la obra.



De lo expuesto, los trabajos realizados por el contratista durante el plazo de suspensión se habrían ejecutado sin dirección técnica de Residente de obra y personal clave y sin autorización y aprobación de la Supervisión por ausencia del jefe de supervisión de obra, generando el riesgo de efectuar procesos constructivos con deficiencias técnicas y afectar la calidad y la vida útil de la obra, así como, la aplicación de penalidades a la supervisión de obra.

**2. EJECUCIÓN DE TRABAJOS EN ZONAS VULNERABLES NO CUENTAN CON SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD, INCUMPLIÉNDOSE CON LAS EXIGENCIAS DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD ESTABLECIDAS EN EL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES Y EXPEDIENTE TÉCNICO, LO QUE AFECTARÍA LA INTEGRIDAD FÍSICA DEL PERSONAL QUE LABORA EN OBRA Y DE TERCERAS PERSONAS.**

De la información obtenida en la visita de inspección física a la Obra efectuada el 8 de julio de 2021, cuyos resultados se registraron en el acta de inspección física a la obra, la comisión de control evidenció, en el margen derecho del río Sicra entre las progresivas 3+860 al 3+980 del "Plano planteamiento general, sector II, zona urbana, lamina PPG-17" del expediente técnico, la ejecución de trabajos de vaciado de solado, armado de acero para zapatas y pantalla, encofrado de zapatas y encofrado metálico de pantalla de los muros de contención tipo I, dichos trabajos se efectúan al pie de talud de más de tres (3) metros de altura aproximadamente (zona vulnerable)<sup>16</sup> y no cuentan con la señalización que adviertan los riesgos y peligros que puedan presentarse, situación que afectaría la integridad física de trabajadores y/o terceras personas ante eventuales deslizamientos y derrumbes de talud, inobservando el numeral 7.7 Señalización, de la normativa G-050 Seguridad durante la construcción, del Reglamento Nacional de Edificaciones, que establece:

(...)

Se deben tomar todas las medidas necesarias para proteger a las personas que transiten por las distintas áreas y sus inmediaciones, de todos los peligros que puedan derivarse de las actividades desarrolladas. (...)

Asimismo, no cuentan con las entibaciones correspondientes que brinde seguridad a las edificaciones colindantes ante eventuales derrumbes y deslizamiento de talud, inobservando el numeral 7.2.4 de la norma CE.020 Estabilización de Suelos y Taludes del Reglamento Nacional de Edificaciones, que establece:

(...)

Se debe emplear entibaciones en toda obra, que requiera excavaciones de materiales deleznable que ponga en riesgo la vida humana. Este sistema será del tipo temporal durante el proceso constructivo de obras de ingeniería civil. (...)

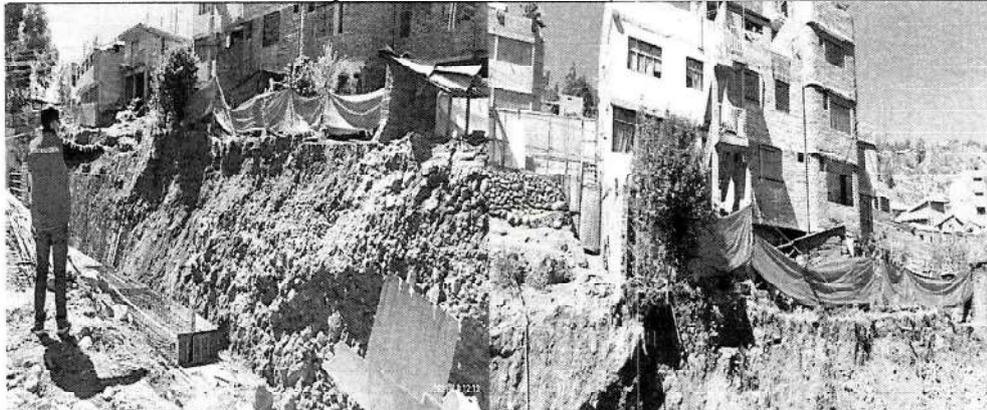
(...)

Sistema de soporte en la entibación: en excavaciones poco profundas menores de 3.0 m con sistema de entibación empotrado, el empleo de codales o puntales, será opcional, no así para profundidades mayores a 3.0m. (...)

La ejecución de trabajos en zonas vulnerables sin la instalación de señalización de seguridad, así como la falta de entibaciones que brinde seguridad a las edificaciones colindantes, se muestra en la galería de imágenes siguientes:

<sup>16</sup> Talud de más de tres (3) metros de altura, Laderas empinadas, sin vegetación, con predominancia de suelos sueltos, o rocas fracturadas. Laderas empinadas.

**Galería de imágenes n.º 4.**  
**Trabajos en zonas vulnerables al pie de talud**



**Imagen n.º 7:** Se aprecia trabajos al pie de talud mayor a tres (3) metros de altura sin la colocación de sin señalizaciones de seguridad y entibaciones de protección de edificaciones colindantes.

**Imagen n.º 8:** Se aprecia trabajos al pie de talud mayor a tres (3) metros de altura sin la colocación de sin señalizaciones de seguridad y entibaciones de protección de edificaciones colindantes.



**Imagen n.º 9:** Se aprecia trabajos al pie de talud mayor a tres (3) metros de altura sin la colocación de señalizaciones de seguridad y entibaciones de protección de edificaciones colindantes.

Fuente: Acta de inspección física a la obra de 8 de julio de 2021.

Elaborado por: Comisión de Control Concurrente.

Al respecto, se debe indicar que la señalización de seguridad en obra es fundamental para salvaguardar la integridad de los trabajadores y personas que transitan por zonas colindantes, la falta de señalización en los citados espacios de trabajo y accesos, podrían generar accidentes o sufrir algún daño (ante posibles deslizamientos y/o derrumbes de talud) por lo cual, es necesario según la normativa aplicable realizar los trabajos de señalización en las áreas de trabajo y accesos, para esto es necesario que la Entidad realice una supervisión periódica y eficiente.

El marco normativo que rige la situación adversa es el siguiente:

- **Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA de fecha 5 de mayo de 2006 y modificado con Decreto Supremo n.º 017-2012-VIVIENDA de 9 de noviembre de 2012.**

**NORMA CE.020 ESTABILIZACIÓN DE SUELOS Y TALUDES**  
**7 TALUDES**



(...)  
7.2.4 ENTIBACIONES

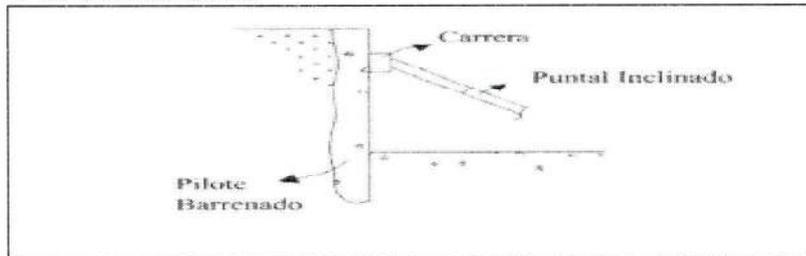
Se debe emplear entibaciones en toda obra, que requiera excavaciones de materiales deleznable que ponga en riesgo la vida humana. Este sistema será del tipo temporal durante el proceso constructivo de obras de ingeniería civil. (...)"

8.9 ENTIBACIONES

EXCAVACIONES TÍPICAS QUE REQUIEREN ENTIBACIÓN

Descripción	Esquema
Excavaciones en zonas con construcciones cercanas	

TIPOS DE ENTIBACIONES



(...)  
Sistema de soporte en la entibación: en excavaciones poco profundas menores de 3.0 m con sistema de entibación empotrado, el empleo de codales o puntales, será opcional, no así para profundidades mayores a 3.0m. (...)

- **Norma G-050 Seguridad durante la construcción del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE, aprobado con Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, modificada con Decreto Supremo n.º 010-2009-VIVIENDA, publicada el 9 de mayo de 2009.**

**Norma técnica de edificación**

**G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCION**

**7.5 Tránsito peatonal dentro del lugar de trabajo y zonas colindantes**

Se deben tomar todas las medidas necesarias para proteger a las personas que transiten por las distintas áreas y sus inmediaciones, de todos los peligros que puedan derivarse de las actividades desarrolladas.

El ingreso y tránsito de personas ajenas a los trabajos de construcción, debe ser guiado por un representante designado por el jefe de obra, haciendo uso de casco, gafas de seguridad y botines con punteras de acero, adicionalmente el prevencionista evaluará de acuerdo a las condiciones del ambiente de trabajo la necesidad de usar equipos de protección complementarios.

*[Firma manuscrita]*  
*[Firma manuscrita]*  


(...)

### 7.7 Señalización

Siempre que resulte necesario se deben adoptar las medidas necesarias y precisas para que la obra cuente con la suficiente señalización.

Se considera señalización de seguridad y salud en el trabajo, a la que, referida a un objeto, actividad o situación determinadas, proporcione una indicación relativa a la seguridad y salud del trabajador o a una situación de emergencia, mediante una señal en forma de panel, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda.

Sin perjuicio de lo dispuesto específicamente en las normativas particulares, la señalización de seguridad y salud en el trabajo debe utilizarse siempre que el análisis de los riesgos existentes, las situaciones de emergencia previsibles y las medidas preventivas adoptadas, ponga de manifiesto la necesidad de:

- Llamar la atención de los trabajadores sobre la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones.
- Alertar a los trabajadores cuando se produzca una determinada situación de emergencia que requiera medidas urgentes de protección o evacuación.
- Facilitar a los trabajadores la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios.
- Orientar o guiar a los trabajadores que realicen determinadas maniobras peligrosas.

La señalización no debe considerarse una medida sustitutoria de las medidas técnicas y organizativas de protección colectiva y debe utilizarse cuando mediante estas últimas no haya sido posible eliminar o reducir los riesgos suficientemente. Tampoco debe considerarse una medida sustitutoria de la formación e información de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Se deben señalar los sitios de riesgo indicados por el prevencionista, de conformidad a las características de señalización de cada caso en particular. Estos sistemas de señalización (carteles, vallas, balizas, cadenas, sirenas, etc.) se mantendrán, modificarán y adecuarán según la evolución de los trabajos y sus riesgos emergentes.

Las señales deben cumplir lo indicado en la NTP 399.010 SEÑALES DE SEGURIDAD. Colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad.  
 Parte 1: reglas para el diseño de las señales de seguridad.

Los tipos de señales con que debe contar la obra se indican a continuación:

Señal de prohibición, a aquella que prohíbe un comportamiento susceptible de generar una situación de peligro.

Señal de advertencia, la que advierte de una situación de peligro.

Señal indicativa, la que proporciona otras informaciones distintas de las previstas en los puntos anteriores.

Estas pueden presentarse de diversas formas:

Señal en forma de panel, la que, por la combinación de una forma geométrica, de colores y de un símbolo o pictograma, proporciona una determinada información, cuya visibilidad está asegurada por una iluminación de suficiente intensidad.

Señal luminosa, la emitida por medio de un dispositivo formado por materiales transparentes o translúcidos, iluminados desde atrás o desde el interior, de tal manera que aparezca por sí misma como una superficie luminosa.

Señal acústica: una señal sonora codificada, emitida y difundida por medio de un dispositivo apropiado, sin intervención de voz humana o sintética.

Comunicación verbal: un mensaje verbal predeterminado, en el que se utiliza voz humana o sintética.

Señal gestual: un movimiento o disposición de los brazos o de las manos en forma codificada para guiar a las personas que estén realizando maniobras que constituyan peligro para los trabajadores. En horas nocturnas se utilizarán, complementariamente balizas de luz roja, en lo posible intermitentes. (...)

- **Expediente técnico de la obra: "Creación y mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en las zonas afectadas y expuestas al peligro de inundación en las localidades de Anchaclla, Lircay y Ocopa, distrito de Lircay, provincia de Angaraes y departamento de Huancavelica", aprobado mediante Resolución Gerencial Regional n.º 100-2019-GR-HVCA/GRI de 21 de mayo de 2019.**

#### 01.04.05 PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD

##### 01.04.05.02 SEÑALIZACIÓN EN SEGURIDAD

##### DESCRIPCIÓN

La señalización se entiende como el conjunto de estímulos que condicionan la actuación de quien los recibe frente a las circunstancias de peligro que se desea resaltar, para que sean eludidos. La señalización de seguridad suministra indicaciones relativas a la seguridad de personas y bienes, la señalización pueden ser en símbolos de seguridad, advertencia, salvamiento, prohibición y de obligación, también ser utilizada como medida correctiva o medida preventiva en el ambiente laboral, y se ha investigado sobre las características de la señalización y criterios a seguir, así como la importancia de utilizar la señalización antes que ocurran accidentes o incidentes, utilizarla de manera preventiva. Es claro que la señalización es una herramienta considerablemente útil y puede evitar accidentes siempre debe estar conformado un plan de prevención y debe ser debidamente acompañada por otras formas y herramientas de prevención de accidentes para llevarse a cabo y correctamente la señalización. Antes de realizar un plan de señalización, contra riesgos y accidentes se debe investigar sobre las diferentes áreas a proteger, todos los trabajadores afectados y en si un estudio completo para poder atacar el problema con las técnicas recomendadas y siguiendo un orden específico que traerá más eficiencia al proceso evitando cadentes y no interfiriendo con los actos de los operarios.

Para que la señalización preventiva atienda a los objetivos propuestos y sea realmente efectiva, debe cumplir con unas características elementales, entre las que se destacan:

- Atraer la atención de quien la observa.
- Dar a conocer el mensaje previsto con suficiente anterioridad.
- Informar sobre la conducta a seguir.
- Ser clara y de interpretación única.
- Permitir a quien la observe crear la necesidad de cumplir con lo indicado.

La señalización nunca elimina un riesgo, solamente lo resalta. Por lo tanto, nunca da seguridad efectiva o real. Debe emplearse como técnica complementaria de las medidas de control, con buen criterio y sentido común para que no pierda su efecto preventivo; la utilización incorrecta puede eliminar su eficacia. Por lo anterior, es conveniente utilizarla sólo en los siguientes casos:

Cuando no es posible eliminar el riesgo.

Cuando no es posible advertir el peligro a simple vista (altas temperaturas, alta tensión, pintura fresca, cemento fresco, etc.)

Cuando no es posible instalar sistemas adecuados de protección.

Como complemento a la protección ofrecida para resguardos, dispositivos de seguridad y protección personal.

### Señales de Seguridad

Son aquellas que resultan de la combinación de una forma geométrica, un color y un símbolo o pictograma, con un significado determinado en relación con la información que se quiere comunicar de forma simple y rápida. Es el método de señalización más ampliamente usado.

Según su significado, las señales se clasifican de:

- PROHIBICIÓN: Prohíben un comportamiento susceptible de provocar un peligro.
- OBLIGACIÓN: Obligan a un comportamiento determinado.
- PREVENCIÓN: Advierten de un peligro.
- INFORMACIÓN: Pueden proporcionar una indicación relativa a seguridad, emergencias (salidas de emergencia, situación de los puestos de primeros auxilios o de dispositivos de emergencia, etc.) o equipos contra incendio.

- **Contrato n.º 056-2019/ORA para la ejecución de la obra: “Creación y mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en las zonas afectadas y expuestas al peligro de inundación en las localidades de Anchacclla, Lircay y Ocopa, distrito de Lircay, provincia de Angaraes y departamento de Huancavelica” de 22 de julio de 2019.**

### CLAUSULA SEGUNDA: OBJETO

El objeto del presente contrato es para la contratación de ejecución de obra: “CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN LAS ZONAS AFECTADAS Y EXPUESTAS AL PELIGRO DE INUNDACIÓN EN LAS LOCALIDADES DE ANCHACCLLA, LIRCAY Y OCOPA, DISTRITO DE LIRCAY, PROVINCIA DE ANGARAES Y DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”, de acuerdo a las características solicitadas en las bases, integración de bases y en la oferta técnica-económica de EL CONTRATISTA en términos que a continuación se detalla:

### SEGURIDAD

El contratista está obligado a tomar todas las medidas de seguridad necesarias para evitar peligros contra la integridad, la vida y la propiedad de las personas, instituciones o firmas durante la ejecución de obra.

En ese sentido deberá dotar a su personal y a todo aquel que ingrese a la obra, de los equipos y herramientas pertinentes para la realización de todos los trabajos, quedando terminantemente prohibida la realización de trabajos en condiciones peligrosas que pongan en riesgo la integridad, la salud o la vida de las personas.

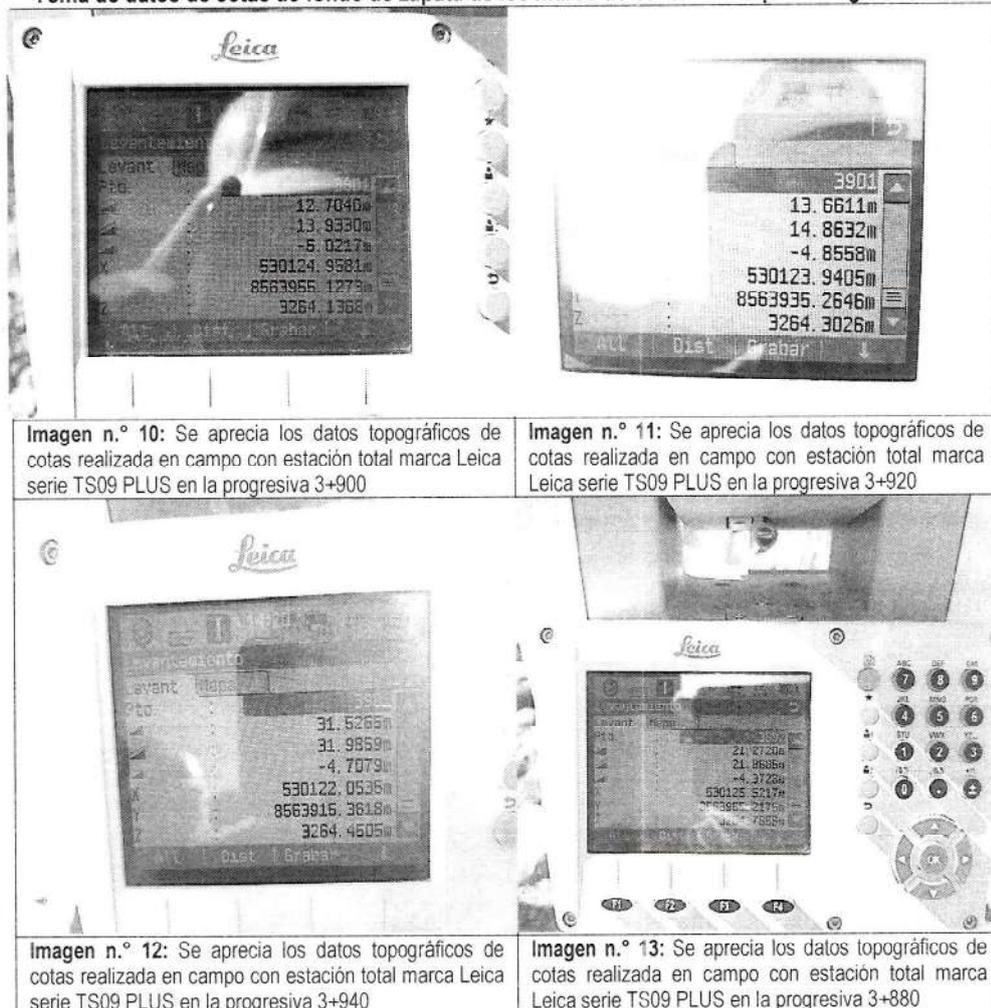
De lo expuesto, la ejecución de trabajos en zonas vulnerables sin la colocación de señalización de seguridad de áreas de trabajo y accesos, afectaría la integridad física del personal que labora en obra y de terceras personas, así como la falta de colocación de entibaciones afectaría la seguridad de las edificaciones colindantes ante eventuales derrumbes y deslizamiento de talud.

**3. INCUMPLIMIENTO DE PROFUNDIDAD DE COTA DE FONDO DE ZAPATA DE LOS MUROS DE CONTENCIÓN TIPO I ENTRE LAS PROGRESIVAS 3+860 AL 3+940 MARGEN DERECHA, SECTOR II, SITUACIÓN QUE AFECTARÍA LA FUNCIÓN DE CONTENCIÓN Y EL RIESGO DE POSIBLES INUNDACIONES.**

De la revisión a los planos de "Planta y perfil longitudinal – lamina PPL-07 margen derecha - sector II" contenidos en el expediente técnico reformulado<sup>17</sup> y de la visita de inspección física a la obra efectuado el 8 de julio de 2021, la comisión de control registró datos de las cotas al nivel de zapata de los muros de contención tipo I de cinco (5) metros de altura ejecutados entre las progresivas 3+860 al 3+940 margen derecha, cuyas mediciones se realizó con la ayuda del señor Macx Velásquez Coaquira con DNI n.° 72895153 topógrafo de campo<sup>18</sup> y estación total marca Leica serie TS09 PLUS<sup>19</sup>, conforme se muestra en la galería de imágenes siguientes:

**Galería de imágenes n.° 5.**

**Toma de datos de cotas de fondo de zapata de los muros de contención tipo II margen derecha**



**Imagen n.° 10:** Se aprecia los datos topográficos de cotas realizada en campo con estación total marca Leica serie TS09 PLUS en la progresiva 3+900

**Imagen n.° 11:** Se aprecia los datos topográficos de cotas realizada en campo con estación total marca Leica serie TS09 PLUS en la progresiva 3+920

**Imagen n.° 12:** Se aprecia los datos topográficos de cotas realizada en campo con estación total marca Leica serie TS09 PLUS en la progresiva 3+940

**Imagen n.° 13:** Se aprecia los datos topográficos de cotas realizada en campo con estación total marca Leica serie TS09 PLUS en la progresiva 3+880

Fuente: Acta de inspección física a la obra de 8 de julio de 2021.  
Elaborado por: Comisión de Control Concurrente.



<sup>17</sup> Aprobado mediante Resolución Gerencial Regional n.° 100-2019-GR-HVCA/GRI de 21 de mayo de 2019.

<sup>18</sup> Personal del consorcio Ribereño.

<sup>19</sup> Equipo topográfico del consorcio Ribereño.

Al respecto, de la verificación de la cotas de fondo de zapata de los muros de contención tipo I ejecutados por el contratista, no corresponden a las cotas de fondo de zapata establecidos en el plano "Planta y perfil longitudinal, sector II, progresiva 3+247 al 3+940" del expediente técnico cuyas diferencias es hasta de -1,70m; es decir, la profundidad de fundación de las estructuras hidráulicas ejecutadas se encuentran por debajo de lo establecido en los planos del expediente técnico, dichas diferencias de cotas de fondo de zapata ejecutadas y establecidas en el expediente técnico se detalla en el cuadro siguiente:

**Cuadro n.º 1**  
**Cotas de fondo de zapata de los muros de contención tipo II margen derecha**

Progresivas	Cota de fondo de zapata ejecutado por el contratista	Cota de fondo según plano "Planta y perfil longitudinal, sector II, progresiva 3+247 al 3+940"	Diferencia (a - b)
	(a)	(b)	
3+880	3264,07	3265,20	-1,13
3+900	3264,13	3265,84	-1,70
3+920	3264,30	3265,86	-1,55
3+940	3264,45	3266,12	-1,67

Fuente: Acta de inspección física a la obra de 8 de julio de 2021.

Elaborado por: Comisión de Control Concurrente

El marco normativo que rige la situación adversa es el siguiente:

- **Decreto Supremo n.º 071-2018-PCM, que aprueba el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.**

**Artículo 16.- Sistema de contratación**

Las contrataciones pueden contemplar alguno de los siguientes sistemas de contratación:

16.1 A suma alzada, aplicable cuando las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación estén definidas en las especificaciones técnicas, en los términos de referencia o, en el caso de obras, en los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto de obra, respectivas. El postor formula su oferta por un monto fijo integral y por un determinado plazo de ejecución, para cumplir con el requerimiento.

Tratándose de obras, el postor formula dicha oferta considerando los trabajos que resulten necesarios para el cumplimiento de la prestación requerida según los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, presupuesto de obra que forman parte del expediente técnico, en ese orden de prelación; debiendo presentar para la suscripción del contrato el desagregado de partidas que da origen a la oferta. El mismo orden de prelación se aplica durante la ejecución de la obra.

- **Expediente técnico de la obra: "Creación y mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en las zonas afectadas y expuestas al peligro de inundación en las localidades de Anchaclla, Lircay y Ocopa, distrito de Lircay, provincia de Angaraes y departamento de Huancavelica", aprobado mediante Resolución Gerencial Regional n.º 100-2019-GR-HVCA/GRI de 21 de mayo de 2019.**  
Contenido del expediente técnico

**Planos**

Plano "Planta y perfil longitudinal, sector II, progresiva 3+247 al 3+940"

- **Contrato n.º 056-2019/ORA para la ejecución de la obra: “Creación y mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en las zonas afectadas y expuestas al peligro de inundación en las localidades de Anchacclla, Lircay y Ocopa, distrito de Lircay, provincia de Angaraes y departamento de Huancavelica” de 22 de julio de 2019.**

#### CLAUSULA SEGUNDA: OBJETO

El objeto del presente contrato es para la contratación de ejecución de obra: **“CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN LAS ZONAS AFECTADAS Y EXPUESTAS AL PELIGRO DE INUNDACIÓN EN LAS LOCALIDADES DE ANCHACCLLA, LIRCAY Y OCOPA, DISTRITO DE LIRCAY, PROVINCIA DE ANGARAES Y DEPARTAMENTO DE HUANCAVELICA”**, de acuerdo a las características solicitadas en las bases, integración de bases y en la oferta técnica-económica de **EL CONTRATISTA** en términos que a continuación se detalla:

#### DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

El contratista se obliga a realizar el estudio definitivo, el replanteo de obra, la ingeniería, y planos definitivos generales y de detalla de todas las instalaciones del proyecto, las modificaciones de estructuras instalaciones, elementos y/o partes como se proyecta en su ejecución, conforme a lo previsto en el cronograma de ejecución del proyecto.

Se observará el inicio de los trabajos que no cuenten con la documentación requerida, previamente aprobada por el supervisor.

Dicha documentación, sean planos, memorias de cálculo, planillas, solicitudes de autorización, etc. Será presentada con una anticipación no inferior a diez (10) días hábiles, respecto a la fecha prevista para la ejecución de los respectivos trabajos, sean estos en obra o en taller conforme a las previsiones del plan de trabajo, salvo que las especificaciones técnicas prevean otro plazo.

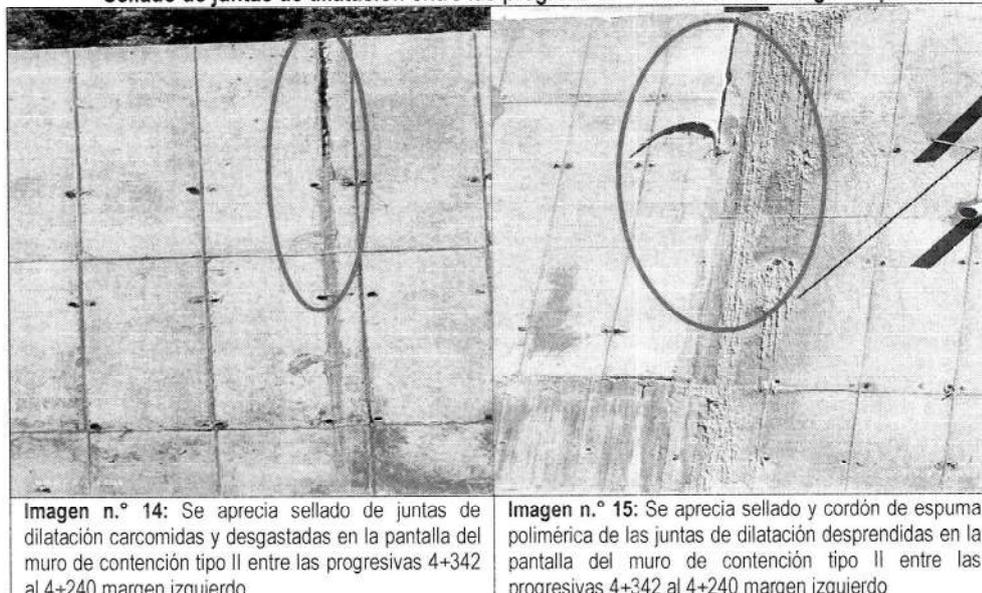
De lo expuesto, el incumplimiento de la profundidad de fundación de las cotas de fondo de zapatas en la ejecución de los muros de contención tipo I, conforme lo señalado en el expediente técnico reformulado, no cumpliría con la función de contención para el cual fue diseñado, ya que para un tránsito de máximas avenidas se produciría posibles inundaciones.

4. **DESPRENDIMIENTO DEL SELLADO DE JUNTAS DE DILATACIÓN E=1” Y CORDÓN DE ESPUMA POLIMÉRICA COLOCADOS EN LOS MUROS DE CONTENCIÓN TIPO II ENTRE LAS PROGRESIVAS 4+342 AL 4+240 MARGEN IZQUIERDO, GENERARÍA LA AFECTACIÓN DE SOBRECARGA POR FILTRACIÓN EN LA ESTRUCTURA; ASÍ COMO, PAGOS POR TRABAJOS EJECUTADOS AL MARGEN DE LAS ESPECIFICACIONES DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.**

Durante el recorrido de la visita de inspección física a la obra efectuada el 9 de julio de 2021, cuyos hechos se registraron en el acta de inspección física a la obra, la comisión de control verificó trabajos ejecutados de colocación del sellado de juntas de dilatación en la pantalla de los muros de contención tipo II entre las progresivas 4+240 al 4+342 margen derecho e izquierdo del “Plano planteamiento general, sector II, zona urbana, lamina PPG-16” del expediente técnico; no obstante, el sellado de las juntas de dilatación y cordón de espuma polimérica de (D=1 ¼”) en los muros de contención del margen izquierdo se encuentran desprendidas y desgastadas, conforme se muestra en la galería de imágenes siguientes:



Galería de imágenes n.º 6.  
Sellado de juntas de dilatación entre las progresivas 4+342 al 4+240 margen izquierdo



**Fuente:** Acta de Inspección física a la obra de 9 de julio de 2021.  
**Elaborado por:** Comisión de Control Concurrente.

Al respecto, el desprendimiento del sellado de las juntas de dilatación en la pantalla de los muros de contención tipo II, no garantizaría el cierre de filtración de las aguas del río Sicra, así como, la propagación de la humedad en todo el material de relleno, el cual incrementaría una carga más que no fue considerado en el diseño estructural del muro de contención, dichos trabajos se efectuaron inobservando lo establecido en las especificaciones técnicas del expediente técnico.

El marco normativo que rige la situación adversa es el siguiente:

- **Expediente técnico de adicional de obra n.º 1: "Creación y mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en las zonas afectadas y expuestas al peligro de inundación en las localidades de Anchaclla, Lircay y Ocopa, distrito de Lircay, provincia de Angaraes y departamento de Huancavelica", aprobado mediante Resolución Gerencial General Regional n.º 359-2020/GOB.REG-HVCA/GGR de 29 de setiembre de 2020.**

#### CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

##### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

##### 01.01.01.03.01.03 SELLADO DE JUNTAS DE DILATACIÓN E=1"

##### DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende el relleno con sellador adhesivo a base de poliuretano en las juntas de construcción de 1".

##### PROCESO CONSTRUCTIVO

Se colocará un cordón de espuma a lo largo de toda junta con el fin de evitar el consumo excesivo de sellador. La junta de dilatación será de un espesor de 1", para lo cual aplicará un sellador uniformemente a todo lo largo de la junta, con espesor no menor de 2.5cm de modo que se permita el secado por el tiempo que indique las especificaciones del fabricante.



**PLANOS**

Plano detalle de juntas de construcción lamina DJC-01  
SELLO CON MATERIAL ELASTOMERICO 1" X 1/2"

**DESCRIPCIÓN**

Este trabajo comprende el relleno de juntas con poliestireno o similar. Se colocará una cinta de poliestireno en los límites de la junta. Luego para el acabado se limpiará, secará y aplicará un sellador uniformemente a todo lo largo de la junta, con un espesor no menor de 2.54 cm, de modo que se permita el secado por el tiempo que indique las especificaciones del fabricante.

**CONTROL:**

La supervisión deberá verificar la limpieza y el acabado uniforme de las juntas, las juntas que presenten rugosidades, mala adherencia o manchas deberán ser retiradas y ejecutadas nuevamente.

De lo expuesto, la existencia de desprendimientos y desgaste del sellado de las juntas de dilatación en los muros de contención tipo II, entre las progresivas 4+240 al 4+342 margen izquierdo, generaría la afectación de sobrecarga por filtración en la estructura; así como, pagos por trabajos ejecutados al margen de las especificaciones del expediente técnico.

**5. TUBERÍAS DE DREN (LLORONES) COLOCADOS EN LA PANTALLA DE LOS MUROS DE CONTENCIÓN TIPO I SE ENCUENTRAN TAPADOS CON CONCRETO Y TECNOPOR, SITUACIÓN QUE AFECTARÍA EL ADECUADO DRENAJE Y ELIMINACIÓN DE AGUAS DEL ESPALDÓN DE LA ESTRUCTURA HIDRÁULICA.**

Durante el recorrido de la visita de inspección física a la obra efectuada el 9 de julio de 2021, cuyos hechos se registraron en el acta de inspección física a la obra, la comisión de control evidenció tuberías de dren (llorones de 3" de diámetro) colocados en la pantalla de los muros de contención tipo I entre las progresivas 4+240 al 4+342 lado derecho – Sector II, los cuales se observa que su ingreso y salida se encuentran tapados con concreto y tecnopor, situación que afectaría el normal drenaje y eliminación de las aguas provenientes del espaldón de dichas estructuras hidráulicas, conforme se muestra en la galería de imágenes siguientes:

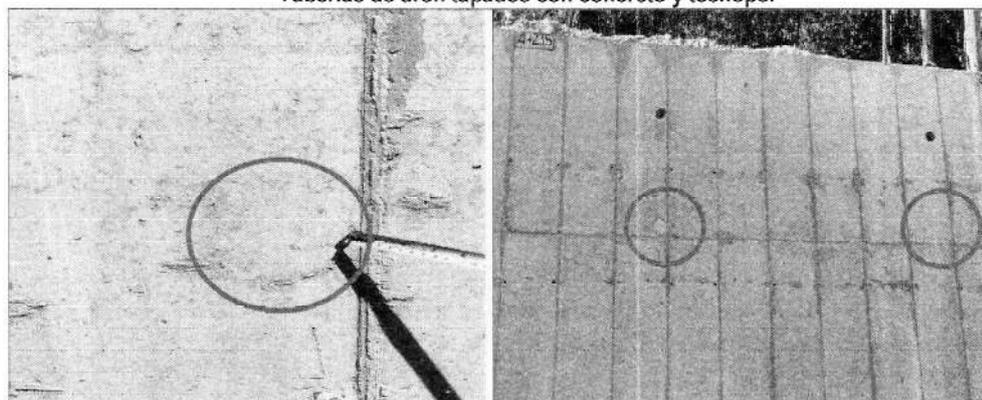
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*



**Galería de imágenes n.º 7.**

**Tuberías de dren tapados con concreto y tecnopor**



**Imagen n.º 16:** Se aprecia que el ingreso y salida de tuberías de dren, se encuentran tapados con concreto y tecnopor en la pantalla del muro de contención tipo II entre las progresivas 4+342 al 4+240 margen derecho.

**Imagen n.º 17:** Se aprecia que el ingreso y salida de tuberías de dren, se encuentran tapados con concreto y tecnopor en la pantalla del muro de contención tipo II entre las progresivas 4+342 al 4+240 margen derecho.

**Fuente:** Acta de Inspección física a la obra de 9 de julio de 2021.

**Elaborado por:** Comisión de Control Concurrente.

El marco normativo que rige la situación adversa es el siguiente:

- **Expediente técnico de obra: "Creación y mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en las zonas afectadas y expuestas al peligro de inundación en las localidades de Anchacclla, Lircay y Ocopa, distrito de Lircay, provincia de Angaraes y departamento de Huancavelica", aprobado mediante Resolución Gerencial Regional n.º 100-2019-GR-HVCA/GRI de 21 de mayo de 2019.**

**CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**01.02.02.01.02.01.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE DESAGUE PERFORADA DESCRIPCIÓN**

Consiste en realizar en el habilitado de tuberías perforadas de desagüe de 6" y el colocado longitudinalmente en la parte inferior de la capa de grava del relleno del espaldón, el mismo que servirá como recolector de aguas subterráneas para su eliminación a través de los llorones los cuales se colocarán transversalmente a los muros de concreto.

**PLANOS**

Plano detalle de muro estructural lamina PDME-01

De lo expuesto, las tuberías de drenaje tapadas en el ingreso y salida con concreto y tecnopor afectaría la adecuada evacuación y eliminación de aguas del espaldón de la estructura hidráulica.

**6. ALMACENAMIENTO DE MATERIALES INCUMPLE EL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES Y EXPEDIENTE TÉCNICO, GENERANDO EL RIESGO DE AFECTAR LA CALIDAD, FUNCIONALIDAD Y DURABILIDAD DE LA OBRA.**

Durante el recorrido de la visita de inspección física a la obra efectuada el 8 de julio de 2021, la comisión de control evidenció que los aceros habilitados de diámetro ( $\varnothing=3/4"$ ) y alambre n.º 16 se encuentran almacenados sobre el suelo a la intemperie expuestos a los elementos naturales, como la humedad luz solar, lluvia, temperatura propio del lugar y a posibles pérdidas por sustracciones de terceras personas, situación que no previnieron oportunamente el almacenero, residente y supervisor de obra, inobservando lo establecido el numeral 3.7.5 del numeral de la Norma Técnica E.060 Concreto armado del Reglamento Nacional de Edificaciones, que establece:

(...)

Las barras de acero de refuerzo, alambre, tendones y ductos metálicos se almacenarán en un lugar seco, aislado del suelo y protegido de la humedad, tierra, sales, aceite y grasas.

(...)

Asimismo, se efectuó una segunda visita de inspección física a la obra el 9 de julio de 2021 del cual la comisión de control evidenció que continúan los aceros de diámetro ( $\varnothing=3/4"$ ) y alambres n.º 16 almacenados sobre el suelo e intemperie, expuestos a los elementos naturales, como la humedad, luz solar, lluvia, cambios de temperatura propios del lugar y a posibles pérdidas por sustracciones de terceras personas.



El almacenamiento de aceros habilitados de diámetro ( $\varnothing=3/4"$ ) y alambre n.º 16 evidenciados en la visita de inspección física a la obra los días 8 y 9 de julio de 2021, se muestra en la galería de imágenes siguientes:

**Galería de imágenes n.º 8.**

**Almacenamiento de acero corrugado de diámetro ( $\varnothing=3/4"$ ) y alambre n.º 16.**

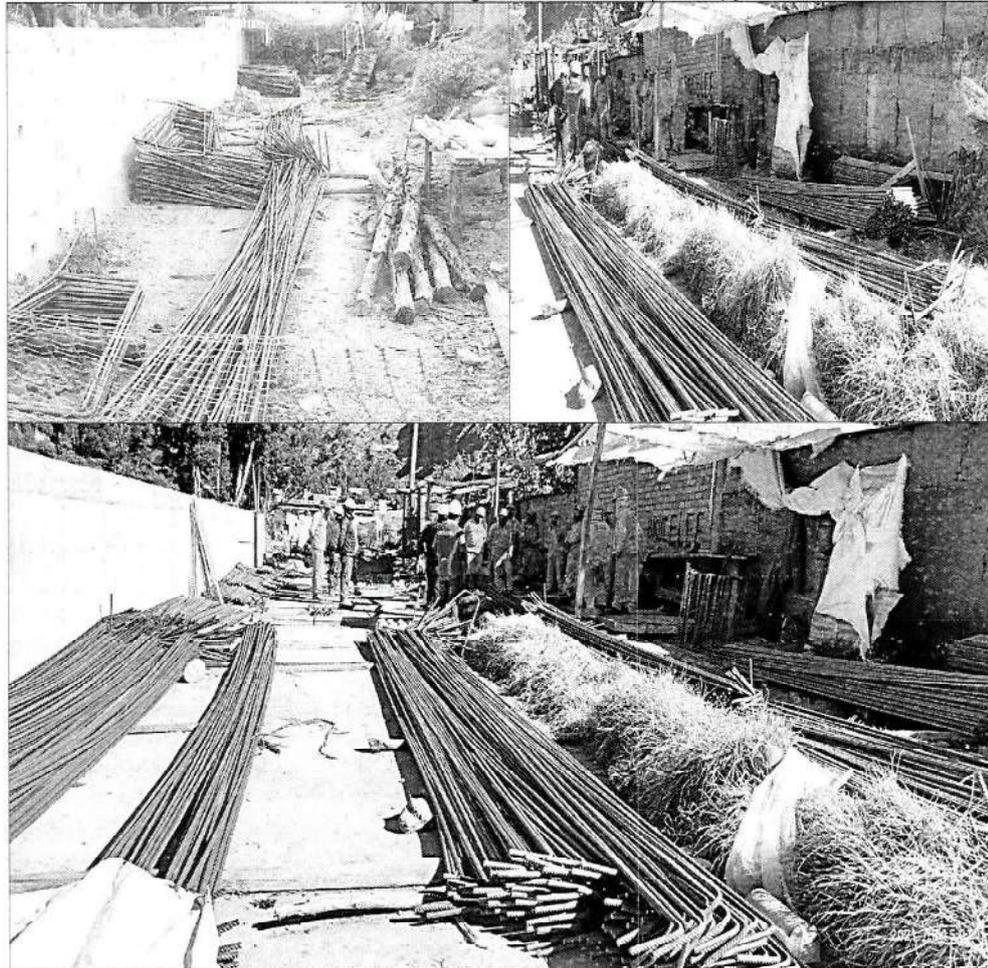


Imagen n.º 18, 19 y 20: Se aprecia aceros habilitados para el muro de contención de diámetro  $\varnothing=3/4"$ , almacenados sobre el suelo y expuestos a pérdidas por sustracciones de terceros.

Fuente: Acta de Inspección física a la obra de 8 y 9 de julio de 2021.

Elaborado por: Comisión de Control Concurrente.

El marco normativo que rige la situación adversa es el siguiente:

- **Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA de fecha 5 de mayo de 2006 y modificado con Decreto Supremo n.º 010-2009-VIVIENDA de 8 de mayo de 2009.**

**E.060 CONCRETO ARMADO**

**CAPÍTULO 3: MATERIALES**

(...)

**3.7 ALMACENAMIENTO DE MATERIALES**

3.7.5 Las barras de acero de refuerzo, alambre, tendones y ductos metálicos se almacenarán en un lugar seco, aislado del suelo y protegido de la humedad, tierra, sales, aceite y grasas.

(...)



- **Contrato n.º 056-2019/ORA para la ejecución de la obra: “Creación y mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en las zonas afectadas y expuestas al peligro de inundación en las localidades de Anchacclla, Lircay y Ocopa, distrito de Lircay, provincia de Angaraes y departamento de Huancavelica” de 22 de julio de 2019.**

**CLAUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El objeto del presente contrato es para la contratación de ejecución de obra: “**CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN LAS ZONAS AFECTADAS Y EXPUESTAS AL PELIGRO DE INUNDACIÓN EN LAS LOCALIDADES DE ANCHACCLLA, LIRCAY Y OCOPA, DISTRITO DE LIRCAY, PROVINCIA DE ANGARAES Y DEPARTAMENTO DE HUANCAVELICA**”, de acuerdo a las características solicitadas en las bases, integración de bases y en la oferta técnica-económica de **EL CONTRATISTA** en términos que a continuación se detalla:

**OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

**MATERIALES**

Todos los materiales deberán cumplir con las características técnicas exigidas en las especificaciones técnicas del expediente técnico, planos, memoria descriptiva y/u oferta adjudicada, de ser el caso y se deberán someter a los ensayos necesarios para verificar sus características.

- **Expediente técnico de la obra: “Creación y mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en las zonas afectadas y expuestas al peligro de inundación en las localidades de Anchacclla, Lircay y Ocopa, distrito de Lircay, provincia de Angaraes y departamento de Huancavelica”, aprobado mediante Resolución Gerencial Regional n.º 100-2019-GR-HVCA/GRI de 21 de mayo de 2019.**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES**

**CONSIDERACIONES GENERALES**

**CONDICIONES DE LOS MATERIALES**

Es obligación del Residente organizar y vigilar las operaciones, relacionadas con los materiales que debe utilizarse en la obra, tales como: Provisión, transporte, carguío, acomodo, limpieza, protección, conservación en los almacenes y/o depósitos, muestras, pruebas, análisis, etc.

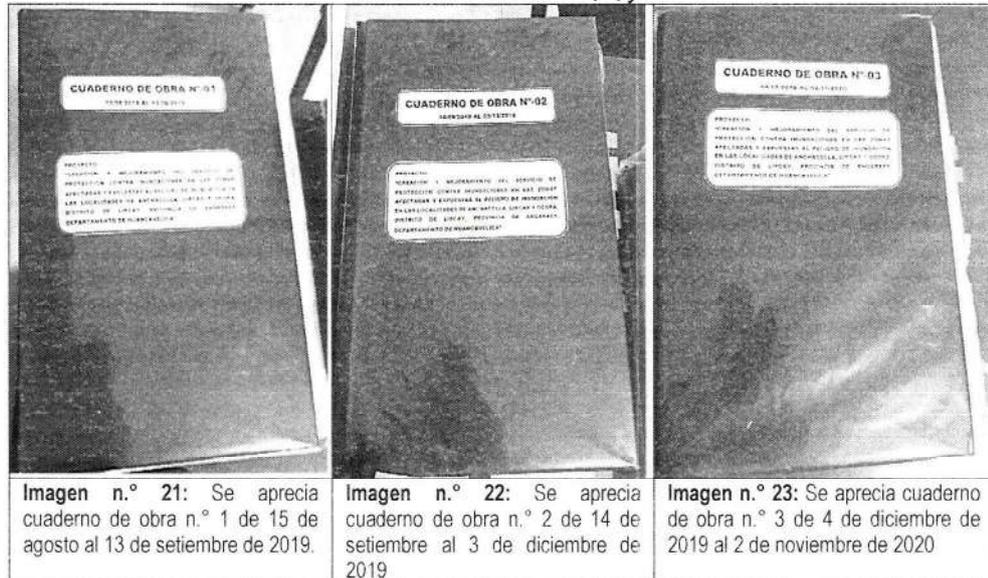
De lo expuesto, los aceros habilitados de diámetro  $\varnothing=3/4"$  almacenados sobre el suelo expuestos a factores climáticos propios del lugar, afectaría directamente a la calidad, funcionalidad y durabilidad de la obra.

7. **FALTA DE CUADERNO DE OBRA, PODRÍA AFECTAR LA CORRECTA EJECUCIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DE LA OBRA, AL NO REALIZAR DE MANERA DIARIA LOS REGISTROS DE TRABAJOS REALIZADOS Y LAS CONSULTAS SOBRE LAS OCURENCIAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA.**

De la visita de inspección física a la Obra efectuada el 8 de julio de 2021, con la presencia del ingeniero Ernesto Sanchez Zorrilla, consejero Regional de Angaraes, cuyos resultados se registraron en el acta de inspección física a la obra, la comisión de control solicitó el cuaderno de obra al señor Saúl Alexander Ramírez Pomahuacre con DNI n.º 44974754 asistente de campo del contratista quien manifestó que no cuentan con el cuaderno de obra en campo, motivo por el cual nos dirigimos a la oficina del contratista, evidenciándose tres (3) cuadernos de obra n.ºs 1, 2 y 3 de 15 de agosto al 13 de setiembre de 2019, 14 de setiembre al 3 de diciembre de 2019 y 4 de diciembre de 2019 al 2 de noviembre de 2020 respectivamente; sin embargo, se advirtió la falta del cuaderno de obra con los registros de asientos de las fechas actuales, conforme se muestra en galería de imágenes siguientes:



**Galería de imágenes n.º 9.  
Cuaderno de obra n.º s 1, 2, y 3**



Fuente: Acta de Inspección física a la obra de 8 de julio de 2021.

Elaborado por: Comisión de Control Concurrente.

Al respecto, cabe señalar que el cuaderno de obra es necesario para que los profesionales responsables realicen registros de manera diaria de los trabajos, actividades realizadas y hechos relevantes que ocurran durante la ejecución, dichos registros se realizan en el lugar de ejecución de la obra. Por lo que, la falta del cuaderno en obra, inobserva lo establecido en el artículo 82 del Decreto Supremo N° 071-2018-PCM, que establece:

(...) El original de dicho cuaderno debe permanecer en la obra, bajo custodia del residente no pudiendo impedirse el acceso al mismo (...).

El marco normativo que rige la situación adversa es el siguiente:

- **Decreto Supremo N° 071-2018-PCM, que aprueba el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, publicado el 06 de julio de 2018 y modificatorias.**

**Artículo 82.- Cuaderno de obra, anotaciones y consultas**

82.1 En la fecha de entrega del terreno, el contratista entrega y abre el cuaderno de obra, el mismo que debe encontrarse legalizado y es firmado en todas sus páginas por el inspector o supervisor, según corresponda, y por el residente, a fin de evitar su adulteración. Dichos profesionales son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el cuaderno de obra, salvo en los casos de ausencias excepcionales debidamente autorizadas por la Entidad, en los que puede autorizarse la firma del cuaderno de obra a otro profesional, el cual ejercerá esta labor de forma exclusiva e indelegable.

El cuaderno de obra consta de una hoja original con tres (3) copias desglosables, correspondiendo una de estas a la Entidad, otra al contratista y la tercera al inspector o supervisor. El original de dicho cuaderno debe permanecer en la obra, bajo custodia del residente no pudiendo impedirse el acceso al mismo.

Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al inspector o supervisor, impidiéndole anotar las ocurrencias, constituye causal de aplicación de una penalidad equivalente al cinco por mil (5/1 000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento. Concluida la ejecución y recibida la obra, el original queda en poder de la Entidad.

Control Concurrente a la obra: "Creación y mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en las zonas afectadas y expuestas al peligro de inundación en las localidades de Anchacclla, Lircay y Ocopa, distrito de Lircay, provincia de Angaraes y departamento de Huancavelica"



82.2 En el cuaderno de obra se anotan, en asientos correlativos, los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de esta, firmando al pie de cada anotación el inspector o supervisor o el residente, según sea el que efectúe la anotación. Las solicitudes que se requieran como consecuencia de las ocurrencias anotadas en el cuaderno de obra, se presentan directamente a la Entidad o al inspector o supervisor, según corresponda, por el contratista o su representante, por medio de comunicación escrita.

Los profesionales autorizados para anotar en el cuaderno de obra deben evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos, debiendo anotar los resultados, cuando menos, con periodicidad semanal, precisando sus efectos y los hitos afectados o no cumplidos de ser el caso.

De lo expuesto, la falta del cuaderno de obra, afecta el debido y oportuno registro de hechos y eventuales riesgos que se presenten durante el plazo de ejecución; por ende, la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la Obra.

## VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL

La información y documentación que la Comisión de Control ha revisado y analizado durante el desarrollo del servicio de Control Concurrente al hito de control n.º 9: "Suspensión del plazo de ejecución de obra", se encuentran detalladas en el Apéndice n.º 1.

Las situaciones adversas identificadas en el presente informe se sustentan en la revisión y análisis de la documentación e información obtenida por la Comisión de Control, la cuales han sido señaladas en el numeral V.

## VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS

Durante la ejecución del presente servicio de Control Concurrente, la Comisión de Control no ha emitido Reporte de Avance ante Situaciones Adversas.

## VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN INFORMES DE HITO DE CONTROL ANTERIORES

Las situaciones adversas identificadas y comunicadas en el informe de Hito de Control anterior, y específicamente el estado de dichas situaciones adversas respecto a si la Entidad adoptó las acciones preventivas y correctivas, se detallan en el Apéndice n.º 2.

## IX. CONCLUSIÓN

Durante la ejecución del servicio de Control Concurrente al Hito de Control n.º 9 – Suspensión del plazo de ejecución de obra, se han advertido siete (7) situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos la cual ha sido detallada en el presente informe.

## X. RECOMENDACIONES

1. Hacer de conocimiento al Titular del Gobierno Regional de Huancavelica el presente Informe de Hito de Control, el cual contiene siete situaciones adversas identificadas como resultado del servicio de Control Concurrente al Hito de Control n.º 9 – Suspensión del plazo de ejecución de obra, con la finalidad de que se adopten las acciones preventivas y correctivas que correspondan, en el marco de sus competencias y obligaciones en la gestión institucional, con el objeto de asegurar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos de la



ejecución de la obra: "Creación y mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en las zonas afectadas y expuestas al peligro de inundación en las localidades de Anchacclla, Lircay y Ocopa, distrito de Lircay, provincia de Angaraes y departamento de Huancavelica",.

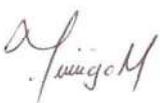
2. Hacer de conocimiento al Titular del Gobierno Regional de Huancavelica que debe comunicar a la Comisión de Control las acciones preventivas o correctivas que implemente respecto a las situaciones adversas contenidas en el presente informe.

Huancavelica, 21 de julio de 2021



---

**Edwin Gonzales Boza**  
Supervisor  
Comisión de Control



---

**Jessica Zúñiga Mendoza**  
Jefe de Comisión  
Comisión de Control



---

**Wilmer Figueroa Mendoza**  
Gerente Regional de Control I  
Gerencia Regional de Control de Huancavelica  
Contraloría General de la República

**APÉNDICE N° 1**

**DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL**

- 1. EJECUCIÓN DE OBRA DURANTE EL TIEMPO DE SUSPENSIÓN DE PLAZO, SIN LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE RESIDENTE DE OBRA Y AUTORIZACIÓN DE TRABAJOS POR AUSENCIA DEL SUPERVISOR DE OBRA, GENERA EL RIESGO DE NO GARANTIZAR LA CORRECTA EJECUCIÓN Y CALIDAD DE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA.**

N°	Documento
1	Acta de inspección física a la obra de 8 de julio de 2021.
2	Plano "Planteamiento general, sector II, zona urbana, lamina PPG-17" del expediente técnico aprobado mediante Resolución Gerencial Regional n.° 100-2019-GR-HVCA/GRI de 21 de mayo de 2019.
3	Carta notarial n.° 72 -2021/GOB.REG-HVCA/GGR-ORA de 8 de julio de 2021.
4	Acta de suspensión de plazo de ejecución de obra de 8 de julio de 2021.
5	Informe Técnico N° 005-2021-CGR/GRCH-BBM de 16 de julio de 2021.

- 2. EJECUCIÓN DE TRABAJOS EN ZONAS VULNERABLES NO CUENTAN CON SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD, INCUMPLIÉNDOSE CON LAS EXIGENCIAS DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD ESTABLECIDAS EN EL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES Y EXPEDIENTE TÉCNICO, LO QUE AFECTARÍA LA INTEGRIDAD FÍSICA DEL PERSONAL QUE LABORA EN OBRA Y DE TERCERAS PERSONAS.**

N°	Documento
1	Acta de inspección física a la obra de 8 de julio de 2021.
2	"Plano planteamiento general, sector II, zona urbana, lamina PPG-17" del expediente técnico aprobado mediante Resolución Gerencial Regional n.° 100-2019-GR-HVCA/GRI de 21 de mayo de 2019.
3	Informe Técnico N° 005-2021-CGR/GRCH-BBM de 16 de julio de 2021.

- 3. INCUMPLIMIENTO DE PROFUNDIDAD DE COTA DE FONDO DE ZAPATA DE LOS MUROS DE CONTENCIÓN TIPO I ENTRE LAS PROGRESIVAS 3+860 AL 3+940 MARGEN DERECHA, SECTOR II, SITUACIÓN QUE AFECTARÍA LA FUNCIÓN DE CONTENCIÓN Y EL RIESGO DE POSIBLES INUNDACIONES.**

N°	Documento
1	Acta de inspección física a la obra de 8 de julio de 2021.
2	Plano de "Planta y perfil longitudinal – lamina PPL-07 margen derecha - sector II" contenidos en el expediente técnico reformulado, aprobado mediante Resolución Gerencial Regional n.° 100-2019-GR-HVCA/GRI de 21 de mayo de 2019.
3	Informe Técnico N° 005-2021-CGR/GRCH-BBM de 16 de julio de 2021.

- 4. DESPRENDIMIENTO DEL SELLADO DE JUNTAS DE DILATACIÓN E=1" Y CORDÓN DE ESPUMA POLIMÉRICA COLOCADOS EN LOS MUROS DE CONTENCIÓN TIPO II ENTRE LAS PROGRESIVAS 4+342 AL 4+240 MARGEN IZQUIERDO, GENERARÍA LA AFECTACIÓN DE SOBRECARGA POR FILTRACIÓN EN LA ESTRUCTURA; ASÍ COMO, PAGOS POR TRABAJOS EJECUTADOS AL MARGEN DE LAS ESPECIFICACIONES DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.**

N°	Documento
1	Acta de inspección física a la obra de 9 de julio de 2021.
2	Plano planteamiento general, sector II, zona urbana, lamina PPG-16" del expediente técnico aprobado mediante Resolución Gerencial Regional n.° 100-2019-GR-HVCA/GRI de 21 de mayo de 2019.
3	Informe Técnico N° 005-2021-CGR/GRCH-BBM de 16 de julio de 2021.

5. TUBERÍAS DE DREN (LLORONES) COLOCADOS EN LA PANTALLA DE LOS MUROS DE CONTENCIÓN TIPO I SE ENCUENTRAN TAPADOS CON CONCRETO Y TECNOPOR, SITUACIÓN QUE AFECTARÍA EL ADECUADO DRENAJE Y ELIMINACIÓN DE AGUAS DEL ESPALDÓN DE LA ESTRUCTURA HIDRÁULICA.

N°	Documento
1	Acta de inspección física a la obra de 9 de julio de 2021.
2	Informe Técnico N° 005-2021-CGR/GRCH-BBM de 16 de julio de 2021.

6. ALMACENAMIENTO DE MATERIALES INCUMPLE EL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES Y EXPEDIENTE TÉCNICO, GENERANDO EL RIESGO DE AFECTAR LA CALIDAD, FUNCIONALIDAD Y DURABILIDAD DE LA OBRA.

N°	Documento
1	Acta de inspección física a la obra de 8 de julio de 2021.
2	Acta de inspección física a la obra de 9 de julio de 2021.
3	Informe Técnico N° 005-2021-CGR/GRCH-BBM de 16 de julio de 2021.

7. FALTA DE CUADERNO DE OBRA, PODRÍA AFECTAR LA CORRECTA EJECUCIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DE LA OBRA, AL NO REALIZAR DE MANERA DIARIA LOS REGISTROS DE TRABAJOS REALIZADOS Y LAS CONSULTAS SOBRE LAS OCURRENCIAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA.

N°	Documento
1	Acta de inspección física a la obra de 8 de julio de 2021.
2	Informe Técnico N° 005-2021-CGR/GRCH-BBM de 16 de julio de 2021.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia

**CARGO**

Huancavelica, 22 de Julio del 2021

**OFICIO N° 000354-2021-CG/GRHV**

Señor:  
**Maciste Alejandro Diaz Abad**  
Gobernador  
**Gobierno Regional Huancavelica**  
Jr. Torre Tagle N° 336  
**Huancavelica/Huancavelica/Huancavelica**

GOBIERNO REGIONAL HUANCVELICA  
SECRETARIA GENERAL  
MEGA DE PARTES

22 JUL. 2021  
191 6339  
Reg. Doc. 144 36 13  
Reg. Exp. 17:04  
anillado

- Asunto** : Comunicación de Informe de Hito de Control N°13367-2021-CG/GRHV-SCC.
- Referencia** : a) Artículo 8° de la Ley N° 27785 "Ley orgánica del Sistema Nacional de Control de la Contraloría General de la República".  
b) Directiva n.° 002 – 2019 - CG/NORM "Servicio de Control Simultáneo" aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 115-2019-CG de 28 de marzo de 2019 y sus modificatorias.

Me dirijo a usted, en el marco de la normativa de la referencia, que regula el servicio de Control Simultáneo y establece la comunicación al Titular de la entidad o responsable de la dependencia y de ser el caso a las instancias competentes, respecto de la existencia de situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del proceso en curso, a fin que se adopten oportunamente las acciones preventivas y correctivas que correspondan.

Sobre el particular, de la revisión de la información y documentación vinculada a la Suspensión del plazo de ejecución de la obra "Creación y mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en las zonas afectadas y expuestas al peligro de inundación en las localidades de Anchacclla, Lircay y Ocopa, distrito de Lircay, provincia de Angaraes y departamento de Huancavelica", comunicamos que se han identificado las situaciones adversas contenidas en el informe de Hito de Control N°13367-2021-CG/GRHV-SCC, que se adjunta al presente documento.

En tal sentido solicitamos, que una vez adoptadas las acciones que correspondan, éstas sean informadas a la Comisión de Control.

Es propicia la oportunidad para expresarle las seguridades de mi especial consideración.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente  
**Wilmer Figueroa Mendoza**  
Gerente Regional de Control I  
Gerencia Regional de Control de Huancavelica  
**Contraloría General de la República**

(WFM/jzm)  
Nro. Emisión: 02511 (L446 - 2021) Elab:(U63698 - L446)



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://verificadoc.contraloria.gob.pe/verificadoc/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **UVFMGBX**

