



LA CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

GERENCIA REGIONAL DE CONTROL DE AYACUCHO

INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 3807-2022-CG/GRAY-SCC

CONTROL CONCURRENTE
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARMEN ALTO
CARMEN ALTO - HUAMANGA - AYACUCHO

**“MEJORAMIENTO Y CREACIÓN DEL SISTEMA DRENAJE
PLUVIAL DE LA AV. CARMEN ALTO, AV. PERÚ Y JR.
CANGALLO, DISTRITO DE CARMEN ALTO - HUAMANGA -
AYACUCHO”**

HITO DE CONTROL N° 04 – CULMINACIÓN DE LA OBRA

**PERÍODO DE EVALUACIÓN DEL HITO DE CONTROL:
DEL 7 AL 13 DE JUNIO DE 2022**

TOMO I DE I

AYACUCHO, 16 DE JUNIO DE 2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 3807-2022-CG/GRAY-SCC

“MEJORAMIENTO Y CREACIÓN DEL SISTEMA DRENAJE PLUVIAL DE LA AV. CARMEN ALTO, AV. PERÚ Y JR. CANGALLO, DISTRITO DE CARMEN ALTO - HUAMANGA - AYACUCHO”

HITO DE CONTROL N° 04 – CULMINACIÓN DE LA 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. EL CONTRATISTA NO VIENE ADOPTANDO LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, SITUACIÓN QUE PODRÍA CONLLEVAR A LA GENERACIÓN DE ACCIDENTES DE LOS TRABAJADORES Y LA AFECTACIÓN DE LA SALUD E INTEGRIDAD DE LA POBLACIÓN EN GENERAL.	
2. EXISTENCIA DE PARTIDAS CON DEFICIENCIAS CONSTRUCTIVAS PODRÍA CONLLEVAR A LA REDUCCIÓN DE LA VIDA ÚTIL DE LAS ESTRUCTURAS, EN PERJUICIO DE LOS INTERESES DE LA ENTIDAD Y DE LA POBLACIÓN BENEFICIARIA.	
3. EL CONTRATISTA NO VIENE CULMINANDO CON LA EJECUCIÓN DE PARTIDAS CONTRACTUALES DENTRO DEL PLAZO CONTRACTUAL, SITUACIÓN QUE PODRÍA GENERAR QUE LA OBRA NO SE CULMINE DENTRO DEL PLAZO ESTABLECIDO, EN PERJUICIO DE LOS INTERESES DE LA ENTIDAD Y POBLACIÓN BENEFICIARIA.	
VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL	58
VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS	58
VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN HITOS ANTERIORES	59
IX. CONCLUSIÓN	59
X. RECOMENDACIÓN	59
APÉNDICES	

INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 3807-2022-CG/GRAY-SCC

“MEJORAMIENTO Y CREACIÓN DEL SISTEMA DRENAJE PLUVIAL DE LA AV. CARMEN ALTO, AV. PERÚ Y JR. CANGALLO, DISTRITO DE CARMEN ALTO - HUAMANGA - AYACUCHO”

HITO DE CONTROL N° 04 – CULMINACIÓN DE LA OBRA

I. ORIGEN

El presente informe se emite en mérito a lo dispuesto por la Gerencia Regional de Control de Ayacucho de la Contraloría General de la República, responsable de control concurrente, habiendo acreditado a la Comisión de Control mediante oficio n.° 000221-2021-CG/GRAY de 12 de mayo de 2021, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.° 02-L490-2022-061 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 y modificatorias.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Determinar si el proceso de ejecución de la Obra: “Mejoramiento y Creación del Sistema Drenaje Pluvial de la Av. Carmen Alto, Av. Perú y Jr. Cangallo, Distrito de Carmen Alto - Huamanga - Ayacucho”, se viene desarrollando conforme al expediente técnico, contrato de obra y en el marco de la normativa aplicable.

2.2 Objetivo específico

Establecer si la ejecución de la Obra se culminó de acuerdo al expediente técnico, a los plazos contractuales y en el marco de la normativa aplicable.

III. ALCANCE

El servicio de control concurrente se efectuó a la obra: “Mejoramiento y Creación del Sistema Drenaje Pluvial de la Av. Carmen Alto, Av. Perú y Jr. Cangallo, Distrito de Carmen Alto - Huamanga - Ayacucho”, en adelante la “Obra” y ha sido ejecutado del 7 al 13 de junio de 2022, en el distrito de Carmen Alto, provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho, donde se desarrollan las actividades materia del control concurrente.

IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL

La Municipalidad Distrital de Carmen Alto, en adelante la “Entidad”, mediante Resolución de Alcaldía n.° 226-2020-MDCA/A de 5 de octubre de 2020, aprobó el Expediente Técnico de la Obra por el monto S/. 18 996 242,91.

La "Entidad" para la ejecución de la Obra suscribió el contrato n.° 013-2020-MDCA/GM/UA/TMC de 3 de diciembre de 2020 con el "Consortio Acuchimay"¹, en adelante el "Contratista", por un importe de S/18 039 719,48 bajo el sistema de contratación a precios unitarios y por un plazo contractual de 300 días calendario; así como, para la supervisión suscribió el contrato n.° 12-2020-MDCA/GM/UA/TMC de 23 de noviembre de 2020 con la empresa "Wari Consultores E.I.R.L.", en adelante el "Supervisor".

La Obra contempla los trabajos de mejoramiento y creación del sistema drenaje pluvial de la Av. Carmen Alto, Av. Perú, Jr. Tahuantinsuyo, Jr. Llucha Llucha, Pasaje Lucanas y Jr. Cangallo, Distrito de Carmen Alto; iniciándose con la ejecución el 19 de enero de 2021 y debiendo culminar el 15 de noviembre de 2021.

Se aprobaron 5 adicionales y deductivos vinculantes, los cuales se detallan a continuación:

- Mediante Resolución Gerencial n.° 128-2021-MDCA/GM de 2 de agosto de 2021 se aprobó el adicional de obra n.° 2 por el importe de S/238 525,27 y deductivo vinculante de obra n.° 2 por el importe de S/142 887,56 que representa el 0,79% del importe contractual, el mismo que se encuentra sustentado por el cambio de graderías, la necesidad de buzones de mayor altura, mejoramiento de la sub base del pavimento y la necesidad de juntas asfálticas.
- Mediante Resolución Gerencial n.° 155-2021-MDCA/GM de 13 de octubre de 2021 se aprobó el adicional de obra n.° 5 por el importe de S/1 027 116,52 y deductivo vinculante de obra n.° 4 por el importe de S/943 105,28 que representa el 0,47% del importe contractual, el mismo que se encuentra sustentado por el cambio del diseño de las tapas del canal de drenaje pluvial.
- Mediante Resolución Gerencial n.° 166-2021-MDCA/GM de 5 de noviembre de 2021 se aprobó el adicional de obra n.° 6 por el importe de S/482 131,68 y deductivo vinculante de obra n.° 5 por el importe de S/262 292,93 que representa el 1,22% del importe contractual, el mismo que se encuentra sustentado por el cambio del diseño de agua potable en el Jr. Llucha Llucha.
- Mediante Resolución Gerencial n.° 185-2021-MDCA/GM de 7 de diciembre de 2021 se aprobó el adicional de obra n.° 7 por el importe de S/304 796,40 y deductivo vinculante de obra n.° 6 por el importe de S/203 537,50 que representa el 0,56% del importe contractual, el mismo que se encuentra sustentado por el cambio de los empalmes de los pasajes del sistema de agua potable y alcantarillado y otros.
- Mediante Resolución Gerencial n.° 022-2022-MDCA/GM de 2 de marzo de 2022 se aprobó el adicional de obra n.° 8 por el importe de S/57 287,87 y deductivo vinculante de obra n.° 7 por el importe de S/57 946,98 que representa el -0,004% del importe contractual, el mismo que se encuentra sustentado para corregir las incompatibilidades evidenciadas en el expediente técnico.

Por otro lado, se aprobaron 4 deductivos de obra, los cuales se detallan a continuación:

- Mediante Resolución Gerencial n.° 159-2021-MDCA/GM de 21 de octubre de 2021 se aprobó el deductivo de obra n.° 1 por el importe de S/187 620,61 que representa el 1,04% del importe contractual, el mismo que se encuentra sustentado por la existencia de menores metrados en diferentes partidas.
- Mediante Resolución Gerencial n.° 160-2021-MDCA/GM de 21 de octubre de 2021 se aprobó el deductivo de obra n.° 2 por el importe de S/106 399,29 que representa el 0,59% del importe

¹ Integrado por las empresas Ingecol Sucursal del Perú, Emobysar Contratistas Generales S.A.C. y Grupo Ingenieros de Construcción del Perú.



contractual, el mismo que se encuentra sustentado por la deducción de tubería matriz de alcantarillado, debido a que estas ya se encuentran en desuso.

- Mediante Resolución Gerencial n.° 197-2021-MDCA/GM de 30 de diciembre de 2021 se aprobó el deductivo de obra n.° 3 por el importe de S/97 865,68 que representa el 0,54% del importe contractual, el mismo que se encuentra sustentado por la existencia de menores metrados en diferentes partidas.
- Mediante Resolución Gerencial n.° 004-2022-MDCA/GM de 24 de enero de 2022 se aprobó el deductivo de obra n.° 4 por el importe de S/156 111,52 que representa el 3,04% del importe contractual, el mismo que se encuentra sustentado por la existencia de menores metrados en diferentes partidas.

Asimismo, se aprobaron las ampliaciones de plazo, suspensión y reinicio de Obra, los cuales se detallan a continuación:

- Mediante Resolución Gerencial n.° 086-2021-MDCA/GM de 17 de mayo de 2021 se aprobó la ampliación de plazo n.° 1 por el periodo de 18 días calendario, a partir del 15 de noviembre al 2 de diciembre de 2021, bajo el causal de caso fortuito y/o de fuerza mayor por los daños ocasionados por el evento extraordinario (lluvias) del 9 de abril de 2021.
- Mediante Resolución Gerencial n.° 156-2021-MDCA/GM de 15 de octubre de 2021 se aprobó la ampliación de plazo n.° 3 por el periodo de 13 días calendario, a partir del 3 de diciembre al 15 de diciembre de 2021, bajo el causal de la ejecución del adicional de obra n.° 2.
- Mediante Acta de Conciliación n.° 002-2022-CCRM-AYAC de 22 de febrero de 2022, se aprobó la ampliación de plazo n.° 6 por el periodo de 75 días calendario, a partir del 16 de diciembre de 2021 al 28 de febrero de 2022, bajo el causal de la ejecución del adicional de obra n.° 6 y 7; dejando sin efecto las resoluciones gerenciales n.° 188-2021-MDCA/GM de 15 de diciembre de 2021 donde se aprobó la ampliación de plazo n.° 6 por el periodo de 17 días calendario y la resolución gerencial n.° 196-2021-MDCA/GM de 28 de diciembre de 2021 donde se aprobó la ampliación de plazo n.° 7 por el periodo de 17 días calendario.
- Mediante Resolución Gerencial n.° 020-2022-MDCA/GM de 1 de marzo de 2022 se aprobó la ampliación de plazo n.° 8 por el periodo de 5 días calendario, a partir del 1 de marzo al 5 de diciembre de 2021, bajo el causal de caso fortuito y/o de fuerza mayor por los daños ocasionados por el evento extraordinario (lluvias).
- Mediante Acta de Suspensión de Plazo de Ejecución de Obra de 3 de marzo de 2022, se aprobó la suspensión de plazo de ejecución de Obra por caso fortuito de impedimento de ejecución de partidas por eventos no atribuibles a ambas partes (evento climatológico – lluvias), a partir del 3 de marzo de 2022 hasta la culminación del evento climático, quedando por ejecutar 3 días calendarios.
- Mediante Resolución Gerencial n.° 057-2022-MDCA/GM de 11 de abril de 2022 se aprobó la ampliación de plazo n.° 9 por el periodo de 17 días calendario, a partir de que se reinicie la obra.
- Mediante Acta de Reinicio de Obra n.° 1 de 18 de abril de 2022, se aprobó el reinicio de la ejecución de Obra por haber culminado el evento climatológico – lluvias, con el cual la fecha de culminación de la obra sería el 7 de mayo de 2022.



- Mediante Carta Notarial 01-2022-WARI/DRENAJE C.A. de 13 de mayo de 2022 el Supervisor comunica a la Entidad la resolución del contrato n.° 12-2020-MDCA/GM/UA/TCM por el causal de "hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato que no sea imputable a las partes y que imposibilite de manera definitiva la continuación de la ejecución del contrato"; asimismo del asiento n.° 715 del cuaderno de obra, el Supervisor exhorta al Contratista paralizar todas las actividades de ejecución de Obra hasta que la Entidad convoque a una nueva supervisión o inspector de obra, por lo que la Obra queda paralizada desde el 13 de mayo de 2022.
- Mediante Resolución Gerencial n.° 085-2022-MDCA/GM de 30 de mayo de 2022 se aprobó la ampliación de plazo n.° 10 por el periodo de 6 días calendario, a partir del 8 de mayo al 13 de mayo de 2022, bajo el causal de caso fortuito y/o de fuerza mayor por la ejecución de la cámara de purga del sistema de agua potable.

Finalmente, es de precisar que el Contratista a registrado el avance físico de acuerdo a:

- La valorización n.° 15 correspondiente al mes de abril de 2022, la ejecución de la Obra registró un avance acumulado de 86,82% con respecto a la valorización principal.
- La valorización n.° 7 del adicional de obra n.° 2 correspondiente al mes de abril de 2022, la ejecución del adicional de Obra registró un avance acumulado de 97,87% con respecto a la valorización del adicional de obra n.° 2.
- La valorización n.° 7 del adicional de obra n.° 5 correspondiente al mes de abril de 2022, la ejecución del adicional de Obra registró un avance acumulado de 100,00% con respecto a la valorización del adicional de obra n.° 5.
- La valorización n.° 6 del adicional de obra n.° 6 correspondiente al mes de abril de 2022, la ejecución del adicional de Obra registró un avance acumulado de 84,44% con respecto a la valorización del adicional de obra n.° 6.
- La valorización n.° 5 del adicional de obra n.° 7 correspondiente al mes de abril de 2022, la ejecución del adicional de Obra registró un avance acumulado de 100,00% con respecto a la valorización del adicional de obra n.° 7.
- La valorización n.° 1 del adicional de obra n.° 8 correspondiente al mes de abril de 2022, la ejecución del adicional de Obra registró un avance acumulado de 55,31% con respecto a la valorización del adicional de obra n.° 8.

V. SITUACIONES ADVERSAS

De la verificación efectuada a la ejecución de la Obra y de la información proporcionada por la Entidad respecto al hito de control n.° 4: Culminación de la Obra, se han identificado tres (3) situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos, los cuales se exponen a continuación:

1. EL CONTRATISTA NO VIENE ADOPTANDO LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, SITUACIÓN QUE PODRÍA CONLLEVAR A LA GENERACIÓN DE ACCIDENTES DE LOS TRABAJADORES Y LA AFECTACIÓN DE LA SALUD E INTEGRIDAD DE LA POBLACIÓN EN GENERAL.

De la inspección física a la Obra realizada el 7 y 8 de junio de 2022, se evidenció que el Contratista no viene adoptando las medidas de seguridad colectiva adecuadas como la señalización para brindar la protección a los trabajadores de la Obra, a los pobladores que vienen transitando por



dichas calles y a los beneficiarios que tienen sus viviendas en las avenidas intervenidas; al advertirse en la intersección de la Av. Carmen Alto con el Jr. Llucha Llucha, la falta de señalización de bloqueo y desvío del tránsito vehicular; así como, la falta de la seguridad en vista que se tienen aceros expuestos, tapas de buzones abiertos, cajas de rejillas metálicas expuestas, cajas domiciliarias abiertas y otras sin tapas; los mismos que representan un peligro a todos los transeúntes, que podrían generar accidentes tanto al personal obrero y pobladores.

Asimismo, se advirtió la existencia de material de desmonte en el Jr. Llucha Llucha, Av. Perú y Av. Carmen Alto, los mismos que a la fecha de inspección física no se realizó la eliminación, contribuyendo con ello, a que los vecinos aprovechen esta situación para arrojar basura y material de desmonte, generando un foco infeccioso que perjudica a los transeúntes y vecinos colindantes; por otro lado, al momento de realizar el cierre de las vías sin un adecuado desvío vehicular estas fueron usadas por los pobladores de manera informal deteriorando las veredas existentes y parte de la obra recién ejecutada generando el malestar a los beneficiarios por el tránsito vehicular y peatonal inadecuado; situaciones fueron plasmadas en el acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022, hechos que muestran en las siguientes imágenes:

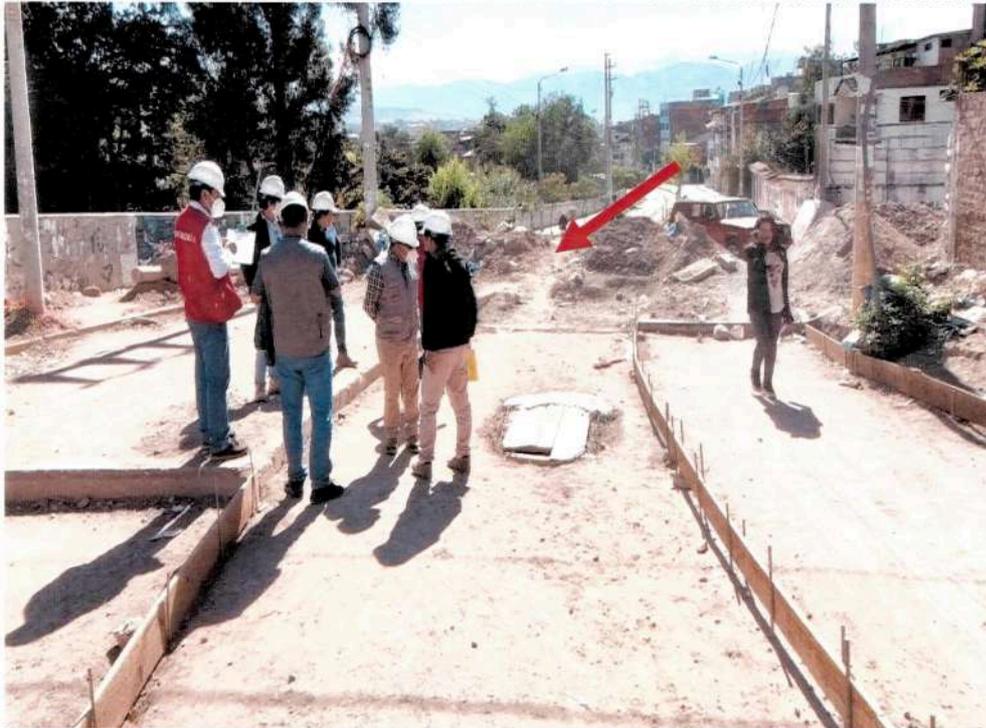
Imagen n.° 1**No se observa la señalización en la intersección de la Av. Carmen Alto con el Jr. Llucha Llucha****Fuente:** Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.**Elaborado por:** Comisión de control.

Imagen n.º 2
Se observa la no eliminación del desmonte en la Av. Carmen Alto



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

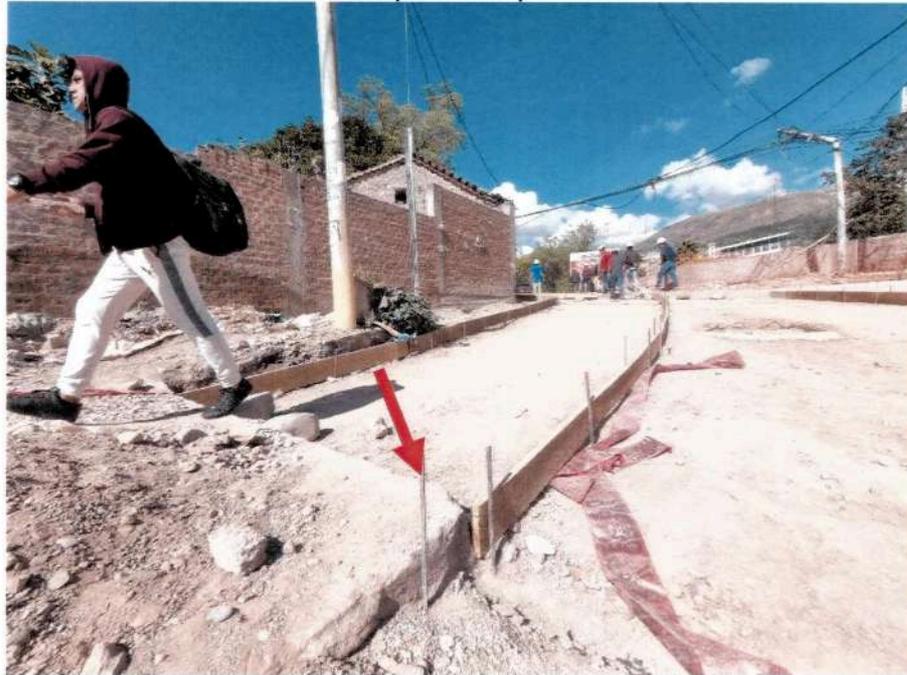
Imagen n.º 3
Inadecuada señalización de los buzones y aceros expuestos sin protección



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.º 4
Aceros expuestos sin protección



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

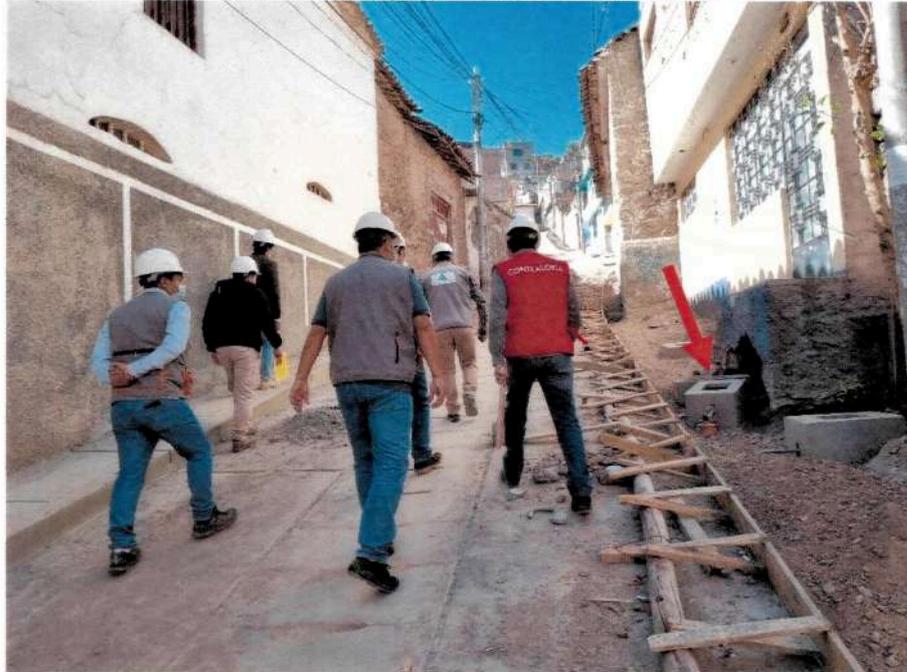
Imagen n.º 5
Tapas de cajas domiciliarias abiertas sin señalización ni protección en el Jr. Llucha Llucha



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.º 6
Tapas de cajas domiciliarias abiertas, así como encofrado de veredas expuestas sin señalización ni protección en el Jr. Llucha Llucha



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 7
Falta de señalización del desvío del tránsito peatonal y vehicular en la Av. Carmen Alto y el Puente Alameda



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.º 8
Falta de señalización de la caja de rejilla metálica en la Av. Perú



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Cabe precisar, que según la cláusula décimo quinta del contrato suscrito estipula penalidades a cargo del Contratista por los hechos expuestos; penalidades que no estarían siendo aplicadas por el Supervisor ni observadas por la Entidad, tal como se evidencia en la valorización n.º 15 presentada y aprobada por el Supervisor.

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

- **Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción, aprobada por Decreto Supremo n.º 011-2019-TR, publicada el 11 de julio de 2019.**

Capítulo I

Derechos y obligaciones del/la empleador/a

Artículo 6.- Obligaciones generales del/la empleador/a

"El/la empleador/a tiene las siguientes obligaciones:

- 6.1. Asumir los costos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo
- 6.2. Formular, administrar y mantener actualizados los documentos y registros del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, en función a la naturaleza y características especiales de la obra de construcción;
- 6.3. Comunicar a los/las trabajadores/as sobre los riesgos en materia de seguridad y salud en el trabajo y sus medidas de control, mediante el uso de medios idóneos, y a través de lenguaje preciso, claro y comprensible para su destinatario/a;
- 6.4. Facilitar el ingreso de la Autoridad Inspectoradora de Trabajo, funcionariado y/o representantes de las autoridades correspondientes en el ejercicio de sus funciones;
- 6.5. Permitir el ingreso de visitantes, de conformidad con el procedimiento de autorización de visitas;
- 6.6. Asegurar la evaluación y mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, a través de la supervisión eficaz, inspecciones y otras herramientas;
- 6.7. Previo al cambio de un/a trabajador/a de puesto o lugar de trabajo, realizar la actualización de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles (IPERC). Esta

actualización debe considerar la posibilidad de que el/la trabajador/a, por sus características personales o estado de salud conocido sea especialmente sensible a las condiciones del nuevo puesto o lugar de trabajo;

6.8. Garantizar la participación de los/las trabajadores/ras en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo;

6.9. Garantizar la coordinación en materia de seguridad y salud en el trabajo con las empresas contratistas o subcontratistas, cuando corresponda;

6.10. Implementar la vigilancia de la salud de los/las trabajadores/as;

6.11. Establecer e implementar un protocolo para la interrupción de actividades en caso de peligro inminente;

6.12. Colocar la IPERC en un lugar visible y accesible en la obra de construcción;

6.13. Realizar la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales; y,

6.14. Dotar a los/las trabajadores/as de equipos de protección personal (EPP), conforme a lo establecido en las normas que correspondan".

- **Contrato n.º 013-2020-MDCA/GM/UA/TMC de 17 de julio de 2020, Contratación de la Ejecución de la Obra: "Mejoramiento y Creación del Sistema Drenaje Pluvial de la Av. Carmen Alto, Av. Perú y Jr. Cangallo, Distrito de Carmen Alto - Huamanga - Ayacucho".**

"CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: PENALIDADES

(...)

Otras Penalidades:

Nº	CONCEPTO APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	SEGURIDAD EN OBRA Y SEÑALIZACIÓN Cuando el Contratista no cuenta con los dispositivos de seguridad en la obra y de señalización	5/1000 del monto de valorización del mes correspondiente: por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra. Debiendo existir una comunicación previa y plazo de subsanación.

(...)

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Quando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento."

Del hecho expuesto se advierte que el Contratista, no viene adoptando medidas de seguridad y salud en el trabajo, situación que podría conllevar a la generación de accidentes de los trabajadores y población en general, poniendo en riesgo la salud e integridad de la población beneficiaria y los intereses sociales y económicos de la Entidad.

2. EXISTENCIA DE PARTIDAS CON DEFICIENCIAS CONSTRUCTIVAS PODRÍA CONLLEVAR A LA REDUCCIÓN DE LA VIDA ÚTIL DE LAS ESTRUCTURAS, EN PERJUICIO DE LOS INTERESES DE LA ENTIDAD Y DE LA POBLACIÓN BENEFICIARIA.

De la inspección física a la Obra realizada el 7 y 8 de junio de 2022, se advirtió la ejecución de algunas partidas que se encuentran con deficiencias constructivas, tal como se evidencia en el acta de inspección física de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022, constatándose el detalle siguiente:



- ✓ En el Jr. Llucha Llucha la no continuidad de las juntas asfálticas entre el pavimento y sardinel, los mismos que ya ha provocado fisuras y rajaduras en los sardineles, así como huecos en el concreto de las graderías, conforme se muestra en las imágenes siguientes:

Imagen n.º 9
Rajaduras en los sardineles en el Jr. Llucha Llucha



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 10
Huecos en graderías en los sardineles en el Jr. Llucha Llucha



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.º 11
Juntas de Asfalto sin continuidad en los sardineles del Jr. Llucha Llucha



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

- ✓ En la Av. Perú, se advierte una tapa metálica de la caja de válvula de control que se encuentra rota, la misma que amerita su cambio y/o reposición, conforme se muestra en la imagen siguiente:

Imagen n.º 12
Tapa metálica de la caja de válvula de control que se encuentra rota



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.º 13
Tapa metálica de la caja de válvula de control que se encuentra rota



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

- ✓ En varios sectores de toda la ejecución de la Obra, se advierte que las juntas asfálticas se vienen desprendiendo del pavimento, veredas y sardineles; asimismo, la ubicación de las juntas no presenta un adecuado alineamiento, generándose curvas, conforme se muestra en las imágenes siguientes:

Imagen n.º 14
Juntas asfálticas desalineada



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.º 15
Juntas asfálticas que se vienen desprendiendo del pavimento



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 16
Juntas asfálticas que se vienen desprendiendo del pavimento y veredas



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.° 17
Juntas asfálticas que se vienen desprendiendo de los sardineles



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.° 18
Juntas asfálticas que se vienen desprendiendo de los sardineles



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

- ✓ En varios sectores de toda la ejecución de la Obra, se advierte, que se viene realizando el pintado del sardinel sin haber realizado las correcciones en el concreto del sardinel, los que presentan huecos y fisuras, además de haber quitado los rebabes de concreto, tal como se muestran en las siguientes imágenes:



Imagen n.º 19
Pintura de Sardinel sin corregir la ejecución del sardinel



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 20
Pintura de Sardinel sin corregir la ejecución del sardinel



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

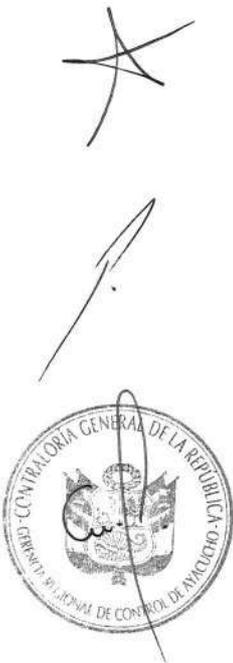


Imagen n.º 21
Pintura de Sardinel sin corregir la ejecución del sardinel



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 22
Pintura de Sardinel sin corregir la ejecución del sardinel



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.° 23
Pintura de Sardinela sin corregir la ejecución del sardinela



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.° 24
Pintura de Sardinela sin corregir la ejecución del sardinela



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



- ✓ En varios sectores de toda la ejecución de la Obra, se advierte material sobrante de concreto sobre el pavimento; los cuales ameritan realizar la limpieza de los mismos antes de la entrega de la Obra, tal como se muestran en las siguientes imágenes:

Imagen n.° 25
Rebabes de concreto sobre pavimento



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.° 26
Rebabes de concreto sobre pavimento



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.° 27
Rebabses de concreto sobre pavimento



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

- ✓ En varios sectores de toda la ejecución de la Obra, se advierte que falta la ejecución de las rejillas metálicas vienen deteriorando el marco metálico y la caja de concreto; en otras rejillas es necesario la corrección de las mismas, tal como se muestra en las siguientes imágenes:

Imagen n.° 28
Las rejillas metálicas que se encuentran deterioradas



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.° 29
Las rejillas metálicas que se encuentran deterioradas



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.° 30
Las cajas de concreto de las rejillas metálicas que se encuentran deterioradas



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.º 31
Las cajas de concreto de las rejillas metálicas que se encuentran deterioradas



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 32
Las cajas de concreto de las rejillas metálicas que se encuentran deterioradas



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.º 33
Las cajas de concreto de las rejillas metálicas que se encuentran deterioradas



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 34
Las cajas de concreto de las rejillas metálicas que se encuentran deterioradas



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



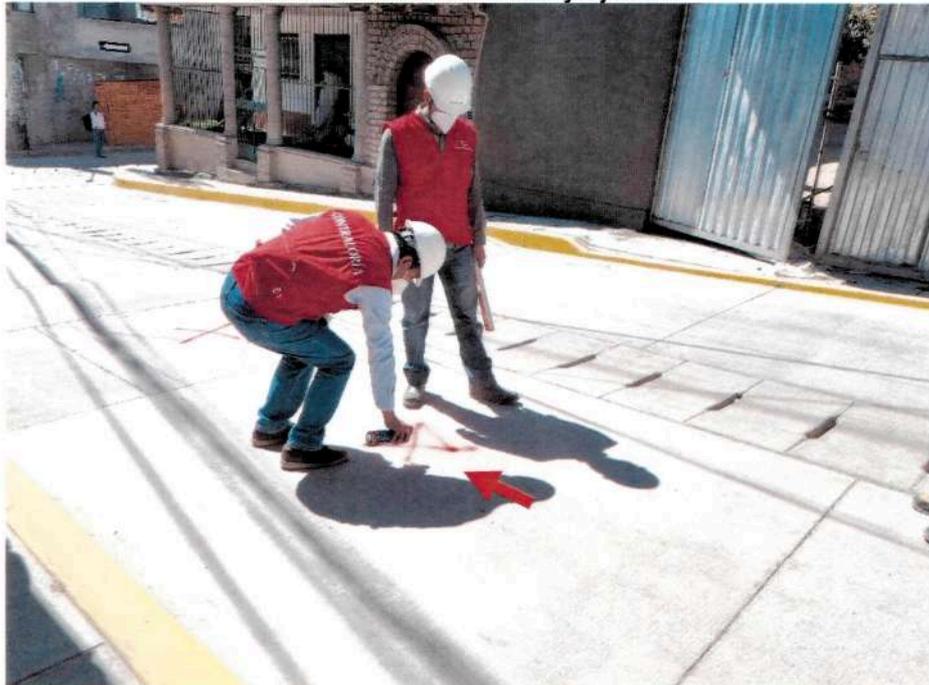
Imagen n.° 35
Las cajas de concreto de las rejillas metálicas que se encuentran deterioradas



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

- ✓ En varios sectores de toda la ejecución de la Obra, se advirtió que existen paños de concreto de la pavimentación, que presentan fisuras y rajaduras, los mismos que ameritan su corrección y de ser el caso su reposición, tal como se muestra en las siguientes imágenes:

Imagen n.° 36
Paños de concreto con fisuras y rajaduras



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

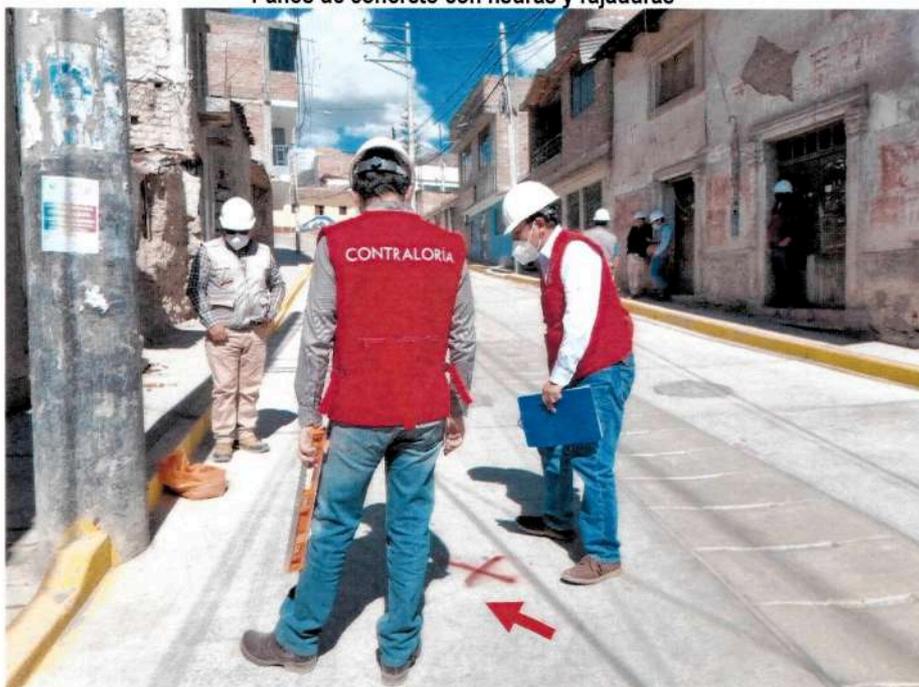


Imagen n.º 37
Paños de concreto con fisuras y rajaduras



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 38
Paños de concreto con fisuras y rajaduras



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.º 39
Paños de concreto con fisuras y rajaduras



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 40
Paños de concreto con fisuras y rajaduras



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

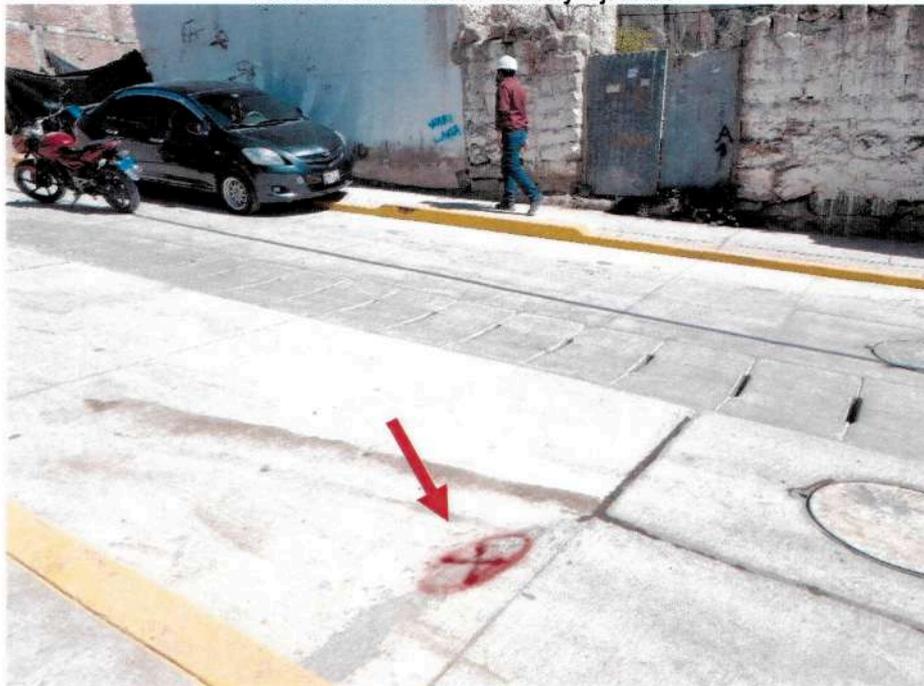


Imagen n.º 41
Paños de concreto con fisuras y rajaduras



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

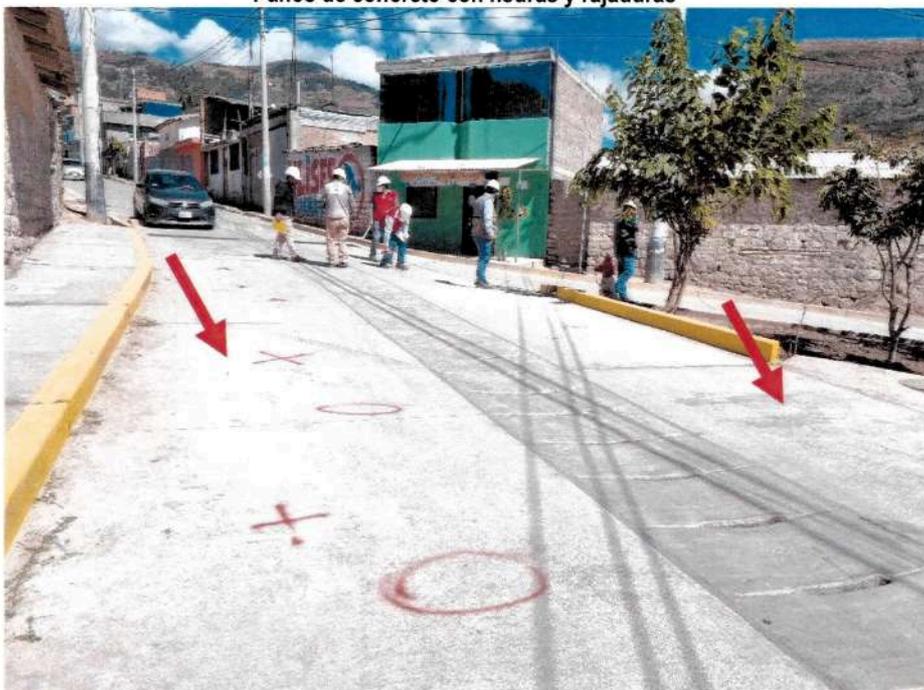
Imagen n.º 42
Paños de concreto con fisuras y rajaduras



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

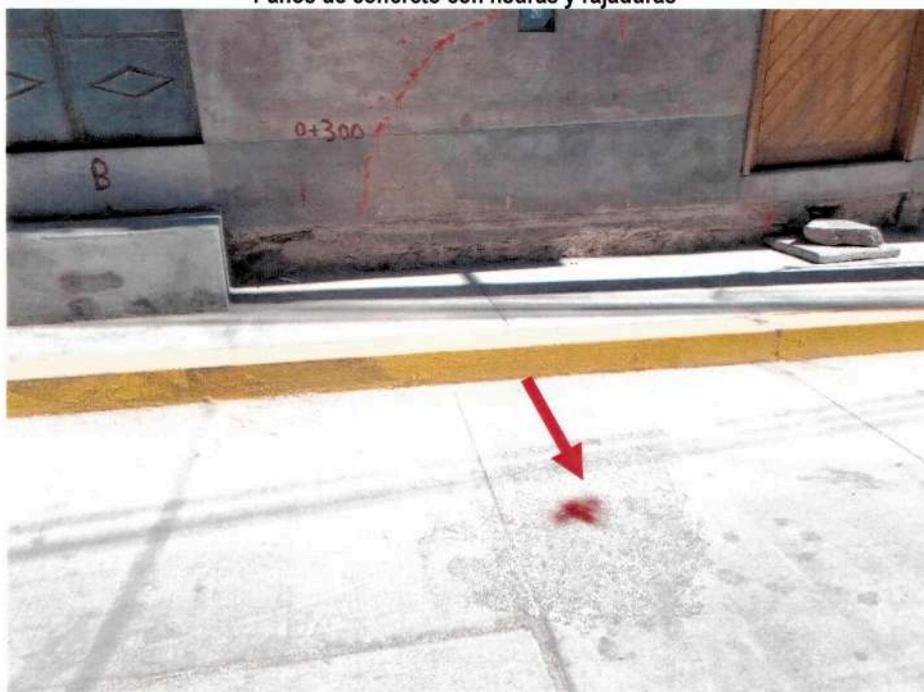


Imagen n.º 43
Paños de concreto con fisuras y rajaduras



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 44
Paños de concreto con fisuras y rajaduras



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.º 45
Paños de concreto con fisuras y rajaduras



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

- ✓ Se advierte, que en el Km 0+055 de la Av. Mariscal Cáceres que se ha realizado una prueba destructiva a un paño de concreto fisurado, tal como se muestra en la siguiente imagen:

Imagen n.º 46
Prueba destructiva en paño fisurado



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



- ✓ Se advierte, en varios sectores de toda la ejecución de la Obra, que no se ha realizado el corte de los alambres, así como del solaqueo como parte del acabado final de los sardineles y muros de contención ubicado entre la Av. Mariscal Cáceres y el Jr. Tahuantinsuyo, tal como se observa en las siguientes imágenes:

Imagen n.º 47
Alambre sin cortar, sin solaqueo en sardineles



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 48
Alambre sin cortar, sin solaqueo en sardineles



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.° 49
Alambre sin cortar, sin solaqueo en muros de contención



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.° 50
Alambre sin cortar, sin solaqueo en sardineles



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.º 51
Alambre sin cortar, sin solaqueo en sardineles



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

- ✓ Se advirtió que, en la Av. Mariscal Cáceres, no se realizó una adecuada ejecución del pavimento con el canal de drenaje existente, el mismo que presenta un desnivel en la unión de ambos, generando que las aguas pluviales se empocen y se genere un foco infeccioso con malos olores, tal como se observa en las siguientes imágenes:

Imagen n.º 52
Inadecuada encuentro de pendientes en pavimento



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

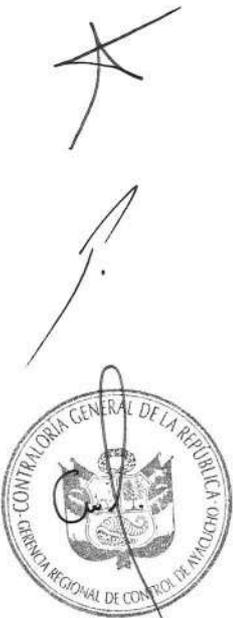


Imagen n.º 53
Inadecuada encuentro de pendientes en pavimento



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

- ✓ Se advierte que, en el Pasaje Lucanas, se ha dejado un sardinel sin desencofrar, asimismo, corregir la vereda preexistente, falta juntas asfálticas, falta eliminar el desmante que viene causando malestar a los vecinos, falta realizar las medidas de seguridad y señalización, en vista que se tienen aceros expuestos, corregir el alineamiento de veredas, tal como se observa en las siguientes imágenes:

Imagen n.º 54
Se advierte sardinel encofrado, falta la nivelación de la caja de entrega con la vía de circulación lateral al río



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

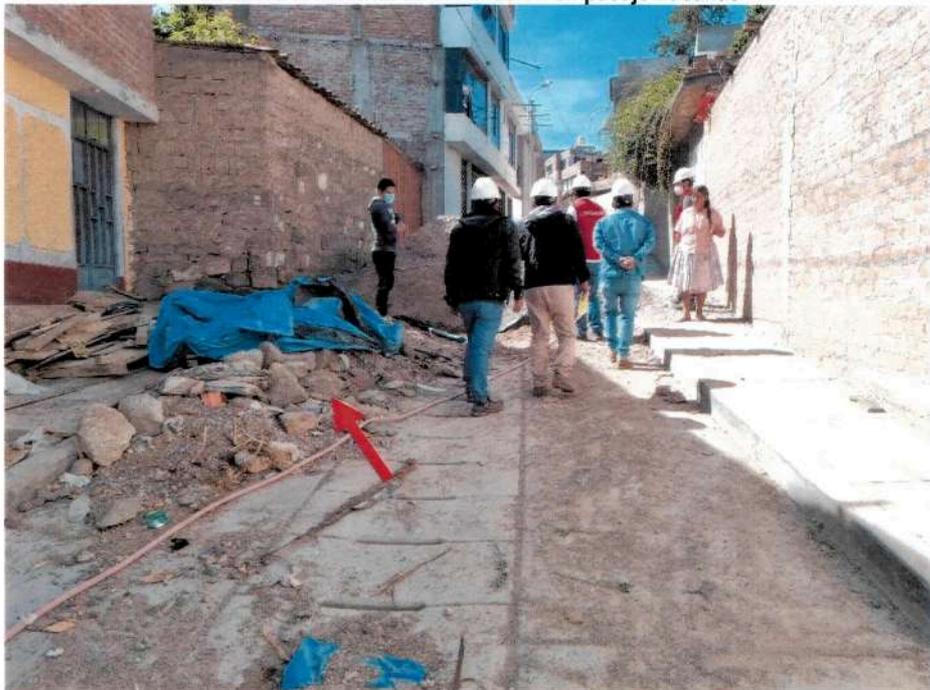


Imagen n.º 55
Inadecuada compactación lateral del canal de drenaje

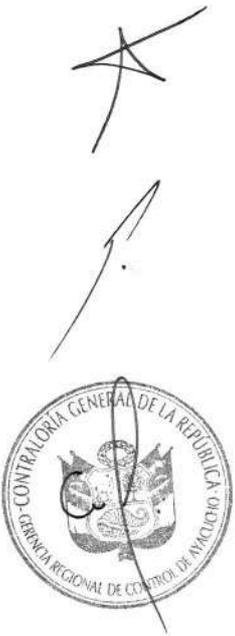


Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 56
Se advierte material de eliminación en pasaje Lucanas



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



- ✓ Se advierte que, en la Av. Carmen Alto y el Pasaje Pasitos, falta corregir y nivelar las tapas de buzones preexistentes los mismos que fueron usados para la instalación del alcantarillado provisional, situación que reclama la propietaria de la vivienda, tal como se observa en las siguientes imágenes:

Imagen n.° 57
Corregir la nivelación de buzones preexistentes



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

- ✓ Se advirtió que las tapas del canal de concreto presentan deterioro en las aristas no cumpliendo con la calidad de trabajo, en varios sectores, los mismos que necesitan de corrección y/o reemplazo, tal como se observa en las siguientes imágenes:

Imagen n.° 58
Las tapas de concreto del canal presentan deterioro de las aristas



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

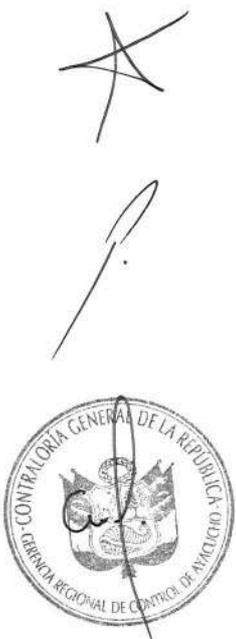


Imagen n.º 59
Las tapas de concreto del canal presentan deterioro de las aristas



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 60
Las tapas de concreto del canal presentan deterioro de las aristas



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



- ✓ Se advirtió en el Jr. Cangallo, en la progresiva 0+035, que no se viene realizando el adecuado perfilado de los sardineles de concreto; asimismo, se ha advertido un escantillón de madera en el sardinel vaciado, el mismo reducirá la vida útil del sardinel, por lo cual amerita su cambio y reposición, tal como se observa en la siguiente imagen:

Imagen n.º 61
Escantillones de madera en sardineles



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

- ✓ Se advierte, en la Av. Mariscal Cáceres un poste de concreto, el mismo que amerita su retiro, tal como se observa en la siguiente imagen:

Imagen n.º 62
Poste de concreto que requiere su retiro

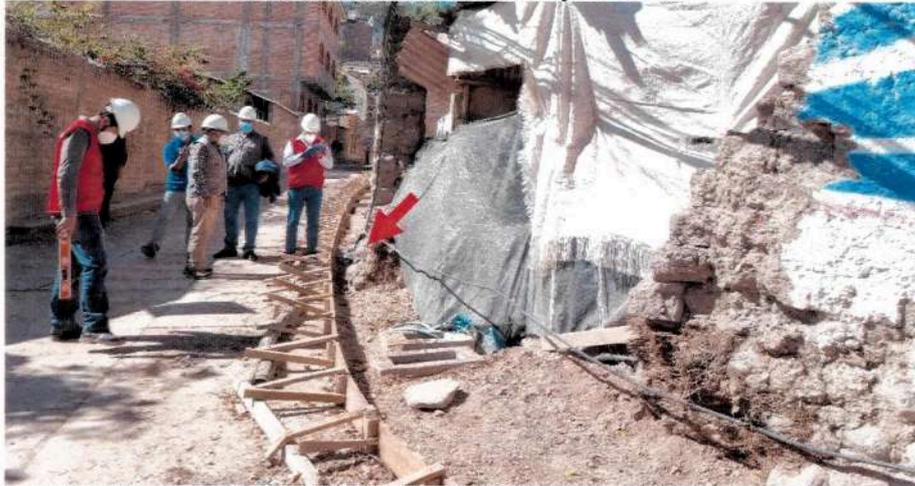


Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



- ✓ Se advirtió en el Jr. Llucha Llucha en la progresiva 0+160, que la cimentación de la propiedad privada colindante a la Obra, viene disminuyendo el ancho de la vereda, los mismos que se deberán de alinear al límite de propiedad, tal como se observa en la siguiente imagen:

Imagen n.º 63
Cimentación de vivienda obstruye la vereda



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

- ✓ Se advirtió en la Av. Perú que el Contratista dispuso el material de eliminación en propiedad privada de Reunil Quispe Tapahuasco, los mismos que a la fecha no ha procedido con su retiro, siendo de incomodidad del propietario; asimismo, se aprecia que existe un desnivel entre el pavimento y el terreno natural de la propiedad privada, el mismo que viene limitando la ejecución de la vereda, tal como se observa en la siguiente imagen:

Imagen n.º 64
Material sin eliminar de propiedad privada



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



- ✓ Se advierte, en varios sectores de toda la ejecución de la Obra, el nivel de acabado de las veredas ha dejado expuesto las cimentaciones de las viviendas, por lo que es necesario su protección y/o resane, así mismo, se ha evidenciado que se han dañado las veredas, graderías de acceso a las viviendas y de la plaza adyacente a la Av. Carmen Alto, los cuales ameritan su corrección y reposición, tal como se observa en las siguientes imágenes:

Imagen n.º 65
Cimentaciones sin proteger



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 66
Cimentaciones sin proteger



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.º 67
Cimentaciones sin proteger



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.

Elaborado por: Comisión de control.

- ✓ Según la directora de la I.E. Inicial n.º 106, Magaly García García, en el frontis de la institución educativa contaba con los parantes de seguridad para salvaguardar el ingreso y salida de los estudiantes, por lo que, para la ejecución de la vereda el Contratista procedió con el retiro, motivo por el cual amerita su reposición, tal como se observa en la siguiente imagen:

Imagen n.º 68
No se instaló las barandas de la I.E. Inicial n.º 106



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.

Elaborado por: Comisión de control.



- ✓ Los vecinos manifiestan que no existe sardinel en el Jr. Tahuantinsuyo, los mismos que no son visibles durante la inspección, el mismo que debe verificarse al momento de la recepción de la Obra, tal como se observa en la siguiente imagen:

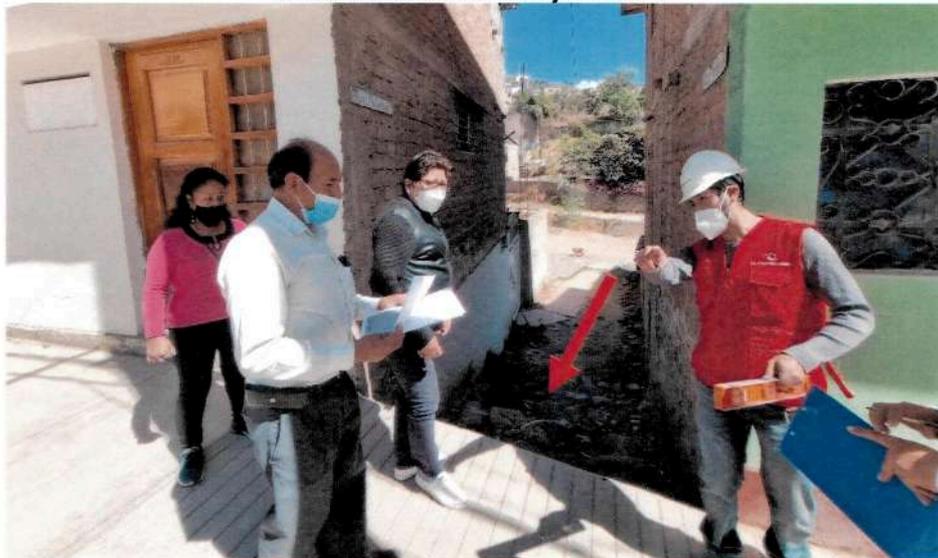
Imagen n.º 69
Verificar la ejecución del sardinel



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

- ✓ Se advierte, que, en el Pasaje Palmeras, falta la ejecución del acceso de ingreso de la Av. Carmen Alto, el mismo que existía previamente a la ejecución de la Obra, por lo cual amerita su adecuación, tal como se observa en la siguiente imagen:

Imagen n.º 70
Rehabilitar acceso del Pasaje Palmeras



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



- ✓ Se advierte, que en varios sectores de la Obra existen paños de veredas fisurados, tal como se observa en las siguientes imágenes:

Imagen n.º 71
Paño de veredas fisurados



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 72
Paño de veredas fisurados



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 73
Paño de veredas fisurados



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

- ✓ Se advierte, que no se realizó la rehabilitación del parque que fue utilizado como almacén y material de depósito por el Contratista siendo dañados los pisos de laja, tarrajeo de muros y obras de arte, tal como se observa en la siguiente imagen:

Imagen n.º 74
Verificar la ejecución del sardinel



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



De lo expuesto, se advierte que se viene ejecutando la Obra sin los controles de calidad respectivos; pese a que el capítulo 13: Especificaciones técnicas del expediente técnico se consideró la descripción, instalación, procedimientos constructivos, así como los controles de calidad que se debió realizar durante la ejecución de todas las partidas.

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

- **Contrato n.º 013-2020-MDCA/GM/UA/TMC de 17 de julio de 2020, Contratación de la Ejecución de la Obra: “Mejoramiento y Creación del Sistema Drenaje Pluvial de la Av. Carmen Alto, Av. Perú y Jr. Cangallo, Distrito de Carmen Alto - Huamanga - Ayacucho”.**

“CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: PENALIDADES

(...)

Otras Penalidades:

Nº	CONCEPTO APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	ELIMINACIÓN DE DESMONTE DE OBRA Cuando el Contratista no cumpla con retirar el desmonte producto de la obra y lo mantenga acumulado por más de dos (02) días calendarios. La penalidad es por cada día contados a partir desde el primer día cuando el acumulado es superior a 3 días calendario.	5/1000 del monto de valorización del mes correspondiente: por cada día de incumplimiento.	Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra.

(...)

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.”

- **Expediente técnico de la Obra, aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.º 062-2020-MDS/A de 15 de mayo de 2020.**

Capítulo 11: Especificación Técnicas

(...)

02 TRABAJOS PRELIMINARES

(...)

02.07 ELIMINACIÓN DE DESMONTE CON EQUIPO (Inc. Cargador) R = 10 Km

DESCRIPCIÓN

Después de haber ejecutado las excavaciones que se tuvieran previstas en los planos, el material extraído que no sea útil debe ser eliminado, durante el proceso constructivo, no se permitirá que se acumulen los sobrantes de mortero, piedras, basura, bolsas rotas de cemento, etc., por más de 48 horas en obra, todos los desechos se juntarán en rumas alejadas del área de la construcción en sitios accesibles para su despeje y eliminación con los vehículos adecuados, previniendo que en el proceso del cargado no se levante polvo en forma excesiva, para lo cual se dispondrá de un conveniente sistema de regado. El botadero, donde se acumulará el material de desmonte, deberá estar ubicado a una distancia mínima de 10 Km. del centro de Ayacucho, y deberá ser transportado con Equipo (Volquete de 10 m³).

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición empleado es por Metro Cúbico (m³).



BASES SE PAGO

La forma de pago será según el método de medición, y será pagada al precio unitario del contrato, dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

(...)

04 SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL

(...)

04.01.04.03 CONCRETO $f'c = 280 \text{ Kg/cm}^2$ **DESCRIPCIÓN**

La presente partida contiene los requerimientos que corresponden al suministro de mano de obra, materiales y maquinaria para fabricar el concreto necesario para las estructuras; donde la dosificación, mezclado, puesta en obra, acabado, curado del concreto y todos los materiales y métodos de ejecución, cumplirá con los artículos correspondientes que se detallan en los estándares de referencia.

ESTANDARES DE REFERENCIA

Excepto en lo aquí modificado, el trabajo de concreto será conforme a los requerimientos del ACI 301 "Especificaciones para Concreto Estructural para Edificaciones" y a los requerimientos del ACI 35OR "Estructuras Sanitarias de Concreto", así como los requerimientos de los estándares ACI y las prácticas recomendadas por el ACI según estén allí contenidas.

CONTROL DE CALIDAD

Para el respectivo control de calidad del concreto se tendrán en cuenta las siguientes indicaciones:

- ▣ Los trabajos ser regirán bajo la Norma Especifica ACI 318 "Requerimientos del Código de Construcción para Concreto Armado"
- ▣ Se proporcionará certificados de los fabricantes y proveedores de conformidad con las normas pertinentes del cemento, aditivos, materiales para juntas, curadores químicos.
- ▣ Se proporcionarán certificados de calibración expedidos por laboratorio oficial para los aparatos de pesado y distribución de las plantas dosificadoras y mezcladoras.
- ▣ Se proporcionarán certificados de resultados de los ensayos y de cualquier ensayo subsecuente llevado a cabo en los materiales mencionados y los agregados gruesos y finos, agua y concreto fresco o fraguado.
- ▣ De ser requerido el contratista proporcionará muestras de todos los materiales mencionados anteriormente; asimismo es responsable de realizar las pruebas que sean requeridas por el Supervisor.
- ▣ De ser requeridas nuevas pruebas estas serán realizadas en un laboratorio certificado el cual será aprobado en coordinación con el Supervisor. El contratista se encargará de transportar al laboratorio las cantidades adecuadas de muestras representativas propuestas a ser utilizadas; así como de asumir los costos que se incurran en la realización de las pruebas solicitadas.

(...)

VACIADO DE CONCRETO:

Previamente serán limpiadas las formas, de todo material extraño.

El concreto será vaciado antes que haya logrado su fraguado inicial y en todo caso en un tiempo máximo de 20 minutos después de su mezclado. El concreto debe ser colocado en forma que no se separen las porciones finas y gruesas y deberá ser extendido en capas horizontales. Se evitará salpicar los encofrados antes del vaciado.

Las manchas de mezcla seca serán removidas antes de colocar el concreto. Será permitido el uso de canaletas y tubos para rellenar el concreto a los encofrados siempre y cuando no se separe los agregados en el tránsito. No se permitirá la caída libre del concreto a los encofrados en altura superiores a 1.5 m. Las canaletas y tubos se mantendrán limpios, descargándose el agua del lavado fuera de la zona de trabajo.

La mezcla será transportada y colocada, evitando en todo momento su segregación.

El concreto será extendido homogéneamente, con una ligera sobre elevación del orden de 1 a 2 cm- con respecto a los encofrados, a fin de compensar el asentamiento que se producirá durante su compactación.

El concreto deberá ser vaciado en una operación continua. Si en caso de emergencia, es necesario suspender el vaciado del concreto antes de terminar un paño, se deberá colocar topes según ordene el Supervisor y tales juntas serán consideradas como juntas de construcción.



Las juntas de construcción deberán ser ubicadas como se indique en los planos o como lo ordene el Supervisor, deberán ser perpendiculares a las líneas principales de esfuerzo y en general, en los puntos de mínimo esfuerzo cortante.

En las juntas de construcción horizontales, se deberán colocar tiras de calibración de 4cm de espesor dentro de los encofrados a lo largo de todas las caras visibles, para proporcionar líneas rectas a las juntas. Antes de colocar concreto fresco, las superficies deberán ser limpiadas por chorros de arena o lavadas y raspadas con una escobilla de alambre y empapadas con agua hasta su saturación conservándose saturadas hasta que sea vaciado, los encofrados deberán ser ajustados fuertemente contra el concreto, ya en sitio la superficie fraguada deberá ser cubierta completamente con una capa muy delgada de pasta de cemento puro.

El concreto para las subestructuras deberá ser vaciado de tal modo que todas las juntas de construcción horizontales queden verdaderamente en sentido horizontal y de ser posible, que tales sitios no queden expuestos a la vista en la estructura terminada.

Donde fuesen necesarias las juntas verticales, deberán ser colocadas, varillas de refuerzo extendidas a través de esas juntas, de manera que se logre que la estructura sea monolítica. Deberá ponerse especial cuidado para evitar las juntas de construcción de un lado a otro de muros de ala o de contención u otras superficies que vayan a ser tratadas arquitectónicamente.

Todas las juntas de expansión o construcción en la obra terminada deberán quedar cuidadosamente acabadas y exentas de todo mortero y concreto. Las juntas deberán quedar con bordes limpios y exactos en toda su longitud.

COMPACTACIÓN:

La compactación del concreto se ceñirá a la Norma ACI-309. Las vibradoras deberán ser de un tipo y diseño aprobados y no deberán ser usadas como medio de esparcimiento del concreto. La vibración en cualquier punto deberá ser de duración suficiente para lograr la consolidación, pero sin prolongarse al punto en que ocurra segregación.

Acabado de las Superficies de Concreto: Inmediatamente después del retiro de los encofrados, todo alambre o dispositivo de metal usado para sujetar los encofrados y que pase a través del cuerpo del concreto, deberá ser retirado o cortado hasta, por lo menos 2 centímetros debajo de la superficie del concreto. Todos los desbordes del mortero y todas las irregularidades causadas por las juntas de los encofrados, deberán ser eliminados.

Todos los pequeños agujeros, hondonadas y huecos que aparezcan, deberán ser rellenados con mortero de cemento mezclado en las mismas proporciones que el empleado en la masa de obra. Al resanar agujeros más grandes y vacíos en forma de paneles, todos los materiales toscos o rotos deberán ser quitados hasta que quede a la vista una superficie de concreto densa y uniforme que muestre el agregado grueso y macizo. Todas las superficies de la cavidad deberán ser completamente saturadas con agua, después de lo cual deberá ser aplicada una capa delgada de pasta de cemento puro. Luego, la cavidad se rellenará con mortero consistente, compuesto de una parte de cemento Portland por dos partes de arena, que deberá ser perfectamente apisonado en su lugar. Dicho mortero deberá ser asentado previamente, mezclándolo aproximadamente 30 minutos antes de usarlo. El período de tiempo puede modificarse según la marca del cemento empleado, la temperatura, la humedad ambiente; se mantendrá húmedo durante un período de 5 días.

Para remendar partes grandes o profundas deberá incluirse agregado grueso en el material de resane y se deberá poner precaución especial para asegurar que resulte un resane denso, bien ligado y debidamente curado.

La existencia de zonas excesivamente porosas puede ser, a juicio del Ingeniero Supervisor, causa suficiente para el rechazo de una estructura. Al recibir una notificación por escrito del Ingeniero Supervisor, señalando que una determinada ha sido rechazada, El Contratista deberá proceder a retirarla y construirla nuevamente, en parte o totalmente, según fuese especificado, por su propia cuenta y a su costo.

CURADO Y PROTECCIÓN DEL CONCRETO:

Todo concreto será curado por un período no menor de 7 días consecutivos, mediante un método o combinación de métodos aplicables a las condiciones locales, aprobado por el Ingeniero Supervisor.

El Contratista deberá tener todo el equipo necesario para el curado y protección del concreto, disponible y listo para su empleo antes de empezar el vaciado del concreto. El sistema de curado que se aplicará



será aprobado por el Ingeniero Supervisor y será aplicado inmediatamente después del vaciado a fin de evitar el fisuramiento, resquebrajamiento y pérdidas de humedad del concreto.

La integridad del sistema de curado deberá ser rigidamente mantenida a fin de evitar pérdidas de agua perjudiciales en el concreto durante el tiempo de curado. El concreto no endurecido deberá ser protegido contra daños mecánicos y el Contratista someterá a la aprobación del Ingeniero Supervisor sus procedimientos de construcción programados para evitar tales daños eventuales. Ningún fuego o calor excesivo, en las cercanías o en contacto directo con el concreto, será permitido en ningún momento.

Si el concreto es curado con agua, deberá conservarse húmedo mediante el recubrimiento con un material, saturado de agua o con un sistema de tubería perforada, mangueras o rociadores, o con cualquier otro método aprobado, que sea capaz de mantener todas las superficies permanentemente y no periódicamente húmedas. El agua para el curado deberá ser en todos los casos limpia y libre de cualquier elemento que, en opinión del Ingeniero Supervisor pudiera causar manchas o descolorimiento del concreto.

(...)

04.01.05 TAPAS PREFABRICADAS

(...)

04.01.05.03 CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$

Ídem Partida 04.01.04.03 Concreto $f_c = 280 \text{ Kg/cm}^2$

(...)

04.02 REJILLAS TRANSVERSALES (24 Und.)

(...)

04.02.04 CONCRETO ARMADO

(...)

04.02.04.03 CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$

Ídem Partida 04.01.04.03 Concreto $f_c = 280 \text{ Kg/cm}^2$

(...)

04.02.05 CARPINTERÍA METÁLICA

04.02.05.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA METÁLICA TRANSVERSAL P/DRENAJE DESCRIPCIÓN

Son unidas por varillas o barras transversales (rigidizadoras de amarre) que son armadas en la mesa matriz para conformar un panel rígido. La unión entre platinas y barras se logra mediante un proceso de electro-soldado, que garantiza la fusión en cada punto. La superficie de las platinas puede ser lisa o dentada para máxima protección antideslizante.

Las rejillas de alta resistencia son recomendables para usos en áreas donde puedan ocurrir fuertes cargas rodantes o estáticas, debido a su excelente rigidez y alta capacidad para soportar la presión de cargas, como por ejemplo autopistas, pisos de puentes, aeropuertos, plantas industriales donde opera maquinaria y equipo pesado, drenajes, etc.

MATERIALES

Los elementos metálicos serán prefabricados fuera de obra para luego ser trasladados y ensamblados en su posición final, tal como indican los planos del proyecto. Podrá ser aplicando soldadura eléctrica respetando las normas. Una vez terminadas las uniones se procederá a tratar la zona del recubrimiento quemada por efecto de la soldadura; para ello se esmerelizará y limpiará esta sección y luego se aplicará una pintura rica en zinc.

El suministro, la fabricación y el montaje de las estructuras metálicas incluirán:

- Elaboración de todos los planos de taller y planos del montaje para la terminación de los trabajos contratados, sobre la base de los planos de diseño.
- Fabricación de todos los elementos de acero estructural y misceláneo requeridos.
- Suministro de todos los elementos, equipos y mano de obra necesarios para el montaje del acero estructural.
- Ejecución de uniones soldadas en campo, incluyendo el material de soldadura.
- Ejecución de la pintura en taller y en obra de la estructura completa.
- Rejilla metálica, bisagras, hoja de soldadura.



- ▣ Tapa metálica, bisagras, hoja de soldadura.
 - ▣ Rejilla metálica c/plat 2"x1/4" marco L 2"x2"x1/4"
 - ▣ Equipos
 - ▣ Equipo de soldadura, generador de energía
 - ▣ Controles de calidad
 - ▣ Se verificará la integridad de la rejilla metálica maciza, sin fisuras.
- (...)

05.01 PAVIMENTO RÍGIDO (13,499.80 m2)

(...)

05.01.03.02 CONCRETO PRE MEZCLADO $f'c=210$ Kg/cm² (Puesto en Obra)

DESCRIPCIÓN

El Concreto será premezclado de $f'c=210$ Kg/cm², y tendrá un acabado frotachado y bruñado, sin deformaciones, inmediatamente después de la colocación del concreto este debe ser vibrado, internamente, salvo permiso del ingeniero Supervisor quien podrá autorizar el vibrado de los encofrados, si lo encuentra conveniente.

A pesar de la aprobación del Ingeniero Supervisor, el Contratista será total y exclusivamente responsable de conservar la calidad del concreto, de acuerdo a las especificaciones.

El vaciado se efectuará en paños alternados, separados por juntas de dilatación, especificado en los planos respectivos.

El encofrado estará constituido por perfiles metálicos o de madera cepillada, de diseño, dimensiones, espesor, y condiciones previamente aprobados por la Supervisión. Sus características deben permitir, una vez fijados a su posición y unidos entre sí, la ejecución de los trabajos sin deformarse, tanto en los tramos rectos como en las curvaturas. Se considera el encofrado caravista.

El vaciado del concreto deberá realizarse de modo que requieran el menor manipuleo posible, evitando a la vez la segregación de los agregados, sin producir cangrejeras, siendo el resane por cuenta del contratista.

PROTECCIÓN CONTRA DAÑOS MECÁNICOS

Durante el curado, el concreto será protegido de perturbaciones por daños mecánicos, tales como esfuerzos producidos por cargas, choques pesados y vibración excesiva.

Todos los cilindros de prueba serán tomados por el Contratista en coordinación con el Supervisor, en moldes Standard. Deberán desmoldarse a las 24 horas y curarse sumergiéndolos en agua por siete días, se someterán a rotura por compresión a los 28 días de haber sido obtenidos en un laboratorio de reconocido prestigio, las probetas deberán ser señaladas con una clave para poder identificarlas al momento de realizar la rotura. Los costos para las pruebas de laboratorio serán asumidos por el Contratista.

(...)

COLOCACIÓN DEL CONCRETO

Antes de colocarse deberá revisarse las formas, las cuales deberán estar debidamente aceitadas con aceite especial antes de la colocación del concreto. Los encofrados deberán estar perfectamente limpios, libres de virutas y otras materias extrañas.

El concreto debe depositarse lo más cerca posible de su ubicación final para evitar la segregación debida a su manipulación o desplazamiento.

El vaceado debe efectuarse a tal velocidad que el concreto conserve su estado plástico en todo momento y fluya rápidamente dentro de los espacios entre el refuerzo.

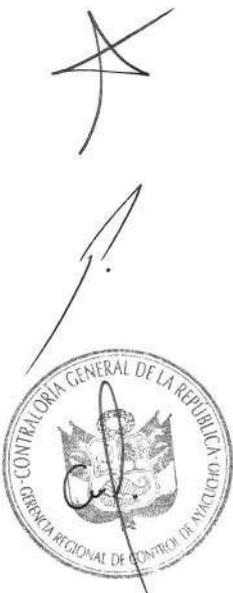
El concreto deberá ser colocado y no tirado dentro de las formas.

En todo caso la altura de la caída, no pudiéndose evitar, no será superior a 1.50m.

Vibrado.

Inmediatamente después de la colocación del concreto, éste será vibrado de acuerdo a lo siguiente:

- ▣ El vibrado deberá ser interno, salvo permiso del Ingeniero Supervisor, quien podrá autorizar el vibrado de los encofrados si lo encuentra conveniente.
- ▣ La velocidad de los vibrados no será inferior a 4500 rpm.
- ▣ La intensidad del vibrado no será menor a aquella que visiblemente afecte a un concreto de 1 pulgada de asentamiento en un radio de 45cm.



- ▣ El vibrado se hará con un número suficiente de vibradores para que el vibrado se haga inmediatamente después de colocar el concreto. El vibrado se hará sin producir segregación de los materiales alrededor de las armaduras y en los ángulos de los encofrados.
- ▣ El vibrado se hará en el concreto recién colocado sin revibrar el concreto anteriormente vibrado.
- ▣ El vibrado se prolongará el tiempo suficiente para asegurar la compactación del concreto, pero sin producir segregación de los materiales.
- ▣ El vibrado se hará en puntos uniformemente espaciados, pero no distanciados del doble del radio de la zona visiblemente afectada por el vibrado.
- ▣ El vibrado no se aplicará directamente a las armaduras.
- ▣ El concreto será colocado en capas en una altura no mayor a 30 cm.; cada capa será colocada sobre la otra antes de que el concreto de la capa inferior haya endurecido a fin de evitar la formación de juntas.
- ▣ El concreto será colocado en esta forma en toda la altura del elemento por llenar, avanzando de esta manera de un extremo a otro del elemento.
- ▣ La acumulación de agua en la superficie del concreto vibrado será evitada por reajustes de agua en la mezcla. En todo caso se tomarán las providencias necesarias a fin de eliminar esta agua superficial para que de ninguna manera se llene concreto sobre tales acumulaciones.

CONDICIONES GENERALES

Todas las superficies deberán protegerse contra la pérdida de la humedad por periodo mínimo de siete días.

La protección se efectuará por uno de los siguientes métodos:

- ▣ Dejando las superficies en contactos con los encofrados.
 - ▣ Cubriendo la superficie con membrana plástica coloreada, la membrana será colocada con un pulverizador que permita su colocación uniforme en toda la superficie.
 - ▣ El líquido deberá ser coloreado para poder controlar las zonas de aplicación.
 - ▣ La pulverización se aplicará al concreto tan pronto desaparezca el agua superficial, pero antes de que la superficie seque.
 - ▣ Cubriendo la superficie horizontal con aserrín o aspillar los mismos que se mantendrán constantemente húmedos.
 - ▣ Cubriendo las superficies horizontales con papel impermeable debidamente traslapado.
 - ▣ Rociando continuamente con agua las superficies expuestas, sin interrupciones.
- (...)

05.01.03.04 JUNTAS ASFÁLTICAS P/PAVIMENTO RÍGIDO

DESCRIPCIÓN

Después del periodo de curado y antes de que el pavimento sea abierto al tránsito se deberán sellar todas las juntas y los bordes de las ranuras utilizando un cepillo de púas metálicas y dando una pasada final si es necesario con aire comprimido.

MATERIALES

- ▣ Asfalto RC – 250
- ▣ Arena gruesa
- ▣ Leña

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

- ▣ Finalizada la operación de cepillado, se pintarán los bordes con un producto adecuado para mejorar la adherencia.
 - ▣ El sellado de las juntas deberá hacerse con menisco cóncavo y no convexo.
 - ▣ El material a utilizarse en dicho sellado será la mezcla de asfalto y arena gruesa.
 - ▣ Para que estas juntas sean efectivas deben separar las unidades adyacentes en dos estructuras completamente independientes, la misma que tendrán una abertura de 2.5 cm. El sellado de estas juntas también será según lo especificado en el párrafo anterior.
 - ▣ Su ubicación en el pavimento será en forma longitudinal, en el eje y adyacente a las veredas.
- (...)

05.02 VEREDAS Y SARDINEL (6,378.01 m2)

(...)



05.02.04 VEREDA DE CONCRETO

(...)

05.02.04.02 CONCRETO f'c = 175 Kg/cm2 PARA VEREDAS (Bruñado 1 cm)

Ídem Partida 04.01.04.03 Concreto f'c = 280 Kg/cm2

(...)

05.02.05.04 JUNTAS ASFÁLTICAS P/VEREDA

Ídem Partida 05.01.03.04 Juntas Asfálticas p/Pavimento Rígido

(...)

05.02.06 SARDINEL DE CONCRETO**05.02.06.01 EXCAVACIÓN DE ZANJA MANUAL EN TERRENO SEMI ROCOSO**

Ídem Partida 04.01.02.01 Excavación de Zanja Manual en Terreno de Material Suelto

(...)

05.02.06.05 CONCRETO f'c = 175 Kg/cm2 PARA SARDINEL

Ídem Partida 04.01.04.03 Concreto f'c = 280 Kg/cm2

(...)

05.02.06.06 JUNTAS ASFÁLTICAS P/SARDINEL

Ídem Partida 05.01.03.04 Juntas Asfálticas p/Pavimento Rígido

(...)

05.02.08 PINTURA**05.02.08.01 PINTURA EN SARDINEL****DESCRIPCIÓN**

Se realizaron trabajos de pintado de sardineles con pintura para trafico color amarillo luego de realizar la limpieza de la superficie.

MATERIALES

- ▣ Brocha de 4"
- ▣ Disolvente para pintura de tráfico.
- ▣ Pintura de trafico color amarillo.

EQUIPOS

- ▣ Herramientas manuales

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

El área a ser pintada deberá estar libre de partículas sueltas. Esto puede ser realizado por escobillado u otros métodos aceptables para el Supervisor.

Las líneas deberán tener 10 cm de ancho. Los segmentos de línea interrumpida también deberán ser de 10 cm de ancho. Los segmentos de línea interrumpida deberán ser de 4.50 m de longitud con intervalos de 7.50 m en zonas rurales y 3.00 m., de longitud con intervalos de 5.00 m., en zonas urbanas; tal como se indican en los planos de señalización. En las zonas de preaviso, los segmentos tendrán 4.50 m. de longitud espaciados cada 1.50 m, en zonas rurales; mientras que en las zonas urbanas los segmentos tendrán 3.00 m. de longitud con espaciamientos de 1.00 m.

Las marcas sobre el pavimento serán continuas en los bordes de calzada y discontinuas en el eje con excepción de las de adelantamiento prohibido; las líneas de borde de calzada serán de color blanco, mientras que las líneas centrales serán de color amarillo.

Los símbolos, flechas, letras y otros elementos a pintar sobre el pavimento, estarán de acuerdo a lo indicado en los planos o lo que disponga el Supervisor, deberán tener una apariencia clara, uniforme y bien terminada.

Todas las marcas que no tenga una apariencia uniforme y satisfactoria, durante el día o la noche, deberán ser corregidas por el Contratista a su costo.

CONTROLES DE CALIDAD

El control de calidad de las obras de señalización horizontal incluirá la verificación de los materiales acopiados, de su aplicación y de las unidades terminadas.

El Contratista facilitará al Supervisor, diariamente, un parte de ejecución y de obra en el cual deberán figurar, al menos, los siguientes conceptos:

- ☐ Marca o referencia y dosificación de los materiales consumidos.
- ☐ Tipo y dimensiones de la marca vial.
- ☐ Localización y referencia sobre el pavimento de las marcas viales.
- ☐ Fecha de aplicación.
- ☐ Temperatura y humedad relativa al comienzo y a mitad de jornada.
- ☐ Observaciones e incidencias que, a juicio del Supervisor pudieran influir en la durabilidad y/o características de la marca vial aplicada.

(...)"

Capítulo 12: Planos

"(...)

- PGD-01: Sistema de Drenaje Pluvial – Av. Carmen Alto N° 02 (0+000 @ 0+320)
- PGD-02: Sistema de Drenaje Pluvial – Av. Carmen Alto N° 02 (0+320 @ 0+614.30)
- PGD-03: Sistema de Drenaje Pluvial – Av. Perú N° 01 (0+000 @ 0+300)
- PGD-04: Sistema de Drenaje Pluvial – Av. Perú N° 01 (0+300 @ 0+548.69)
- PGD-05: Sistema de Drenaje Pluvial – Jr. Llucha Llucha (0+000 @ 0+180.27)
- PGD-06: Sistema de Drenaje Pluvial – Jr. Tahuantinsuyo N° 01 (0+000 @ 0+141.77)
- PGD-07: Sistema de Drenaje Pluvial – Jr. Tahuantinsuyo N° 02 (0+000 @ 0+141.77)
- PGD-08: Sistema de Drenaje Pluvial – Jr. Tahuantinsuyo N° 02 (0+000 @ 0+141.77)
- PGD-09: Sistema de Drenaje Pluvial – Av. Mariscal Cáceres (0+000 @ 0+150.16)
- PGD-10: Sistema de Drenaje Pluvial – Jr. Cangallo (0+280 @ 0+578.83)
- PGD-11: Sistema de Drenaje Pluvial – Av. Perú N° 02 (0+000 @ 0+0151.17)
- PGD-12: Sistema de Drenaje Pluvial – Av. Carmen Alto N° 01 (0+000 @ 0+187.93)

(...)

- CDA-01: Canal de Drenaje Arquitectura y Estructura

(...)

- RT-01: Rejilla Transversal Arquitectura - Estructura

(...)"

Del hecho expuesto, se advierte que las partidas indicadas líneas arriba se vienen ejecutando sin el control de calidad que determina su vida útil, los cuales no se enmarcan a lo establecido en el expediente técnico y normatividad técnica vigente, situación que generaría el riesgo de la pérdida de la vida útil de la infraestructura en perjuicio de la Entidad y de la población beneficiaria.

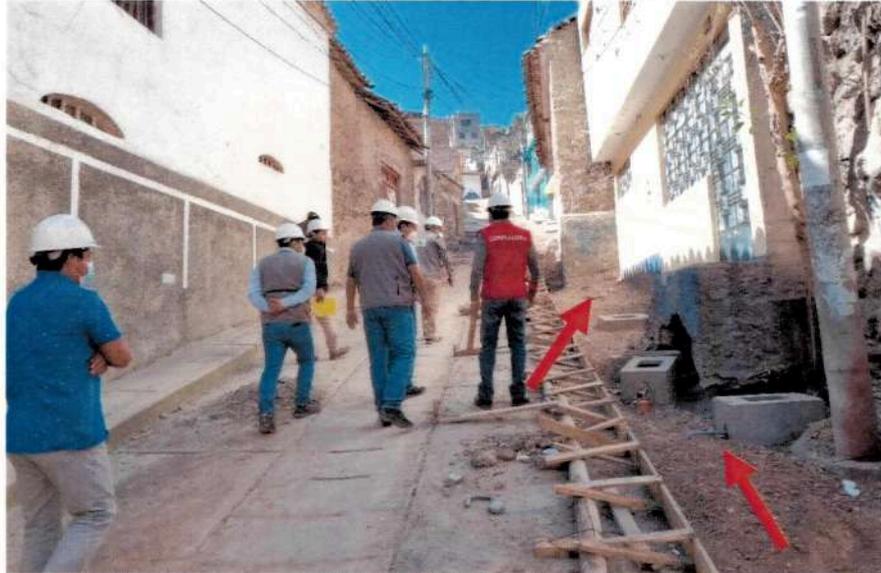
3. EL CONTRATISTA NO VIENE CULMINANDO CON LA EJECUCIÓN DE PARTIDAS CONTRACTUALES DENTRO DEL PLAZO CONTRACTUAL, SITUACIÓN QUE PODRÍA GENERAR QUE LA OBRA NO SE CULMINE DENTRO DEL PLAZO ESTABLECIDO, EN PERJUICIO DE LOS INTERESES DE LA ENTIDAD Y POBLACIÓN BENEFICIARIA.

Conforme se tiene de la última resolución gerencial n.° 085-2022-MDCA/GM de 30 de mayo de 2022, el Contratista debió de culminar la Obra el 13 de mayo de 2022; sin embargo, la Obra paralizó el 13 de mayo de 2022 por la resolución del contrato del Supervisor, con los cuales le quedaba 1 día de plazo de ejecución.

No obstante, de la inspección física a la Obra realizada el 7 y 8 de junio de 2022, se advirtió que el Contratista no viene culminando con la ejecución de veredas en el Jr. Llucha LLucha, en la primera cuadra de la Av. Carmen Alto y en la primera cuadra de la Av. Perú, pavimento y cámara de entrega en la Av. Carmen Alto, falta un paño de vereda de concreto para el ingreso del pavimento a las graderías; así como, falta la limpieza, nivelación y ejecución de las áreas verdes en la intersección de la Av. Mariscal Cáceres y el Jr. Tahuantinsuyo, a pesar de que el plazo

contractual de la obra principal ya culminó y a la fecha solo se cuenta con la ampliación de plazo para la ejecución de los adicionales de obra y las partidas de obra principal que se vean afectadas de acuerdo a la ruta crítica, tal como se evidencia en el acta de inspección física de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022, constatándose lo siguiente, tal como se observa en las siguientes imágenes:

Imagen n.° 75
Veredas sin culminar en el Jr. Llucha Llucha



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
 Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.° 76
Veredas, pavimento y tapas de buzón sin ejecutar, en el Jr. Llucha Llucha



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
 Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.º 77
Pavimento y la cámara de entrega sin ejecutar en la Av. Carmen Alto



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 78
Veredas, cámara de entrega y rehabilitación de los postes de luz sin ejecutar en la Av, Carmen Alto



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.º 79
Veredas sin culminar en la Av. Perú



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 80
Veredas sin culminar en la Av. Carmen Alto



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.º 81
Veredas y sardineles sin culminar en la Av. Carmen Alto



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 82
Veredas sin ejecutar en ingreso a Graderías y áreas verdes



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.º 83
Falta culminar la cámara de entrega en el Jr. Lucanas



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 84
Falta culminar las graderías, veredas y sardineles en el Jr. Lucanas



Fuente: Acta de inspección de obra n.º 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.° 85
Falta culminar las graderías, veredas y sardineles en el Jr. Lucanas



Fuente: Acta de inspección de obra n.° 002-2022-CG/GRAY-CC-MDCA de 8 de junio de 2022.
Elaborado por: Comisión de control.

Por lo que, el Contratista estaría incurriendo en retraso de la ejecución de partidas contractuales dentro del plazo contractual; teniendo en cuenta que, ante la paralización de la ejecución de la Obra el 13 de mayo de 2022 debido a la resolución de contrato del supervisor de obra, solamente cuenta con un (1) día de plazo para la ejecución del contrato principal, que a la fecha de inspección todavía no se encuentran culminadas, afectando a la oportuna culminación de la Obra, dentro de los plazos establecidos.

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

- **Reglamento de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.° 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018.**

Artículo 162. Penalidad por mora en la ejecución de la prestación

162.1. En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F 0.40.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
 - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25
 - B.2) Para obras: F = 0.15

162.2. Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera materia de retraso.



162.3. En caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia de retraso, la Entidad puede establecer en los documentos del procedimiento de selección la penalidad a aplicarse.

162.4. Para los supuestos que, por la naturaleza de la contratación, la fórmula indicada en el presente artículo no cumpla con su finalidad, el Ministerio de Economía y Finanzas mediante Resolución Ministerial puede establecer fórmulas especiales para el cálculo de la penalidad por mora.

162.5. El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En ese último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la Entidad no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

➤ **Contrato n.º 013-2020-MDCA/GM/UA/TMC de 17 de julio de 2020, Contratación de la Ejecución de la Obra: “Mejoramiento y Creación del Sistema Drenaje Pluvial de la Av. Carmen Alto, Av. Perú y Jr. Cangallo, Distrito de Carmen Alto - Huamanga - Ayacucho”.**

“CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: PENALIDADES

“Si el Contratista incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

F=0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días, ó,

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En ese último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme al numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones.”

Del hecho expuesto, se advierte que el Contratista estaría incurriendo en retraso de la ejecución de la Obra, al existir partidas de la valorización principal que a la fecha de inspección todavía no se encuentran culminadas y que no son directamente vinculadas a la ejecución de los adicionales de obra, generando el riesgo de que no se culmine con la ejecución de la Obra dentro de los plazos establecidos.

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 4: Culminación de la Obra, se encuentra detallada en el **Apéndice n.º 1**, la misma que se encuentra en el acervo documentario de la Entidad.

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 de la Entidad, realizada del 7 al 13 de junio de 2022, los cuales han sido señalados en la condición.

VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS

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

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

Las situaciones adversas comunicadas en los Informes de Hitos de Control anteriores respecto de las cuales la Entidad aún no ha adoptado acciones preventivas y correctivas, o éstas no han sido comunicadas a la Comisión de Control, se detallan en el **Apéndice n.º 2**.

IX. CONCLUSIÓN

Durante la ejecución del servicio de Control Concurrente al hito de control n.º 4: Culminación de la Obra, se han advertido tres (3) situaciones adversas que podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del proceso de la ejecución de la Obra, la cual ha sido detallada en el presente informe.

X. RECOMENDACIONES

1. Hacer de conocimiento al Titular de la Entidad el presente Informe de Hito de Control, el cual contiene las situaciones adversas identificadas como resultado del servicio de Control Concurrente efectuado al hito de control n.º 4: Culminación de la Obra, con la finalidad 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 el resultado o el logro de los objetivos de la ejecución de la Obra.
2. Hacer de conocimiento al Titular de la Entidad que debe comunicar a la Comisión de Control² en el plazo de cinco (5) días hábiles, las acciones preventivas o correctivas adoptadas o por adoptar, respecto a las situaciones adversas contenidas en el presente Informe, adjuntando la documentación de sustento respectiva.

Ayacucho, 16 de junio de 2022



RUDY IVÁN DE LA CRUZ ENCISO
 Supervisor
 Comisión de Control



TELE RIVEROS AGÜERO
 Jefe de Comisión
 Comisión de Control




WILMER FIGUEROA MENDOZA
 Gerente Regional de Control de Ayacucho (e)
 Contraloría General de la República

² A la Gerencia Regional de Control de Ayacucho ubicado en la Av. Carmen Alto S/N Mz B - Lote 1A-4 (Alameda Valdeirios).

CARGO

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional

Ayacucho, 17 de Junio del 2022

OFICIO N° 000536-2022-CG/GRAY

Señor:
Jesus Luis Llallahui Leon
Alcalde
Municipalidad Distrital de Carmen Alto
Av. Perú N° 100 Mz. 1 Lt. 1 Km. 200
Ayacucho/Huamanga/Carmen Alto



Asunto : Comunicación de Informe de Hito de Control N° 3807-2022-CG/GRAY-SCC

Referencia : a) Artículo 8° de la Ley N° 27785, Ley del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República y sus modificatorias.
b) Directiva N° 002-2019-CG/NORM, "Servicio de Control Simultáneo", aprobada con 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 de la ejecución de la obra, a fin que se adopten oportunamente las acciones preventivas y correctivas que correspondan.

Sobre el particular, de la inspección física y revisión de información y documentación vinculada a la ejecución de la obra: "Mejoramiento y Creación del Sistema Drenaje Pluvial de la Av. Carmen Alto, Av. Perú y Jr. Cangallo, Distrito de Carmen Alto - Huamanga - Ayacucho", comunicamos que sean identificado las situaciones adversas contenidas en el Informe de Hito de Control N° 3807-2022-CG/GRAY-SCC, que se adjunta al presente documento. En tal sentido, solicitamos que una vez adoptadas las acciones que correspondan, éstas sean informadas a la brevedad a la Comisión de Control.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
Wilmer Figueroa Mendoza
Gerente Regional de Control de Ayacucho(e)
Contraloría General de la República

(WFM/tra)
Nro. Emisión: 02642 (L490 - 2022) Elab:(U63122 - L490)

