

**ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAYMA**

**INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 018-2024-OCI/1302-SCC**

**CONTROL CONCURRENTE
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAYMA
CAYMA, AREQUIPA, AREQUIPA**

**“REPARACIÓN DE VÍAS VECINALES; EN EL (LA) AVENIDA RAMÓN
CASTILLA HASTA EL 20 DE ABRIL Y CALLE SUCRE, DISTRITO DE
CAYMA, PROVINCIA AREQUIPA, DEPARTAMENTO AREQUIPA”**

**HITO DE CONTROL N° 1: EJECUCIÓN DE OBRA A JULIO
DE 2024**

**PERÍODO DE EVALUACIÓN DEL HITO DE CONTROL:
DEL 13 AL 20 DE AGOSTO DE 2024**

TOMO I DE I

CAYMA, 27 DE AGOSTO DE 2024

INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 018-2024-OCI/1302-SCC

“REPARACIÓN DE VÍAS VECINALES; EN EL (LA) AVENIDA RAMÓN CASTILLA HASTA EL 20 DE ABRIL Y CALLE SUCRE, DISTRITO DE CAYMA, PROVINCIA AREQUIPA, DISTRITO DE CAYMA, PROVINCIA AREQUIPA, DEPARTAMENTO AREQUIPA”

HITO DE CONTROL N° 1: EJECUCIÓN DE OBRA A JULIO DE 2024

ÍNDICE

| DENOMINACIÓN | N° Pág. |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| I. ORIGEN | 1 |
| II. OBJETIVOS | 1 |
| III. ALCANCE | 1 |
| IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL | 1 |
| V. SITUACIONES ADVERSAS | 4 |
| VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL | 15 |
| VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS | 15 |
| VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN HITOS ANTERIORES | 15 |
| IX. CONCLUSIÓN | 15 |
| X. RECOMENDACIONES | 15 |
| APÉNDICES | |

INFORME DE HITO DE CONTROL **N° 018-2024-OCI/1302-SCC**

“REPARACIÓN DE VÍAS VECINALES; EN EL (LA) AVENIDA RAMÓN CASTILLA HASTA EL 20 DE ABRIL Y CALLE SUCRE, DISTRITO DE CAYMA, PROVINCIA AREQUIPA, DISTRITO DE CAYMA, PROVINCIA AREQUIPA, DEPARTAMENTO AREQUIPA”

HITO DE CONTROL N° 1: EJECUCIÓN DE OBRA A JULIO DE 2024

I. ORIGEN

El presente informe se emite a mérito de lo dispuesto por el Órgano de Control Institucional de la Municipalidad Distrital de Cayma mediante el oficio n.° 000234-2024-CG/OC1302 de 13 de agosto de 2024, registrado en el Sistema de Control Gubernamental - SCG, con la orden de servicio n.° 1302-2024-011, en el marco de lo previsto en la Directiva n.° 013-2022-CG/NORM “Servicio de Control Simultáneo”, aprobada mediante la Resolución de Contraloría n.° 218-2022-CG de 30 de mayo de 2022 y modificatorias.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Determinar si la ejecución de la obra “Reparación de vías vecinales; en el (la) avenida Ramón Castilla hasta la calle 20 de abril y calle sucre, distrito de Cayma, provincia Arequipa, departamento Arequipa”, se realizó conforme a la normativa aplicable, disposiciones internas y estipulaciones contractuales.

2.2 Objetivo específico

Establecer si la ejecución de la obra “Reparación de vías vecinales; en el (la) avenida Ramón Castilla hasta la calle 20 de abril y calle sucre, distrito de Cayma, provincia Arequipa, departamento Arequipa”, correspondiente a la ejecución de obra a julio de 2024, se realizó en cumplimiento de las estipulaciones contractuales y la normativa aplicable.

III. ALCANCE

El servicio de Control Concurrente se efectuó al hito de control n.° 1: Ejecución de obra a julio de 2024, de la “Reparación de vías vecinales; en el (la) av. Ramón Castilla hasta la calle 20 de abril y calle sucre, distrito de Cayma, provincia Arequipa, departamento Arequipa”, con código único de inversiones CUI n.° 2586028, en adelante la “Obra”; y que ha sido ejecutado del 13 al 20 de agosto de 2024, en la Municipalidad Distrital de Cayma en adelante la “Entidad”, ubicada en Av. Cayma n.° 408 distrito de Cayma, provincia de Arequipa y departamento de Arequipa; así como, en el lugar de emplazamiento de la Obra, en el distrito de Cayma, provincia de Arequipa y departamento de Arequipa.

IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL

- **Expediente técnico**

Mediante la Resolución de Alcaldía n.° 562-2023-MDC-GDU de 11 de diciembre de 2023, se aprobó el expediente técnico de la IOARR¹, con un presupuesto total de S/ 6 814 203,13; bajo la

¹ Elaborado por el consultor Juan Manuel Oriuela Bastidas, con orden de prestación de servicios n.° 00001172-23 de 19 de junio de 2023.

modalidad de ejecución presupuestal por administración indirecta (contrata), sistema de contratación a precios unitarios, con un plazo de ejecución de 150 días calendarios, según el siguiente detalle:

**CUADRO N° 1
PRESUPUESTO DEL PROYECTO IOARR**

| Descripción | Monto S/ |
|---------------------------------------|---------------------|
| Costo directo | 4 675 605,60 |
| Gastos generales (8,0005945%) | 374 076,24 |
| Utilidad (7%) | 327 292,39 |
| Sub total | 5 376 974,23 |
| IGV 18% | 967 855,36 |
| Presupuesto total | 6 344 829,59 |
| Elaboración del expediente técnico | 39 000,00 |
| Supervisión de obra (5,0425774%) | 235 771,03 |
| Gestión de Proyecto | 78 700,00 |
| Liquidación | 15 200,00 |
| Control Concurrente (1,5%) | 15 200,00 |
| Presupuesto total del proyecto | 6 713 500,62 |
| Control Concurrente (1,5%) | 100 702,51 |
| Total de proyecto | 6 814 203,13 |

Fuente: Resolución de Alcaldía n.° 562-2023-MDC-GDU de 11 de diciembre de 2023.

Elaborado por: Comisión de Control.

Planteándose, las siguientes metas físicas:

- Demoliciones

- ✓ 18 482,33 m² demolición de pavimento existente.
- ✓ 419,11 m demolición de concreto de sardinel.

- Infraestructura vehicular

➤ Pavimento de adoquín

- ✓ 19406,45 m² perfilado y compactación de subrasante.
- ✓ 19406,45 m² conformación y compactación de material subbase granular h=0,15 m.
- ✓ 19406,45 m² conformación y compactación de material base granular h=0,15 m.
- ✓ 19406,45 m² acarreo de material adoquín.
- ✓ 19406,45 m² cama de arena para adoquines e= 0,03 m.
- ✓ 19406,45 m² colocación de adoquín de concreto 10 x 20 x 8; f'c= 420 kg/ cm² color gris.
- ✓ 19406,45 m² sellado de juntas con arena fina.
- ✓ 19406,45 m² compactado inicial y final c/equipo liviano.

➤ Borde de confinamiento en carpeta

- ✓ 23,25 m³ sardinel sumergido concreto f'c=210 kg/cm².
- ✓ 18,86 m³ sardinel tipo burbuja concreto f'c=175 kg/cm².

➤ Tapa de buzón de desagüe

- ✓ 38,00 und retiro y demolición de tapas de buzones.
- ✓ 38,00 und nivelación de buzones de desagüe y reposición.



Firmado digitalmente por
CARRILLO SAMANEZ Cesar
Gustavo FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 14:46:45 -05:00



Firmado digitalmente por
TUPAYACHI CORDOVA Diana
Hilda FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:05:56 -05:00



Firmado digitalmente por
AJMACHE OCACYA Pedro Yoni
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:29:38 -05:00

- Señalización y seguridad vial
 - Señalización vertical
 - ✓ 42,00 und señal vertical.
 - ✓ 10,00 und señal reglamentarias.
 - Señalización horizontal
 - ✓ 797,86 m² pintado de señales de tránsito y cruces peatonales.
 - ✓ 1708,48 m marcas en el pavimento continuas y discontinuas.
 - ✓ 188,60 m² pintura de trafico en sardineles tipo burbuja.
- Gibas
 - ✓ 184,44 m³ concreto f'c=280 kg/cm².
 - ✓ 881,60 m² señalización horizontal con pintura de tráfico.

• Supervisión de obra

Como resultado del procedimiento de selección Adjudicación Simplificada n.° 005-2024-MDC (segunda convocatoria)² para la contratación del servicio de consultoría para la supervisión de la Obra, la Entidad suscribió el contrato n.° 049-2024-MDC de 5 de agosto de 2024, con el consorcio Supervisor L&A³ en adelante la "Supervisión", estableciendo un monto contractual de S/ 235 771,03; con inicio de plazo el 9 de agosto de 2024, procedimiento que se rige por el sistema de Tarifas y para la evaluación de la Liquidación; por el sistema de Suma Alzada, siendo designado a Luis Alberto Enríquez Ranilla⁴ como supervisor de obra.

• Ejecución de la obra

La Entidad contrató la ejecución de la Obra con el consorcio Ramón Castilla⁵, en adelante el "Contratista", mediante la suscripción del contrato n.° 024-2024-MDC de 19 de abril de 2024, entre el jefe de la Oficina de Administración de la Entidad⁶ el representante legal⁷ del Contratista, estableciendo un monto de S/ 6 344 829,59 y un plazo contractual de 150 días calendario, en la modalidad de administración indirecta y sistema de contratación a precios unitarios; siendo designado José Manuel Mamani Jihuallanca⁸ como residente de obra.

Asimismo, los representantes de la Entidad⁹ efectuaron la entrega del terreno al Contratista¹⁰, según consta en acta suscrita el 3 de mayo de 2024, habiendo cumplido con todos los requisitos para el inicio de obra de acuerdo a la normativa aplicable, se dio inicio al plazo contractual de la



Firmado digitalmente por
CARRILLO SAMANEZ Cesar
Gustavo FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 14:46:45 -05:00



Firmado digitalmente por
TUPAYACHI CORDOVA Diana
Hilda FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:05:56 -05:00



Firmado digitalmente por
AJMACHE CCACYA Pedro Yoni
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:29:38 -05:00

² Procedimiento de selección convocado por medio del Seace el 11 de diciembre de 2023, cuya buena pro del 6 de febrero de 2024, fue consentida el 13 de febrero de 2024.

³ Conformado por las empresas: Constructora e Inmobiliaria, con RUC n.° 20609151570 y Tomas Ticona Vargas, con RUC n.° 10020343112.

⁴ Ingeniero civil con CIP n.° 216064 colegiado y habilitado por el Colegio de Ingenieros del Perú según consulta realizada el 21 de agosto de 2024, a su página web: <https://cipvirtual.cip.org.pe/sicecolegiacionweb/externo/consultaCol/#>

⁵ Conformado por las empresas: Hagot Construcciones S.A.C, con RUC n.° 20559086135 y Cosmos Constructores y Servicios S.R.L, con RUC n.° 20327370058, designando como representante legal a Mark Mamani Jihuallanca.

⁶ CPC Hugo Layme Sivincha.

⁷ Mark Mamani Jihuallanca, representante común del consorcio Ramón Castilla ganador de la buena pro del proceso de selección Adjudicación Simplificada n.° 043-2023-MDC convocado el 8 de setiembre de 2023 a través del portal Seace.

⁸ Ingeniero civil con CIP n.° 116817 colegiado y habilitado por el Colegio de Ingenieros del Perú según consulta realizada el 21 de agosto de 2024, a su página web: <https://cipvirtual.cip.org.pe/sicecolegiacionweb/externo/consultaCol/#>

⁹ Dan Dali Galicia Fernández, gerente de Desarrollo Urbano y Roger Gary Quiso Cordova, subgerente de Obras Públicas.

¹⁰ Mark Mamani Jihuallanca, representante común del consorcio Ramón Castilla, e ingeniero José Manuel Mamani Jihuallanca, residente de obra.

ejecución física de la Obra el 22 de mayo de 2024¹¹; con un plazo contractual de 150 días calendario, encontrándose prevista su culminación contractual para el 18 de octubre de 2024.

En cuanto al avance de la Obra, se presentaron 3 valorizaciones correspondientes a los meses de mayo, junio y julio de 2024, de cuya última valorización¹² correspondiente al período comprendido del 1 al 31 de julio de 2024, se tiene un monto de ejecución acumulado de S/ 4 265 274,18 (equivalente a un avance de 67,23%), respecto del monto programado acumulado de S/ 3 368 716,18 (que representa el 53,10%), como se detalla en siguiente cuadro:

CUADRO N° 2
AVANCE VALORIZADO EJECUTADO Y PROGRAMADO DE OBRA DEL CONTRATO PRINCIPAL

| Valorización | Avance programado | | | Avance ejecutado | | |
|--------------|---------------------|--------------|----------------|---------------------|--------------|----------------|
| | Mes-Año | Parcial (S/) | Acumulado (S/) | Acumulado (%) | Parcial (S/) | Acumulado (S/) |
| Mayo 2024 | 454 721,39 | 454 721,39 | 7,17 | 645 777,30 | 645 777,30 | 10,18 |
| Junio 2024 | 800 523,01 | 1 255 244,40 | 19,79 | 1 476 178,53 | 2 121 955,83 | 33,45 |
| Julio 2024 | 2 113 472,28 | 3 368 716,68 | 53,10 | 2 143 318,35 | 4 265 274,18 | 67,23 |
| | 3 368 716,68 | | | 4 265 274,18 | | |

Fuente: Valorización n.° 3 contractual correspondiente al mes de julio de 2024.

Elaborado por: Comisión de Control.

Asimismo, la Entidad mediante la Resolución de Gerencia de Desarrollo Urbano n.° 342-2024-MDC-GDU de 24 de junio de 2024, aprobó la ejecución de la prestación adicional n.° 1, con un presupuesto de S/ 434 954,91 con incidencia de +6,86% en adelante la PAO n.° 1, y el deductivo vinculante n.° 1 por el monto de S/ 315 886,20 con incidencia -4,98%, por lo que, la PAO n.° 1¹³ se aprobó un monto neto de: S/ 119 068,71 (que representa un porcentaje de incidencia acumulado de 1,88%) respecto del monto del contrato original.

Es así que, de la valorización n.° 2¹⁴ correspondiente al mes de julio de 2024 de la PAO n.° 1, presenta un monto de ejecución acumulado de S/ 300 926,47 equivalente a un avance de 69,19%.

Los principales datos de la Obra se encuentran en la Ficha Técnica adjunta al presente informe en el **Apéndice n.° 1**.



Firmado digitalmente por
CARRILLO SAMANEZ Cesar
Gustavo FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 14:46:45 -05:00

V. SITUACIONES ADVERSAS

De la revisión selectiva efectuada a la información vinculada al hito de control N° 1: Ejecución de Obra a julio de 2024, se han identificado dos situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos de ejecución de la Obra, las cuales se exponen a continuación:

1. AUSENCIA DE PERSONAL ESPECIALISTA DE LA SUPERVISIÓN EN OBRA, CUYA PARTICIPACIÓN ES OBLIGATORIA Y PERMANENTE DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA MISMA, PODRÍA AFECTAR LA CONTINUIDAD Y LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE LA OBRA, AL PONERSE EN RIEGO LA SEGURIDAD Y CALIDAD DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS POR FALTA DE UNA SUPERVISIÓN ADECUADA, ASI COMO PAGOS POR PRESTACIONES NO RECIBIDAS O QUE DEVENGAN EN APLICACIÓN DE PENALIDAD.



Firmado digitalmente por
AJMACHE CCACAYA Pedro Yoni
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:29:38 -05:00

¹¹ Fecha de inicio de ejecución de la Obra, según consta en el acta de inicio de obra, suscrita por representantes de la Entidad, el Contratista y la Supervisión.

¹² Valorización n.° 3 de julio de 2024 contractual, presentada mediante acta de inspección s/n de 13 de agosto de 2024 por la Entidad a la Comisión de Control, durante el período de evaluación del presente informe de control concurrente.

¹³ El consultor proyectista emite pronunciamiento señalando que, durante los trabajos de demolición en la Obra, se observó que las alturas de los sardineles de concreto existente no estarían cumpliendo adecuadamente con la función de confinamiento del pavimento adoquinado que se requiere, planteándose colocar en su lugar un sardinel en todo el perímetro de la vía.

¹⁴ Valorización n.° 2 de julio de 2024 adicional n.° 1, presentada mediante acta de inspección n.° 001-2024-OCI/MDC-1302 de 13 de agosto de 2024 por la Entidad a la Comisión de Control, durante el período de evaluación del presente informe de control concurrente.

a) Condición:

Del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado se desprende que es responsabilidad de la Supervisión ejecutar la prestación del servicio de supervisión de Obra, con personal profesional acreditado¹⁵, especialmente en caso de los profesionales cuya participación es permanente y directa durante el plazo de ejecución contractual, obligación que también es de aplicación a los contratos de consultoría de obra.

Del personal especialista de la Supervisión

En el Capítulo III – Requerimiento, de las bases integradas del procedimiento de selección AS-SM-5-2024-MDC-2 publicado el 27 de junio de 2024, para la contratación del servicio de consultoría para la Supervisión de la Obra, se estableció como personal especialista, al supervisor de obra, especialista de calidad, especialista de seguridad en obra y salud en el trabajo y especialista ambiental.

Al respecto, el desagregado de gastos generales del presupuesto del expediente técnico y las bases integradas del AS-SM-5-2024-MDC-2 establece, en el caso de la Supervisión, que el supervisor de obra, especialista de calidad, especialista de seguridad en obra y salud en el trabajo y especialista ambiental, tienen una participación permanente durante el 100,00% del plazo de ejecución de obra, esto es, 150 días calendario (5 meses aproximadamente)¹⁶, como se aprecia en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 3
DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES DE SUPERVISIÓN

| Código | Descripción | Unidad | Personas | % Part. | Tiempo | Monto mensual (S/) | Parcial (S/) |
|----------|--------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------|--------|--------------------|--------------|
| A | Costo de construcción por Administración Indirecta-Personal | | | | | | |
| 01 | Supervisor de obra | mes | 1,00 | 100 | 5,50 | 8000,00 | 44 000,00 |
| 02 | Especialista en calidad | mes | 1,00 | 100 | 5,00 | 6000,00 | 30 000,00 |
| 03 | Especialista ambiental | mes | 1,00 | 100 | 5,00 | 5000,00 | 25 000,00 |
| 04 | Especialista de seguridad en obra y salud en el trabajo | mes | 1,00 | 100 | 5,00 | 6000,00 | 30 000,00 |
| 05 | Asistente de supervisión | mes | 1,00 | 100 | 5,50 | 4500,00 | 24 750,00 |

Fuente: Presupuesto de obra del expediente técnico aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.° 306-2023-MDC-GDU de 14 de agosto de 2023.

Elaborado: Comisión de Control.

Considerando dicha información, durante la visita a las instalaciones a la oficina de la Supervisión de obra realizada el 13 de agosto de 2024¹⁷, con la participación del representante de la Supervisión¹⁸ la Comisión de Control verificó la asistencia del plantel profesional clave de la Supervisión, advirtiéndose la ausencia de los especialistas de calidad, seguridad en obra y

¹⁵ En aplicación del numeral 190.1 del artículo 190° del Reglamento de la Ley n.° 30225, aprobado por el Decreto Supremo n.° 344-2018-EF y modificatorias.

¹⁶ Plazo que, según el desagregado de gastos generales variables, adjunto al presupuesto del expediente técnico contractual en concordancia con el plazo de ejecución de obra es de 5 meses (o su equivalente a 150 días calendario).

¹⁷ Según consta en el anexo n.° 1: Supervisión (verificación del personal profesional clave), del acta de inspección técnica n.° 001-2024-OCI/MDC-1302 de 13 de agosto de 2024.

¹⁸ Luis Alberto Enríquez Ranilla, supervisor de obra.



Firmado digitalmente por
CARRILLO SAMANEZ Cesar
Gustavo FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 14:46:45 -05:00



Firmado digitalmente por
TUPAYACHI CORDOVA Diana
Hilda FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:05:56 -05:00



Firmado digitalmente por
AJMACHE CCACYA Pedro Yoni
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:29:38 -05:00

salud en el trabajo y ambiental cuya participación es permanente y directa durante el plazo total de ejecución contractual de la Obra (5 meses), conforme se muestra a continuación:

CUADRO N° 4
ASISTENCIA DEL PERSONAL CLAVE DE LA SUPERVISIÓN

| Ítem | Cargo | Asistencia en obra |
|------|---------------------------------------------------------|--------------------|
| | | 13/08/2024 |
| 1 | Supervisor de obra | Si |
| 2 | Especialista en calidad | No |
| 3 | Especialista de seguridad en obra y salud en el trabajo | No |
| 4 | Especialista ambiental | No |

Fuente: Acta de inspección técnica n.° 001-2024-OCI/MDC-1302 de 13 de agosto de 2024

Elaborado por: Comisión de Control.

Al respecto, se precisa con relación a las ausencias de dichos especialistas, el supervisor manifestó: "(...) que la notificación del inicio de actividades fue el 9 de agosto de 2024 mediante correo electrónico¹⁹, motivo por el cual, recién se está incorporando (...)".

En tal sentido, se corroboraría que el 13 de agosto de 2024, los mencionados profesionales no se encontraban presentes en obra, y sin acreditar justificación de su inasistencia, señalando que, de acuerdo al desagregado de gastos generales del expediente técnico, corresponde una participación directa y permanente durante todo el plazo de ejecución de la Obra²⁰; situación que podría afectar la seguridad y calidad de los trabajos ejecutados.

b) Criterio:

- **Decreto Supremo n.° 344-2018-EF que aprueba el Reglamento de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y modificatorias, vigente desde el 30 de enero de 2019.**

"Artículo 187. Funciones del Inspector o Supervisor

187.1. La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, (...)".

Artículo 190. Obligación del contratista de ejecutar el contrato con el personal acreditado

190.1 Es responsabilidad del contratista ejecutar su prestación con el personal acreditado (...).

190.6. En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido, la Entidad le aplica al contratista una penalidad no menor a la mitad (0.5) ni mayor a una (1) UIT por cada día de ausencia del personal en la obra. (...)"

- **Contrato n.° 049-2024-MDC de la Adjudicación Simplificada n.° 005-2024-MDC (Segunda convocatoria) de contratación del servicio de consultoría de obra para la**

¹⁹ Que corresponde a sistemaCOD@osce.gob.pe de acceso cuaderno de obra digital (COD).

²⁰ Es preciso mencionar, que en la Cláusula Décima Tercera: Penalidades, del contrato para la contratación del servicio de consultoría para la supervisión de la ejecución de la Obra suscrito el 19 de diciembre de 2023; se establece otras penalidades, donde se detalla los supuestos de aplicación, la forma de cálculo y el procedimiento de cobro, entre las cuales se tiene como supuesto de aplicación de penalidad, cuando los profesionales propuestos en la oferta técnica no se encuentren en forma permanente en la obra, durante el plazo contractual.



Firmado digitalmente por
CARRILLO SAMANEZ Cesar
Gustavo FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 14:46:45 -05:00



Firmado digitalmente por
TUPAYACHI CORDOVA Diana
Hilda FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:05:56 -05:00



Firmado digitalmente por
AIMACHE CCACAYA Pedro Yoni
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:29:38 -05:00

supervisión de la Obra: “Reparación de vías vecinales; en el (la) avenida Ramón Castilla hasta la calle 20 de abril y calle sucre, distrito de Cayma, provincia Arequipa, departamento Arequipa”, de 5 de agosto de 2024.

Cláusula undécima: Penalidades

“Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicará la siguiente penalidad:

| Otras penalidades | | | |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| N° | Supuestos de aplicación de penalidad | Forma de cálculo | Procedimiento |
| (...) | | | |
| 2 | En caso el Contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido (...) | 0.5 UIT por cada día de ausencia del personal. | Según Informe de la Subgerencia de obras públicas. |
| (...) | | | |

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento. (...).”

c) Consecuencia:

La situación expuesta podría afectar la continuidad y logro de los objetivos de la Obra, al ponerse en riesgo la seguridad y calidad de los trabajos ejecutados, por falta de una supervisión adecuada, así como pagos por prestaciones no recibidas o que devengan en aplicación de penalidad.

2. PROCESOS CONSTRUCTIVOS EJECUTADOS EN LA VÍA, SERÍAN DEFICIENTES Y/O INCOMPLETOS, QUE PODRÍAN AFECTAR EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE LA OBRA AL GENERARSE EL INMINENTE RIESGO DE SU DETERIORO PREMATURO, EN DETRIMENTO DE LA CALIDAD Y VIDA ÚTIL DEL PROYECTO.

a) Condición:

Durante la visita de inspección técnica realizada por la Comisión de Control el 13 de agosto de 2024²¹, se verificó los trabajos ejecutados por el Contratista a la Obra correspondiente al tramo “Avenida Ramón Castilla y calle 20 de abril”, advirtiendo las siguientes situaciones:

i. Respecto a las losas de tapas de buzones y tapas de concreto para buzones de desagüe

Las especificaciones técnicas del expediente técnico de la Obra establecen que, para la ejecución de la **partida 05.03.02 Nivelación de buzones de desagüe y reposición**, la nivelación de los buzones de las redes de alcantarillado, correspondería al nivel de la rasante terminada de la calzada, colocando tapas pre fabricadas $f_c=280\text{kg/cm}^2$, ubicado en el eje e intersección de las vías a ser intervenidas, según planos del proyecto, con el mismo material componente de los buzones de concreto.

Sin embargo, de la visita a la Obra, se verificó desniveles en las losas de tapas de buzones y en las tapas de concreto armado, con relación al pavimento adoquinado; así como, desprendimientos prematuros de concreto en los bordes de dicha estructura, ubicados en las progresivas 1+190, 1+120, 0+950 y 0+720, tal como se aprecia en las vistas fotográficas:

²¹ En la cual se suscribió el acta de inspección 001-2024-OCI/MDC-1302 de 13 de agosto de 2024, contándose con la participación del coordinador de la Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano, residente y supervisor de la obra.



Firmado digitalmente por
 CARRILLO SAMANEZ Cesar
 Gustavo FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 27-08-2024 14:46:45 -05:00



Firmado digitalmente por
 TUPAYACHI CORDOVA Diana
 Hilda FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 27-08-2024 15:05:56 -05:00



Firmado digitalmente por
 AJMACHE CACAYIA Pedro Yoni
 FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 27-08-2024 15:29:38 -05:00

**VISTAS FOTOGRÁFICAS N^{os} 1, 2, 3 y 4
TAPAS DE BUZONES DE DESAGUE DE CONCRETO**



Imagen n.º 1: Tapa de buzón de concreto con desnivel con desprendimiento de concreto en bordes, ubicada en la avenida Ramón Castilla entre las calles 20 de abril y Gallegos.

Imagen n.º 2: Tapa de buzón de concreto con desnivel con tapa de concreto suelto con movimiento, ubicado en la calle 20 de abril intersección calle General Varela.



Imagen n.º 3: Tapa de buzón de concreto con desnivel con desprendimiento de concreto en bordes, ubicada en la avenida Ramón Castilla.

Imagen n.º 4: Tapa de buzón de concreto con desnivel con tapa de concreto que se encuentra suelto y con movimiento, ubicado en avenida Ramón Castilla

Fuente: Registro fotográfico de 13 de agosto de 2024.

Elaborado: Comisión de Control.

En las vistas fotográficas precedentes, se advertirían deficiencias en los procesos constructivos respecto a la partida **05.03.02 Nivelación de buzones de desagüe y reposición**, por lo que, no se estaría garantizando el cumplimiento de ejecución de las partidas contractuales, de acuerdo a las especificaciones técnicas del expediente técnico, situación que podría afectar la funcionalidad, calidad y la vida útil de la Obra.

ii. Señalización horizontal

De la revisión al expediente técnico²² -relacionadas a los dispositivos de control de tránsito- se programó y ejecutó las siguientes partidas:

²² Aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.º 562-2023-MDC-GDU de 11 de diciembre de 2023.



Firmado digitalmente por
CARRILLO SAMANEZ Cesar
Gustavo FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 14:46:45 -05:00



Firmado digitalmente por
TUPAYACHI CORDOVA Diana
Hilda FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:05:56 -05:00



Firmado digitalmente por
AMACHE CCACUYA Pedro Yoni
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:29:38 -05:00

CUADRO N° 5
PARTIDAS PROGRAMADAS Y EJECUTADAS RELACIONADAS
A DISPOSITIVOS DE CONTROL DE TRÁNSITO

| Partida | Descripción | Unidad | Metrado programado | Metrado ejecutado | % de cumplimiento |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| Según el Expediente técnico contractual | | | | | |
| Reparación de vías vecinales; en el (la) av. Ramón Castilla hasta la calle 20 de abril y calle sucre, distrito de Cayma, provincia Arequipa, departamento Arequipa | | | | | |
| 06.01 | Señalización horizontal | | | | |
| 06.02.01 | Pintado de señales de tránsito y cruces peatonales | m ² | 797,86 | 358,50 | 45,00 |
| 06.02.02 | Marcas en el pavimento continuas y discontinuas | m | 1708,48 | 126,13 | 7,00 |

Fuente: Expediente técnico contractual.

Elaborado por: Comisión de Control.

Cabe precisar que, dichas partidas están relacionadas a los dispositivos de control de tránsito de señalización horizontal (como son: pintado de líneas de señalización horizontal continua y discontinua, señales de tránsito y cruces peatonales, para el pavimento adoquinado).

Al respecto, las especificaciones técnicas del expediente técnico señalan que, el trabajo consiste en el suministro, almacenamiento, transporte y aplicación de marcas permanentes²³ sobre un pavimento terminado (flechas indicadoras del sentido del tránsito, áreas neutras, cebras peatonales, simbología, etc.) de acuerdo a las dimensiones y ubicaciones establecidas en los planos de obra respectivos, y cumpliendo las especificaciones que existen para ellas en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras²⁴ vigente.

No obstante, durante la visita a la Obra el 13 de agosto de 2024, se verificó los trabajos ejecutados de la señalización horizontal continua y discontinua, señales de tránsito y cruces peatonales en el pavimento adoquinado, en el cual, se advirtió desgastes y desalineamiento en la pintura de tráfico, incluidas las gibas²⁵, tal como se aprecia en las vistas fotográficas:

VISTAS FOTOGRÁFICAS N°s 5, 6, 7 y 8
DESGASTE DE PINTURA DE TRÁFICO DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL
EN PAVIMENTO ADOQUINADO



Imagen n.º 5: Desgaste de pintura de tráfico, avenida Ramón Castilla entre las calles 20 de abril y Gallegos.

Imagen n.º 6: Desgaste y desalineamiento de pintura de tráfico, calle 20 de abril.

²³ Al respecto, las pinturas debe ser compatible así como permitir el anclaje de esferas y/o microesferas de vidrio, para mejorar la visibilidad durante la noche y sobre todo en zonas de poca iluminación o presencia de neblinas, en cumpliendo con los requerimientos establecidos en las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales, aprobada con Resolución Directoral n.º 02-2013-MTC/14 de 30 de enero de 2013, el cual, es de carácter mandatorio y cumplimiento obligatorio por los tres niveles de gobierno: Nacional, Regional y Local.

²⁴ Aprobado por la Resolución Directoral n.º 16-2016-MTC/14 de 31 de mayo de 2016.

²⁵ De la revisión de la valorización n.º 03 correspondiente al mes de julio de 2024, se verificó que el Contratista no ha valorizado dicha partida, sin embargo, la Comisión de Control corroboró durante la visita a la Obra la ejecución del metrado contractual.



Firmado digitalmente por
CARRILLO SAMANEZ Cesar
Gustavo FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 14:46:45 -05:00



Firmado digitalmente por
TUPAYACHI CORDOVA Diana
Hilda FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:05:56 -05:00



Firmado digitalmente por
AJMACHE CCACYA Pedro Yoni
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:29:38 -05:00



Imagen n.º 7: Desgaste de pintura de tráfico y desalineamiento de pintura de tráfico, avenida Ramón Castilla.

Imagen n.º 8: Desgaste de pintura de tráfico y desalineamiento de pintura de tráfico, avenida Ramón Castilla.

Fuente: Registro fotográfico de 13 de agosto de 2024.

Elaborado: Comisión de Control.

De lo expuesto, se advierte la no adecuada ejecución de la señalización horizontal en las vías proyectadas de la Obra, que ocasionaría que no se advierta adecuadamente a los usuarios para circular con seguridad en la vía, poniendo en riesgo la integridad de los mismos.

iii. Respecto al sardinel sumergido de confinamiento del pavimento adoquinado

• Sardinel sumergido

De la revisión al expediente del adicional n.º 1 y deductivo vinculante n.º 1, relacionada a la estructura de concreto de confinamiento del pavimento adoquinado, se programó y ejecutó la siguiente partida:

CUADRO N° 6 PARTIDAS PROGRAMADAS Y EJECUTADAS RELACIONADAS A LA ESTRUCTURA CONFINAMIENTO DEL PAVIMENTO ADOQUINADO

| Partida | Descripción | Unidad | Metrado programado | Metrado ejecutado | % de cumplimiento |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| Según el Adicional n.º 1 y deductivo vinculante n.º 1 | | | | | |
| Reparación de vías vecinales; en el (la) av. Ramón Castilla hasta la calle 20 de abril y calle sucre, distrito de Cayma, provincia Arequipa, departamento Arequipa | | | | | |
| 02.02.01 | Sardinel sumergido | | | | |
| 02.02.01.04 | Concreto f'c=210 kg/cm ² en sardinel de confinamiento | m ³ | 156,44 | 102,93 | 66,00 |

Fuente: Expediente técnico contractual.

Elaborado por: Comisión de Control.

Asimismo, las especificaciones técnicas del adicional n.º 1 expediente técnico de la Obra señala con respecto al nivel terminado de la estructura del sardinel sumergido, correspondería al nivel terminado del pavimento adoquinado.

No obstante, durante la visita a la Obra el 13 de agosto de 2024, se verificó los trabajos ejecutados del sardinel sumergido de concreto f'c=210 kg/cm², en el cual, se advirtió desniveles con relación al pavimento adoquinado, ubicados en la avenida Ramon Castilla y calle 20 de abril, tal como se muestra en las vistas fotográficas:



Firmado digitalmente por
CARRILLO SAMANEZ Cesar
Gustavo FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 14:46:45 -05:00



Firmado digitalmente por
TUPAYACHI CORDOVA Diana
Hilda FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:05:56 -05:00



Firmado digitalmente por
AMACHE CCACYA Pedro Yoni
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:29:38 -05:00

VISTAS FOTOGRÁFICAS N^{os} 9 y 10
DESNIVEL EN SARDINEL SUMERGIDO DE CONCRETO F'c=210 KG/CM² CON RELACIÓN
AL PAVIMENTO ADOQUINADO

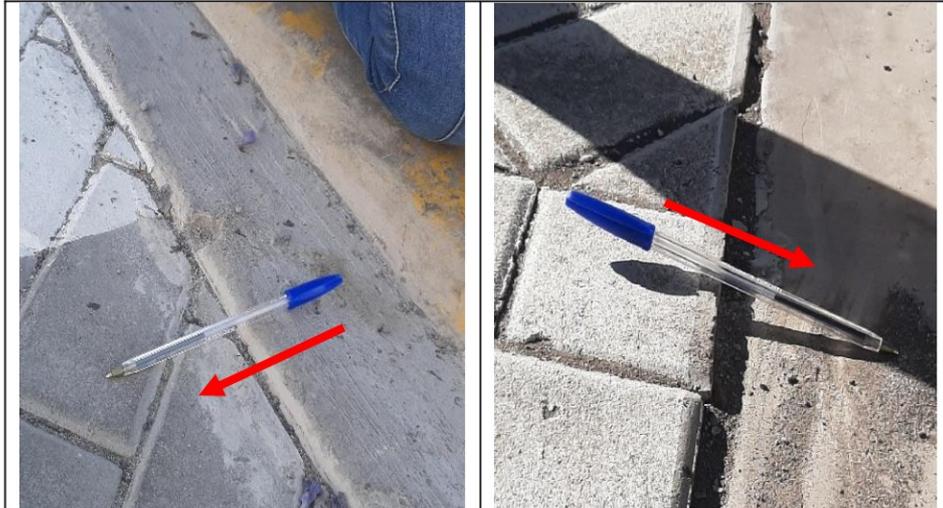


Imagen n.º 9: Desnivel sardinel sumergido con relación al pavimento adoquinado, avenida Ramón Castilla entre las calles 20 de abril y Gallegos.

Imagen n.º 10: Desnivel sardinel sumergido con relación al pavimento adoquinado, calle 20 de abril.

Fuente: Registro fotográfico de 13 de agosto de 2024.

Elaborado: Comisión de Control

Asimismo, se advierte el deterioro y/o inexistencia del mortero asfáltico en las juntas de dilatación del sardinel sumergido, las cuales, se encuentran cubiertas de concreto, evidenciándose su exposición a la intemperie del ambiente, tal como se muestra en las vistas fotográficas siguientes:

VISTAS FOTOGRÁFICAS N^{os} 11 y 12
JUNTA DE DILATACIÓN CON CONCRETO EN SARDINEL SUMERGIDO

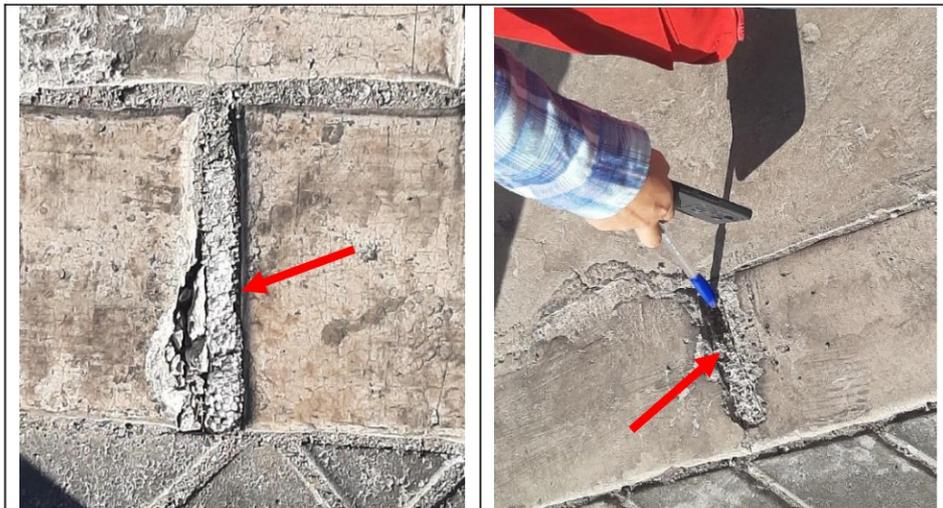


Imagen n.º 11: Junta de dilatación cubierto de concreto, en sardinel sumergido, avenida Ramón Castilla.

Imagen n.º 12: Junta de dilatación cubierto de concreto, en sardinel sumergido, calle 20 de abril.

Fuente: Registro fotográfico de 13 de agosto de 2024.

Elaborado: Comisión de Control

De lo expuesto, en las imágenes precedentes, el sardinel sumergido de concreto $f'c= 210$ kg/cm² proyectados presentarían deficiencias en los procesos constructivos, por lo que, no se estaría garantizando el cumplimiento de ejecución de las partidas contractuales, de



Firmado digitalmente por
CARRILLO SAMANEZ Cesar
Gustavo FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 14:46:45 -05:00



Firmado digitalmente por
TUPAYACHI CORDOVA Diana
Hilda FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:05:56 -05:00



Firmado digitalmente por
AIMACHE CCACYA Pedro Yoni
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:29:38 -05:00

acuerdo a las especificaciones técnicas del expediente técnico, situación que podría afectar la funcionalidad, calidad y la vida útil de la Obra.

b) Criterio:

- **Decreto Supremo n.º 082-2019-EF que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, publicado el 13 de marzo de 2019.**

“Artículo 9. Responsabilidades esenciales

“9.1 Los funcionarios y servidores que intervienen en los procesos de contratación por o a nombre de la Entidad, con independencia del régimen jurídico que los vincule a esta, son responsables, (...), así como la ejecución del contrato y su conclusión, de manera eficiente, a través del cumplimiento de las normas aplicables y de los fines públicos de cada contrato, (...).”

Artículo 40. Responsabilidad del contratista

40.1 El contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato. En los contratos de ejecución de obra, el plazo de responsabilidad no puede ser inferior a siete (7) años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda. Además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil. (...).”

- **Decreto Supremo n.º 344-2018-EF que aprueba el Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado y modificatorias, vigente desde el 30 de enero de 2019.**

“Artículo 187. Funciones del Inspector o Supervisor

187.1. La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, (...).”

- **Resolución Directoral N° 16-2016-MTC/14 que aprueba el Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras, de 31 de mayo de 2016.**

“Capítulo 1: Generalidades

1.1 Introducción

(...)

Su alcance es de ámbito nacional y debe ser utilizado por las autoridades competentes del control y regulación del tránsito o movilidad en las vías urbanas y carreteras (...)

Los requerimientos que brinda este Manual son de carácter normativo y de cumplimiento obligatorio por los órganos responsables de la gestión de la infraestructura vial de los tres niveles de gobierno (Nacional, Regional y Local).

(...)

1.6 Consideraciones

(...)

1.6.5 Conservación o mantenimiento

La conservación o mantenimiento de los dispositivos y de su entorno debe asegurar su visibilidad, legibilidad, retrorreflectividad y color en todo momento. Los dispositivos limpios, legibles, adecuadamente localizados y en buenas condiciones de funcionamiento, llaman la atención, inspiran respeto de los conductores y peatones y por tanto, contribuyen a la seguridad vial. (...).

1.6.6 Obligación de uso de los dispositivos de control



Firmado digitalmente por
CARRILLO SAMANEZ Cesar
Gustavo FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 14:46:45 -05:00



Firmado digitalmente por
TUPAYACHI CORDOVA Diana
Hilda FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:05:56 -05:00



Firmado digitalmente por
AIMACHE CCACAYA Pedro Yoni
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:29:38 -05:00

Es obligatorio el uso de los dispositivos de control del tránsito establecidos en el presente Manual, (...).

Capítulo 3 Marcas en el pavimento o demarcaciones

3.1 Generalidades

Las Marcas en el Pavimento o Demarcaciones, constituyen la señalización horizontal y está conformada por marcas planas en el pavimento, tales como líneas horizontales y transversales, flechas, símbolos y letras, que se aplican o adhieren sobre el pavimento, sardineles, otras estructuras de la vía y zonas adyacentes. (...) La Marcas en el Pavimento, también tienen por finalidad complementar los dispositivos de control del tránsito, tales como las señales verticales, semáforos y otros, puesto que tiene la función de transmitir instrucciones y mensajes que otro tipo de dispositivo no lo puede hacer de forma efectiva. Para que las Marcas en el Pavimento cumpla su función adecuadamente requieren uniformidad respecto a sus dimensiones, diseño, símbolos, caracteres, colores, frecuencia de uso, circunstancias en que se emplea y tipo de material usado. (...).

3.2 Función

Se emplean para regular o reglamentar la circulación, advertir y guiar a los usuarios de la vía, por lo que constituyen un elemento indispensable para la operación vehicular y seguridad vial. (...).

3.4 Retrorreflectancia de las marcas del pavimento

La retroreflectancia es la propiedad de un material que permite que las Marcas en el Pavimento sean claramente visibles durante la noche y en condiciones climáticas severas durante el día al ser iluminadas por las luces de los vehículos que generan ángulos de iluminación y observación (...).

3.5 Marcas planas en el pavimento

Las marcas planas en el pavimento están constituidas por líneas horizontales y transversales, flechas, símbolos y letras, que se aplican o adhieren sobre el pavimento, sardineles, otras estructuras de la vía y zonas adyacentes. [El énfasis es agregado] Se emplean para delimitar carriles y calzadas, indicar zonas con y sin prohibición de adelantar o cambiar de carril, zonas con prohibición de estacionamiento; delimitar carriles de uso exclusivo para determinados tipos de vehículos tales como carriles exclusivos para el tránsito de bicicletas, motocicletas, buses y otros. (...).

3.5.7 Clasificación Marcas planas en el pavimento

- Línea de borde de calzada o superficie de rodadura
 - Línea de carril
 - Líneas canalizadoras de tránsito
 - Líneas demarcadoras de entradas y salidas
 - Líneas de transición por reducción de carriles
 - Línea de pare
 - Líneas de cruce peatonal
 - Demarcación de espacios para estacionamiento
 - Demarcación de no bloquear cruce en intersecciones
 - Demarcación para intersecciones tipo Rotonda o Glorieta
 - Otras demarcaciones
 - Palabras, símbolos y leyendas [Énfasis agregado]
 - Línea central
- (...)"



Firmado digitalmente por
CARRILLO SAMANEZ Cesar
Gustavo FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 14:46:45 -05:00



Firmado digitalmente por
TUPAYACHI CORDOVA Diana
Hilda FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:05:56 -05:00



Firmado digitalmente por
AIMACHE CCACUYA Pedro Yoni
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:29:38 -05:00

- **Resolución Directoral N° 02-2013-MTC/14 que aprueba Especificaciones Técnicas para Obras Viales, publicada el 30 de enero de 2013.**

“I. Requerimientos de los materiales

I.01. Pintura para demarcación

La pintura debe conservar durante mucho tiempo sus propiedades de adherencia, resistencia al desgaste y visibilidad tanto en el día como en la noche.

(...)

La pintura debe ser una mezcla homogénea, libre de contaminantes y de una consistencia adecuada para su uso en la capacidad para la cual está especificada.

(...)

La pintura debe ser compatible, así como permitir el anclaje de esferas y/o micro esferas de vidrio, para mejorar la visibilidad durante la noche y sobre todo en zonas de poca iluminación o presencia de neblinas. (...)

III.01 Pintura de Demarcación

(...)

e) Aplicación

La pintura debe aplicarse de manera homogénea y de tal manera, que no haya exceso ni deficiencia en ningún punto, formando una película uniforme sin arrugas, ampollas ni bolsas de aire.

(...)

- **Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA de 5 de mayo de 2006, que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE, publicada el 8 de mayo de 2006.**

“Norma G.030 Derechos y Responsabilidades

(...)

Artículo 26.- El constructor es responsable por las fallas, errores o defectos de la construcción, incluyendo las obras ejecutadas por subcontratistas y por el uso de materiales o insumos defectuosos; sin perjuicio de las acciones legales que pueda interponer a su vez en contra de los proveedores, fabricantes o subcontratistas.

Norma GE.030 Calidad de la Construcción

(...)

Artículo 9.- El constructor ejecutará los procesos constructivos comprendidos en la obra, bajo indicadores de resultados de calidad, para demostrar el cumplimiento de su compromiso contractual, para ello el contratista tendrá que entregar al cliente las evidencias de cumplimiento de los códigos, reglamentos y normas, así como las pruebas, ensayos, análisis e investigaciones de campo previstas en el proyecto.”

- **Resolución de Gerencia Municipal n.º 562-2023-MDC-GDU aprobó el Expediente técnico de la Obra, 11 de diciembre de 2023.**

“Expediente técnico

Especificaciones técnicas

05.03.02 Nivelación de buzones de desagüe y reposición

Descripción

Esta partida comprende la nivelación de los buzones de las redes de alcantarillado, a la nueva rasante terminada de la calzada, colocando tapas pre fabricadas $fc=280\text{kg/cm}^2$, ubicado en el eje e intersección de las vías a ser intervenidas, según planos del proyecto, dicha nivelación se realiza en techos de buzones deteriorados por las inclemencias del clima y deterioro del tránsito vehicular, la nivelación se realizará con el mismo material componente de los buzones de concreto.

04.01 Marcas en el pavimento continua y discontinua

(...)



Firmado digitalmente por
CARRILLO SAMANEZ Cesar
Gustavo FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 14:46:45 -05:00



Firmado digitalmente por
TUPAYACHI CORDOVA Diana
Hilda FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:05:56 -05:00



Firmado digitalmente por
AIMACHE CCACVA Pedro Yoni
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:29:38 -05:00

Descripción

Este trabajo consiste en el suministro, almacenamiento, transporte y aplicación de marcas permanentes sobre un pavimento terminado.

La partida se refiere a la elaboración de nomenclatura especial dentro de la propuesta: Flechas indicadoras del sentido del tránsito, áreas neutras, cebras peatonales, simbología, etc. de acuerdo a las dimensiones y ubicaciones dispuestas por el Reglamento de Señalización vigente de acuerdo con las Normas EG del MTC.

Las líneas o marcas a pintarse en los nuevos pavimentos serán ejecutadas en las ubicaciones establecidas en los planos de obra respectivos, y cumpliendo las especificaciones que existen para ellas en el "Manual de Dispositivos de Control de Tránsito automotor para Calles y Carreteras" del Ministerio de Transportes.

Materiales

Pinturas a emplear en marcas viales

La pintura a usarse es pintura de tráfico, de color blanco, para los símbolos y letras, y de color amarillo para las áreas neutras, de acuerdo a lo indicado en los planos o a lo que ordene el Ingeniero Inspector, adecuada para superficies pavimentadas, y deberá cumplir con los mismos requisitos expuestos en la partida de pintado de líneas continuas.

c) Consecuencia:

La situación antes descrita, podría afectar el logro de los objetivos de la Obra, al generarse el inminente riesgo de su deterioro prematuro, en detrimento de la calidad y vida útil del proyecto.

VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL



Firmado digitalmente por
CARRILLO SAMANEZ Cesar
Gustavo FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 14:46:45 -05:00

La información y documentación que la Comisión de Control ha revisado y analizado de manera selectiva durante el desarrollo del servicio de Control Concurrente al hito de control 1: Ejecución de Obra a julio de 2024, se encuentra detallada en el **Apéndice n.º 2**.

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 cual ha sido señalada en la condición y se encuentra en el acervo documentario de la Entidad.

VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS



Firmado digitalmente por
TUPAYACHI CORDOVA Diana
Hilda FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:05:56

Durante la ejecución del presente servicio del 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

No aplica.

IX. CONCLUSIÓN



Firmado digitalmente por
AIMACHE OCACAYA Pedro Yoni
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:29:38 -05:00

Durante la ejecución del servicio de Control Concurrente al hito de control 1: Ejecución de Obra a julio de 2024, se han advertido dos situaciones adversas que afectan o podrían afectar, el resultado o el logro de los objetivos de la ejecución de la obra "Reparación de vías vecinales; en el (la) avenida Ramón Castilla hasta la calle 20 de abril y calle sucre, distrito de Cayma, provincia Arequipa, departamento Arequipa", la cual ha sido detallada en el presente informe.

X. RECOMENDACIONES

1. Hacer de conocimiento al alcalde de la Municipalidad Distrital de Cayma el presente Informe de Hito de Control, el cual contiene las situaciones adversas identificadas como resultado del Control

Concurrente al hito de control 1: Ejecución de Obra a julio de 2024, 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 la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos de la ejecución de la obra "Reparación de vías vecinales; en el (la) avenida Ramón Castilla hasta la calle 20 de abril y calle sucre, distrito de Cayma, provincia Arequipa, departamento Arequipa".

2. Hacer de conocimiento al alcalde de la Municipalidad Distrital de Cayma, que debe comunicar a la Comisión de Control en el plazo de (5) días hábiles, las acciones preventivas o correctivas adoptadas o por adoptar que implemente respecto a las situaciones adversas contenidas en el presente Informe, adjuntando la documentación de sustento respectiva.

Arequipa, 27 de agosto de 2024



Firmado digitalmente por TUPAYACHI
CORDOVA Diana Hilda FAU 20131378972
soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 27-08-2024 15:06:39 -05:00

Diana Hilda Tupayachi Córdova
Supervisora
Comisión de Control



Firmado digitalmente por CARRILLO
SAMANEZ Cesar Gustavo FAU
20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 27-08-2024 14:47:24 -05:00

Cesar Gustavo Carrillo Samanez
Jefe de Comisión
Comisión de Control



Firmado digitalmente por AMACHE
CCACYA Pedro Yoni FAU 20131378972
soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 27-08-2024 15:30:24 -05:00

Pedro Amache Ccacya
Jefe del Órgano de Control Institucional
Municipalidad Distrital de Cayma

APÉNDICE N° 1
FICHA TÉCNICA DE OBRA

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------|--|---|--|--|
| Sector: | | | | | | | Vías Urbanas | | | | | | |
| Entidad: | | | | | | | Municipalidad Distrital de Cayma | | | | | | |
| Obra: | | | | | | | Reparación de vías vecinales; en el (la) avenida Ramón Castilla hasta la calle 20 de abril y calle sucre, distrito de Cayma, provincia Arequipa, departamento Arequipa | | | | | | |
| Fuente de financiamiento: | | | | | | | Recursos determinados. | | | | | | |
| Proceso de selección: | | | | | | | Procedimiento de selección Licitación Pública n.°002-2023-MDC (Primera convocatoria) | | | | | | |
| Sistema de contratación: | | | | Precios unitarios | | | CUI: | | 2586028 | | | | |
| Modalidad de ejecución contractual: | | | | No aplica | | | Código SNIP | | | | | | |
| Expediente técnico | Proyectista | | Juan Manuel Orihuela Bastidas | | | | | | | | | | |
| | Valor referencial con IGV | | S/ 6 344 829,59 | | | | | | | | | | |
| | Documento de aprobación | | Resolución de Alcaldía n.° 562-2023-MDC-GDU | | | | Fecha: | | 11/12/2023 | | | | |
| Contrato de obra | Contratista: | | Consortio Ramon Castilla conformado por las empresas Hagot Construcciones S.A.C, con RUC n.° 20559086135 y Cosmos Constructores y Servicios S.R.L, con RUC n.° 20327370058, designando como representante legal a Mark Mamani Jihuallanca | | | | | | | | | | |
| | Monto contractual con IGV(SI): | | S/ 6 344 829,59 | | Plazo de Ejecución de obra (dc): | | 150 | | | | | | |
| | Residente de obra | | José Manuel Mamani Jihuallanca, con registro en CIP n.° 116817 | | | | | | | | | | |
| | Gerente de obra | | - | | | | | | | | | | |
| Supervisor de obra | Supervisión: | | Luis Alberto Enríquez Ranilla, con registro en CIP n.° 216064 | | | | | | | | | | |
| | Monto Orden de servicio (SI): | | - | | | Monto Liquidación Incl/IGV (SI) | | - | | | | | |
| | Inicio del plazo de servicio | | 09/08/2024 | | Término del plazo de servicio | | - | | Plazo de Ejecución de supervisión (dc): | | | | |
| Valorizaciones de supervisión | Contractual o Adicional | | Mes | | Año | | Monto (SI) | | % de avance | | | | |
| | 05:00 - | | | | | | | | | | | | |
| Ampliaciones de plazo de supervisor de obra | Aprobación | | Fecha de aprobación | | Número de días calendarios | | Fin del plazo incluyendo ampliación | | | | | | |
| | - | | | | | | | | | | | | |
| Total, de días de ampliación de plazo | | | | | | | - | | | | | | |
| Plazo ejecución de obra | Inicio del plazo contractual | | 22/05/2024 | | | Entrega de terreno | | 03/05/2024 | | | | | |
| | Término de obra | | 18/10/2024 | | | Término de obra real | | 18/10/2024 | | | | | |
| Adelanto directo n.° 1 | Monto (SI) sin IGV: | | - | | Monto (SI): | | - | | Fecha: | | - | | |
| Adelanto para materiales n.° 1 | Monto (SI) sin IGV: | | - | | Monto (SI) | | - | | Fecha: | | - | | |
| Valorizaciones de obra | Concepto | | Mes | | Año | | Montos (SI) | | % de avance | | | | |
| | Contractual | | | | | | | | | | | | |
| N° 01 | Contractual | | Mayo | | 2024 | | 645 777,30 | | 10,18 | | | | |
| N° 02 | Contractual | | Junio | | 2024 | | 1 476 178,53 | | 23,27 | | | | |
| N° 03 | Contractual | | Julio | | 2024 | | 2 143 274,18 | | 33,78 | | | | |


 Firmado digitalmente por
 CARRILLO SAMANEZ Cesar
 Gustavo FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 27-08-2024 14:48:03

 Firmado digitalmente por
 TUPAYACHI CORDOVA Diana
 Hilda FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 27-08-2024 15:07:14

 Firmado digitalmente por
 AMAICHE CACAYIA Pedro Yon
 FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 27-08-2024 15:29:38

| FICHA TÉCNICA DE OBRA | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-------|
| N° 01 | PAO n.° 1 | Junio | 2024 | 172 705,50 | 39,71 |
| N° 02 | PAO n.° 1 | Julio | 2024 | 128 220,97 | 29,48 |
| Presupuestos Adicionales de Obra | Concepto | Aprobación | | Monto (S/) | |
| | | Resolución | Fecha | | |
| N° 01 | Prestación adicional n.° 1 | Resolución de Gerencia de Desarrollo Urbano n.° 342-2024-MDC-GDU de 24 de junio de 2024 | 24/06/2024 | 434 954,91 | |
| Total, de Presupuestos Adicionales de Obra | | | | 434 954,91 | |
| Presupuestos Deductivo de Obra | Concepto | Aprobación | | Monto (S/) | |
| | | Resolución | Fecha | | |
| N° 01 | Deductivo vinculante n.° 1 | Resolución de Gerencia de Desarrollo Urbano n.° 342-2024-MDC-GDU de 24 de junio de 2024 | 24/06/2024 | 315 886,20 | |
| Total, de Presupuestos Deductivos vinculantes de Obra | | | | 315 886,20 | |
| Monto modificado con IGV(S/): | | | | 119 068,71 | |
| Incidencia porcentaje acumulada (%) | | | | 1,88 | |
| Suspensiones de plazo | Aprobación | Fecha de inicio | Número de días calendarios | Fecha término | |
| - | - | - | - | - | |
| Ampliaciones de plazo | Aprobación | Fecha de aprobación | Número de días calendarios | Fin del plazo incluyendo ampliación | |
| - | - | - | - | - | |
| Total, de días de ampliación de plazo | | | | - | |
| Avance total (%): | 67,23 | Avance Financiero Acumulado: | | 4 265 274,18 | |
| Avance programado (%): | 53,10 | Avance Programado Acumulado: | | 3 368 716,68 | |
| Fecha de recepción de obra | - | - | - | - | |
| Liquidación técnica y financiera | Aprobación: | - | Monto (S/): | - | |
| Estado situacional de la obra a la fecha | Obra se encuentra en ejecución. | | | | |

Fuente: Aplicativos informáticos de la web (Seace, SSI, INFObras, entre otros medios), así como informes de la Supervisión de obra y de la Entidad.

Elaboración: Comisión de Control.



Firmado digitalmente por
 CARRILLO SAMANEZ Cesar
 Gustavo FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 27-08-2024 14:48:03



Firmado digitalmente por
 TUPAYACHI CORDOVA Diana
 Hilda FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 27-08-2024 15:07:14



Firmado digitalmente por
 AMAICHE CCACYA Pedro Yoni
 FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 27-08-2024 15:29:38 -05:00

APÉNDICE N° 2
DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL

1. **AUSENCIA DE PERSONAL ESPECIALISTA DE LA SUPERVISIÓN EN OBRA, CUYA PARTICIPACIÓN ES OBLIGATORIA Y PERMANENTE DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA MISMA, PODRÍA AFECTAR LA CONTINUIDAD Y LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE LA OBRA, AL PONERSE EN RIEGO LA SEGURIDAD Y CALIDAD DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS POR FALTA DE UNA SUPERVISIÓN ADECUADA, ASI COMO PAGOS POR PRESTACIONES NO RECIBIDAS O QUE DEVENGAN EN APLICACIÓN DE PENALIDAD.**

| N° | Documentos |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Acta de inspección 001-2024-OCI/MDC-1302 de 13 de agosto de 2024. |
| 2 | Bases Integradas del procedimiento de selección AS-SM-5-2024-MDC-2 publicado el 27 de junio de 2024. |
| 3 | Expediente técnico contractual, aprobado mediante la Resolución de Alcaldía n.° 562-2023-MDC-GDU de 11 de diciembre de 2023. |

2. **PROCESOS CONSTRUCTIVOS EJECUTADOS EN LA VÍA, SERÍAN DEFICIENTES Y/O INCOMPLETOS, QUE PODRÍAN AFECTAR EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE LA OBRA AL GENERARSE EL INMINENTE RIESGO DE SU DETERIORO PREMATURO, EN DETRIMENTO DE LA CALIDAD Y VIDA ÚTIL DEL PROYECTO.**

| N° | Documentos |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Acta de inspección 001-2024-OCI/MDC-1302 de 13 de agosto de 2024. |
| 2 | Expediente técnico contractual, aprobado mediante la Resolución de Alcaldía n.° 562-2023-MDC-GDU de 11 de diciembre de 2023. |



Firmado digitalmente por
CARRILLO SAMANEZ Cesar
Gustavo FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 14:48:03 -05:00



Firmado digitalmente por
TUPAYACHI CORDOVA Diana
Hilda FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:07:14 -05:00



Firmado digitalmente por
AMACHE CCACVA Pedro Yoni
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 27-08-2024 15:29:38 -05:00

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año del Bicentenario de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho

Cayma, 27 de Agosto de 2024
OFICIO N° 000239-2024-CG/OC1302

Señor:
Juan Carlos Linares Cama
Alcalde
Municipalidad Distrital de Cayma
Av. Cayma N° 408
Arequipa/Arequipa/Cayma



- Asunto** : Notificación de Informe de Hito de Control n.° 018-2024-OCI/1302-SCC
- Referencia** : a) Artículo 8° de la Ley n.° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, y sus modificatorias.
b) Directiva n.° 013-2022-CG/NORM "Servicio de Control Simultáneo" aprobada con Resolución de Contraloría n.° 218-2022-CG de 30 de mayo de 2022, 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 de que se adopten oportunamente las acciones preventivas y correctivas que correspondan.

Sobre el particular, de la revisión de la información y documentación vinculada a ejecución de la obra: "REPARACIÓN DE VÍAS VECINALES; EN EL (LA) AVENIDA RAMÓN CASTILLA HASTA EL 20 DE ABRIL Y CALLE SUCRE. DISTRITO DE CAYMA, PROVINCIA AREQUIPA, DEPARTAMENTO AREQUIPA", comunicamos que se ha identificado dos (2) situaciones adversas contenidas en el Informe de Hito de Control n.° 018-2024-OCI/1302-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, en un plazo máximo **cinco (5) días hábiles** contados desde la comunicación del presente informe, adjuntando la documentación de sustento respectiva.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
Pedro Amache Ccacya
Jefe del Órgano de Control Institucional
Municipalidad Distrital de Cayma
Contraloría General de la República

(PAC)

Nro. Emisión: 00300 (1302 - 2024) Elab:(U10116 - 1302)



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: **DVGUXXY**





CÉDULA DE NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA N° 0000024-2024-CG/1302

DOCUMENTO : OFICIO N° 000239-2024-CG/OC1302

EMISOR : PEDRO YONI AMACHE CCACYA - JEFE DE OCI - MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE CAYMA - ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL

DESTINATARIO : JUAN CARLOS LINARES CAMA

ENTIDAD SUJETA A CONTROL : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAYMA

DIRECCIÓN : CASILLA ELECTRÓNICA N° 20121103754

TIPO DE SERVICIO CONTROL GUBERNAMENTAL O PROCESO ADMINISTRATIVO : SERVICIO DE CONTROL SIMULTÁNEO - INFORME DE HITO DE CONTROL

N° FOLIOS : 189

Sumilla: En virtud a la normativa que regula el servicio de control simultáneo que establece la comunicación al titular de la entidad o responsable de la dependencia, respecto a 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 adopten oportunamente las acciones preventivas y correctivas que correspondan.

Se adjunta lo siguiente:

1. Oficio notificación de Informe[F]
2. Informe 018-2024_OCI_1302_SCC
3. Bases Integradas Supervi[F]
4. Acta n
5. Especificaciones Técnicas[F]
6. Contrato 049-2024-MDC 5
7. Valorizaciones julio contractual, adic[F]





CARGO DE NOTIFICACIÓN

Sistema de Notificaciones y Casillas Electrónicas - eCasilla CGR

DOCUMENTO : OFICIO N° 000239-2024-CG/OC1302

EMISOR : PEDRO YONI AMACHE CCACYA - JEFE DE OCI - MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE CAYMA - ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL

DESTINATARIO : JUAN CARLOS LINARES CAMA

ENTIDAD SUJETA A CONTROL : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAYMA

Sumilla:

En virtud a la normativa que regula el servicio de control simultáneo que establece la comunicación al titular de la entidad o responsable de la dependencia, respecto a 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 adopten oportunamente las acciones preventivas y correctivas que correspondan.

Se ha realizado la notificación con el depósito de los siguientes documentos en la **CASILLA ELECTRÓNICA N° 20121103754**:

1. CÉDULA DE NOTIFICACIÓN N° 00000024-2024-CG/1302
2. Oficio notificación de Informe[F]
3. Informe 018-2024_OCI_1302_SCC
4. Bases Integradas Supervi[F]
5. Acta n
6. Especificaciones Técnicas[F]
7. Contrato 049-2024-MDC 5
8. Valorizaciones julio contractual, adic[F]

NOTIFICADOR : PEDRO YONI AMACHE CCACYA - MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAYMA - CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

