



# CONTRALORÍA

GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO

INFORME DE HITO DE CONTROL  
N° 057-2024-OCI/0445-SCC

CONTROL CONCURRENTE  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL ALGARROBAL  
EL ALGARROBAL, ILO, MOQUEGUA

“MEJORAMIENTO DE LA VÍA VECINAL MO 609 - MO 610:  
EMP. MO 609 (SECTOR EL ALGODONAL) - MO 610 (SECTOR  
YARAL) DISTRITO DE EL ALGARROBAL - PROVINCIA DE  
ILO - DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA”

HITO DE CONTROL N° 2 – ELABORACIÓN Y APROBACIÓN  
DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 03

PERÍODO DE EVALUACIÓN:  
DEL 25 AL 29 DE NOVIEMBRE DE 2024

TOMO I DE I

ILO, 3 DE DICIEMBRE DE 2024

“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”

**INFORME DE HITO DE CONTROL**  
**N° 057-2024-OCI/0445-SCC**

**“MEJORAMIENTO DE LA VÍA VECINAL MO 609 - MO 610: EMP. MO 609 (SECTOR EL ALGODONAL) - MO 610 (SECTOR YARAL) DISTRITO DE EL ALGARROBAL - PROVINCIA DE ILO - DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA”**

**HITO DE CONTROL N° 2: ELABORACIÓN Y APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE  
- META 03**

**ÍNDICE**

	<b>N° Pág.</b>
I. ORIGEN	1
II. OBJETIVO	1
III. ALCANCE	2
IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL	2
V. SITUACIONES ADVERSAS	4
VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL	20
VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS	20
VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN HITOS ANTERIORES	20
IX. CONCLUSIÓN	21
X. RECOMENDACIONES	21
APÉNDICES	



Firmado digitalmente por  
YUCRA RAMOS Nelson Alvaro  
FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por  
MAQUERA TICONA Mañela  
Susana FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por  
MENDOZA MARQUEZ Jonathan  
Jeff FAU 20131378972 hard  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

## INFORME DE HITO DE CONTROL N° 057-2024-OCI/0445-SCC

**“MEJORAMIENTO DE LA VÍA VECINAL MO 609 - MO 610: EMP. MO 609 (SECTOR EL ALGODONAL) - MO 610 (SECTOR YARAL) DISTRITO DE EL ALGARROBAL - PROVINCIA DE ILO - DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA”**

### **HITO DE CONTROL N° 2 – ELABORACIÓN Y APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 03**

#### **I. ORIGEN.**

El presente informe se emite en mérito al servicio dispuesto por el Órgano de Control Institucional (OCI) de la Municipalidad Provincial de Ilo, mediante oficio n.° 438-2024-OCI-MPI de 6 de junio de 2024; registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.° 0445-2024-053, en el marco de lo previsto en la Directiva n.° 013-2022-CG/NORM “Servicio de Control Simultáneo” aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 218-2022-CG del 30 de mayo de 2022 y modificatorias.

Este Servicio de Control Simultáneo contribuye al logro de uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible incluido en la Agenda 2030, “Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”; en específico las metas 11.1 “De aquí a 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales”, 11.3 “De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países”, y 11.7 “De aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad”<sup>1</sup>.

#### **II. OBJETIVOS.**

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

Verificar la ejecución de la obra: “Mejoramiento de la vía vecinal MO 609 – MO 610: EMP MO 609 (sector el Algodonal) - MO 610 (sector Yaral) distrito de El Algarrobal - provincia de Ilo - departamento de Moquegua”, se realizó de acuerdo a lo establecido a las disposiciones internas, normativas aplicables y estipulaciones contractuales.

##### **2.2 Objetivo específico.**

Verificar si el expediente técnico - Meta 03 de la obra “Mejoramiento de la vía vecinal MO 609 – MO 610: EMP MO 609 (sector el Algodonal) – MO 610 (sector Yaral) distrito de El Algarrobal – provincia de Ilo – departamento de Moquegua”, se realizó de acuerdo a los establecido a las disposiciones internas, normativas aplicables y estipulaciones contractuales.



Firmado digitalmente por  
YUCRA RAMOS Nelson Alvaro  
FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por  
MAQUERA TICONA Mañela  
Susana FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por  
MENDOZA MARQUEZ Jonathan  
Jeff FAU 20131378972 hard  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) fueron establecidos por la Organización de las Naciones Unidas, aprobados por la Asamblea General, mediante Resolución A/RES/70/1-ONU de 25 de setiembre de 2015.

### III. ALCANCE.

El servicio de Control Concurrente se desarrolló al Hito de Control n.º 2: Elaboración y aprobación del Expediente Técnico - Meta 03 de la obra "Mejoramiento de la vía vecinal MO 609 – MO 610: EMP MO 609 (sector el Algodonal) - MO 610 (sector Yaral) distrito de El Algarrobal – provincia de Ilo – departamento de Moquegua" (en adelante "la obra"), y ha sido ejecutado desde el 25 al 29 de noviembre de 2024, en las instalaciones de la Municipalidad Distrital de El Algarrobal, sito en Av. Principal S/N – Km. 15, distrito de El Algarrobal, provincia de Ilo y departamento de Moquegua.

### IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL CONTROL CONCURRENTE.

El proceso en curso materia del Control Concurrente, corresponde a la elaboración y aprobación del Expediente Técnico – Meta 03 de la obra: "Mejoramiento de la vía vecinal MO 609 – MO 610: EMP MO 609 (sector el Algodonal) – MO 610 (sector Yaral) distrito de El Algarrobal – provincia de Ilo – departamento de Moquegua" a cargo de la Municipalidad Distrital de El Algarrobal (en adelante, la Entidad).

La inversión pública, con código único de inversiones n.º 2508495, fue declarada viable el 9 de diciembre de 2020; según Formato n.º 07-A del proyecto de inversión por el monto de S/ 8 951 000,00 (Ocho millones novecientos cincuenta y un mil con 00/100 soles) en una intervención de seis kilómetros (6km), para la cual considera actividades de construcción de infraestructura vehicular: movimiento de tierras y carpeta asfáltica; construcción de infraestructura de contención; obras de arte: alcantarillas, badenes, entre otros; y suministro y colocación de señalización horizontal y vertical. Conforme a lo indicado en el citado formato, la intervención beneficiará a 303 habitantes con un adecuado nivel de transitabilidad vehicular.

#### Expediente técnico

Al respecto, Eric Luis Quiñonez Rivera, proyectista, mediante carta n.º 24-2021-RTCG del 13 de agosto de 2021 presentó a la Entidad el expediente técnico del proyecto. Seguidamente, el 13 de setiembre de 2021, el estudio fue aprobado mediante la Resolución de Alcaldía n.º 308-2021-MDEA por un monto de S/ 8 930 064,80 (Ocho millones novecientos treinta mil sesenta y cuatro con 80/100 soles), un plazo de trescientos sesenta (360) días y bajo la modalidad de ejecución presupuestaria directa; para una intervención de seis kilómetros (6km). Luego, la Subgerencia de Estudios y Proyectos de la Entidad, mediante informe n.º 175-2022-SGEO-GDTI/MDEA del 28 de abril de 2022, actualizó el expediente técnico a nivel de costos y presupuestos por un monto de S/ 12 288 145,18 (Doce millones doscientos ochenta y ocho mil ciento cuarenta y cinco con 18/100 soles), además del cambio de modalidad de ejecución a contrata. Ambas modificaciones fueron aprobadas mediante la Resolución de Alcaldía n.º 108-2022-A-MDEA del 10 de mayo de 2022.

#### Ejecución del primer tramo de la obra

Derivado de la Adjudicación Simplificada n.º 07-2022-CS-MDEA-1, la Entidad y la empresa SVT Construcciones EIRL suscribieron el Contrato n.º 011-2022-MDEA del 22 de julio de 2022, para la ejecución del "Servicio de ejecución de la obra del proyecto Mejoramiento de la vía vecinal MO 609 – MO 610: EMP MO 609 (sector el Algodonal) – MO 610 (sector Yaral), distrito de El Algarrobal – provincia de Ilo – departamento de Moquegua desde la progresiva 0+000 hasta la progresiva 1+240 – Meta 01", bajo el sistema de contratación a suma alzada, por un monto de S/ 2 422 045,86 (Dos millones cuatrocientos veintidós mil cuarenta y cinco con 86/100 soles) y con un plazo total de sesenta (60) días calendario.



Firmado digitalmente por  
YUCRA RAMOS Nelson Alvaro  
FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por  
MAQUERA TICONA Mañela  
Susana FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por  
MENDOZA MARQUEZ Jonathan  
Jeff FAU 20131378972 hard  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

La ejecución de la obra estuvo supervisada por el ingeniero Carlos Ronald Murillo Pezo, de acuerdo al contrato n.° 013-2022-MDEA suscrito el 10 de agosto de 2022, derivado de la Adjudicación Simplificada n.° AS-SM-8-2022-CS-MDEA-1.

**Ejecución del segundo tramo de la obra**

La Entidad decidió ejecutar un segundo tramo de la obra, mediante otro expediente técnico al cual denominó “Mejoramiento de la vía vecinal MO 609 – MO 610: EMP MO 609 (sector el Algodonal) – MO 610 (sector Yaral) distrito de El Algarrobal – provincia de Ilo – departamento de Moquegua desde la progresiva km 1+240 hasta la progresiva 1+350 – Meta 2, que fue aprobado mediante la Resolución de Gerencial n.° 076-2022-GDTI-MDEA del 28 de octubre del 2022 por un monto de S/ 2 530 766,29 (Dos millones quinientos treinta mil setecientos sesenta y seis con 29/100 soles), un plazo de sesenta (60) días y bajo la modalidad de ejecución por contrata.

Derivado de la Adjudicación Simplificada n.° 024-2022-CS-MDEA-1 (Primera convocatoria), la Entidad y la empresa El Horizonte SRL suscribieron el Contrato n.° 024-2022-MDEA del 14 de diciembre de 2022, para la ejecución del segundo tramo de la obra, bajo el sistema de contratación a suma alzada, por un monto de S/ 2 316 066,63 (Dos millones trescientos dieciséis mil sesenta y seis con 63/100 soles) y con un plazo total de sesenta (60) días calendario.

La ejecución del segundo tramo de la obra inició el 30 de marzo de 2023, posteriormente, mediante Resolución de Gerencia Municipal n.° 040-2023-GM-MDEA de 25 de mayo de 2023 la Entidad aprobó el expediente de prestación adicional n.° 01 de la obra por S/ 101 505,34 y el expediente deductivo vinculante de la obra por S/ 407 864,73, modificando el monto contractual mediante la adenda n.° 001 del Contrato n.° 024-2022-MDEA de 25 de mayo de 2023, culminado el 16 de junio de 2023<sup>2</sup>.

**Cuadro n.° 1**  
**Presupuesto modificado**

Descripción	Presupuesto según contrato	Adicional n.° 1	Deductiva n.° 1	Presupuesto modificado
Costo directo (CD)	1 649 385,15	72 319,00	- 290 460,57	1 431 243,58
Gastos generales (12% CD)	197 926,22	8 678,28	-34 855,27	171 749,23
Utilidad (7% CD)	115 6,96	5 062,33	-20 332,24	100 187,05
<b>Parcial</b>	<b>1 962 768,33</b>	<b>86 059,61</b>	<b>-345 648,08</b>	<b>1 703 179,86</b>
I.G.V. (18%)	353 298,30	15 490,7329	-62 216,65	306 572,38
<b>Total (S/.)</b>	<b>2 316 066,63</b>	<b>101 550,34</b>	<b>-407 864,73</b>	<b>2 009 752,24</b>

Fuente: Resolución de Gerencia Municipal n.° 040-2023-GM-MDEA de 25 de mayo de 2023.

Seguidamente, mediante Resolución de Gerencia Municipal n.° 050-2023-GM-MDEA de 27 de junio de 2023, se aprobó la ampliación de plazo n.° 01 por un total de 5 días calendarios teniendo como fecha de conclusión el 2 de junio de 2023, modificando el plazo de ejecución de la obra mediante la adenda n.° 002 del Contrato n.° 024-2022-MDEA de 27 de junio de 2023.

**De la recepción y liquidación de a obra de la Meta 2**

El 11 de julio de 2023 se suscribió el “Acta de Recepción de obra”, contando con la participación de los miembros de la comisión de recepción de obra<sup>3</sup>, así como representantes del contratista ejecutor de obra Horizonte SRL. Posteriormente, el contratista ejecutor de la obra, mediante carta n.° 045-2023-EH-GG/OA remitió a la Entidad el 1 de agosto de 2023 la liquidación de obra.

<sup>2</sup> Asiento n.° 66 del cuaderno de obra.

<sup>3</sup> Representante de la Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura, Subgerente de Estudios y Proyectos, jefa de la oficina de Asesoría Jurídica, jefe de la oficina de Contabilidad, evaluador de Proyecto e inspector de obra.



Firmado digitalmente por YUCRA RAMOS Nelson Alvaro FAU 20131378972 soft Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por MAQUERA TICONA Mañela Susana FAU 20131378972 soft Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por MENDOZA MARQUEZ Jonathan Jeff FAU 20131378972 hard Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

Es así que, la Entidad emitió la Resolución de Gerencia Municipal n.° 102-2024-GM-MDEA de 10 de abril de 2024 que aprueba la liquidación del contrato de ejecución de obra y se autoriza el pago del saldo a favor del Contratista EL HORIZONTE S.R.L. por S/ 190 700,57 y se realice la devolución de la garantía de fiel cumplimiento del contrato.

**V. SITUACIONES ADVERSAS.**

De la revisión efectuada al Hito de Control n.° 2: Elaboración y aprobación del Expediente Técnico - Meta 03 de la obra "Mejoramiento de la vía vecinal MO 609 - MO 610: EMP MO 609 (sector el Algodonal) - MO 610 (sector Yaral) distrito de El Algarrobal - provincia de Ilo - departamento de Moquegua" con CUI n.° 2508495, se ha identificado una (1) situación adversa que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos de la obra, las cuales se exponen a continuación:

- 1. ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA META 03, NO CUMPLE CON EL CONTENIDO MÍNIMO ESTABLECIDO, NO CONTIENE LAS COTIZACIONES DE LOS INSUMOS, NO ADJUNTA LOS DISEÑOS DEL MURO Y LA ALCANTARILLA; ASIMISMO, PRESENTA INCONGRUENCIAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS CON DETALLES INCOMPLETOS, INOBSERVANDO EL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO Y LA DIRECTIVA DEL INVIERTE.PE, LO QUE PODRÍA GENERAR UN INCORRECTO VALOR EN EL PRESUPUESTO DE OBRA Y CONTROVERSIAS EN EL DESARROLLO DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.**

Mediante orden de servicio n.° 00002314 de 15 de octubre de 2024, se otorgó la buena pro del servicio de especialista en expedientes técnicos y/o estudios definitivos para la Sub Gerencia de Estudios y Proyectos de la Municipalidad Distrital de El Algarrobal al ingeniero David Carreón Mendoza, con un plazo de ejecución de veinte y cinco (25) días calendario.

Luego, mediante carta n.° 001-2024-DMC/ESPECIALISTA de 11 de noviembre de 2024, el ingeniero David Carreón Mendoza presentó al Subgerente de Estudios y Proyectos, Nelson Pacompia Apaza, el entregable correspondiente a las actividades encomendadas<sup>4</sup>, adjuntando el Expediente Técnico: Mejoramiento de la vía vecinal MO 609 – MO 610 desde la progresiva 2+350 hasta la progresiva 3+950 - Meta 3 (en adelante "Expediente Técnico Meta 03").

Posteriormente, el jefe de la Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura, mediante informe n.° 7148-2024-GDTI/MDEA de 18 octubre de 2024, remitió a la Gerencia Municipal el expediente técnico y ficha técnica para su evaluación. A su vez, el Gerente Municipal mediante proveído n.° 6640-24-GM-MDEA de 19 de noviembre de 2024 lo derivó a la oficina de Supervisión y Liquidación de obras.

De la revisión a la documentación recopilada por la Comisión de Control se evidenció que el expediente técnico no estaría cumpliendo con el contenido mínimo, ya que no contiene cotizaciones de los insumos, las especificaciones técnicas presentan incongruencias y los planos están incompletos, como se describe a continuación:



Firmado digitalmente por YUCRA RAMOS Nelson Alvaro FAU 20131378972 soft Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por MAQUERA TICONA Mañela Susana FAU 20131378972 soft Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por MENDOZA MARQUEZ Jonathan Jeff FAU 20131378972 hard Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

<sup>4</sup> Ficha técnica de actividad: Digitalización de expediente técnico – perfiles – Documentos de la Subgerencia de Estudios y Proyectos y el Expediente Técnico - Meta 03.

**1.1. Del contenido del expediente técnico**

El Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado<sup>5</sup>, en el Anexo N°1 establece la definición de "Expediente Técnico de Obra" como "El conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios.", cabe señalar que hay guías y/o manuales del SECTOR o del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE, que detallan una estructura mínima a considerar.

Sobre el particular, el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE emitió la guía "Pautas y recomendaciones para la elaboración de Expedientes Técnicos"<sup>6</sup>, para los Sectores: Educación, Salud, Transporte, Agua y Saneamiento y Agricultura, la comisión de control toma como ejemplo lo concerniente al sector Transporte, una lista de verificación con los apartados siguientes:

"(...)

**3.1 Estudios**

N°	Contenido	Normativa asociada	Cumplió
1	Formato 7-A o Formato 7-C e Informe Técnico que declara la viabilidad.	Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.0 e Instructivos correspondientes	
2	Estudio de Riesgos ante Desastres	Instituto Nacional de Defensa Civil: Manual básico para la Estimación de Riesgo. CENEPRED: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales.	
3	Certificación de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) o Plan de Monitoreo Arqueológico	Directiva N° 001-2013 VMPCIC/MC "Normas y Procedimientos para la emisión del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) en el marco de los Decretos Supremos N° 054 y N° 060-2013-PCM"	
4	Gestión de riesgos en la ejecución de obra	Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.	
5	Saneamiento Físico Legal y Afectación de Predios	Ley 29151; Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1192, Ley Marco de Adquisición y Expropiación de Inmuebles, Transferencia de Inmuebles de Propiedad del Estado, Liberación de Interferencias y dicta otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura	
6	Estudio de Infraestructura Existente para las interferencias	Decreto Legislativo N° 1330, que modifica el Decreto Legislativo N° 1192, que aprueba la Ley Marco de Adquisición y Expropiación de Inmuebles, Transferencias de Inmuebles de Propiedad del Estado, Liberación de Interferencias y Dicta Otras Medidas para la Ejecución de Obras de Infraestructura, publicada el 06.Ene.2017	



Firmado digitalmente por YUCRA RAMOS Nelson Alvaro FAU 20131378972 soft Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por MAQUERA TICONA Mañela Susana FAU 20131378972 soft Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por MENDOZA MARQUEZ Jonathan Jeff FAU 20131378972 hard Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

<sup>5</sup> Aprobado por Decreto Supremo n.° 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018, vigente desde el 30 de enero de 2019 y modificatorias.

<sup>6</sup> Publicada en el portal web del Ministerio de Economía y Finanzas en el enlace: [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/capacitaciones/Guia Instructiva/4 Pautas y recomendaciones para la elaboracion de expedientes tecnicos.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/capacitaciones/Guia%20Instructiva/4%20Pautas%20y%20recomendaciones%20para%20la%20elaboracion%20de%20expedientes%20tecnicos.pdf)

7	Estudio de Topografía y Geodesia	Resolución Directoral N° 22-2013-MTC/14; Especificaciones técnicas Generales para construcción de carreteras EG-2013	
8	Estudio de Suelos, Canteras y Fuentes de agua	Resolución Directoral N° 10-2014-MTC/14; Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos.	
9	Estudio de Geología y Geotecnia	Resolución Directoral N° 10-2014-MTC/14; Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos.	
10	Estudio de Hidrología e Hidráulica	Resolución Directoral N° 20-2011-MTC/14; Hidrología, Hidráulica y Drenaje.	
11	Estudio de Tráfico.	Resolución Directoral N° 10-2014-MTC/14; Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos.	
12	Inventario Vial	Manual de Inventarios Viales, RD N° 09-2014-MTC/14, incorporación parte IV RD N° 022-2015-MTC/14.	
13	EIA o Programa de Adecuación de Manejo Ambiental (PAMA, DIA, etc.)	Decreto Supremo N° 040-2019-MTC: Nuevo plazo para la adecuación Ambiental de actividades, Proyectos y/o Servicios que no cuenten con Certificación ambiental prevista en el reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte.	
14	Panel Fotográfico		

### 3.2 Aspectos generales

N°	Contenido	Normativa asociada	Cumplió
1	Llenado del Formato N°08 - Excel actualizado (según actualizaciones de ET)	Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.0 e Instructivo del Formato 8A	
2	Resumen Ejecutivo	Resolución Directoral N° 03-2018-MTC/14; Diseño Geométrico DG-2018 - Anexo I	
3	Ficha Técnica (Datos relevantes del proyecto)		
4	Memoria Descriptiva	Resolución Directoral N° 03-2018-MTC/14; Diseño Geométrico DG-2018 - Anexo I	
5	Memoria de Cálculo		
6	Especificaciones técnicas	Resolución Directoral N° 22-2013-MTC/14; Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción.	
7	Plan de Vigilancia y Monitoreo para evitar la propagación del COVID-19	Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA y sus modificatorias	
8	Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Legislativo N° 1486 ; Directiva N° 005-2020-OSCE/CD	

### 3.3 Ingeniería y detalle

N°	Contenido	Normativa asociada	Cumplió
1	Diseño Vial y/o Geométrico	Resolución Directoral N° 03-2018-MTC/14; Diseño Geométrico DG-2018.	
2	Diseño de Pavimentos	Resolución Directoral N° 10-2014-MTC/14; Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos.	
3	Diseño de Puentes (De corresponder)	Resolución Directoral 19-2018-MTC/14; Manual de Puentes.	



Firmado digitalmente por  
YUCRA RAMOS Nelson Alvaro  
FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por  
MAQUERA TICONA Mañela  
Susana FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por  
MENDOZA MARQUEZ Jonathan  
Jeff FAU 20131378972 hard  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

4	Diseño de obras de artes menores: Alcantarillas, muros de contención, badenes y cunetas	Resolución Directoral N° 20-2011-MTC/14; Hidrología, Hidráulica y Drenaje. Resolución Directoral N° 36-2014-MTC/14. Manual de Túneles, muros y obras complementarias AASHTO LRFD Bridge Design	
5	Señalización y Seguridad Vial	Resolución Directoral N° 16-2016-MTC/14; Dispositivos de control del tránsito automotor para calles y carreteras. Resolución Directoral N° 19-2016-MTC/14; Manual de Seguridad Vial	
6	Estudio de Plan de Mantenimiento (rutinario y periódico)	Resolución Directoral N° 03-2018-MTC/14; Diseño Geométrico DG-2018.	
7	Planos Generales	Resolución Directoral N° 03-2018-MTC/14; Diseño Geométrico DG-2018.	
8	Plano de Detalles	Resolución Directoral N° 03-2018-MTC/14; Diseño Geométrico DG-2018.	
9	Plano de Señalización	Resolución Directoral N° 03-2018-MTC/14; Diseño Geométrico DG-2018.	

(...)

Es de precisar, que se cuenta con la guía “Pautas y recomendaciones para la elaboración de Expedientes Técnicos”, la misma que la Entidad podría tomar como referencia, a fin de obtener un expediente técnico mejor estructurado.

Igualmente, el artículo 32 “Elaboración y aprobación del expediente técnico o documento equivalente” de la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones<sup>7</sup>, señala lo siguiente:

*“32.2 La elaboración del expediente técnico o documento equivalente con el que se va a ejecutar el proyecto de inversión debe sujetarse a la concepción técnica y el dimensionamiento contenidos en la ficha técnica o estudio de preinversión que sustentó la declaración viabilidad; o a la información registrada en el Banco de Inversiones, para el caso de las IOARR. Asimismo, la UEI debe obtener la **clasificación y certificación ambiental**, así como las certificaciones sectoriales que correspondan, de acuerdo a la normativa de la materia.” (El resaltado es nuestro)*

Por lo expuesto, se advierte que no se estaría cumpliendo con el contenido mínimo del expediente técnico y la obtención de la clasificación y certificación ambiental según lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

## 1.2. Del total de insumos del expediente técnico

### Respecto a los precios de mano de obra

La Comisión de Control realizó un comparativo a los precios del listado total de insumos del expediente técnico Meta 01 (Desde la Progresiva 0+000 hasta la progresiva 1+240)<sup>8</sup> con el expediente Técnico Meta 03 (Desde la Progresiva 2+350 hasta la progresiva 3+950), evidenciándose que los precios de mano de obra son similares en ambos expedientes técnicos, tal como se muestra a continuación:

<sup>7</sup> Aprobado Mediante Resolución Directoral n.° 001—2019-EF/63.01, publicado el 23 de enero de 2019.

<sup>8</sup> Aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.° 108-2022-A-MDEA de 10 de mayo de 2022



Firmado digitalmente por  
YUCRA RAMOS Nelson Alvaro  
FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por  
MAQUERA TICONA Mañela  
Susana FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por  
MENDOZA MARQUEZ Jonathan  
Jeff FAU 20131378972 hard  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

**Cuadro n.º 2**  
**Comparativo de precios de mano de obra**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UND	PRECIO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 01	PRECIO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 03
47 00006	CAPATAZ	HH	25.55	25.55
47 00086	TOPOGRAFO	HH	24.74	24.74
47 00007	OPERARIO	HH	24.74	24.74
47 00008	OFICIAL	HH	19.51	19.51
47 00009	PEON	HH	17.63	17.63
47 03831	CONTROLADOR OFICIAL	HH	19.51	19.51
47 09411	INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA	MES	420.00	420.00
47 09519	OFICIAL CONTROLADOR	HH	19.51	19.51
47 09496	OPERADOR DE EQUIPO	HH	24.74	24.74
47 09412	SERV. DE TANQUE MOVIL DE 2.5 M3 PARA ALMACENAR AGUA	MES	380.00	380.00

Fuente: Expediente técnico presentado mediante carta n.º 001-2024-DMC/ESPECIALISTA de 11 de noviembre de 2024.

Elaborado por: Comisión de Control Concurrente

Es de señalar que el Expediente Técnico Meta 03 no anexa el sustento del costo de hora hombre correspondiente al año 2024; además que los servicios de "Instalación provisional de energía" y el "Servicio de tanque móvil de 2.5 m³ para almacenar agua", no corresponden a los costos de mano de obra.

Respecto a los precios de materiales

Así también, la Comisión de Control realizó un comparativo a los precios del listado total de insumos del expediente técnico Meta 01 (Desde la Progresiva 0+000 hasta la progresiva 1+240)<sup>9</sup> con el Expediente Técnico Meta 03 (Desde la Progresiva 2+350 hasta la progresiva 3+950), evidenciándose que los precios de los materiales son similares en ambos expedientes, tal como se muestra a continuación:

**Cuadro n.º 3**  
**Comparativo de precios de mano de materiales**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UND	PRECIO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 01	PRECIO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 03
00 08188	ACERO CORRUGADO, FY= 4200 KG/CM², GRADO 60	kg	7.79	7.79
00 09414	AGUA DE CONSUMO HUMANO 20 Ltrs	und	18.45	18.45
00 09551	ASFALTO RC-250 (INCL. FLETE)	gal	18.86	18.86
00 09564	CABLE N° 14 (2.5 mm2)	rll	205.00	205.00
00 09562	CALAMINA GALVANIZADA ZINC CANALES 3.00 x 0.83 x 0.4MM	und	28.70	28.70
00 09567	CANDADO DE 50MM INCLUYE ALDABA	UND	48.38	48.38

<sup>9</sup> Aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.º 108-2022-A-MDEA de 10 de mayo de 2022



Firmado digitalmente por YUCRA RAMOS Nelson Alvaro FAU 20131378972 soft Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por MAQUERA TICONA Mañela Susana FAU 20131378972 soft Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por MENDOZA MARQUEZ Jonathan Jeff FAU 20131378972 hard Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UND	PRECIO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 01	PRECIO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 03
00 08105	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	KG	7.79	7.79
00 09507	CLAVOS DE 1"	kg	7.79	7.79
00 09555	CLAVOS PARA CALAMINA	KG	19.68	19.68
00 09531	EMULSION ASFALTICA	glb	16.40	16.40
00 09563	ESTERA DE CAÑA 2.00 X 3.00 M	UND	32.80	32.80
00 09550	GRAVA ENTRE 3/4" - 2"	m3	53.30	53.30
00 09560	INTERRUPTOR BAKELITA X 1 SWITCH	UND	9.60	9.60
00 09077	PETROLEO D-2	gln	14.76	14.76
00 07994	PINTURA DE TRAFICO	gal	123.00	123.00
00 09556	PUNTALES DE EUCALIPTO DE 3"x3" M	und	28.70	28.70
00 09410	SERV. BAÑO QUIMICO PORTATIL SANITARIO, URINARIO Y LAVAMANOS (ALQUILER DE 03 MODULOS)	MES	2,130.00	2,130.00
00 07446	THINNER	GAL	20.50	20.50
00 09549	TUBERIA PVC SAP 2" X 5 m	und	36.90	36.90
02 09515	ALAMBRE NEGRO N°16	KG	7.79	7.79
04 00033	ARENA FINA	M3	65.60	65.60
04 09505	ARENA GRUESA	M3	53.30	53.30
04 09534	ARENA TRITURADA	M3	53.30	53.30
04 09543	ARENILLA	M3	41.00	41.00
05 09535	ADITIVO MEJORADOR PARA ADHERENCIA	gal	26.65	26.65
05 00002	AGUA	M3	8.20	8.20
05 09509	ALAMBRE NEGRO N° 8	KG	7.79	7.79
05 04672	ARENA ZARANDEADA	M3	53.30	53.30
05 00099	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	M3	53.30	53.30
05 01399	PIEDRA MEDIANA DE 4"	M3	53.30	53.30
05 09546	TECKNOPORT E= 1/2" , 1.20 X2.40M.	PLN	12.30	12.30
05 09508	TIZA INDUSTRIAL	KG	2.87	2.87
12 09565	SOCKET DE BAKELITA	UND	9.84	9.84
12 09561	TOMACORRIENTE DOBLE C/PUESTA A TIERRA	UND	19.68	19.68
18 09559	FOCOS 15 W	UND	14.76	14.76
21 09533	CEMENTO ASFALTICO PEN 60/70	gal	18.86	18.86
21 09198	CEMENTO PORTLAND TIPO IP (42.5 kg)	bol	18.86	18.86
23 00405	CEMENTO PORTLAND TIPO V (42.5KG)	BOL	28.70	28.70
29 01351	CORDEL	M	7.38	7.38
29 09568	GIGANTOGRAFIA DE 3.60X2.40 m.	UND	344.40	344.40
29 00840	OCRE	KG	14.76	14.76
29 00438	TECKNOPORT E= 1" DE 1.20x2.40 m	PLN	20.50	20.50
30 09510	ADITIVO DESMOLDEADOR DE ENCOFRADOS (INCLUYE SOLVENTE)	GLN	205.00	205.00



Firmado digitalmente por YUCRA RAMOS Nelson Alvaro FAU 20131378972 soft Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por MAQUERA TICONA Mañela Susana FAU 20131378972 soft Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por MENDOZA MARQUEZ Jonathan Jeff FAU 20131378972 hard Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UND	PRECIO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 01	PRECIO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 03
30 09545	ADITIVO PARA UNIR CONCRETO ANTIGUO CON NUEVO (INCLUYE CATALIZADOR)	GLN	106.60	106.60
30 02070	COLA SINTETICA	GLN	32.80	32.80
30 07932	LIJA PARA MADERA	PLN	2.05	2.05
30 04130	PEGAMENTO EPOXICO	GLN	328.00	328.00
30 04341	PEGAMENTO PARA PVC	GLN	73.80	73.80
30 09504	TACHAS REFLECTANTES	UND	16.00	16.00
30 01352	YESO DE 28 Kg	BOL	24.60	-
30 06089	YESO EN BOLSAS DE 25 KG.	BOL	24.60	24.60
32 09566	CADENA DE 5/8"	M	44.40	44.40
37 09529	TEROKAL	gal	61.50	61.50
37 09518	WATER STOP DE 10CM	M	10.66	10.66
38 00005	HORMIGON	M3	41.00	41.00
39 09501	MICROESFERA DE VIDRIO DROP ON	KG	12.00	12.00
39 09530	MICROPOROSO DE E=1" EN PLANCHA	PLN	180.40	180.40
41 09512	TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 19 mm	UND	118.90	118.90
43 09511	MADERA TORNILLO	P2	8.61	8.61
47 09457	ALCOHOL MEDICO 70°	GLN	45.10	45.10
47 09442	ARNES DE SEGURIDAD	UND	224.00	224.00
47 09454	ATOMIZADORES DE 100ML	UND	4.92	4.92
47 09456	ATOMIZADORES DE 1L	UND	13.53	13.53
47 09460	BALDE DE 10L	UND	5.74	5.74
47 09439	BARBIQUEJO DE SEGURIDAD	UND	4.92	4.92
47 09557	BISAGRA ALUMINIZADA CAPUCHINA 4"x4"	PAR	3.28	3.28
47 09438	BLOQUEADOR SOLAR	UND	155.80	155.80
47 09422	BOTAS DE JEBE CAÑA LARGA	PAR	32.80	32.80
47 09472	BOTIQUIN DE MADERA CEDRO 25 x 40 CM	UND	90.20	90.20
47 09468	CAMILLA TABLA RIGIDA DE EXTRACCION E INMOVILIZACION CON CORREAS DE SUJECION	PZA	258.30	258.30
47 09430	CARETA FACIAL P/USO SOBRE EL CASCO	PZA	20.50	20.50
47 09447	CARTELES AUTOADHESIVOS DE SEÑALIZACION VARIADO	UND	20.50	20.50
47 09425	CASCO DE SEGURIDAD TIPO JOCKEY	PZA	12.30	12.30
47 09424	CHALECOS CON CINTA REFLEXIVA	PZA	41.00	41.00
47 09473	CILINDRO CON ARENA	UND	73.80	73.80
47 09449	CINTA DE SEÑALIZACION DE POLIETILENO ROJA 125 MM. X 0.10 MM/125% ELONG.	RLL	73.80	73.80
47 09459	COLORO DE 1Ltro	UND	8.80	8.80
47 09469	COLLARIN CERVICAL PHILADELFA 2 PIEZAS	PZA	155.80	155.80
47 09448	CONO DE SEGURIDAD GRANDE	UND	73.80	73.80
47 09437	CORTAVIENTO PARA CASCO	UND	9.84	9.84



Firmado digitalmente por  
YUCRA RAMOS Nelson Alvaro  
FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por  
MAQUERA TICONA Mañela  
Susana FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por  
MENDOZA MARQUEZ Jonathan  
Jeff FAU 20131378972 hard  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UND	PRECIO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 01	PRECIO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 03
47 09451	EQUIPO DE LUCES DE EMERGENCIA PARA OFICINA Y ALMACEN	UND	77.90	77.90
47 09441	ESCARPINES DE CUERO	UND	18.86	18.86
47 09471	EXTINTOR DE POLVO QUIMICO 6 kg	UND	102.50	102.50
47 09435	FILTRO PARA RESPIRADORES	PAR	53.30	53.30
47 09444	FRANELA DE COLORES REGLAMENTARIOS	M	4.92	4.92
47 09429	GUANTES DE CUERO DRIVER	PAR	10.25	10.25
47 09421	GUANTES DE CUERO REFORZADO	PAR	10.25	10.25
47 09427	GUANTES DE HILO	PAR	9.84	9.84
47 09428	GUANTES DE NITRO	PAR	17.60	17.60
47 09455	JABON LIQUIDO	GLN	32.80	32.80
47 09432	LENTES DE SEGURIDAD DE LUNA CLARA	UND	9.84	9.84
47 09452	LINTERNA GRANDE 4000 CANDELAS C/CARGADOR	UND	57.40	57.40
47 09450	LINTERNA GRANDE C/PILAS	UND	205.00	205.00
47 09443	MALLA PARA CERCAR (100 M)	RLL	82.00	82.00
47 09440	MANDIL PARA CARPINTERO	UND	22.96	22.96
47 09431	MASCARILLA ANTIPOLVO	UND	9.84	9.84
47 09493	MATERIAL GRANULAR PROCESADO TM 1"	M3	34.44	34.44
47 09466	MATERIAL PARA INDUCCION EN SEGURIDAD	GLB	1,600.00	1,600.00
47 09470	MEDICINAS E INSUMOS MENORES PARA BOTIQUIN	EST	250.00	250.00
47 09462	PAPEL TOALLA DESCARTABLE	PQT	24.60	24.60
47 09461	PAPELERA CON PEDESTAL	UND	77.90	77.90
47 09445	POSTES DE MADERA Y BASE DE CONCRETO H=1.00m	UND	39.36	39.36
47 09458	PULVERIZADOR CON BOMBA	UND	274.70	274.70
47 09433	RESPIRADOR CON FILTROS POLVO Y GASES	UND	139.40	139.40
47 09463	SERV. EXAMEN MEDICO PREOCUPACIONAL ALINGRESO A LA OBRA	SERV	200.00	200.00
47 09474	SOGA DE CABUYA DE 3/4" X 18 M.	UND	106.60	106.60
47 09420	TAPONES PARA OIDO	PAR	2.87	2.87
47 09434	TRAJE IMPERMEABLE TIPO MAMELUCO	UND	24.60	24.60
47 09436	TRAJE TYVEK TIPO BUZO	UND	16.00	16.00
47 09426	UNIFORME DRILL PARA OBREROS (CAMISA+PANTALON)	PZA	73.80	73.80
47 09446	WAYPE INDUSTRIAL	KG	12.30	12.30
47 09423	ZAPATOS DE SEGURIDAD	PAR	73.80	73.80
54 00027	PINTURA ESMALTE	GLN	45.10	45.10
55 09503	DISOLVENTE XILOL	gal	49.20	49.20
55 09524	PINTURA BASE	gal	7.20	7.20
55 09527	PINTURA DE LATEX MATE SATINADO	gal	61.50	61.50
55 09525	PINTURA IMPRIMANTE PARA CONCRETO	gal	20.50	20.50



Firmado digitalmente por YUCRA RAMOS Nelson Alvaro FAU 20131378972 soft Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por MAQUERA TICONA Mañela Susana FAU 20131378972 soft Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por MENDOZA MARQUEZ Jonathan Jeff FAU 20131378972 hard Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UND	PRECIO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 01	PRECIO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 03
55 09502	RODILLO DE 4"	UND	6.56	6.56
55 09526	RODILLO DE 7"	UND	10.66	10.66
55 09528	RODILLO DE 9"	UND	14.40	14.40
65 09516	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	KG	9.84	9.84
71 09522	ESPARRAGO DE FIERRO GALV. DE 5/8" X 1M.	UND	14.76	14.76
71 09498	PLACA DE SEÑALIZACION PREVENTIVA DE 0.90X0.90M	UND	738.00	738.00
71 09521	TUBERIA PVC SAP C-7.5 DE 3/4" X 5 M	UND	32.80	32.80
71 09497	TUBO DE FIERRO GALVANIZADODE 2 PULG.	UND	45.00	45.00
71 09523	TUERCA TIPO PLATO DE F°G° D 90° X 5/8"	UND	9.84	9.84
72 09413	SURTIDOR DE AGUA BEBIBLE CON CAÑO HERMETICO	UND	70.00	70.00

Fuente: Expediente técnico presentado mediante carta n.° 001-2024-DMC/ESPECIALISTA de 11 de noviembre de 2024.

Elaborado por: Comisión de Control Concurrente

Respecto a los precios de equipos

Así también, la Comisión de Control realizó un comparativo a los precios del listado total de insumos del Expediente Técnico Meta 01 (Desde la Progresiva 0+000 hasta la progresiva 1+240)<sup>10</sup> con el Expediente técnico Meta 03 (Desde la Progresiva 2+350 hasta la progresiva 3+950), evidenciándose que los precios de los equipos son similares en ambos expedientes, tal como se muestra a continuación:

**Cuadro n.° 4**  
**Comparativo de precios de mano de los equipos**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UND	PRECIO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 01	PRECIO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 03
00 09552	ALMACENERO	HM	24.74	24.74
00 09495	APISONADOR VIBRATORIO 7HP	HM	10.66	10.66
00 09263	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-155 HP 3 yd3	hm	205.00	205.00
00 09500	COMPRESORA NEUMATICA 76HP 125-175 PCM	hm	26.24	26.24
00 09547	COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250-330 PCM INC. 02 MARTILLOS 29 KG	hm	28.70	28.70
00 09485	ESTACION TOTAL INC. 3 PRISMAS	hm	11.48	11.48
00 09489	EXCAVADORA S/ORUGADA 220 HP CAP. 2.70M3	hm	287.00	287.00
00 09553	GUARDIAN TURNO A	HM	19.51	19.51
00 09554	GUARDIAN TURNO B	HM	19.51	19.51
00 09548	MINICARGADOR SOBRE LLANTAS 67-75 HP 0.65 yd3	HM	90.20	90.20

<sup>10</sup> Aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.° 108-2022-A-MDEA de 10 de mayo de 2022



Firmado digitalmente por YUCRA RAMOS Nelson Alvaro FAU 20131378972 soft Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por MAQUERA TICONA Mañela Susana FAU 20131378972 soft Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por MENDOZA MARQUEZ Jonathan Jeff FAU 20131378972 hard Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UND	PRECIO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 01	PRECIO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 03
00 08864	MOTONIVELADORA 125 Hp	hm	262.40	262.40
00 09494	RETROEXCAVADORA SOBRES LLANTAS 125 HP 1 yd3	HM	106.60	106.60
21 05492	CONCRETO $f_c=140$ kg/cm <sup>2</sup>	M3	301.65	-
21 09499	CONCRETO $f_c=140$ kg/cm <sup>2</sup>	M3	365.59	-
30 09513	ANDAMIO DE METAL Y/O DE MADERA (ALQUILER)	DIA	16.40	16.40
32 09520	ACARREO DE PIEDRA MEDIANA D < 100	M3	29.06	-
32 09514	ACARREO EN PISO CON CAMION GRUA	GLB	39.05	-
32 09542	PAVIMENTADORA SOBRES LLANTAS DE 65HP	HM	205.00	205.00
37 00004	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		
47 09475	BIENES DE CONSUMO PARA ALIMENTACION	EST	175.00	175.00
47 09481	DERECHO PARA AUTORIZACION DE INFORME FINAL PMA PARA OBRA	EST	1,071.20	1,071.20
47 09480	DERECHO PARA AUTORIZACION DE INICIO DE PMA PARA OBRA	EST	1,932.60	1,932.60
47 09479	ELABORACION DE PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO EN OBRA	EST	7,500.00	7,500.00
47 09477	ELABORACION DEL PLAN DE IMPACTO AMBIENTAL PARA OBRA	EST	7,500.00	7,500.00
47 09419	ELABORACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GLB	8,000.00	8,000.00
47 09418	IMPLEMENTACION DE MATERIALES Y EQUIPOS PARA EL DESARROLLO DEL P.S.S.T	GLB	7,600.00	7,600.00
47 09478	IMPLEMENTACION PARA EJECUCION DEL PLAN DE IMPACTO AMBIENTAL PARA OBRA	EST	17,000.00	17,000.00
47 09453	LETREROS DE SEGURIDAD (DESIVIO, HOMBRES TRABAJANDO, PELIGRO, ETC. INCLYE MANO DE OBRA, MATERIALES Y PINTADO)	UND	80.00	80.00
47 09476	OMNIBUS CAP. 50 PASAJEROS	DIA	574.00	574.00
47 09465	PRUEBA SEROLOGICA COVID-19	UND	75.00	75.00
47 09467	SERV. CAPACITADOR EN SEGURIDAD	SERV	8,000.00	8,000.00
47 09483	SERV. DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE	PTO	1,200.00	1,200.00
47 09464	SERV. EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL	SERV	200.00	200.00
47 09484	SERVICIO DE MONITOREO ARQUEOLOGICO PARA OBRA	MES	4,000.00	4,000.00



Firmado digitalmente por YUCRA RAMOS Nelson Alvaro  
FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por MAQUERA TICONA Mañela Susana FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por MENDOZA MARQUEZ Jonathan Jeff FAU 20131378972 hard  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UND	PRECIO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 01	PRECIO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO - META 03
47 09482	SERVICIO DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE MITIGACION AMBIENTAL	MES	4,000.00	4,000.00
47 09486	SERVICIO DE MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA	GLB	7,500.00	7,500.00
48 02307	CAMION BARANDA 3 TON.	HM	32.80	32.80
48 09488	CAMION CISTERNA 6x4 (TANCADA DE AGUA) 220 HP, tan 5000 gl	TON	205.00	205.00
48 09532	CAMION IMPRIMADOR 1800 GLN C/SISTEMA DE RIEGO	HM	155.80	155.80
48 08082	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	114.80	114.80
48 09506	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 13 HP, 9-11 P3	HH	7.18	7.18
49 09540	CALENTADOR DE ASFALTOS - CALDERO DE 800 KCA	HM	123.00	123.00
49 09487	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 155-195 HP 4.5 yd3	HM	205.00	205.00
49 09538	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 155-195 HP 4.5 yd3	HM	205.00	205.00
49 09536	GRUPO ELECTROGENO DE 150 KW.	HM	10.25	10.25
49 09537	GRUPO ELECTROGENO DE 400 KW.	HM	15.38	15.38
49 09539	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE 80 TNH	HM	574.00	574.00
49 09492	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 70-100 HP 7-9 Ton.	HM	131.20	131.20
49 09544	RODILLO NEUMATICO AUTOP. 81-100 HP	HM	155.80	155.80
49 09541	RODILLO TANDEM ESTATICO AUTOPROPULSADO 58-70HP 8-10 Ton.	HM	139.40	139.40
49 09491	RODILLO VIBRATORIO LISO 2.5 TON	HM	98.00	98.40
49 00122	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	HM	8.20	8.20

Fuente: Expediente técnico presentado mediante carta n.° 001-2024-DMC/ESPECIALISTA de 11 de noviembre de 2024.

Elaborado por: Comisión de Control Concurrente



Firmado digitalmente por YUCRA RAMOS Nelson Alvaro  
FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por MAQUERA TICONA Mañela Susana FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por MENDOZA MARQUEZ Jonathan Jeff FAU 20131378972 hard  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

Es necesario señalar que los insumos identificados con los códigos 2105492 y 2109499 contienen la misma descripción "Concreto f'c=140 kg/cm<sup>2</sup>" pero con diferentes precios (S/ 301,65 y S/ 365,59 respectivamente), además han sido consideradas dentro del rubro de equipos, debiendo ser consideradas como sub partidas dentro del análisis de costos unitarios.

Al respecto, el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE emitió la guía "Pautas y recomendaciones para la elaboración de Expedientes Técnicos", en el numeral 3.4 Presupuestos y cronogramas para el Sector Transporte, se contempla como contenido "**la cotización de insumos del proyecto**", tal como se muestra a continuación:

(...)

N°	Contenido	Normativa asociada	Cumplió
6	Análisis de los Costos Directos a precios unitarios	Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento	
6.1	Análisis de subpartidas	Resolución Ministerial N°001-87-TC/VMT Resolución Directoral N° 22-2013-MTC/14 Especificaciones técnicas Generales para construcción de carreteras EG-2013	
6.2	Relación de insumos generales y por grupos		
6.3	Cotización de Insumos del Proyecto.		
6.4	Costos de Mano de Obra, costos de Materiales y Costos de alquiler de Equipo	Reporte del INEI	
6.5	Rendimiento de Transportes y Distancias medias		
6.6	Cálculo de Distancia Virtual, Flete y Movilización y Desmovilización.	Decreto Supremo N° 033-2006-MTC Decreto Supremo N° 010-2006-MTC Decreto Supremo N° 049-2002 MTC	

(...)"

De lo anteriormente expuesto, se concluye que, los insumos como materiales, equipos del Expediente Técnico Meta 03, denotados en los cuadros n.ºs 3 y 4, presentan los mismos precios al expediente técnico Meta 01<sup>11</sup>, pese a que este último fue aprobado hace más de 2 años. Asimismo, no se adjunta las cotizaciones actuales de los materiales y equipos, lo que podría generar que se obtenga una incorrecta determinación del presupuesto de la obra.

### 1.3. De las especificaciones técnicas

Como resultado de la revisión a las especificaciones técnicas de las partidas del Expediente Técnico Meta 03, se encontraron incongruencias referentes a la descripción de las partidas, equipos a utilizar y método de ejecución en concordancia con el análisis de costos unitarios y los planos del expediente técnico, conforme se aprecia en el siguiente cuadro:

**Cuadro n.º 5**  
**Incongruencias entre las especificaciones técnicas, análisis de costos y planos**

Ítem	Partida del Presupuesto	Descripción de la partida	Comentario de la Comisión de Control
01.02.02	Equipo de protección personal (EPP)	<b>Descripción. - (...)</b> Se presenta un Anexo 01 al término de las Especificaciones Técnicas con mayores referencias acerca de la Seguridad Durante la Construcción.	No se evidencia el Anexo 01 en el expediente técnico
01.04.02.02	Excavación manual en terreno normal	<b>Equipo a utilizar. -</b> Se utilizará compresora neumática de 87 HP 250-330 PCM y martillos de 29 Kg.	En los análisis de costos unitarios solo contempla herramientas manuales.
01.04.02.03	Corte de terreno duro c/maquinaria	<b>Equipo. -</b> Excavadora sobre oruga FE-18 de 0.90 m3.	En los análisis de costos unitarios contempla una



Firmado digitalmente por  
YUCRA RAMOS Nelson Alvaro  
FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por  
MAQUERA TICONA Mañela  
Susana FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por  
MENDOZA MARQUEZ Jonathan  
Jeff FAU 20131378972 hard  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

<sup>11</sup> Aprobado con Resolución de Alcaldía n.º 108-2022-A-MDEA el 10 de mayo de 2022.

Ítem	Partida del Presupuesto	Descripción de la partida	Comentario de la Comisión de Control
			Excavadora S/Orugada 220 hp cap. 2.70m3.
01.04.02.04	Perfilado, nivelado y compactado de subrasante	<b>Método de ejecución.</b> - Para este efecto se usará los siguientes equipos (...) plancha computadora vibratoria de 8HP para el este caso	En los análisis de costos unitarios contempla un Rodillo liso vibratorio autopropulsado 70-100 hp 7-9 ton y un rodillo vibratorio liso 2.5 ton.
01.04.02.05	Relleno y compactado con material de préstamo	<b>Equipo utilizado.</b> - Para el compactado del material de préstamo, se utilizará una compactadora vibratoria tipo plancha de 08 HP.	En los análisis de costos unitarios contempla un Rodillo liso vibratorio autopropulsado 70-100 hp 7-9 ton y un rodillo vibratorio liso 2.5 ton.
01.04.02.06	Acarreo manual de material excedente d=30 m	<b>Equipo a utilizarse.</b> - Para el acarreo de material demolido solo se utilizará carretillas, picos y lampas.	En los análisis de costos unitarios contempla un Cargador sobre llantas de 125-155 hp 3 yd3.
01.04.02.07	Eliminación de material excedente d=10 km c/volquete y apilamiento	<b>Equipo a utilizarse.</b> - Para la eliminación del material excedente se utilizará, cargador sobre llantas 200/260 HP – 4/4.10 Yd3 y camión volquete 6x4, 330 HP, 15 m3	En los análisis de costos unitarios contempla un Cargador sobre llantas de 125-155 hp 3 yd3 y un Camión volquete de 15 m3.
01.04.04.01	Limpieza de base granular	<b>Equipo.</b> - El equipo para la limpieza de la base granular debe incluir una barredora giratoria u otro tipo de barredora mecánica y un ventilador de aire mecánico (aire o de presión)	En los análisis de costos unitarios contempla una Compresora neumática 76hp 125-175 PCM.
01.04.05.01	Elevación de cámaras de agua.	<b>Descripción.</b> - Las cámaras de agua serán elevadas en donde señalen los planos	No se adjunta el plano donde se señale la ubicación de las cámaras de agua.
01.05.02.03	Perfilado, nivelado y compactado de subrasante	<b>Método de ejecución.</b> - Para este efecto se usará los siguientes equipos, herramientas manuales y plancha computadora vibratoria de 8HP para el este caso,	En los análisis de costos unitarios contempla un Rodillo vibratorio liso 2.5 ton.
01.05.02.04	Relleno y compactado con material de préstamo	<b>Equipo utilizado.</b> - (...) se utilizará una compactadora vibratoria tipo plancha de 08 HP.	En los análisis de costos unitarios contempla un Rodillo vibratorio liso 2.5 ton.
01.05.03.02	Zapatas: Concreto $f_c=140$ kg/cm <sup>2</sup> + 25% P.M.	<b>Descripción.</b> - Comprende la ejecución de las zapatas de los muros de contención MC-1, MC-2 y MC-03 en las zonas especificadas en los planos.	El expediente técnico solo adjunta un plano DC-01 donde señala un muro ciclopeo tipo I.
01.05.03.06	Juntas de dilatación c/teknopor e=1"	<b>Descripción.</b> - En esta partida, el Contratista deberá efectuar el suministro y la colocación de teknoport de acuerdo al detalle mostrado en los planos (...).	No se adjunta el plano donde se señale las juntas de dilatación.
01.05.05.01	Tubería PVC-SAP d=2" para drenaje de muro	<b>Descripción.</b> - Esta partida consistirá en el suministro y colocación de tubería PVC-SAP de diferentes diámetros, para drenaje en muro, ubicado y con pendiente de acuerdo a	No se adjunta el plano donde se indique la colocación de tubería para drenaje de muro.



Firmado digitalmente por YUCRA RAMOS Nelson Alvaro FAU 20131378972 soft Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por MAQUERA TICONA Mañela Susana FAU 20131378972 soft Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por MENDOZA MARQUEZ Jonathan Jeff FAU 20131378972 hard Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

Ítem	Partida del Presupuesto	Descripción de la partida	Comentario de la Comisión de Control
		los indicado en los planos de proyecto,	
01.06.02.03	Perfilado, nivelado y compactado de subrasante	<b>Método de ejecución.</b> - Para este efecto se usará los siguientes equipos, herramientas manuales y plancha computadora vibratoria de 8HP para el este caso,	En los análisis de costos unitarios contempla un Rodillo vibratorio liso 2.5 ton.
01.06.02.04	Relleno y compactado con material de préstamo	<b>Equipo utilizado.</b> - Para el compactado del material de préstamo, se utilizará una compactadora vibratoria tipo plancha de 08 HP.	En los análisis de costos unitarios contempla un Apisonador vibratorio 7hp y un Rodillo vibratorio liso 2.5 ton.
01.06.02.05	Acarreo manual de material excedente d=30 m	<b>Equipo a utilizarse.</b> - Para el acarreo de material para relleno sob se utilizarán Minicargadores con el apoyo de bugis y lampas.	En los análisis de costos unitarios contempla un Cargador sobre llantas de 125-155 hp 3 yd3.
01.06.03.01	Solado de concreto $f_c=100$ kg/cm <sup>2</sup> $e=10$ CM	<b>Descripción.</b> - Comprende el vaciado de una capa de concreto de 2" para obtener un fondo de cimentación nivelada	En el plano DC-01 de sección transversal de alcantarilla no indica la colocación de solado de concreto.
01.06.03.03	Alcantarilla: acero $f_y=4200$ kg/cm <sup>2</sup>	<b>Materiales a emplear.</b> - Utilizará acero de refuerzo $f_y=4200$ kg/cm <sup>2</sup> de Ø 3/8", 1/2" y 5/8" distanciados como se indica en los planos.	En el plano DC-01 de sección transversal de alcantarilla solo indica aceros de Ø 1/2" y Ø 5/8".
01.06.03.06	Juntas con Water Stop	<b>Descripción.</b> - Esta partida se refiere a la colocación de la cinta Water Stop en los muros de protección, según detalle y disposición indicada en los planos respectivos.	En el plano DC-01 de sección transversal de alcantarilla no se detalla la colocación de juntas con Water Stop.
01.06.03.07	Juntas de dilatación c/tecknopor $e=1$ "	<b>Descripción.</b> - En esta partida, el Contratista deberá efectuar el suministro y la colocación de tecknopor de acuerdo al detalle mostrado en los planos (...).	No se adjunta el plano donde se señale la ubicación de las juntas de dilatación con tecknopor
02.01.01	Limpieza de la superficie de rodadura	<b>Equipo.</b> - El equipo para la limpieza de la base granular debe incluir una barredora giratoria u otro tipo de barredora mecánica y un ventilador de aire mecánico (aire o de presión)	En los análisis de costos unitarios contempla una Compresora neumática 76HP 125-175 PCM.
02.01.06	Tachas reflectivas	<b>Descripción.</b> - Este trabajo consiste en el suministro, almacenamiento, transporte y colocación de tachas reflectivas (...) de acuerdo con esta especificación, los planos del proyecto (...).	No se adjunta el plano donde se señale la ubicación de las tachas reflectivas
02.02.01	Señalización preventiva	<b>Preparación de Señales:</b> Se confeccionarán en planchas de fibra de vidrio de 4 mm de espesor según este especificado en los planos (...).	No se adjunta el plano donde se señale la ubicación y detalles constructivos de la señalización preventiva.
02.02.02	Señalización reglamentaria	<b>Preparación de Señales:</b> Se confeccionarán en planchas de fibra de vidrio de 4 mm de espesor según este especificado en los planos, con una cara de textura similar al vidrio, de las medidas indicadas en los planos (...).	No se adjunta el plano donde se señale la ubicación y detalles constructivos de la señalización reglamentaria.



Firmado digitalmente por YUCRA RAMOS Nelson Alvaro FAU 20131378972 soft Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por MAQUERA TICONA Mañela Susana FAU 20131378972 soft Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por MENDOZA MARQUEZ Jonathan Jeff FAU 20131378972 hard Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

Ítem	Partida del Presupuesto	Descripción de la partida	Comentario de la Comisión de Control
02.02.03	Señalización informativa	<b>“Descripción.</b> - Considera una serie de actividades tendientes a delimitar y señalar las áreas de trabajo de tal forma de generar todas las condiciones de seguridad a los usuarios de la vía y a los obreros de la misma en sus etapas de construcción y mantenimiento vial (...).”	No se adjunta el plano donde se señale la ubicación y detalles constructivos de la señalización informativa.

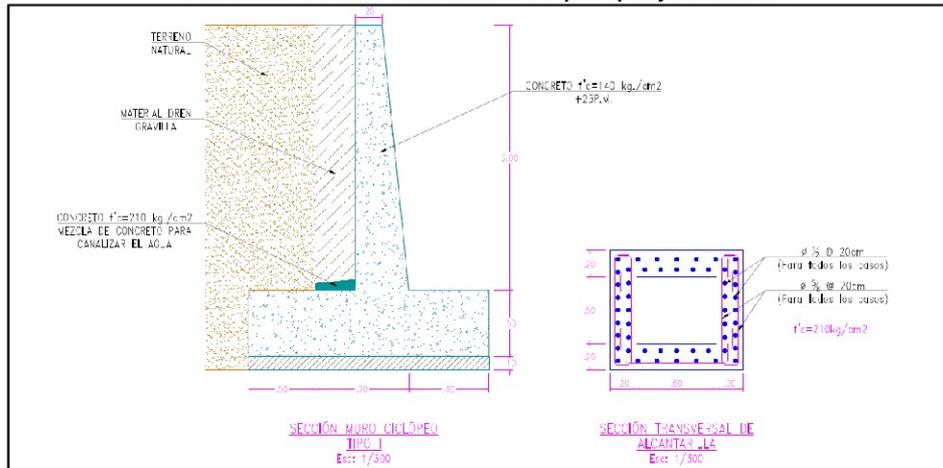
Fuente: Expediente técnico presentado mediante carta n.° 001-2024-DMC/ESPECIALISTA de 11 de noviembre de 2024.  
Elaborado por: Comisión de Control Concurrente

Del cuadro anterior, se concluye que algunas partidas de las especificaciones técnicas presentan incongruencias: descripción, equipos a utilizar y método de ejecución lo que podría ocasionar controversias durante el proceso de selección y la ejecución de la obra.

**1.4. Del diseño de muro ciclópeo y alcantarilla de concreto armado.**

De la revisión al detalle de planos UB-01, TP-01, ST-01, TP-02 y DC-01 anexos al Expediente Técnico Meta 03, se ha observado que en los muros ciclópeos del plano DC-01 no se detalla la ubicación de las juntas de dilatación y las tuberías de drenaje. Además, la alcantarilla de concreto armado no detalla la colocación del solado y las juntas con Water Stop indicados en las especificaciones técnicas, conforme se aprecia en la imagen siguiente:

**Imagen n.° 1**  
**Plano DC-01 de la sección del muro ciclópeo tipo I y Alcantarilla**



Fuente: Expediente técnico presentado mediante carta n.° 001-2024-DMC/ESPECIALISTA de 11 de noviembre de 2024.  
Elaborado por: Comisión de Control Concurrente

De lo anteriormente expuesto, se concluye que los planos del expediente técnico no cuentan con los detalles necesarios para su correcta ejecución.

Sumado a ello, el numeral 4.1.1.1 “Aspectos generales” del Manual de carreteras: Hidrología, Hidráulica y Drenaje<sup>12</sup>, señala lo siguiente:

<sup>12</sup> Aprobado Mediante Resolución Directoral n.° 20-2021-MTC/14 de 12 de setiembre de 2011.

*“El objetivo principal en el diseño hidráulico de una obra de drenaje transversal es determinar la sección hidráulica más adecuada que permita el paso libre del flujo líquido sólido que eventualmente transportan cursos naturales y conducirlos adecuadamente, sin causar daño a la carretera y a la propiedad adyacente. (...)”*

Por lo expuesto, el Expediente Técnico Meta 03 no adjunta el diseño hidráulico y las memorias de cálculo del diseño del muro ciclópeo y alcantarilla de concreto armado el cual justifique las dimensiones propuestas en el plano DC-01.

Por lo antes descrito, la situación adversa identificada contraviene lo dispuesto en la siguiente norma:

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

(...)

**Artículo 2. Principios que rigen las contrataciones**

(...)

c) Transparencia. Las Entidades proporcionan información clara y coherente con el fin de que todas las etapas de la contratación sean comprendidas por los proveedores, garantizando la libertad de concurrencia, y que la contratación se desarrolle bajo condiciones de igualdad de trato, objetividad e imparcialidad. Este principio respeta las excepciones establecidas en el ordenamiento jurídico.

(...)

**Artículo 16. Requerimiento-**

(...)

16.2. Las especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico deben formularse de forma objetiva y precisa por el área usuaria; alternatively pueden ser formulados por el órgano a cargo de las contrataciones y aprobados por el área usuaria. (...) (el subrayado es nuestro).

- **Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF de 31 de diciembre de 2018 y modificatorias.**

(...)

**TÍTULO IV**

**ACTUACIONES PREPARATORIAS**

**CAPÍTULO I**

**REQUERIMIENTO Y PREPARACIÓN DEL EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN**

**Artículo 29. Requerimiento**

29.1. *Las especificaciones técnicas, los términos de referencia o el expediente técnico de obra, que integran el requerimiento, contienen la descripción objetiva y precisa de las características y/o requisitos funcionales relevantes para cumplir la finalidad pública de la contratación, y las condiciones en las que se ejecuta, incluyendo obligaciones de levantamiento digital de información y tecnologías de posicionamiento espacial, tales como la georreferenciación, en obras y consultorías de obras. El requerimiento incluye, además, los requisitos de calificación que se consideren necesarios.*

(...)

**ANEXO N°1**

**DEFINICIONES**



Firmado digitalmente por  
YUCRA RAMOS Nelson Alvaro  
FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por  
MAQUERA TICONA Mañela  
Susana FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por  
MENDOZA MARQUEZ Jonathan  
Jeff FAU 20131378972 hard  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

(...)

**Expediente Técnico de Obra:** El conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios.

(...)"

- **Directiva N° 001-2019-EF/63.01 "Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones" aprobada con Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01 de 23 de enero de 2019, modificada con R.D. N°006-2020-EF/63.01 de 10 de julio de 2020, R.D. N° 008-2020-EF/6301 de 28 de octubre de 2020, y R. D. N° 0004-2022-EF/63.01 de 15 de setiembre de 2022.**

"(...)

**Artículo 32. Elaboración y aprobación del expediente técnico o documento equivalente**

(...)

32.2 La elaboración del expediente técnico o documento equivalente con el que se va a ejecutar el proyecto de inversión debe sujetarse a la concepción técnica y el dimensionamiento contenidos en la ficha técnica o estudio de preinversión que sustentó la declaración viabilidad; o a la información registrada en el Banco de Inversiones, para el caso de las IOARR. Asimismo, la UEI debe obtener la clasificación y certificación ambiental, así como las certificaciones sectoriales que correspondan, de acuerdo a la normativa de la materia.

(...)"

Los hechos descritos, inobservan el reglamento de ley de contrataciones del estado y la directiva del Invierte.pe, lo que podría generar un incorrecto valor en el presupuesto de la obra y controversias durante el proceso de selección y ejecución de la obra.



## VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL

La información y documentación que la Comisión de Control ha revisado y analizado durante el desarrollo del servicio de Control Concurrente al Hito de Control n.º 2: Elaboración y aprobación del Expediente Técnico - Meta 03, se encuentra detallada en el Apéndice n.º 1.

Las situaciones adversas identificadas en el presente informe se sustentan en la revisión y análisis de la documentación e información obtenida por la Comisión de Control, la 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

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

## VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN HITOS DE 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 2: Elaboración y aprobación del Expediente Técnico - Meta 03, se ha advertido una (1) situación adversa que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del proyecto: "Mejoramiento de la vía vecinal MO 609 – MO 610: EMP MO 609 (sector el Algodonal) - MO 610 (sector Yaral) distrito de El Algarrobal – provincia de Ilo – departamento de Moquegua", las cuales han sido detallada en el presente informe.

**X. RECOMENDACIONES.**

1. Hacer de conocimiento al Titular de la Entidad el presente Informe de Control Concurrente, el cual contiene las situaciones adversas identificadas como resultado del servicio de Control Concurrente al Hito de Control n.º 2: Elaboración y aprobación del Expediente Técnico - Meta 03, 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 obra: "Mejoramiento de la vía vecinal MO 609 – MO 610: EMP MO 609 (sector el Algodonal) - MO 610 (sector Yaral) distrito de El Algarrobal – provincia de Ilo – departamento de Moquegua".
2. Hacer de conocimiento al Titular de la Entidad que debe comunicar a la Comisión de Control, 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.

Ilo, 3 de diciembre de 2024.



Firmado digitalmente por MAQUERA  
TICONA Mariela Susana FAU  
20131378972 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 03-12-2024 16:28:35 -05:00

---

**Mariela Susana Maquera Ticona**  
Supervisor  
Comisión de Control



Firmado digitalmente por YUCRA  
RAMOS Nelson Alvaro FAU 20131378972  
soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 03-12-2024 16:19:52 -05:00

---

**Nelson Alvaro Yucra Ramos**  
Jefe de Comisión  
Comisión de Control



Firmado digitalmente por MENDOZA  
MARQUEZ Jonathan Jeff FAU  
20131378972 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 03-12-2024 17:12:06 -05:00

---

**Jonathan Jeff Mendoza Márquez**  
Jefe del Órgano de Control Institucional  
Municipalidad Provincial de Ilo

**APÉNDICE N° 1**

**DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN QUE SUSTENTA EL INFORME DE HITO DE CONTROL**

- 1. ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA META 03, NO CUMPLE CON EL CONTENIDO MÍNIMO ESTABLECIDO, NO CONTIENE LAS COTIZACIONES DE LOS INSUMOS, NO ADJUNTA LOS DISEÑOS DEL MURO Y LA ALCANTARILLA; ASIMISMO, PRESENTA INCONGRUENCIAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS CON DETALLES INCOMPLETOS, INOBSERVANDO EL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO Y LA DIRECTIVA DEL INVIERTE.PE, LO QUE PODRÍA GENERAR UN INCORRECTO VALOR EN EL PRESUPUESTO DE OBRA Y CONTROVERSIAS EN EL DESARROLLO DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.**

N°	Documento
1	Acta de recopilación de información n.° 02-2024-MPI-OCI de 21 de noviembre de 2024



Firmado digitalmente por  
YUCRA RAMOS Nelson Alvaro  
FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por  
MAQUERA TICONA Mañela  
Susana FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por  
MENDOZA MARQUEZ Jonathan  
Jeff FAU 20131378972 hard  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -05:00

**APÉNDICE N° 2****SITUACIONES ADVERSAS QUE SUBSISTEN DE INFORME DE HITO DE CONTROL ANTERIOR****Informe de Hito de Control n.º 025-2024-OCI/0445-SCC notificado mediante Oficio n.º 467-2024-OCI-MPI de 14 de junio de 2024.**

1. Número de situaciones adversas identificadas: Cuatro (4).
2. Número de situaciones adversas que subsisten: Cuatro (4).
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
  - Proyecto de inversión pública inició su ejecución física en el año 2022 pero a la fecha no se encontraría culminado, generando el riesgo de que no se ponga en funcionamiento el proyecto integral al servicio de la población y que no se cumpla con los objetivos del proyecto.
  - La entidad no se pronunció ni observo dentro de los plazos legales respecto a los cálculos de la liquidación de obra realizados por la contratista, incumpliendo con lo establecido en el reglamento de la ley de contrataciones del estado, lo cual podría afectar los recursos del estado.
  - La entidad no viene registrando el estado de avance de la ejecución de la obra en el sistema de información de obras públicas (INFOBRAS), lo que limita el acceso a la información y afecta la transparencia de su ejecución física y presupuestal.
  - La entidad no viene cumpliendo con registrar en la plataforma del SEACE la información sobre adendas de contrato, incumpliendo con la normativa de contrataciones del estado, afectando la transparencia y publicidad de las contrataciones.



Firmado digitalmente por  
YUCRA RAMOS Nelson Alvaro  
FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:19:25 -05:00



Firmado digitalmente por  
MAQUERA TICONA Mañela  
Susana FAU 20131378972 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 16:27:53 -05:00



Firmado digitalmente por  
MENDOZA MARQUEZ Jonathan  
Jeff FAU 20131378972 hard  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 03-12-2024 17:10:08 -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*

Ilo, 03 de Diciembre de 2024  
**OFICIO N° 001037-2024-CG/OC0445**

Señor:  
**Florentino Nina Fernández**  
Alcalde  
**Municipalidad Distrital de El Algarrobal**  
Av. Principal S/N - Km. 15  
**Moquegua/Ilo/El Algarrobal**

**Asunto** : Notificación de Informe de Control Concurrente n.° 057-2024-OCI/0445-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" aprobado mediante Resolución de Contraloría n.° 218-2022-CG de 28 de mayo de 2022 y modificatorias.

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

Sobre el particular, de la revisión de la información y documentación vinculada al Hito de Control n.° 2 – Elaboración y aprobación del expediente técnico - Meta 03, comunicamos que se ha identificado una (1) situación adversa contenida en el Informe de Control Concurrente n.° 057-2024-OCI/0445-SCC, que se adjunta al presente documento.

En tal sentido, solicitamos comunicar al Órgano de Control Institucional, en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles desde la comunicación del presente Informe, las acciones preventivas o correctivas adoptadas y por adoptar respecto a las situaciones adversas identificadas en el citado Informe, adjuntando la documentación de sustento respectiva.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente  
**Jonathan Jeff Mendoza Marquez**  
Jefe del Órgano de Control Institucional de la  
Municipalidad Provincial de Ilo  
Contraloría General de la República

(JMM/nyr)  
SISGEDO: 01461200  
Nro. Emisión: 00638 (0445 - 2024) Elab:(U65092 - 0445)



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: **OJPMIQF**





## CARGO DE NOTIFICACIÓN

Sistema de Notificaciones y Casillas Electrónicas - eCasilla CGR

**DOCUMENTO** : OFICIO N° 1037-2024-CG/OC0445

**EMISOR** : JONATHAN JEFF MENDOZA MARQUEZ - JEFE DE OCI -  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO - ÓRGANO DE CONTROL  
INSTITUCIONAL

**DESTINATARIO** : FLORENTINO NINA FERNANDEZ

**ENTIDAD SUJETA A CONTROL** : MUNICIPALIDAD DISTRITAL EL ALGARROBAL

Sumilla:

Sobre el particular, de la revisión de la información y documentación vinculada al Hito de Control n.º 2 Elaboración y aprobación del expediente técnico - Meta 03, comunicamos que se ha identificado una (1) situación adversa contenida en el Informe de Control Concurrente n.º 057-2024-OCI/0445-SCC, que se adjunta al presente documento.

Se ha realizado la notificación con el depósito de los siguientes documentos en la **CASILLA ELECTRÓNICA N° 20154491288**:

1. CÉDULA DE NOTIFICACIÓN N° 00000091-2024-CG/0445
2. OFICIO-001037-2024-OC0445
3. ICC 057-2024-OCI-0445-SCC Algodonal[F][F]

**NOTIFICADOR** : NELSON ALVARO YUCRA RAMOS - MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO - CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA





## CÉDULA DE NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA N° 00000091-2024-CG/0445

**DOCUMENTO** : OFICIO N° 1037-2024-CG/OC0445

**EMISOR** : JONATHAN JEFF MENDOZA MARQUEZ - JEFE DE OCI -  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO - ÓRGANO DE CONTROL  
INSTITUCIONAL

**DESTINATARIO** : FLORENTINO NINA FERNANDEZ

**ENTIDAD SUJETA A CONTROL** : MUNICIPALIDAD DISTRITAL EL ALGARROBAL

**DIRECCIÓN** : CASILLA ELECTRÓNICA N° 20154491288

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

**N° FOLIOS** : 28

---

Sumilla: Sobre el particular, de la revisión de la información y documentación vinculada al Hito de Control n.º 2 Elaboración y aprobación del expediente técnico - Meta 03, comunicamos que se ha identificado una (1) situación adversa contenida en el Informe de Control Concurrente n.º 057-2024-OCI/0445-SCC, que se adjunta al presente documento.

Se adjunta lo siguiente:

1. OFICIO-001037-2024-OC0445
2. ICC 057-2024-OCI-0445-SCC Algodonal[F][F]

