



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

**ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL DE SEDALIB S.A**

**INFORME DE HITO DE CONTROL**  
**N° 015-2023-OCI/0264-SCC**

**CONTROL CONCURRENTE**  
**EMPRESA DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y**  
**ALCANTARILLADO DE LA LIBERTAD SOCIEDAD**  
**ANONIMA- SEDALIB S.A.**  
**TRUJILLO, TRUJILLO, LA LIBERTAD**

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**  
**“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE**  
**ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR PARQUE**  
**INDUSTRIAL - DISTRITO DE LA ESPERANZA - PROVINCIA**  
**DE TRUJILLO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD,**  
**CUI N° 2475709”**

**HITO DE CONTROL N° 1: ACTOS PREPARATORIOS,**  
**EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN DE OFERTAS Y**  
**OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

**PERÍODO DE EVALUACIÓN DEL HITO DE CONTROL:**  
**DEL 7 DE JULIO DE 2023 AL 13 DE JULIO DE 2023**

**TOMO I DE I**

**TRUJILLO, 18 DE JULIO DE 2023**

---

**INFORME DE HITO DE CONTROL**  
**N° 015-2023-OCI/0264-SCC**

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR PARQUE INDUSTRIAL - DISTRITO DE LA ESPERANZA - PROVINCIA DE TRUJILLO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, CUI N° 2475709”**

**HITO DE CONTROL N° 1 - ACTOS PREPARATORIOS, EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN DE OFERTAS Y OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

---

**ÍNDICE**

---

	<b>N° Pág.</b>
I. ORIGEN	01
II. OBJETIVOS	01
III. ALCANCE	02
IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL	02
V. SITUACIONES ADVERSAS	04
VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL	24
VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS	24
VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN HITOS ANTERIORES	24
IX. CONCLUSIÓN	24
X. RECOMENDACIONES	25
APÉNDICES	26

**INFORME DE HITO DE CONTROL**  
**N° 015-2023-OCI/0264-SCC**

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR PARQUE INDUSTRIAL - DISTRITO DE LA ESPERANZA - PROVINCIA DE TRUJILLO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, CUI N° 2475709”**

**HITO DE CONTROL N° 1 - ACTOS PREPARATORIOS, EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN DE OFERTAS Y OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

**I. ORIGEN**

El presente informe se emite en mérito a lo dispuesto por el Órgano de Control Institucional de la Empresa de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de La Libertad Sociedad Anónima- SEDALIB S.A. (en adelante, OCI) mediante oficio n.° 0143-2023-SEDALIB S.A.-30000-OCI, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.° 0264-2023-015, 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, de 30 de mayo de 2022 y sus modificatorias.

**II. OBJETIVOS**

**2.1. Objetivo general**

Determinar si la contratación de la ejecución de la obra “Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector Parque Industrial - distrito de La Esperanza - provincia de Trujillo - departamento de La Libertad, CUI n.° 2475709”, se realizó acorde a lo establecido en la Ley de Contrataciones y su Reglamento, bases integradas, los términos de referencia y normativa aplicable; a fin de comunicar oportunamente al Titular de la Entidad sobre hechos que pueden poner en riesgo el resultado y logro de sus objetivos, con el propósito de promover la adopción de las medidas preventivas y/o correctivas pertinentes que contribuyan a mitigar los riesgos identificados.

**2.2. Objetivo específico**

**Hito de Control n.° 1: Actos preparatorios, evaluación, calificación de ofertas y otorgamiento de la buena pro.**

Determinar si los actos preparatorios, evaluación, calificación de ofertas y otorgamiento de la buena pro para la contratación de la ejecución de la obra “Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector Parque Industrial - distrito de La Esperanza - provincia de Trujillo - departamento de La Libertad, CUI n.° 2475709”, se realizó de acuerdo a lo establecido en la Ley de Contrataciones y su Reglamento, bases integradas, y normativa aplicable.

### III. ALCANCE

El Control Concurrente se desarrolló al Hito de Control n.º 1: Actos preparatorios, evaluación, calificación de ofertas y otorgamiento de la buena pro para la contratación de la ejecución de la obra “Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector Parque Industrial - distrito de La Esperanza - provincia de Trujillo - departamento de La Libertad, CUI n.º 2475709”, a cargo de la Empresa de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de La Libertad Sociedad Anónima (en adelante, SEDALIB S.A.), y que ha sido ejecutado del 7 de julio de 2023 al 13 de julio de 2023, en las instalaciones del OCI de SEDALIB S.A., en el distrito y provincia de Trujillo, departamento de La Libertad.

### IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL

Mediante Resolución de Gerencia General n.º 302-2022-SEDALIB S.A.-40000-GG de 5 de setiembre de 2022, SEDALIB S.A. aprobó el expediente técnico actualizado de la obra “Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector Parque Industrial - distrito de La Esperanza - provincia de Trujillo - departamento de La Libertad, CUI n.º 2475709”, en adelante la “Obra”, cuyo monto de inversión asciende a S/ 12 839 331,91 (incluye IGV) y con plazo de ejecución de 210 días calendario.

Luego, mediante Resolución de Gerencia General n.º 378-2022-SEDALIB S.A.- 40000-G.G. de 6 de octubre de 2022, se aprobó el Expediente de Contratación del procedimiento de selección Licitación Pública n.º 0002-2022-SEDALIB S.A., para la contratación de la ejecución de la obra: “Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector Parque Industrial - distrito de La Esperanza - provincia de Trujillo - departamento de La Libertad, CUI n.º 2475709” por el valor referencial de S/12 221 478,42 incluido impuestos.

Ahora, mediante Resolución n.º 387-2022-SEDALIB S.A.- 40000-GG de 12 de octubre de 2022, se resolvió en su artículo primero y segundo aprobar la designación del comité de selección de la Licitación Pública n.º 0002-2022-SEDALIB S.A. I Convocatoria (en adelante “procedimiento de selección”) siendo integrado por los señores:

#### Titulares

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| • Ing. Juan Rafael Cieza Herrera       | Presidente titular      |
| • Ing. Vicente Enrique Zapata La Cunza | Primer Miembro titular  |
| • Ing. Patrick Ricardo Valdivia Orrego | Segundo Miembro titular |

#### Suplentes

- |                                     |                             |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| • Ing. Carlos Alberto Díaz Aldana   | Presidente miembro suplente |
| • Lic. Jorge Armando Montoya Moreno | Primer miembro suplente     |
| • Ing. Dimas Zumaeta Escobedo       | Segundo miembro suplente    |

Asimismo, mediante Resolución Gerencia General n.º 399-2022-SEDALIB S.A.-40000-GG de 20 de octubre de 2022, se resolvió aprobar las Bases de Licitación Pública n.º 002-2022-SEDALIB S.A. para la contratación de la ejecución de la obra: “Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector Parque Industrial - distrito de La Esperanza - provincia de Trujillo - departamento de La Libertad, CUI n.º 2475709”.

Posteriormente, a través del Acta de Buena Pro de la Licitación Pública n.º 002-2022-SEDALIB S.A. de 24 de marzo de 2023, el comité de selección otorgó la buena pro por unanimidad a Consorcio Primavera<sup>1</sup> por el importe de S/ 10 999 330,58 (incluidos todos los impuestos de ley) cuyo puntaje obtenido fue de 100,00 puntos.

Mediante oficio n.º 0056-2023-SEDALIB S.A.-3000-OCI de 5 de abril de 2023, el Órgano de Control Institucional (OCI) de SEDALIB S.A., comunicó al titular de la Entidad el informe de orientación de oficio n.º 006-2023-OCI/0264-SOO, relacionado a los actos preparatorios, evaluación, calificación de ofertas y otorgamiento de la buena pro de Licitación Pública n.º 0002-2022-SEDALIB S.A., para la contratación de la ejecución de la obra: "Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector parque industrial - distrito de La Esperanza - provincia de Trujillo - departamento de La Libertad, código n.º 2475709", en el cual se identificó una (1) situación adversa<sup>2</sup>.

Así pues, mediante Resolución de Gerencia General n.º 183-2023-SEDALIB S.A.-40000-GG de 4 mayo de 2023, se resolvió declarar la nulidad de oficio de la Licitación Pública n.º 002-2022-SEDALIB S.A., para la contratación de la ejecución de la obra: "Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector parque industrial, distrito de La Esperanza - provincia de Trujillo - departamento de La Libertad, código n.º 2475709", así como retrotraer dicho procedimiento de selección hasta la etapa de calificación de ofertas.

Posteriormente, el 26 de junio de 2023, el comité de selección, tal como consta en el documento denominado "*Acta de buena pro de la LICITACIÓN PÚBLICA N° 002-2022-SEDALIB S.A. (...), RESULTADOS DE LA ADMISIÓN, EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS*", admitió nueve (9) postores de los once (11) presentados, no admitiendo al Consorcio A Y G, por consignar 120 días calendarios en el plazo de ejecución el cual difiere de los 210 para ejecución de la obra, y al Consorcio Santa Rosa, porque el anexo n.º 5 de su oferta, se advirtió la falta de legalización de una firma. Así también, luego de la verificación a los requisitos de calificación a las propuestas de los postores, el comité de selección otorgó la buena pro por unanimidad a Consorcio Primavera<sup>1</sup> por el importe de S/ 10 999 330,58 (incluido todos los impuestos de ley) cuyo puntaje obtenido fue de 100,00 puntos.

Es así que, el 11 de julio de 2023<sup>3</sup>, se produjo el consentimiento del otorgamiento de la buena pro para la contratación de la ejecución de la obra: "Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector parque industrial, distrito de La Esperanza - provincia de Trujillo - departamento de La Libertad, código n.º 2475709".

El presente hito de control está relacionado con los Actos preparatorios, evaluación, calificación de ofertas y otorgamiento de la buena pro para la contratación de la ejecución de la obra; siendo que, los principales órganos y/o unidades orgánicas de la Entidad que intervienen en dicha actividad son la Subgerencia de Obras y la Oficina de Logística.

<sup>1</sup> Integrado por las empresas conformado por: Fortaleza MAM Contratista S.A.C y KIBE Construcciones Generales S.A.C.

<sup>2</sup> Situación adversa: "*COMITÉ DE SELECCIÓN DESCALIFICÓ A POSTOR, A PESAR DE CUMPLIR CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LAS BASES INTEGRADAS, OTORGANDO LA BUENA PRO A POSTOR QUE NO CUMPLIÓ CON LOS REQUISITOS DE ADMISIÓN EN LA EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD, SITUACIÓN QUE LIMITA QUE LA ENTIDAD CONTRATE A POSTOR QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS MÍNIMOS ESTABLECIDAS EN LAS BASES INTEGRADAS.*"

<sup>3</sup> Según revisión al Sistema Electrónico de Contratación del Estado.

## V. SITUACIONES ADVERSAS

De la revisión efectuada a la información y documentación vinculada a los actos preparatorios, evaluación, calificación de ofertas y otorgamiento de la buena pro, se han identificado dos (2) situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos a la contratación de la ejecución de la obra “Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector Parque Industrial - distrito de La Esperanza - provincia de Trujillo - departamento de La Libertad, CUI n.º 2475709”, las cuales se exponen a continuación:

- 1. EXPEDIENTE TÉCNICO APROBADO POR LA ENTIDAD PARA EL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR PARQUE INDUSTRIAL, DISTRITO DE LA ESPERANZA - PROVINCIA DE TRUJILLO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”, CONTEMPLA EN SU DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES, PROFESIONALES DE APOYO, SIN QUE SE JUSTIFIQUE SU PARTICIPACIÓN EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, LO QUE PODRÍA GENERAR UNA SOBREVALORACIÓN DE S/ 198 240,00 SOLES EN LA DETERMINACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL DEL PROYECTO, AFECTANDO EL PRINCIPIO DE EFICACIA Y EFICIENCIA QUE RIGE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO Y POR ENDE UN POSIBLE PERJUICIO ECONÓMICO.**

### a) Condición

En principio, debe señalarse que, para convocar la contratación de la ejecución de una obra, se debe contar con el expediente técnico de obra aprobado, el cual cuenta con un presupuesto de ejecución que incluye: costos directos “partidas ejecutadas”, gastos generales, utilidades, IGV, con el cual se determina el valor referencial<sup>4</sup> de la contratación.

En ese contexto, de la revisión a la información proporcionada por la Entidad, la comisión de control pudo evidenciar la inclusión de personal de apoyo (ver imagen n.º 1) en los gastos generales de la ejecución de la obra, sin indicar las funciones que van a desempeñar en la misma.

---

<sup>4</sup> Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobada con Decreto Supremo N°344 -2018-EF de 31 de diciembre de 2018:

**Artículo 34. Valor referencial.**

(...)

34.2. El valor referencial se determina conforme a lo siguiente:

a) En la contratación para la ejecución de obras, corresponde al monto del presupuesto de obra establecido en el expediente técnico de obra aprobado por la Entidad. Para obtener dicho monto, la dependencia de la Entidad o el consultor de obra que tiene a su cargo la elaboración del expediente técnico realiza las indagaciones de mercado necesarias que le permitan contar con el análisis de precios unitarios actualizado por cada partida y subpartida, teniendo en cuenta los insumos requeridos, las cantidades, precios o tarifas; además de los gastos generales variables y fijos, así como la utilidad.

Imagen n.º 1

<b>O B R A:</b> MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR PARQUE INDUSTRIAL - DISTRITO DE LA ESPERANZA - PROVINCIA DE TRUJILLO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD						
<b>UBICACIÓN:</b> LA LIBERTAD-TRUJILLO-LA ESPERANZA						
<b>FECHA:</b> 29/08/2022		<b>PLAZO:</b> 210		<b>DIAS</b>		
<b>COSTO DIRECTO:</b> 8,808,512.14						
<b>VALOR REFERENCIAL:</b> 12,221,478.42						
DESCRIPCIÓN	MES	UNIT.	PARCIAL	INCID.	SUB-TOTAL	TOTAL
1. GASTOS GENERALES VARIABLES - Relacionados con el tiempo de ejecución de la obra :						832,315.40
1.1 Gasto de Administración en Obra :						670,581.66
<b>PERSONAL CLAVE</b>						
Gerente de obra (Administrador de contrato)	7.00	9,000.00	63,000.00	1.00	63,000.00	
Residente de Obra	7.00	9,000.00	63,000.00	1.00	63,000.00	
Especialista de Calidad	7.00	6,000.00	42,000.00	1.00	42,000.00	
Especialista Ambiental	7.00	6,000.00	42,000.00	1.00	42,000.00	
Especialista en Seguridad en obra y Salud ocupacional	7.00	6,000.00	42,000.00	1.00	42,000.00	
Especialista en Obras Eléctricas o Electromecánicas (*)	1.00	6,000.00	6,000.00	0.10	600.00	
<b>PERSONAL APOYO</b>						
Ing. de costos y programación de obra	7.00	6,000.00	42,000.00	1.00	42,000.00	
Ing. Especialista en Estructuras	7.00	6,000.00	42,000.00	1.00	42,000.00	
Ing. de Mecánica Suelos (Civil, en mecánica de suelos)	7.00	6,000.00	42,000.00	1.00	42,000.00	
Asistente de obra- liquidación	7.00	6,000.00	42,000.00	1.00	42,000.00	
Técnico en Topografía	7.00	2,500.00	17,500.00	1.00	17,500.00	
Asistente de Topografía	7.00	2,500.00	17,500.00	1.00	17,500.00	
Dibujante AutoCAD	7.00	2,500.00	17,500.00	1.00	17,500.00	
Maestro de obra	7.00	3,200.00	22,400.00	1.00	22,400.00	
Almacenero	7.00	2,200.00	15,400.00	1.00	15,400.00	
Guardián	7.00	2,200.00	15,400.00	2.00	30,800.00	

Se visualiza parte de la estructura de gastos generales establecidos para la ejecución de la obra, donde se muestra el personal de apoyo.

Fuente: Expediente técnico de la obra – Desagregado de Gastos Generales y utilidad, folio 615.

Elaborado por: Comisión de Control.

### **Respecto al Ingeniero de Costos y Programación de Obra**

De lo indicado en la imagen n.º 1, dicho profesional tiene una incidencia de participación de 1,00 en los siete (7) meses de la ejecución de la obra con un sueldo mensual de S/ 6 000,00 soles; sin embargo, de la revisión del expediente técnico y las bases integradas de la licitación pública n.º 002-2022-SEDALIB S.A., se advierte que la entidad no pudo evidenciar las funciones que dicho profesional desempeñaría; asimismo, es de señalar que en toda obra existe un ingeniero residente que es el responsable técnico del contratista en la obra, cuyas obligaciones, entre otras, es realizar las valorizaciones mensuales conjuntamente con el inspector o supervisor, así como actualizar los cronogramas de ejecución de obra de ser el caso.

### **Respecto al Ingeniero Especialista en Estructuras**

De acuerdo a lo mostrado en la imagen n.º 1, dicho profesional tiene una incidencia de participación 1,00 en los siete (7) meses de la ejecución de la obra con un sueldo mensual de S/ 6 000,00 soles; sin embargo, de la revisión al expediente técnico se pudo evidenciar que los trabajos a realizar en la ejecución de la obra, no requerirían la necesidad de contar con especialista en estructuras de manera permanente en la misma, debido a que no existen trabajos de relevancia estructural.

### **Respecto al Ingeniero de Mecánica de Suelos**

En primer lugar, es de mencionar que existe en el desagregado de gastos generales un ingeniero especialista en calidad, cuyas funciones comprenden realizar, velar y verificar todos los ensayos de calidad, principalmente a la compactación de suelos, los cuales son necesarios

para la correcta ejecución de la obra (ver cuadro n.º 1); en ese contexto, la comisión de control ha evidenciado que en el desagregado de gastos generales se ha incluido al ingeniero de mecánica de suelos, sin contar con el sustento de las funciones que dicho profesional desempeñaría en la ejecución de la obra, más aún, cuando se está considerando un ingeniero especialista en calidad cuyas funciones están relacionadas al componente de suelos, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro n.º 1**  
**Relación de Pruebas de Control de Calidad en los Distintos Componentes de la Obra**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO
02	<b>INTERCEPTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO</b>		
02.09	<b>PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD</b>		
02.09.01	PRUEBA COMPACTACION SUELOS (PROCTOR MODIFICADO)	UND	73.00
02.09.02	PRUEBA COMPACTACION SUELOS (DENSIDAD DE CAMPO)	UND	82.00
02.09.03	PRUEBA DE CALIDAD DE CONCRETO (ENSAYO DE COMPRESION)	UND	78.00
01	<b>RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO</b>		
1.09	<b>PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD</b>		
01.09.01	PRUEBA COMPACTACION SUELOS (PROCTOR MODIFICADO)	UND	12.00
01.09.02	PRUEBA COMPACTACION SUELOS (DENSIDAD DE CAMPO)	UND	14.00
01.09.03	PRUEBA DE CALIDAD DE CONCRETO (ENSAYO DE COMPRESION)	UND	11.00
02	<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS DESAGUE</b>		
02.09	<b>PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD</b>		
02.09.01	PRUEBA COMPACTACION SUELOS (PROCTOR MODIFICADO)	UND	2.00
02.09.02	PRUEBA COMPACTACION SUELOS (DENSIDAD DE CAMPO)	UND	3.00
02.09.03	PRUEBA DE CALIDAD DE CONCRETO (ENSAYO DE COMPRESION)	UND	1.00

Fuente: Expediente Técnico (Presupuesto de la obra) – folios del 627 al 633.

Elaborado por: Comisión de Control.

### **Respecto al Ingeniero Asistente de Obra-Liquidación**

De acuerdo a lo mostrado en la imagen n.º 1, dicho profesional tiene una incidencia de participación 1,00 en los siete (7) meses de la ejecución de la obra con un sueldo mensual de S/ 6 000,00 soles; sin embargo, de la revisión al expediente técnico y bases integradas de la licitación pública n.º 002-2022-SEDALIB S.A., se puede advertir que la entidad no evidenció a esta comisión las funciones que dicho profesional desempeñaría en la ejecución de la obra, así como no se aprecia la justificación del coeficiente de participación en la misma.

En razón de lo antes indicado, se solicitó<sup>5</sup> al Subgerente de Obras de SEDALIB S.A. entre otros, que indique las funciones que desempeñarían: **el ingeniero de costos y programación de obra, el ingeniero especialista en estructuras, el ingeniero de mecánica de suelos y el asistente de obra-liquidación, que se encuentran dentro de los gastos generales del presupuesto del proyecto**, y en concordancia con las partidas que van a ejecutar que son competencia de los mencionados profesionales; así como, que justifiquen la incidencia de participación de los mismos; se puede indicar que, mediante memorando n.º 282-2023-SEDALIB S.A.-46000-SGO<sup>6</sup>, el Subgerente de Obras se limitó a responder que el consultor es el responsable de la elaboración del expediente técnico y del desagregado de

<sup>5</sup> Mediante Oficio n.º 0139-2023-SEDALIB S.A.-30000-OCI remitido el 05 de julio de 2023.

<sup>6</sup> recibido el 13 julio de 2023.

los gastos generales, y que posteriormente realizaron la actualización del expediente técnico sin modificar la estructura planteada por el consultor que elaboró el expediente técnico, aludiendo que el responsable es el Consultor, pero no ha tenido en cuenta que dicho expediente técnico ha sido aprobado y dado conformidad por la propia entidad.

Por consiguiente, de todo lo descrito respecto a todos los profesionales antes mencionados no se tendría una justificación válida para la inclusión en el desagregado de gastos generales de la obra, con relación a los ingenieros: de costos y programación, especialista en estructuras, de mecánica de suelos, y el asistente del residente, lo que podría ocasionar una sobreestimación en la cantidad de profesionales que participaría en la ejecución de la obra, y por consiguiente una sobrevaloración en los gastos generales por un importe de S/ 198 240,00 (ver cuadro n.º 2); no optimizando el uso de los recursos de la Entidad, vulnerando el principio de eficacia y eficiencia que rigen las contrataciones del estado.

**Cuadro n.º 2**  
**Determinación de la sobrevaloración del expediente técnico con relación a los gastos generales de la obra**

DESCRIPCIÓN	MES (a)	UNIT. S/ (b)	PARCIAL S/ (c) = a x b	INCID. S/ (d)	SUBTOTAL (e) = c x d
Ing. de costos y programación de obra	7.00	6 000,00	42 000,00	1.00	42 000,00
Ing. Especialista en Estructuras	7.00	6 000,00	42 000,00	1.00	42 000,00
Ing. de Mecánica Suelos (Civil, en mecánica de suelos)	7.00	6 000,00	42 000,00	1.00	42 000,00
Asistente de obra- liquidación	7.00	6 000,00	42 000,00	1.00	42 000,00
<b>Subtotal Gastos Generales sin justificación</b>					168 000,00
<b>IGV (18 %)</b>					30 240,00
<b>Total Gastos Generales sin justificación</b>					<b>198 240,00</b>

Fuente: Expediente técnico de la obra – Desagregado de Gastos Generales y utilidad, folio 615.

Elaborado por: Comisión de Control.

## b) Criterio

- **Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo N° 082-2019-EF, publicado el 13 de marzo de 2019 y sus modificatorias.**

“(…)

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

*Las contrataciones del Estado se desarrollan con fundamento en los siguientes principios, sin perjuicio de la aplicación de otros principios generales del derecho público que resulten aplicables al proceso de contratación. Los principios sirven de criterio de interpretación para la aplicación de la presente norma y su reglamento, de integración para solucionar sus vacíos y como parámetros para la actuación de quienes intervengan en dichas contrataciones:*

(…)

*f) Eficacia y Eficiencia. El proceso de contratación y las decisiones que se adopten en su ejecución deben orientarse al cumplimiento de los fines, metas y objetivos de la Entidad, priorizando estos sobre la realización de formalidades no esenciales, garantizando la efectiva y oportuna satisfacción de los fines públicos para que tengan una repercusión positiva en las condiciones de vida de las personas, así como del interés público, bajo*

condiciones de calidad y con el mejor uso de los recursos públicos.  
(...)"

**Artículo 16. Requerimiento**

16.1 El área usuaria requiere los bienes, servicios u obras a contratar, siendo responsable de formular las especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico, respectivamente, así como los requisitos de calificación; además de justificar la finalidad pública de la contratación. Los bienes, servicios u obras que se requieran deben estar orientados al cumplimiento de las funciones de la Entidad.

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 (...)

- **Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobada con Decreto Supremo N°344 -2018-EF de 31 de diciembre de 2018, vigente de 30 de enero de 2019 y sus modificatorias, que señala:**

"(...)

**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 (...)

29.8. El área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación (...)

**Artículo 34. Valor referencial**

(...)

34.2. El valor referencial se determina conforme a lo siguiente:

a) En la contratación para la ejecución de obras, corresponde al monto del presupuesto de obra establecida en el expediente técnico de obra aprobado por la Entidad. Para obtener dicho monto, la dependencia de la Entidad o el consultor de obra que tiene a su cargo la elaboración del expediente técnico realiza las indagaciones de mercado necesarias que le permitan contar con el análisis de precios unitarios actualizado por cada partida y subpartida, teniendo en cuenta los insumos requeridos, las cantidades, precios o tarifas; además de los gastos generales variables y fijos, así como la utilidad.

(...)"

- **Expediente Técnico de la obra: "Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector parque industrial - distrito de La Esperanza - provincia de Trujillo - departamento de La Libertad" aprobado mediante Resolución de Gerencia General N° 302-2022 – 40000-GG de 05 de setiembre de 2022.**

"(...)

**5. PRESUESTO DE OBRA:**

**5.1 PRESUPESTO DETALLADO:**

(...)

Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
02	<b>INTERCEPTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO</b>				
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
02.09	<b>PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD</b>				<b>7,635.78</b>
02.09.01	PRUEBA COMPACTACION SUELOS (PROCTOR MODIFICADO)	UND	73.00	33.90	2,474.70
02.09.02	PRUEBA COMPACTACION SUELOS (DENSIDAD DE CAMPO)	UND	82.00	50.85	4,169.70
02.09.03	PRUEBA DE CALIDAD DE CONCRETO (ENSAYO DE COMPRESION)	UND	78.00	12.71	991.38
01	<b>RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO</b>				
1.09	<b>PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD</b>				
01.09.01	PRUEBA COMPACTACION SUELOS (PROCTOR MODIFICADO)	UND	12.00	33.90	406.80
01.09.02	PRUEBA COMPACTACION SUELOS (DENSIDAD DE CAMPO)	UND	14.00	50.85	711.90
01.09.03	PRUEBA DE CALIDAD DE CONCRETO (ENSAYO DE COMPRESION)	UND	11.00	12.71	139.81
02	<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS DESAGUE</b>				<b>244,455.55</b>
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
02.09	<b>PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD</b>				<b>233.06</b>
02.09.01	PRUEBA COMPACTACION SUELOS (PROCTOR MODIFICADO)	UND	2.00	33.90	67.80
02.09.02	PRUEBA COMPACTACION SUELOS (DENSIDAD DE CAMPO)	UND	3.00	50.85	152.55
02.09.03	PRUEBA DE CALIDAD DE CONCRETO (ENSAYO DE COMPRESION)	UND	1.00	12.71	12.71

(...)"

### 5.3 PRESUPUESTO DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES:

DESCRIPCIÓN	MES	UNIT.	PARCIAL	INCID.	SUB-TOTAL
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
Ing. de costos y programación de obra	7.00	6,000.00	42,000.00	1.00	42,000.00
Ing. Especialista en Estructuras	7.00	6,000.00	42,000.00	1.00	42,000.00
Ing. de Mecánica Suelos (Civil, en mecánica de suelos)	7.00	6,000.00	42,000.00	1.00	42,000.00
Asistente de obra- liquidación	7.00	6,000.00	42,000.00	1.00	42,000.00
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)

(...)"

#### c) Consecuencia

La situación adversa descrita, podría ocasionar una sobreestimación en la cantidad de profesionales que participaría en la ejecución de la obra, y por consiguiente una sobrevaloración en los gastos generales por un importe de S/ 198 240,00, afectando el principio de eficacia y eficiencia que rige las contrataciones del estado y un posible perjuicio económico.

2. SEDALIB S.A. REALIZÓ LA DETERMINACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL DE LA OBRA, APROBANDO Y ACTUALIZANDO EL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO, EXISTIENDO UN SOBREDIMENSIONAMIENTO EN ALGUNOS COMPONENTES QUE NO SE CIÑEN AL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, ESTO PODRÍA OCASIONAR UNA SOBREVALORACIÓN EN S/ 1 034 114,66, AFECTANDO EL PRINCIPIO DE EFICACIA Y EFICIENCIA QUE RIGEN LAS CONTRATACIONES DE ESTADO Y UN POSIBLE PERJUICIO ECONÓMICO.

a) Condición

De la revisión realizada al expediente técnico remitido por la Subgerencia de Obras de SEDALIB S.A., cuyos recursos cuentan con mayor incidencia y costo para la determinación del valor referencial de la obra, la comisión de control ha evidenciado lo siguiente:

i. Respecto al recurso “Caja c/panel de entibado metálico incl. accesorios”

En primer lugar, es de mencionar que el recurso “Caja c/panel de entibado metálico incl. accesorios” con código n.º 0348070003, se ha empleado en las siguientes partidas (ver cuadro n.º 3); además, el análisis de precios unitarios de cada partida señalada en el cuadro n.º 3 se puede observar en las imágenes n.º 2, 3 y 4; asimismo, la cantidad total del recurso a emplear para la ejecución de las partidas se puede apreciar en la imagen n.º 5.

Cuadro n.º 3

Relación de partidas donde se emplea en recurso “Caja c/panel de entibado metálico incl. accesorios”

Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
02	<b>INTERCEPTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO</b>				
02.05.38	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 1.51 A 2.00 M DE PROF	ML	148,61	123,72	18 386,03
02.05.39	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 2.01 A 2.50 M DE PROF	ML	964,52	130,80	126 159,22
02.05.40	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 2.51 A 3.00 M DE PROF	ML	932,43	137,22	127 948,04

Fuente: Expediente Técnico (Presupuesto de la obra) – folios del 627 al 633.

Elaborado por: Comisión de Control

Imagen n.º 2

Partida	02.05.38	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 1.51 A 2.00 M DE PROF					
Rendimiento	ML/DIA	MO. 84.0000	EQ. 84.0000	Costo unitario directo por: ML			<b>123.72</b>
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/		Parcial S/
<b>Mano de Obra</b>							
0147020001	CAPATAZ INCL. LEYES SOCIALES	HH	0.1000	0.0095	29.14		0.28
0147020002	OPERARIO INCL. LEYES SOCIALES	HH	1.0000	0.0952	24.28		2.31
0147020003	OFICIAL INCL. LEYES SOCIALES	HH	1.0000	0.0952	19.17		1.82
0147020008	OPERADOR DE EQUIPO PESADO INCL. LEYES SOCIALES	HH	0.2500	0.0238	25.11		0.60
							5.01
<b>Equipos</b>							
0337010003	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.01		0.15
0348070003	<b>CAJA C/PANEL DE ENTIBADO METALICO INCL ACCESORIOS</b>	MES		0.0330	3,088.00		<b>101.90</b>
0349130001	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-105 HP 0.75 L/3V/30	HM		0.6688	250.00		16.75
							118.71

Se visualiza el análisis de precios unitarios de la partida 02.05.38 Entibado metálico ambas caras, tipo cajón (box), de zanjas de 1.51 a 2.00 m de prof.

Fuente: Análisis de precios unitarios del expediente técnico aprobado, folio n.º 573.

Elaborado por: Comisión de Control

**Imagen n.º 3**

Partida	02.05.39 ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 2.01 A 2.50 M DE PROF						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 65.6000	EQ. 65.6000	Costo unitario directo por : ML			130.80
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/	
<b>Mano de Obra</b>							
0147020001	CAPATAZ INCL. LEYES SOCIALES	HH	0.1000	0.0122	29.14	0.35	
0147020002	OPERARIO INCL. LEYES SOCIALES	HH	1.0000	0.1220	24.28	2.96	
0147020003	OFICIAL INCL. LEYES SOCIALES	HH	1.0000	0.1220	19.17	2.34	
0147020008	OPERADOR DE EQUIPO PESADO INCL. LEYES SOCIALES	HH	0.2500	0.0305	25.11	0.77	
						6.43	
<b>Equipos</b>							
0337010003	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.42	0.19	
0348070003	CAJA C/PANEL DE ENTIBADO METALICO INCL ACCESORIOS	MES		0.0333	3,088.00	102.83	
0349150001	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS T15-165 HP 0.75-1.6YD3	HM	0.5000	0.0010	350.00	21.35	
						124.37	


Se visualiza el análisis de precios unitarios de la partida 02.05.39 Entibado metálico ambas caras, tipo cajón (box), de zanjas de 2.01 a 2.50 m de prof.

Fuente: Análisis de precios unitarios del expediente técnico aprobado, folio n.º 573.

Elaborado por: Comisión de Control

**Imagen n.º 4**

Partida	02.05.40 ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 2.51 A 3.00 M DE PROF						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 53.3300	EQ. 53.3300	Costo unitario directo por : ML			137.22
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/	
<b>Mano de Obra</b>							
0147020001	CAPATAZ INCL. LEYES SOCIALES	HH	0.1000	0.0150	29.14	0.44	
0147020002	OPERARIO INCL. LEYES SOCIALES	HH	1.0000	0.1500	24.28	3.64	
0147020003	OFICIAL INCL. LEYES SOCIALES	HH	1.0000	0.1500	19.17	2.88	
0147020008	OPERADOR DE EQUIPO PESADO INCL. LEYES SOCIALES	HH	0.2500	0.0375	25.11	0.94	
						7.90	
<b>Equipos</b>							
0337010003	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.90	0.24	



**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	1105002	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL PARQUE INDUSTRIAL- DISTRITO DE LA ESPERANZA – PROVINCIA DE TRUJILLO – DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD					
Subpresupuesto	001	INTERCEPTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO					Fecha presupuesto
	29/09/2022						

0348070003	CAJA C/PANEL DE ENTIBADO METALICO INCL ACCESORIOS	MES		0.0333	3,088.00	102.83	
0349150001	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS T15-165 HP 0.75-1.6YD3	HM	0.5000	0.0010	350.00	21.35	
						129.32	

Se visualiza el análisis de precios unitarios de la partida 02.05.40 Entibado metálico ambas caras, tipo cajón (box), de zanjas de 2.51 a 3.00 m de prof.

Fuente: Análisis de precios unitarios del expediente técnico aprobado, folios n.º 573 y 572.

Elaborado por: Comisión de Control

Imagen n.º 5

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo							
Obra	1105002	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL PARQUE INDUSTRIAL- DISTRITO DE LA ESPERANZA – PROVINCIA DE TRUJILLO – DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD					
Subpresupuesto	001	INTERCEPTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO					
Fecha	29/09/2022						
Lugar	130105	LA LIBERTAD - TRUJILLO - LA ESPERANZA					
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/Presupuestado S/		
0348030001	CORTADORA DE PAVIMENTO 13-14HP S/COMBUSTIBLE	HM	311.6440	15.00	4,674.66	4,674.66	
0348040001	MEZCLADORA DE CONCRETO T/TAMBOR 20-35HP	HM	47.5476	21.15	1,005.63	1,005.94	
0348050001	MOTOBOMBA CENTRIFUGA 7-10 HP DE 4" INCLUYE MANGUERA	HM	44.4491	10.77	478.72	500.05	
0348050008	MOTOBOMBA DE ALTO CAUDAL 60HP INCL MANGERA	HM	898.3296	31.07	27,911.10	27,904.36	
0348070001	ENCOFRADO METÁLICO	M2	2,241.0300	4.50	10,084.64	10,084.65	
0348070003	CAJA C/PANEL DE ENTIBADO METÁLICO INCL ACCESORIOS	MES	68.0725	3,088.00	210,207.88	210,206.73	

Se visualiza la cantidad total del recurso "caja c/panel de entibado metálico incl accesorios" a emplear en la ejecución

Fuente: Precio y cantidades de recursos requeridos por tipo del expediente técnico aprobado, folio n.º 416.

Elaborado por: Comisión de Control

Como se puede evidenciar en los análisis de precios unitarios, la unidad de medida de dicho recurso es "Mes", así como en la relación de precios y cantidades de recursos requeridos por tipo (ver imagen n.º 5) señala una cantidad de 68,0725 meses; lo cual no guarda relación con el cronograma de ejecución de obra (ver imagen n.º 6) relacionado con las partidas indicadas en el cuadro n.º 3, ni con el plazo máximo de ejecución de la obra que es de siete (7) meses.

Imagen n.º 6

02.05.33	RELLENO COMP. ZANJA (MAQ) P/TUB T.NORMAL DN 710-800 DE 3.51 M A 4.00 M PROF.	1 día	Jue 03/03/22	vie 04/03/22
02.05.34	RELLENO COMP. ZANJA (MAQ) P/TUB T.NORMAL DN 710-800 DE 4.01 M A 4.50 M PROF.	7 días	mié 23/02/22	Jue 03/03/22
02.05.35	RELLENO COMP. ZANJA (MAQ) P/TUB T.NORMAL DN 710-800 DE 4.51 M A 5.00 M PROF.	3 días	sáb 19/02/22	mié 23/02/22
02.05.36	RELLENO COMP. ZANJA (MAQ) P/TUB T.NORMAL DN 710-800 DE 5.01 M A 5.50 M PROF.	16 días	mar 01/02/22	sáb 19/02/22
02.05.37	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	3 días	sáb 05/03/22	mié 09/03/22
02.05.38	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 1.51 A 2.00 M DE	2 días	mar 29/03/22	Jue 31/03/22
02.05.39	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 2.01 A 2.50 M DE	15 días	mié 16/03/22	sáb 02/04/22
02.05.40	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 2.51 A 3.00 M DE	18 días	mié 02/03/22	mié 23/03/22

Se puede observar el cronograma de ejecución de obra, cuyo tiempo máximo para la ejecución de dichas partidas es de 32 días calendario (desde el 02 de marzo de 2022 al 02 de abril de 2022).

Fuente: Cronograma de ejecución de obra del expediente técnico aprobado, folio n.º 375.

Elaborado por: Comisión de Control

De este modo, queda evidenciado en la imagen n.º 6 que el plazo máximo requerido para la ejecución de las partidas antes indicadas es 32 días calendario (que equivale a 1,052 meses<sup>7</sup>); no obstante, se habría calculado en base a 68,0725 meses; por tal motivo la comisión de control realizó el recalcu del presupuesto del recurso "Caja c/panel de entibado metálico incl. accesorios" con código n.º 0348070003 (ver cuadro n.º 4) cuyo importe asciende a S/ 4 507,22 soles. Del mismo modo, se determinó la sobrevaloración de dicho recurso por un importe de S/ 287 144,44 soles (Ver cuadro n.º 5).

<sup>7</sup> Plazo máximo de ejecución de las partidas (32) / Total días del año (365), el resultado multiplicado por doce (12) meses = 1.0520 meses.

**Cuadro n.º 4**  
**Recálculo del presupuesto del recurso “Caja c/panel de entibado metálico incl. accesorios”**

Recurso	Unidad	Cantidad (*)	Precio S/	Total S/
CAJA C/PANEL DE ENTIBADO METALICO INCL ACCESORIOS	MES	1,0520	3 088,00	3 248,58
COSTO DIRECTO				3 248,58
GASTOS GENERALES (9.58 %)				311,21
UTILIDAD (8 %)				259,89
SUB TOTAL				3 819,68
IGV (18 %)				687,57
<b>PRESUPUESTO RECALCULADO</b>				<b>4 507,22</b>

(\*) Calculado por la comisión de control.

Fuente: Precio y cantidades de recursos requeridos por tipo del expediente técnico aprobado, folio n.º 416.

Elaborado por: Comisión de Control

**Cuadro n.º 5**  
**Cálculo del importe sobrevalorado del recurso “caja c/panel de entibado metálico incl. accesorios”**

Recurso	Unidad	Cantidad (*) (a)	Cantidad (**) (b)	Cantidad Sobredimensionada (a) – (b)	Precio S/	Total S/
CAJA C/PANEL DE ENTIBADO METALICO INCL ACCESORIOS	MES	68,0725	1,0520	67,0205	3 088,00	206 959,30
COSTO DIRECTO						206 959,30
GASTOS GENERALES (9.58 %)						19 826,70
UTILIDAD (8 %)						16 556,74
SUB TOTAL						243 342,75
IGV (18 %)						43 801,69
<b>MONTO TOTAL SOBREVOLORADO</b>						<b>287 144,44</b>

Fuente: Precio y cantidades de recursos requeridos por tipo del expediente técnico aprobado, folio n.º 416.

Elaborado por: Comisión de Control

(\*): cantidad estipulada en el expediente técnico.

(\*\*): cantidad recalculada por la comisión de control.

**ii. Respecto al recurso “Caja + extensión c/panel de entibado metálico incl. accesorios”**

Es de señalar que el recurso “Caja + extensión c/panel de entibado metálico incl. accesorios” con código n.º 0348070004, se ha empleado en las siguientes partidas (ver cuadro n.º 6), el análisis de precios unitarios de cada partida señalada en el cuadro n.º 6 se puede observar en las imágenes n.º 7, 8 y 9; asimismo la cantidad y el presupuesto total del recurso a emplear para la ejecución de tales partidas se puede apreciar en la imagen n.º 10.

**Cuadro n.º 6**  
**Relación de partidas que emplea el recurso “Caja + extensión c/panel de entibado metálico incl. accesorios”**

Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Total S/
02	<b>INTERCEPTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO</b>				
02.05.41	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 3.01 A 3.50 M DE PROF	ML	1 114,04	199,10	221 805,36
02.05.42	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 3.51 A 4.00 M DE PROF	ML	1 268,88	206,25	261 706,50
02.05.43	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 4.01 A 4.50 M DE PROF	ML	394,82	212,90	84 057,18

Fuente: Presupuesto de obra del expediente técnico aprobado folio n.º 631.

Elaborado por: Comisión de Control.

**Imagen n.º 7**

Partida	02.05.41 ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 3.01 A 3.50 M DE PROF					
Rendimiento	ML/DIA	MO. 44.6000	EQ. 44.6000	Costo unitario directo por : ML		199.10
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
<b>Mano de Obra</b>						
0147020001	CAPATAZ INCL. LEYES SOCIALES	HH	0.1000	0.0179	29.14	0.52
0147020002	OPERARIO INCL. LEYES SOCIALES	HH	1.0000	0.1794	24.28	4.36
0147020003	OFICIAL INCL. LEYES SOCIALES	HH	1.0000	0.1794	19.17	3.44
0147020008	OPERADOR DE EQUIPO PESADO INCL. LEYES SOCIALES	HH	0.2500	0.0448	25.11	1.12
						<b>9.44</b>
<b>Equipos</b>						
0337040003	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.44	0.28
0348070004	CAJA+EXTENSION C/PANEL DE ENTIBADO METALICO INCL ACCESORIOS	MES		0.0333	4,744.00	157.98
0049150001	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS T15-165 HP 0.75-1.01D3	HM	0.5000	0.0097	300.00	31.40
						<b>189.66</b>

Se visualiza el análisis de precios unitarios de la partida 02.05.41 Entibado metálico ambas caras, tipo cajón (box), de zanjas de 3.01 a 3.50 m de prof.

Fuente: Análisis de precios unitarios del expediente técnico aprobado, folio n.º 572.

Elaborado por: Comisión de Control

**Imagen n.º 8**

Partida	02.05.42 ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 3.51 A 4.00 M DE PROF					
Rendimiento	ML/DIA	MO. 38.0000	EQ. 38.0000	Costo unitario directo por : ML		206.25
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
<b>Mano de Obra</b>						
0147020001	CAPATAZ INCL. LEYES SOCIALES	HH	0.1000	0.0211	29.14	0.61
0147020002	OPERARIO INCL. LEYES SOCIALES	HH	1.0000	0.2105	24.28	5.11
0147020003	OFICIAL INCL. LEYES SOCIALES	HH	1.0000	0.2105	19.17	4.04
0147020008	OPERADOR DE EQUIPO PESADO INCL. LEYES SOCIALES	HH	0.2500	0.0526	25.11	1.32
						<b>11.08</b>
<b>Equipos</b>						
0337040003	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.08	0.33
0348070004	CAJA+EXTENSION C/PANEL DE ENTIBADO METALICO INCL ACCESORIOS	MES		0.0333	4,744.00	157.98
0049150001	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS T15-165 HP 0.75-1.01D3	HM	0.5000	0.1050	368.00	36.80
						<b>195.17</b>

Se visualiza el análisis de precios unitarios de la partida 02.05.42 Entibado metálico ambas caras, tipo cajón (box), de zanjas de 3.51 a 4.00 m de prof.

Fuente: Análisis de precios unitarios del expediente técnico aprobado, folio n.º 572.

Elaborado por: Comisión de Control

**Imagen n.º 9**

Partida	02.05.43 ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 4.01 A 4.50 M DE PROF					
Rendimiento	ML/DIA	MO. 33.4000	EQ. 33.4000	Costo unitario directo por : ML		212.90
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
<b>Mano de Obra</b>						
0147020001	CAPATAZ INCL. LEYES SOCIALES	HH	0.1000	0.0240	29.14	0.70
0147020002	OPERARIO INCL. LEYES SOCIALES	HH	1.0000	0.2395	24.28	5.82
0147020003	OFICIAL INCL. LEYES SOCIALES	HH	1.0000	0.2395	19.17	4.59
0147020008	OPERADOR DE EQUIPO PESADO INCL. LEYES SOCIALES	HH	0.2500	0.0599	25.11	1.50
						<b>12.61</b>
<b>Equipos</b>						
0337040003	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.61	0.38
0348070004	CAJA+EXTENSION C/PANEL DE ENTIBADO METALICO INCL ACCESORIOS	MES		0.0333	4,744.00	157.98

Se visualiza el análisis de precios unitarios de la partida 02.05.43 Entibado metálico ambas caras, tipo cajón (box), de zanjas de 4.01 a 4.50 m de prof.

Fuente: Análisis de precios unitarios del expediente técnico aprobado, folios n.º 573 y 574.

Elaborado por: Comisión de Control



Imagen n.º 10

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo							
Obra	1105002	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL PARQUE INDUSTRIAL- DISTRITO DE LA ESPERANZA – PROVINCIA DE TRUJILLO – DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD					
Subpresupuesto	001	INTERCEPTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO					
Fecha	29/09/2022						
Lugar	130105	LA LIBERTAD - TRUJILLO - LA ESPERANZA					
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/Presupuestado S/		
0348030001	CORTADORA DE PAVIMENTO 13-14HP S/COMBUSTIBLE	HM	311.6440	15.00	4,674.66	4,674.66	
0348040001	MEZCLADORA DE CONCRETO T/TAMBOR 20-35HP	HM	47.5476	21.15	1,005.63	1,005.94	
0348050001	MOTOBOMBA CENTRIFUGA 7-10 HP DE 4" INCLUYE MANGUERA	HM	44.4491	10.77	478.72	500.05	
0348050008	MOTOBOMBA DE ALTO CAUDAL 60HP INCL MANGERA	HM	898.3296	31.07	27,911.10	27,904.36	
0348070001	ENCOFRADO METÁLICO	M2	2,241.0300	4.50	10,084.64	10,084.65	
0348070003	CAJA C/PANEL DE ENTIBADO METALICO INCL ACCESORIOS	MES	68.0725	3,088.00	210,207.88	210,206.73	
0348070004	CAJA+EXTENSION C/PANEL DE ENTIBADO METALICO INCL ACCESORIOS	MES	92,4987	4,744.00	438,813.83	438,827.36	

Se visualiza la cantidad total del recurso "caja + extensión c/panel de entibado metálico incl accesorios" a emplear en la ejecución de la obra.

Fuente: Precio y cantidades de recursos requeridos por tipo del expediente técnico aprobado, folio n.º 416.

Elaborado por: Comisión de Control

Como se puede evidenciar en los análisis de precios unitarios, la unidad de medida de dicho recurso es "Mes", así como en la relación de precios y cantidades de recursos requeridos por tipo (ver imagen n.º 10) señala una cantidad de 92,4987 meses; lo cual no guarda relación con el cronograma de ejecución de obra (ver imagen n.º 11) relacionado con las partidas indicadas en el cuadro n.º 6, ni con el plazo máximo de ejecución de la obra que es de siete (7) meses.

Imagen n.º 11

02.05.35	RELLENO COMP. ZANJA (MAQ) P/TUB T.NORMAL DN 710-800 DE 4.51 M A 5.00 M PROF.	3 días	sáb 19/02/22 mié 23/02/22
02.05.36	RELLENO COMP. ZANJA (MAQ) P/TUB T.NORMAL DN 710-800 DE 5.01 M A 5.50 M PROF.	16 días	mar 01/02/22: sáb 19/02/22
02.05.37	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	3 días	sáb 05/03/22 mié 09/03/22
02.05.38	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 1.51 A 2.00 M DE	12 días	mar 29/03/22: jue 31/03/22
02.05.39	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 2.01 A 2.50 M DE	15 días	mié 16/03/22: sáb 02/04/22
02.05.40	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 2.51 A 3.00 M DE	18 días	mié 02/03/22: mié 23/03/22
02.05.41	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 3.01 A 3.50 M DE	25 días	jue 10/02/22 vie 11/03/22
02.05.42	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 3.51 A 4.00 M DE	34 días	sáb 15/01/22 jue 24/02/22
02.05.43	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 4.01 A 4.50 M DE	12 días	jue 13/01/22 jue 27/01/22

Se puede observar el cronograma de ejecución de obra, establece que el tiempo máximo para la ejecución de dichas partidas 58 días calendario (desde el 13 de enero de 2022 al 11 de marzo de 2022).

Fuente: Cronograma de ejecución de obra del expediente técnico aprobado, folio n.º 375.

Elaborado por: Comisión de Control

De este modo, queda evidenciado en la imagen n.º 11 que el plazo máximo requerido para la ejecución de las partidas antes indicadas es 58 días calendario (que equivale a 1,907 meses<sup>8</sup>); no obstante, se habría calculado en base a 92,4987 meses; por tal motivo la comisión de control realizó el recalcu del presupuesto del recurso "Caja + extensión c/panel de entibado metálico incl. accesorios" con código n.º 0348070004 (ver cuadro n.º 7) cuyo importe asciende a S/ 12 551,94 soles. Del mismo modo, se determinó la sobrevaloración de dicho recurso por un importe de S/ 596 277,68 soles (Ver cuadro n.º 8).

<sup>8</sup> Plazo máximo de ejecución de las partidas (58) / Total días del año (365), el resultado multiplicado por doce (12) meses = 1.907 meses.

**Cuadro n.º 7**  
**Recálculo del presupuesto del recurso “Caja + extensión c/panel de entibado metálico incl. accesorios”**

Recurso	Unidad	Cantidad (*)	Precio S/	Total S/
CAJA+EXTENSION C/PANEL DE ENTIBADO METALICO INCL ACCESORIOS	MES	1,9070	4 744,00	9 046,81
COSTO DIRECTO				9 046,81
GASTOS GENERALES (9.58 %)				866,68
UTILIDAD (8 %)				723,74
SUB TOTAL				10 637,24
IGV (18 %)				1 914,70
<b>PRESUPUESTO RECALCULADO</b>				<b>12 551,94</b>

(\*) Calculado por la comisión de control.

Fuente: Precio y cantidades de recursos requeridos por tipo del expediente técnico aprobado, folio n.º 416.

Elaborado por: Comisión de Control

**Cuadro n.º 8**  
**Cálculo del importe sobrevalorado del recurso “Caja + extensión c/panel de entibado metálico incl. accesorios”**

Recurso	Unidad	Cantidad (*) (a)	Cantidad (**) (b)	Cantidad Sobredimensionada (a) – (b)	Precio S/	Total S/
CAJA+EXTENSION C/PANEL DE ENTIBADO METALICO INCL ACCESORIOS	MES	92,4987	1,9070	90,5917	4 744,00	429 767,02
COSTO DIRECTO						429 767,02
GASTOS GENERALES (9.58 %)						41 171,68
UTILIDAD (8 %)						34 381,36
SUB TOTAL						505 320,07
IGV (18 %)						90 957,61
<b>MONTO TOTAL SOBREVALORADO</b>						<b>596 277,68</b>

Fuente: Precio y cantidades de recursos requeridos por tipo del expediente técnico aprobado, folio n.º 416.

Elaborado por: Comisión de Control

(\*): cantidad estipulada en el expediente técnico.

(\*\*): cantidad recalculada por la comisión de control.

**iii. Respecto al recurso “Entibado metálico sistema corredera (doble panel) incl accesorios”**

Es de señalar que el recurso “Entibado metálico sistema corredera (doble panel) incl accesorios” con código n.º 0348070005, se ha empleado en las siguientes partidas (ver cuadro n.º 9), el análisis de precios unitarios de cada partida señalada en el cuadro n.º 9 se puede observar en las imágenes n.º 12 y 13; asimismo, la cantidad y el presupuesto total del recurso a emplear para la ejecución de tales partidas se puede apreciar en la imagen n.º 14.

**Cuadro n.º 9**  
**Relación de partidas que emplean el recurso “Entibado metálico sistema corredera (doble panel) incl. accesorios”**

Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Total S/
02	<b>INTERCEPTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO</b>				
02.05.44	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 4.51 A 5.00 M DE PROF	ML	88,11	269,06	23 706,88
02.05.45	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 5.01 A 5.50 M DE PROF	ML	491,30	277,56	136 365,23

Fuente: Presupuesto de obra del expediente técnico aprobado folio n.º 631.

Elaborado por: Comisión de Control

**Imagen n.º 12**

Partida	02.05.44 ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 4.51 A 5.00 M DE PROF						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 28.8000	EQ. 28.8000	Costo unitario directo por : ML			269.06
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
<b>Mano de Obra</b>							
0147020001	CAPATAZ INCL. LEYES SOCIALES		HH	0.1000	0.0278	29.14	0.81
0147020002	OPERARIO INCL. LEYES SOCIALES		HH	1.0000	0.2778	24.28	6.74
0147020003	OFICIAL INCL. LEYES SOCIALES		HH	1.0000	0.2778	19.17	5.33
0147020008	OPERADOR DE EQUIPO PESADO INCL. LEYES SOCIALES		HH	0.2500	0.0694	25.11	1.74
							14.62
<b>Equipos</b>							
0337010003	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	14.62	0.44
0348070005	ENTIBADO METALICO SISTEMA CORREDERA (DOBLE PANEL) INCL ACCESORIOS		MES		0.0333	5,879.67	195.79
0349150002	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2.75 YD3		HM	0.5000	0.1389	419.09	58.21
							254.44

Se visualiza el análisis de precios unitarios de la partida 02.05.44 Entibado metálico ambas caras, tipo cajón (box), de zanjas de 4.51. a 5.00 m de prof.

Fuente: Análisis de precios unitarios del expediente técnico aprobado, folio n.º 571.

Elaborado por: Comisión de Control

**Imagen n.º 13**

Partida	02.05.45 ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 5.01 A 5.50 M DE PROF						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 25.8000	EQ. 25.8000	Costo unitario directo por : ML			277.56
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
<b>Mano de Obra</b>							
0147020001	CAPATAZ INCL. LEYES SOCIALES		HH	0.1000	0.0310	29.14	0.90
0147020002	OPERARIO INCL. LEYES SOCIALES		HH	1.0000	0.3101	24.28	7.53
0147020003	OFICIAL INCL. LEYES SOCIALES		HH	1.0000	0.3101	19.17	5.94
0147020008	OPERADOR DE EQUIPO PESADO INCL. LEYES SOCIALES		HH	0.2500	0.0775	25.11	1.95
							16.32
<b>Equipos</b>							
0337010003	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	16.32	0.49
0348070005	ENTIBADO METALICO SISTEMA CORREDERA (DOBLE PANEL) INCL ACCESORIOS		MES		0.0333	5,879.67	195.79
0349150002	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2.75 YD3		HM	0.5000	0.1389	419.09	61.66
							261.24

Se visualiza el análisis de precios unitarios de la partida 02.05.45 Entibado metálico ambas caras, tipo cajón (box), de zanjas de 5.01 a 5.50 m de prof.

Fuente: Análisis de precios unitarios del expediente técnico aprobado, folio n.º 571.

Elaborado por: Comisión de Control

**Imagen n.º 14**

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo							
Obra	1105002	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL PARQUE INDUSTRIAL- DISTRITO DE LA ESPERANZA – PROVINCIA DE TRUJILLO – DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD					
Subpresupuesto	001	INTERCEPTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO					
Fecha	29/09/2022						
Lugar	130105	LA LIBERTAD - TRUJILLO - LA ESPERANZA					
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/Presupuestado S/		
0348030001	CORTADORA DE PAVIMENTO 13-14HP S/COMBUSTIBLE	HM	311.6440	15.00	4,674.66	4,674.66	
0348040001	MEZCLADORA DE CONCRETO T/TAMBOR 20-35HP	HM	47.5476	21.15	1,005.63	1,005.94	
0348050001	MOTOBOMBA CENTRIFUGA 7-10 HP DE 4" INCLUYE MANGUERA	HM	44.4491	10.77	478.72	500.05	
0348050008	MOTOBOMBA DE ALTO CAUDAL 60HP INCL MANGERA	HM	898.3296	31.07	27,911.10	27,904.36	
0348070001	ENCOFRADO METÁLICO	M2	2,241.0300	4.50	10,084.64	10,084.65	
0348070003	CAJA C/PANEL DE ENTIBADO METALICO INCL ACCESORIOS	MES	68.0725	3,088.00	210,207.88	210,206.73	
0348070004	CAJA-EXTENSION C/PANEL DE ENTIBADO METALICO INCL ACCESORIOS	MES	92.4987	4,744.00	438,813.83	438,827.36	
0348070005	ENTIBADO METALICO SISTEMA CORREDERA (DOBLE PANEL) INCL ACCESORIOS	MES	19.2844	5,879.67	113,444.70	113,442.69	

Se visualiza la cantidad total del recurso "entibado metálico sistema corredera (doble panel) incl. accesorios" a emplear en la ejecución de la obra.

Fuente: Precio y cantidades de recursos requeridos por tipo del expediente técnico aprobado, folio n.º 416.

Elaborado por: Comisión de Control

Como se puede evidenciar en los análisis de precios unitarios, la unidad de medida de dicho recurso es “Mes”, así como en la relación de precios y cantidades de recursos requeridos por tipo (ver imagen n.º 14) señala una cantidad de 19,2944 meses; lo cual no guarda relación con el cronograma de ejecución de obra (ver imagen n.º 15) relacionado con las partidas indicadas en el cuadro n.º 9, ni con el plazo máximo de ejecución de la obra que es de siete (7) meses.

**Imagen n.º 15**

02.05.36	RELLENO COMP. ZANJA (MAQ) P/TUB T.NORMAL DN 710-800 DE 5.01 M A 5.50 M PROF.	16 días	mar 01/02/22: sáb 19/02/22
02.05.37	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	3 días	sáb 05/03/22 mié 09/03/22
02.05.38	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 1.51 A 2.00 M DE	12 días	mar 29/03/22: jue 31/03/22
02.05.39	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 2.01 A 2.50 M DE	15 días	mié 16/03/22: sáb 02/04/22
02.05.40	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 2.51 A 3.00 M DE	18 días	mié 02/03/22: mié 23/03/22
02.05.41	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 3.01 A 3.50 M DE	25 días	jue 10/02/22: vie 11/03/22
02.05.42	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 3.51 A 4.00 M DE	34 días	sáb 15/01/22: jue 24/02/22
02.05.43	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 4.01 A 4.50 M DE	12 días	jue 13/01/22: jue 27/01/22
02.05.44	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 4.51 A 5.00 M DE	14 días	mar 28/12/21: sáb 01/01/22
02.05.45	ENTIBADO METÁLICO AMBAS CARAS, TIPO CAJÓN (BOX), DE ZANJAS DE 5.01 A 5.50 M DE	20 días	vie 10/12/21: lun 03/01/22

Se puede observar el cronograma de ejecución de obra, establece que el tiempo máximo para la ejecución de dichas partidas 20 días calendario (desde el 10 de diciembre de 2021 al 03 de enero de 2022).

Fuente: Cronograma de ejecución de obra del expediente técnico aprobado, folio n.º 375.

Elaborado por: Comisión de Control

En tal sentido, queda evidenciado en la imagen n.º 15 que el plazo máximo requerido para la ejecución de las partidas antes indicadas es 25 días calendario (que equivale a 0,822 meses<sup>9</sup>); no obstante, se habría calculado en base a 19,2944 meses; por tal motivo la comisión de control realizó el recalcu del presupuesto del recurso “Entibado metálico sistema corredera (doble panel) incl accesorios” con código n.º 0348070005 (ver cuadro n.º 10) cuyo importe asciende a S/ 6 705,64 soles. Del mismo modo, se determinó la sobrevaloración de dicho recurso por un importe de S/ 150 692,54 soles (Ver cuadro n.º 11).

**Cuadro n.º 10**

**Recálculo del presupuesto del recurso “Entibado metálico sistema corredera (doble panel) incl. accesorios”**

Recurso	Unidad	Cantidad (*)	Precio S/	Parcial S/
ENTIBADO METALICO SISTEMA CORREDERA (DOBLE PANEL) INCL ACCESORIOS	MES	0,822	5 879,67	4 833,09
			COSTO DIRECTO	4 833,09
			GASTOS GENERALES (9.58 %)	463,01
			UTILIDAD (8 %)	386,65
			SUB TOTAL	5 682,75
			IGV (18 %)	1 022,89
			<b>PRESUPUESTO RECALCULADO</b>	<b>6 705,64</b>

(\*) Calculado por la comisión de control.

Fuente: Precio y cantidades de recursos requeridos por tipo del expediente técnico aprobado, folio n.º 416.

Elaborado por: Comisión de Control

<sup>9</sup> Plazo máximo de ejecución de las partidas (25) / Total días del año (365), el resultado multiplicado por doce (12) meses = 0.822 meses.

**Cuadro n.º 11**  
**Cálculo del importe sobrevalorado del recurso “Entibado metálico sistema corredera (doble panel) incl. accesorios”**

Recurso	Unidad	Cantidad (*) (a)	Cantidad (**) (b)	Cantidad Sobredimensionada (a) – (b)	Precio S/	Total S/
ENTIBADO METALICO SISTEMA CORREDERA (DOBLE PANEL) INCL ACCESORIOS	MES	19,2944	0,822	18,4724	5 879,67	108 611,62
COSTO DIRECTO						108 611,62
GASTOS GENERALES (9.58 %)						10 404,99
UTILIDAD (8 %)						8 688,93
SUB TOTAL						127 705,54
IGV (18 %)						22 987,00
<b>MONTO TOTAL SOBREVALORADO</b>						<b>150 692,54</b>

**Fuente:** Precio y cantidades de recursos requeridos por tipo del expediente técnico aprobado, folio n.º 416.

**Elaborado por:** Comisión de Control

(\*): cantidad estipulada en el expediente técnico.

(\*\*): cantidad recalculada por la comisión de control.

Es de señalar que el monto total sobrevalorado relacionados a los recursos: “Caja c/panel de entibado metálico incl. accesorios”, “Caja + extensión c/panel de entibado metálico incl. accesorios” y “Entibado metálico sistema corredera (doble panel) incl. accesorios”, asciende a S/ 1 034 114,66 soles, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro n.º 12**  
**Cálculo del importe sobrevalorado de los recursos: “Caja c/panel de entibado metálico incl. accesorios”, “Caja + extensión c/panel de entibado metálico incl. accesorios” y “Entibado metálico sistema corredera (doble panel) incl. accesorios”**

Recurso	Unidad	Cantidad (*) (a)	Cantidad (**) (b)	Cantidad Sobredimensionada (a) – (b)	Precio S/	Total S/
CAJA C/PANEL DE ENTIBADO METALICO INCL ACCESORIOS	MES	68,0725	1,0520	67,0205	3 088,00	206 959,30
CAJA+EXTENSION C/PANEL DE ENTIBADO METALICO INCL ACCESORIOS	MES	92,4987	1,9070	90,5917	4 744,00	429 767,02
ENTIBADO METALICO SISTEMA CORREDERA (DOBLE PANEL) INCL ACCESORIOS	MES	19,2944	0,822	18,4724	5 879,67	108 611,62
COSTO DIRECTO						745 337,94
GASTOS GENERALES (9.58 %)						71 403,38
UTILIDAD (8 %)						59 627,04
SUB TOTAL						876 368,36
IGV (18 %)						157 746,30
<b>MONTO TOTAL SOBREVALORADO</b>						<b>1 034 114,66</b>

**Fuente:** Precio y cantidades de recursos requeridos por tipo del expediente técnico aprobado, folio n.º 416.

**Elaborado por:** Comisión de Control

(\*): cantidad estipulada en el expediente técnico.

(\*\*): cantidad recalculada por la comisión de control.

## b) Criterio

- **Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo N° 082-2019-EF, publicado el 13 de marzo de 2019 y sus modificatorias.**

“(…)”

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

*Las contrataciones del Estado se desarrollan con fundamento en los siguientes principios, sin perjuicio de la aplicación de otros principios generales del derecho público que resulten aplicables al proceso de contratación. Los principios sirven de criterio de interpretación para*

la aplicación de la presente norma y su reglamento, de integración para solucionar sus vacíos y como parámetros para la actuación de quienes intervengan en dichas contrataciones:

(...)

f) *Eficacia y Eficiencia. El proceso de contratación y las decisiones que se adopten en su ejecución deben orientarse al cumplimiento de los fines, metas y objetivos de la Entidad, priorizando estos sobre la realización de formalidades no esenciales, garantizando la efectiva y oportuna satisfacción de los fines públicos para que tengan una repercusión positiva en las condiciones de vida de las personas, así como del interés público, bajo condiciones de calidad y con el mejor uso de los recursos públicos.*

(...)"

#### **Artículo 16. Requerimiento**

16.1 *El área usuaria requiere los bienes, servicios u obras a contratar, siendo responsable de formular las especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico, respectivamente, así como los requisitos de calificación; además de justificar la finalidad pública de la contratación. Los bienes, servicios u obras que se requieran deben estar orientados al cumplimiento de las funciones de la Entidad.*

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*  
(...)

- **Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobada con Decreto Supremo N°344 -2018-EF de 31 de diciembre de 2018, vigente de 30 de enero de 2019 y sus modificatorias, que señala:**

"(...)

#### **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 (...)*

29.8. *El área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación (...)*

#### **Artículo 34. Valor referencial**

(...)

34.2. *El valor referencial se determina conforme a lo siguiente:*

a) *En la contratación para la ejecución de obras, corresponde al monto del presupuesto de obra establecida en el expediente técnico de obra aprobado por la Entidad. Para obtener dicho monto, la dependencia de la Entidad o el consultor de obra que tiene a su cargo la elaboración del expediente técnico realiza las indagaciones de mercado necesarias que le permitan contar con el análisis de precios unitarios actualizado por cada partida y subpartida, teniendo en cuenta los insumos requeridos, las cantidades, precios o tarifas; además de los gastos generales variables y fijos, así como la utilidad.*

(...)"







### **c) Consecuencia**

La situación adversa antes expuesta, evidencia que el expediente técnico fue aprobado y actualizado con sobredimensionamiento en algunos componentes del presupuesto del proyecto, lo que habría generado una sobrevaloración en S/ 1 034 114,66, se afectó el principio de eficacia y eficiencia que rigen las contrataciones de estado y un posible perjuicio económico.

## **VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL**

La información y documentación que la Comisión de Control ha revisado y analizado durante el desarrollo del Control Concurrente al Hito de Control n.º 1: Actos preparatorios, evaluación, calificación de ofertas y otorgamiento de la buena pro para la contratación de la ejecución de la obra "Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector Parque Industrial - distrito de La Esperanza - provincia de Trujillo - departamento de La Libertad, CUI n.º 2475709", 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 SEDALIB S.A.

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

Durante la ejecución del presente servicio de Control Concurrente, la Comisión de Control emitió el Reporte de Avance ante Situaciones Adversas n.º 015-1-2023-OCI/0264-SCC, que fue remitido al Titular de la Entidad con oficio n.º 001-2023-SEDALIB S.A.-30000-OCI/SCC-03-HC1 de 7 de julio 2023; con la situación adversa siguiente:

1. Comité de Selección descalificó a postores, a pesar de cumplir con el requisito de calificación (experiencia en la especialidad) establecidos en las bases integradas, otorgando la buena pro a postor que no cumplió con el requisito de calificación (experiencia en la especialidad) y se contrate por el monto de S/ 10 999 330,58, situación que podría poner en riesgo la finalidad de la contratación al contratar a postor sin reunir los requisitos, así como se afecte el principio de transparencia.

Al respecto, la Entidad no ha informado a la Comisión de Control las acciones preventivas y correctivas adoptadas respecto de la situación adversa comunicada, por lo que la misma subsiste.

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

No aplica.

## **IX. CONCLUSIÓN**

Durante la ejecución del Control Concurrente al Hito de Control n.º 1: Actos preparatorios, evaluación, calificación de ofertas y otorgamiento de la buena pro, se han advertido dos (2) situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos a la contratación de la ejecución de la obra "Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector Parque Industrial - distrito de La Esperanza - provincia de Trujillo - departamento de La Libertad, CUI n.º 2475709", las cuales han sido detalladas en el presente informe.

## **X. RECOMENDACIONES**

1. Hacer de conocimiento al Titular de la Entidad el presente Informe de Hito de Control, el cual contiene las situaciones adversas identificadas como resultado del Control Concurrente a los Actos preparatorios, evaluación, calificación de ofertas y otorgamiento de la buena pro, 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 para la contratación de la ejecución de la obra "Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector Parque Industrial - distrito de La Esperanza - provincia de Trujillo - departamento de La Libertad, CUI n.° 2475709".
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.

Trujillo, 18 de julio de 2023.

---

**Javier Guzmán Pesantes**  
Supervisor de Comisión de Control

---

**Orlando Marcos Haro Díaz**  
Jefe de Comisión de Control

---

**Javier Guzmán Pesantes**  
Jefe del Órgano de Control Institucional  
SEDALIB S.A.

**APÉNDICE n.º 1**  
**DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL**

- 1. EXPEDIENTE TÉCNICO APROBADO POR LA ENTIDAD PARA EL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR PARQUE INDUSTRIAL, DISTRITO DE LA ESPERANZA - PROVINCIA DE TRUJILLO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”, CONTEMPLA EN SU DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES, PROFESIONALES DE APOYO, SIN QUE SE JUSTIFIQUE SU PARTICIPACIÓN EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, LO QUE PODRÍA GENERAR UNA SOBREVALORACIÓN DE S/ 198 240,00 SOLES EN LA DETERMINACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL DEL PROYECTO, AFECTANDO EL PRINCIPIO DE EFICACIA Y EFICIENCIA QUE RIGE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO Y POR ENDE UN POSIBLE PERJUICIO ECONÓMICO.**

<b>Nº</b>	<b>Documento</b>
1	Memorando n.º 282-2023-SEDALIB S.A.-46000-SGO recibido el 13 julio de 2023.
2	Expediente técnico de la obra: “Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector parque industrial – distrito de La Esperanza – provincia de Trujillo – La Libertad”

- 2. SEDALIB S.A. REALIZÓ LA DETERMINACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL DE LA OBRA, APROBANDO Y ACTUALIZANDO EL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO, EXISTIENDO UN SOBREDIMENSIONAMIENTO EN ALGUNOS COMPONENTES QUE NO SE CIÑEN AL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, ESTO PODRÍA OCASIONAR UNA SOBREVALORACIÓN EN S/ 1 034 114,66, AFECTANDO EL PRINCIPIO DE EFICACIA Y EFICIENCIA QUE RIGEN LAS CONTRATACIONES DE ESTADO Y UN POSIBLE PERJUICIO ECONÓMICO.**

<b>Nº</b>	<b>Documento</b>
1	Memorando n.º 278-2023-SEDALIB S.A.-46000-SGO recibido el 13 julio de 2023.
2	Expediente técnico de la obra: “Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector parque industrial – distrito de La Esperanza – provincia de Trujillo – La Libertad”

**APÉNDICE n.º 2**

**INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS**

Nº	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones preventivas y correctivas	Estado de la situación adversa
1	<p>Comité de selección descalificó a postores, a pesar de cumplir con el requisito de calificación (experiencia en la especialidad) establecidos en las bases integradas, otorgando la buena pro a postor que no cumplió con el requisito de calificación (experiencia en la especialidad) y se contrate por el monto de S/ 10 999 330,58; situación que podría poner en riesgo la finalidad de la contratación al contratar a postor sin reunir los requisitos, así como se afecte el principio de transparencia.</p>	<p>La Entidad no ha remitido a la Comisión las acciones adoptadas.</p>	<p>La Entidad no ha emitido las acciones adoptadas a la fecha de emisión del presente informe.</p>	<p><b>SIN ACCIONES</b></p>



## CARGO DE NOTIFICACIÓN

Sistema de Notificaciones y Casillas Electrónicas - eCasilla CGR

**DOCUMENTO** : OFICIO N° 0168-2023-SEDALIB S.A.-30000-OCI  
**EMISOR** : JAVIER GUZMAN PESANTES - JEFE DE OCI - SEDALIB S.A. -  
ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL  
**DESTINATARIO** : HECTOR ADRIAN CHAVARRY ROJAS  
**ENTIDAD SUJETA A CONTROL** : SEDALIB S.A.

### Sumilla:

de la revisión de la información y documentación vinculada a los Actos preparatorios, evaluación, calificación de ofertas y otorgamiento de la buena pro, correspondiente a la contratación de la ejecución de la obra "Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector Parque Industrial - distrito de La Esperanza - provincia de Trujillo - departamento de La Libertad, CUI n.° 2475709", comunicamos que se han identificado las situaciones adversas contenidas en el Informe de Hito de Control n.° 015-2023-OCI/0264-SCC, que se adjunta al presente documento.

Se ha realizado la notificación con el depósito de los siguientes documentos en la **CASILLA ELECTRÓNICA N° 20131911310**:

1. CÉDULA DE NOTIFICACIÓN N° 00000044-2023-CG/0264
2. oficio 0168-2023 Comun Hito Control-ParqInd[F]
3. Informe Hito Control 015-2023 -PIndus. Final vf[F]

**NOTIFICADOR** : ORLANDO MARCOS HARO DIAZ - SEDALIB S.A. - CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA





## CÉDULA DE NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA N° 00000044-2023-CG/0264

**DOCUMENTO** : OFICIO N° 0168-2023-SEDALIB S.A.-30000-OCI

**EMISOR** : JAVIER GUZMAN PESANTES - JEFE DE OCI - SEDALIB S.A. -  
ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL

**DESTINATARIO** : HECTOR ADRIAN CHAVARRY ROJAS

**ENTIDAD SUJETA A CONTROL** : SEDALIB S.A.

**DIRECCIÓN** : CASILLA ELECTRÓNICA N° 20131911310

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

**N° FOLIOS** : 30

---

Sumilla: de la revisión de la información y documentación vinculada a los Actos preparatorios, evaluación, calificación de ofertas y otorgamiento de la buena pro, correspondiente a la contratación de la ejecución de la obra "Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector Parque Industrial - distrito de La Esperanza - provincia de Trujillo - departamento de La Libertad, CUI n.° 2475709", comunicamos que se han identificado las situaciones adversas contenidas en el Informe de Hito de Control n.° 015-2023-OCI/0264-SCC, que se adjunta al presente documento.

Se adjunta lo siguiente:

1. oficio 0168-2023 Comun Hito Control-ParqInd[F]
2. Informe Hito Control 015-2023 -PIIndus. Final vf[F]



Trujillo, 18 de julio de 2023

**OFICIO N° 0168-2023-SEDALIB S.A.-30000-OCI.**

Señor  
**HÉCTOR ADRIÁN CHAVARRY ROJAS**  
Presidente del Directorio  
**SEDALIB S.A.**  
Av. Federico Villarreal N° 1300 – Urb. Semirústica – El Bosque  
**La Libertad/Trujillo/Trujillo**

- ASUNTO** : Notificación de Informe de Hito de Control n.° 015-2023-OCI/0264-SCC.
- REF.** : 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, 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 a los Actos preparatorios, evaluación, calificación de ofertas y otorgamiento de la buena pro, correspondiente a la contratación de la ejecución de la obra "Mejoramiento y ampliación de las redes de alcantarillado sanitario en el sector Parque Industrial - distrito de La Esperanza - provincia de Trujillo - departamento de La Libertad, CUI n.° 2475709", comunicamos que se han identificado las situaciones adversas contenidas en el Informe de Hito de Control n.° 015-2023-OCI/0264-SCC, que se adjunta al presente documento.

En tal sentido, que una vez adoptadas las acciones que correspondan, éstas sean informadas a la Comisión de Control en un plazo máximo de 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,

  
Firmado digitalmente por GUZMAN  
PESANTES Javier FAU 20131378972 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 19-07-2023 08:47:17 -05:00

**Documento firmado digitalmente**  
**Javier Guzman Pesantes**  
Jefe del Órgano de Control Institucional  
SEDALIB S.A.

C.c. Gerencia General y Archivo.