



# BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

## REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora:	Nro Informe:	Fecha Informe:	Nombre De La Obra:	Personal Encargado:
Si	117-2023-MTC/20.9-Igm	01-11-2023	HUANUCO - LA UNION - HUALLANCA, TR 3	LUZMILA GUERRA MOTTA

Foto Bitacora:	Foto Bitacora 2:	Foto Bitacora 3:	Foto Bitacora 4:	Foto Bitacora 5:	Foto Bitacora 6:
			<a href="#">Ver imagen completa</a>	<a href="#">Ver imagen completa</a>	<a href="#">Ver imagen completa</a>
<a href="#">Ver imagen completa</a>	<a href="#">Ver imagen completa</a>	<a href="#">Ver imagen completa</a>			

**Asunto:**

OBRA: MEJORAMIENTO, CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO Y OPERACIÓN DEL CORREDOR VIAL: HUÁNUCO – LA UNIÓN – HUALLANCA DV. ANTAMINA / EMP. PE-3N (TINGO CHICO) – NUEVAS FLORES – LLATA – ANTAMINA, TRAMO III DEL KM. 102+819 AL KM. 150+421

CONTRATISTA: CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION  
 CONTRATO DE OBRA: N° 127-2018-MTC/20  
 MONTO DEL CONTRATO TOTAL: S/ 1,241'495,685.46 INC. IGV  
 MONTO OI -3: S/ 344'313,944.61 INC. IGV

SUPERVISOR: CONSORCIO SUPERVISOR LOUIS BERGER – HOB  
 CONTRATO DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA: N° 144-2018-MTC/20.2  
 MONTO DEL CONTRATO TOTAL: S/ 123'625,905.13 INC. IGV  
 MONTO OI -3: S/ 27'572,427.15 INC. IGV



## Conclusiones:

### 1. CUADERNO DE OBRA

Asiento N° 2165, Del Contratista de fecha 22.10.2023 – folios N°s 03, 04 y 05 – Tomo 21

Asunto: Advertencia Anticipada para la ejecución de mayores cantidades (mayores metrados) en muro de suelo reforzado km 105+744.27 al km 105+774.59

Dejamos constancia y advertimos anticipadamente que, como consecuencia del replanteo y la cuantificación real respecto de lo considerado en el expediente técnico de la obra y que no proviene de una modificación de los diseños de ingeniería se ha verificado que es necesario incrementar el metrado en partidas contractuales relacionadas a la construcción del muro de suelo reforzado descrito en el asunto.

Asiento N° 2166, Del Contratista de fecha 22.10.2023 – folio N° 05 – Tomo 21

Asunto: Comunicamos el inicio de la ejecución de los trabajos físicos de mayores cantidades N° 20 (mayores metrados) Mediante asiento del cuaderno de obra N° 2163, la Supervisión, ha autorizado la ejecución de las mayores cantidades descritas en el asunto. En tal sentido, con la presente hacemos de conocimiento al Supervisor el inicio de los trabajos autorizados.

### 2. PRÓRROGAS DE PLAZO:

El inicio de Obra se dio el 28 de noviembre de 2020 siendo la fecha del término del plazo contractual OI -3 el 18 de setiembre de 2022.

No obstante, a la fecha se ha tramitado prórrogas de plazo al Contrato de Ejecución de Obra, que han modificado la fecha de término de obra:

Mediante Resoluciones Directorales N°s 606, 633, 1299, 1638-2022-MTC/20, 011, 12, 138, 299, 324, 522, 911 y 1240-2023-MTC/20, se declaran procedentes las prórrogas del Plazo de ejecución de obra N°s 02, 04, 06, 08, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 18, por 79, 01, 01, 28, 56, 01, 01, 24, 18, 140, 59 y 63 días Calendario respectivamente.

Trasladándose el término de plazo de ejecución de obra contratada al 2 de enero de 2024.

### 3. PRESTACIONES ADICIONALES DE OBRA – PAO (VARIACIONES):

Evento Compensable N°01: aprobado mediante RD N° 2766-2021-MTC/20 por el monto de S/ 624,617.99 inc. IGV

Variación de Obra N°01 (Prestación Adicional de Obra N°01): aprobado mediante RD N° 387-2022-MTC/20, por el monto de S/ 7'321,405.99 inc. IGV

Variación de Obra N°02 (Prestación Adicional de Obra N°02): aprobado mediante RD N° 150-2023-MTC/20, por el monto de S/ 1'082,741.67 inc. IGV

Variación de Obra N°03 (Prestación Adicional de Obra N°03) denominada "Acciones a realizar frente a un escenario de conflicto social, en el área de influencia en el que se autoriza el uso de nuevas áreas auxiliares: DME KM 121+000 LI, DME KM 123+070 LI, DME KM 137+550 LD, DME KM 138 + 180 LD, DME KM 139+430 LD, Cantera Roca km 132+360 LD". Aprobado mediante RD N° 0719-2023-MTC/20, por el monto de S/ 6'130,101.76 inc. IGV

Variación de Obra N°04 (Prestación Adicional de Obra N°04) denominada "Por incorporación de siete (7) nuevos DME's y cinco (5) Áreas Auxiliares según la aprobación del ITS N° 03". Aprobado mediante RD N° 0738-2023-MTC/20, por el monto de S/ 6'187,486.76 inc. IGV

### 4. DEDUCTIVOS:

Deductivo Vinculante N°01: aprobado mediante RD N° 387-2022-MTC/20 por el monto de S/ 544,855.57 inc. IGV

### 5. MAYORES CANTIDADES (MAYORES METRADOS):

A la fecha, la Supervisión de Obra aprobó la ejecución de las Mayores Cantidades:

N° 04: "Por Mayores Metrados en las partidas genéricas de Movimiento de Tierras, Drenaje, Obras Complementarias, Transportes y Protección Ambiental"

N° 11: "Por Mayores Metrados en las partidas genéricas de pavimentos y transportes en el sector km 102+918 al km 110+000"

N° 12: "Por Mayores Metrados en las partidas genéricas de Movimiento de Tierras, Drenaje, Transporte y Protección Ambiental".

N° 13 "Por mayores metrados en las partidas genéricas: 200 Movimiento de Tierras, 500 Drenaje, 600 Obras Complementarias, 700 Transporte, 900 Protección Ambiental y 930 Programa de compensación" – Muro de concreto armado sector km 115+966.57 al km 115+998.80

N° 14 "Por mayores metrados en las partidas genéricas: 200 Movimiento de Tierras, 700 Transporte y 900 Protección Ambiental" – Remoción de derrumbes en diferentes sectores comprendidos entre el km 104 al km 108

N° 16 "Por mayores metrados: en la colocación de pernos de anclaje pasivos de sostenimiento en la construcción del túnel".

N° 17 "Por mayores metrados: en las partidas genéricas de Movimiento de Tierras, Drenaje, Obras Complementarias, Transporte y Protección Ambiental de enrocados".

N° 18 "Por mayores metrados: en las partidas directamente relacionadas a la construcción de Cunetas revestidas en concreto tipo C1 y Cunetas de Coronación".

N° 19 "Por mayores metrados: en la partida genérica Drenaje - Cunetas revestidas en concreto tipo C1

N° 20 "Por mayores metrados a ejecutar en muros de sostenimiento

N° 21 "Por mayores metrados referidos a las partidas principales del túnel: 2310 Excavaciones en roca, 2322



Sostenimiento Tipo T-02, 2323 Sostenimiento Tipo T-01, 2600 Pavimento Rígido, 2700 Varios

**6.PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL:**

La Supervisión de obra refiere que, se viene realizando actividades relacionadas a la partida de Protección Ambiental (limpieza de baños químicos, manejo de residuos sólidos, conservación de suelos, control en las emisiones atmosféricas- polvos y gases – y ruido, entre otros).

**7.MANTENIMIENTO VIAL:**

Ninguno

**8.RECURSOS OFERTADOS**

**8.1DEL CONTRATISTA:**

**8.1.1.PERSONAL CLAVE:**

De acuerdo a la verificación diaria, la cual es reportada en informe mensual correspondiente.

**8.2 DEL SUPERVISOR:**

**8.2.1 PERSONAL CLAVE**

**8.2.2MAQUINARIA Y EQUIPO DE TOPOGRAFÍA**

**EQUIPO DE LABORATORIO Y TOPOGRAFÍA**

**VEHÍCULOS OPERADOS**

De acuerdo a la verificación diaria, la cual es reportada en informe mensual correspondiente.

**9.INCIDENTES Y/O ACCIDENTES**

Ninguno

**10.INTERFERENCIAS**

La Supervisión de Obra, refiere que se cuentan con afectaciones e interferencias: i) Prediales (viviendas y/o terrenos) consideradas en el expediente técnico de obra y nuevas; ii) Por presencia de redes de saneamiento de agua y alcantarillado en centros poblados; iii) Por presencia de postes de energía eléctrica y telecomunicaciones, entre otras. Hechos que podría limitar el normal avance de obra y por tanto el cumplimiento del plazo de ejecución previsto.

Del mismo modo, indica que algunas afectaciones ya compensadas por PVN aún no son liberados por parte de los propietarios y/o poseionarios, también indica que otras afectaciones habrían sido compensadas de forma parcial, hechos que habrían comunicado a la DO de PVN a fin de las acciones correspondientes.

**11.OTROS**

Como es de su conocimiento a la fecha, NO se cuenta con servicio de movilidad para el transporte de personal en obra. Hecho que limita el cumplimiento de las funciones asignadas a la suscrita. Por lo cual, se solicita que a través de su despacho se pudieran realizar las gestiones necesarias a fin de la contratación del servicio citado, de forma tal de evitar limitaciones en el cumplimiento de funciones asignadas a la suscrita.

El día de hoy, se realizó la inspección física en el ámbito de la obra con apoyo de movilidad de la Supervisión de Obra, de forma conjunta con el Contratista y Supervisión de Obra a fin de verificar los sectores comprendidas en los informes técnicos de modificación de cantidades N° 20 y N° 21.

Presencia de lluvias dispersas durante sobre todo en horas de la tarde.

**Recomendaciones:**

Se recomienda valorar las anotaciones del Cuaderno de Obra, las cuales fueron descritas en el numeral 1.

Se recomienda emitir la presente a los especialistas involucrados en la aprobación de los informes técnicos de modificación de cantidades N° 20 y N° 21 para los fines correspondientes.

Se recomienda, a través de las instancias correspondientes la pronta liberación de afectaciones e interferencias descritas en el numeral 10, a fin de evitar posibles dilaciones en el plazo de ejecución de obra y/o posibles conflictos sociales.

Se ha recomendado al Contratista y Consorcio Supervisor de Obra el cumplimiento de la programación de obra a fin de evitar retrasos injustificados en su ejecución, así como el cumplimiento de las estipulaciones contractuales descritas en el Contrato de Obra n° 127-2018-MTC/20 y Contrato de Servicios de Consultoría n° 144-2018-MTC/20.2, Adendas y normativa aplicable. A fin de garantizar la seguridad, calidad y durabilidad de la obra.

**Auditoria Fecha De Creación:**

01-11-2023

**Auditoria Fecha De Edición:**

06-11-2023

**PANEL FOTOGRAFICO**

**Panel Fotográfico**



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

LUZMILA GUERRA MOTTA

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De  
Fotografía:**

01-11-2023

**Actividades:**

Progresiva: km 112+829.50 al km 112+887.04  
MODIFICACIÓN EN LAS CANTIDADES N° 20

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**

En el informe Técnico modificación en las cantidades (mayores metrados) N° 20, presentados por la Supervisión de Obra, se encuentra considerado para la construcción de muro de concreto armado el sector km 112+829.50 al km 112+887.04.

1

Durante la inspección física conjunta con Contratista y Supervisión de Obra, se verifica que aún no se ha realizado actividad alguna para su construcción.

**Foto1:**

[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**

[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**

[Ver imagen completa](#)

**Fecha Toma De Datos:**

01-11-2023



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

LUZMILA GUERRA MOTTA

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De  
Fotografía:**

01-11-2023

**Actividades:**

Progresiva: km km 113+127.06 al km 113+196.22  
MODIFICACIÓN EN LAS CANTIDADES N° 20

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**

En el informe Técnico modificación en las cantidades (mayores metrados) N° 20, presentados por la Supervisión de Obra, se encuentra considerado para la construcción de muro de concreto armado el sector km km 113+127.06 al km 113+196.22.

2

Durante la inspección física conjunta con Contratista y Supervisión de Obra, se verifica que aún no se ha realizado actividad alguna para su construcción.

**Foto1:**

[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**

[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**

[Ver imagen completa](#)

**Fecha Toma De Datos:**

01-11-2023



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

LUZMILA GUERRA MOTTA

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De  
Fotografía:**

01-11-2023

**Actividades:**

Progresiva: km 113+338.72 al km 113+400.20  
MODIFICACIÓN EN LAS CANTIDADES N° 20

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**

En el informe Técnico modificación en las cantidades (mayores metrados) N° 20, presentados por la Supervisión de Obra, se encuentra considerado para la construcción de muro de concreto armado el sector km 113+338.72 al km 113+400.20

3

Durante la inspección física conjunta con Contratista y Supervisión de Obra, se verifica que aún no se ha realizado actividad alguna para su construcción.

**Foto1:**

[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**

[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**

[Ver imagen completa](#)

**Fecha Toma De Datos:**

01-11-2023



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

LUZMILA GUERRA MOTTA

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De  
Fotografía:**

01-11-2023

**Actividades:**

Progresiva: km 116+280  
MODIFICACIÓN EN LAS CANTIDADES N° 20

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**

En el informe Técnico modificación en las cantidades (mayores metrados) N° 20, presentados por la Supervisión de Obra, se encuentra considerado para la disposición y conformación de material excedente el DME ubicado en el km 116+280

4

Durante la inspección física conjunta con Contratista y Supervisión de Obra, se verifica que no se tiene actividad alguna en el DME, sin embargo, previamente se ha construido un muro de gravedad en el DME, el material dispuesto a la fecha se encontraría pendiente de conformación.

**Foto1:**

[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**

[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**

[Ver imagen completa](#)

**Fecha Toma De Datos:**

01-11-2023



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

LUZMILA GUERRA MOTTA

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De  
Fotografía:**

02-11-2023

**Actividades:**

Progresiva: km 104+980  
MODIFICACIÓN EN LAS CANTIDADES N° 20

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**

En el informe Técnico modificación en las cantidades (mayores metrados) N° 20, presentados por la Supervisión de Obra, se encuentra considerado el uso de material de la cantera ubicada en el km 104+980

5

Durante la inspección física conjunta con Contratista y Supervisión de Obra, se verifica que se viene realizando actividades relacionadas al zarandero, transporte y acopio provisional de material en la cantera en la plataforma del DME ubicado en el km 104+955.

**Foto1:**

[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**

[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**

[Ver imagen completa](#)

**Fecha Toma De Datos:**

01-11-2023





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

LUZMILA GUERRA MOTTA

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De  
Fotografía:**

02-11-2023

**Actividades:**

Progresiva: km 123+250  
MODIFICACIÓN EN LAS CANTIDADES N° 20

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**

En el informe Técnico modificación en las cantidades (mayores metrados) N° 20, presentados por la Supervisión de Obra, se encuentra considerado para la disposición y conformación de material excedente el DME ubicado en el km 123+250.

6

Durante la inspección física conjunta con Contratista y Supervisión de Obra, se verifica que actualmente no se encuentra en uso el DME, sin embargo, se cuenta en la plataforma con material excedente dispuesto pendiente conformación, así como material top soil cubierto en gran parte con vegetación.

**Foto1:**

[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**

[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**

[Ver imagen completa](#)

**Fecha Toma De Datos:**

01-11-2023



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

LUZMILA GUERRA MOTTA

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De  
Fotografía:**

02-11-2023

**Actividades:**

Progresiva: km 123+250  
MODIFICACIÓN EN LAS CANTIDADES N° 21

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**

En el informe Técnico modificación en las cantidades (mayores metrados) N° 21, presentados por la Supervisión de Obra, se encuentra considerado las partidas principales del túnel: 2310 Excavaciones en roca, 2322 Sostenimiento Tipo T-02, 2323 Sostenimiento Tipo T-01, 2600 Pavimento Rígido, 2700 Varios.

Durante la inspección física conjunta con Contratista y Supervisión de Obra:

7

- La partida 2310 Excavaciones en roca ha concluido a nivel de calota y destroza.
- La partida 2322 Sostenimiento Tipo T-02, por proceso constructivo también habría sido concluida de forma semejante a la de 2310 Excavaciones en roca.
- Las partidas relacionadas a 2600 Pavimento Rígido, 2700 Varios aún no han sido intervenidas.

**Foto1:**

[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**

[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**

[Ver imagen completa](#)

**Fecha Toma De Datos:**

01-11-2023



**Fotos:**