



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 | 134 - 2023-MTC/20.9-Igm | 21 - 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: |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|  | Ver imagen completa |

[Ver imagen completa](#)

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° 2215, Del Contratista de fecha 15.11.2023 – folio N° 55 – Tomo 21

Asunto: Advertencia anticipada sobre posible presencia de lluvias los días 16 y 17 de noviembre de 2023.

Por el presente dejamos constancia que el SENAMHI señala que podrían presentarse precipitación de moderada a fuerte intensidad en la sierra del Perú los días 16 y 17 de noviembre de 2023.

Por lo tanto, dejamos constancia que la presente anotación representa una advertencia anticipada dada las circunstancias descritas. Siendo que dicha circunstancia ocasionará costos adicionales e impedirá que los trabajos terminen con anterioridad a la fecha prevista de terminación, con lo que se deberá aumentar el precio del contrato y se deberá prorrogar la fecha prevista de terminación.

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, 1299, 1638-2022-MTC/20, 011, 012, 0138, 0299, 0522, 0911 y 1240-2023-MTC/20, se declaran procedentes las prórrogas del Plazo de ejecución de obra N°s 02, 06, 08, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 18, por 79, 01, 28, 56, 01, 01, 34, 48, 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) "Por estabilización de taludes en sector crítico km 102+880 – km 103+010 en la localidad de Tingo Chico – Tramo III". Aprobado mediante RD N° 150-2023-MTC/20 de fecha 20.02.2023, 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 en las partidas genéricas de Movimiento de Tierras, Drenaje, Transportes y Protección Ambiental"

N° 21 "Por mayores metrados en las partidas principales del Túnel Huactahuaru"

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

8.1 DEL 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

8.2.2 MAQUINARIA 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 estos con la finalidad de verificar sectores considerados en el Informe Técnico de Mayores cantidades N° 22.

Recomendaciones:

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

En el Panel Fotográfico N° 1, se ha descrito el estado situacional de la vía (presencia de huecos de dimensiones considerables en algunos sectores de vías no pavimentadas, deficiente señalización provisional, exceso de material pétreo en algunos sectores de vías pavimentadas, entre otros). Al respecto, se ha solicitado a la Supervisión de Obra las acciones correspondientes en el marco de sus obligaciones contractuales, no obstante, se recomienda a través de su despacho acciones que viera por conveniente a fin de mantener la transitabilidad de la vía en condiciones adecuadas.

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 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:

22-11-2023

Auditoria Fecha De Edición:

24-11-2023

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

LUZMILA GUERRA MOTTA

Nivel:

Moderado

Fecha De Fotografía:

21-11-2023

Actividades:

Progresiva: km 103+000 al km 122+000 aproximadamente
MANTENIMIENTO RUTINARIO

CDescripcion_____:

En diferentes sectores comprendidos entre el km 103+000 al km 130+000 aproximadamente, se verifica:

- Algunos sectores en los que se presentaron deslizamientos y/o derrumbes no cuentan con señalización.
- Gran parte de los sectores pavimentados presentan en la plataforma material pétreo, lo cual podría poner en riesgo la seguridad en la transitabilidad vehicular, así como el desgaste prematuro del pavimento asfáltico.
- Las cunetas ejecutadas mayormente se encuentran colmatadas.
- Algunos sectores en los que no se cuenta con pavimento asfáltico se verifica el deterioro de la plataforma de rodadura (presencia de baches, huecos, deformaciones, otros).
- En sectores de desnivel en sectores no pavimentados la señalización es aparentemente insuficiente.
- No se cuenta con cunetas provisional en sectores no pavimentados.

Hechos que pondrían en evidencia el escaso mantenimiento rutinario que estaría realizando el Contratista en atención a sus obligaciones contractuales.

Al respecto, se ha solicitado a la Supervisión de Obra las acciones correctivas en atención a sus obligaciones contractuales, bajo responsabilidad.

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

21-11-2023



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:**

21-11-2023

Actividades:

Progresiva: km 104+980
MODIFICACIÓN EN LAS CANTIDADES N° 22

CDescripcion_____:

En el informe Técnico modificación en las cantidades (mayores metrados) N° 22, presentados por la Supervisión de Obra, se encuentra considerado el uso de material de la cantera ubicada en el km 104+980

Durante la inspección física conjunta con la Supervisión de Obra, se verifica que debido a los efectos propios de la temporada de lluvias el volumen del rio se ha incrementado considerablemente, motivo por el cual, ya no se realiza actividades relacionadas a extracción de material, sin embargo, en la plataforma del DME km 104+955 cercano a la cantera se encuentra acopiado gran cantidad de material pétreo.

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

21-11-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

LUZMILA GUERRA MOTTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

21-11-2023

Actividades:

Progresiva: km 105+744.27 al km 105+774.59
Muro de suelo reforzado
MODIFICACIÓN EN LAS CANTIDADES N° 22
500 DRENAJE
518.AGeocompuesto de Drenaje
600OBRAS COMPLEMENTARIAS
602.AGavión Tipo Caja

CDescripcion :

En el informe Técnico modificación en las cantidades (mayores metrados) N° 22, presentados por la Supervisión de Obra, se encuentra considerado el uso de material de la cantera ubicada en el km 104+980

Durante la inspección física conjunta con la Supervisión de Obra, se verifica que las actividades directamente relacionadas por proceso constructivo se encuentran en ejecución, desde el sector km 105+744.27. Por lo cual, corresponde a la Supervisión de Obra la supervisión, control de calidad y cuantificación de los trabajos realmente ejecutados.

Personal aproximado verificado en el frente de trabajo: 1 Capataz, 4 Operarios y 4 Peón

Equipos aproximados verificados en el frente de trabajo: 1 Excavadora sobre neumáticos con operador y 1 Rodillo bermero.

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del Contratista y la Supervisión de Obra. Se sugirió a la Supervisión de Obra el control adecuado de los procesos constructivos descritos en el expediente técnico y los contratos de obra y consultoría, además del cumplimiento de la normativa aplicable en SST y Medio Ambiente en el marco de sus obligaciones contractuales, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra. Así como la protección de la vida y el medio ambiente.

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

21-11-2023

3



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

LUZMILA GUERRA MOTTA

Nivel:

Leve

Fecha De Fotografía:

21-11-2023

Actividades:

Progresiva: km 106+150
DME
600 OBRAS COMPLEMENTARIAS

CDescripcion _____ :

Personal aproximado verificado en el frente de trabajo: 1 Encargado y 1 Personal de piso
Equipos aproximados verificados en el frente de trabajo: 1 Excavadora sobre orugas con operador.

El encargado refiere que se realizaron actividades relacionadas a excavación de zanjas para enrocado y construcción de spolones, los spolones se encuentran en proceso de ejecución. Los trabajos se vienen realizando desde aproximadamente el 15.11.2023.

El Contratista refiere que, el uso de dicho DME, habría sido aprobado por emergencia, sin embargo, no precisó las actividades complementarias y/o de obras de arte a ejecutarse en dicho DME a fin de su uso.

Con relación al Informe N° 026-2023-OJCC

- No se cuenta con carpa con mesa
- No se cuenta con baño químico.
- No se cuenta con agua para consumo humano
- No se cuenta con depósitos para la disposición de residuos.
- No cuenta con estación de emergencia.
- El lavado de las portacomidas es realizado por parte de cada trabajador en campo.
- No se cuenta con controlador vial.

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

21-11-2023

4



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:**

21-11-2023

Actividades:

Progresiva: km 116+280
MODIFICACIÓN EN LAS CANTIDADES N° 22

CDescripcion_____:

En el informe Técnico modificación en las cantidades (mayores metrados) N° 22, presentados por la Supervisión de Obra, se encuentra considerado el uso del DME ubicada en el sector km 116+280

5

Durante la inspección física conjunta con la Supervisión de Obra, se verifica que se viene realizando actividades relacionadas a conformación del DME y demolición de vivienda existente en el área asignada al DME.

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

21-11-2023



Fotos: