



## 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	241-2022 - MTC /20.9 -lgm	25 - 11 - 2022	Corredor Vial: Huánuco - La Unión-Huallanca, Dv. Antamina/Emp. PE-3N (Tingo Chico) - Nuevas Flores - Llata - Antamina, Tramo I	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>			

**Asunto:**

OBRA: CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO, OPERACIÓN DEL CORREDOR VIAL: HUÁNUCO – LA UNIÓN – HUALLANCA DV. ANTAMINA/ EMP. PE-3N (TINGO CHICO) – NUEVAS FLORES – LLATA – ANTAMINA – TRAMO I  
 CONTRATISTA: CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION  
 CONTRATO DE OBRA: N° 127-2018-MTC/20  
 MONTO DEL CONTRATO: S/ 1,241,495,685.46 INC. IGV  
 MONTO CONTRATO TRAMO 1 (OI-1): S/ 323,942,616.32 INC. IGV  
 SUPERVISOR: CONSORCIO SUPERVISOR LOUIS BERGER - HOB  
 CONTRATO DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA: N° 144-2018-MTC/20.2  
 MONTO DEL CONTRATO: S/ 123'625,905.13.46 INC. IGV  
 MONTO PRIMER EQUIPO: S/ 27'450,314.74 INC. IGV

**Conclusiones:****1. CUADERNO DE OBRA**

Asiento n°4038, Del Contratista, de 11.11.2022 (folio n° 47, tomo 26)

Asunto: Adecuaciones de trazo en el sector km 04+200 al km 6+720

Referencia: Carta n° CR20G/CG/RO/2022/743

Dejamos constancia que, mediante carta de la referencia se remitió el informe N° 049-2022-CR20G/TOP, con la finalidad de presentar la propuesta de adecuación de trazo en el sector km 4+200 al km 6+720, considerando en lo posible reducir la afectación del canal de Seda Huánuco, adecuando el ancho de la vía al espacio disponible para no intervenir en los taludes superiores donde se encuentra ubicado el canal.

Asiento n°4039, Del Contratista, de 11.11.2022 (folio n° 47, tomo 26)

Asunto: Adecuaciones de trazo en el sector km 38+650 al km 38+850

Referencia: Carta n° CR20G/CG/RO/2022/744

Dejamos constancia que, mediante carta de la referencia se remitió el informe N° 050-2022-CR20G/TOP, en el cual se presenta la propuesta de adecuación de trazo en el sector km 38+650 al km 38+850, con la finalidad de evitar la construcción del km 38+710 al km 38+770, atendiendo las recomendaciones planteadas por el área de geología y geotecnia.

Asiento n°4040, Del Contratista, de 11.11.2022 (folio n° 48, tomo 26)

Asunto: Cambio de jefe de Oficina de Ingeniería

Referencia: Carta n° CR20G/CG/RO/2022/745

Dejamos constancia que, mediante carta de la referencia se remitió el Oficio N° 2146-2022-MTC/20.9, en el cual se aprueba el cambio de jefe de Oficina de Ingeniería de las Obras Iniciales del Tramo I, sumiendo el cargo el Ing. Marco Antonio Mogollón Vásquez, a partir del 7.11.2022.

Asiento n°4041, Del Contratista, de 11.11.2022 (folio n° 48, tomo 26)

Asunto: Levantamiento de observaciones del Expediente de Variación N° 20

Referencia: Carta n° CR20G/CG/RO/2022/747

Dejamos constancia que, mediante carta de la referencia se remitió el levantamiento de observaciones al Expediente de Variación N° 20.

**2. PRORROGAS DE PLAZO (AMPLIACIONES DE PLAZO):**

Mediante Resoluciones Directorales N°s 090, 829, 1491, 2532-2020-MTC/20, 0060, 1304, 1606, 2090, 2229, 2368, 2423- 2021-MTC/20; 430, 623, 631, 1095, 1288, 1418, 1439 y 1637-2022-MTC/20 de fecha 29.01.2020, 07.07.2020, 10.09.2020, 27.11.2020, 29.01.2021, 07.07.2021, 12.08.2021, 14.10.2021, 03.11.2021, 30.11.2021, 10.12.2021, 13.04.2022, 11.05.2022, 12.05.2022, 27.07.2022, 09.09.2022, 30.09.2022, 06.10.2022 y 10.11.2022 se declara procedente la prórroga del Plazo de ejecución de obra N° 05, 09, 11, 13, 15, 21, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 35, 36, 37 y 38 por 120, 82, 14, 66, 15, 32, 183, 12, 02, 01, 143, 12, 02, 01, 147, 01, 01, 77 y 01 días Calendario respectivamente, trasladándose el termino de plazo de ejecución de obra contratada al 18.03.2023.

Es preciso indicar que, el Programa de Obra Inicial Actualizado al 14avo trimestre, estuvo vigente hasta el 31 de octubre de 2022, al respecto el Consorcio Supervisor refirió que, a la fecha el Contratista aún NO ha presentado la Actualización del Programa de Obra Inicial correspondiente al 15avo trimestre. Hecho que limita la verificación del avance REAL de obra en comparación con el programado actualizado en atención al numeral 2.3 Programación y Ejecución de la Obra Inicial (OI) Por Tramo de la Sección VII del Contrato de Obra

**3. VARIACIONES (PRESTACIONES ADICIONALES DE OBRA -PAO):**

De acuerdo a lo descrito en el numeral 3, de la Bitácora Electrónica de Obra n° 223 de 04.11.2022.

**4. DEDUCTIVOS:**

De acuerdo a lo descrito en el numeral 4, de la Bitácora Electrónica de Obra n° 223 de 04.11.2022.

**5. MAYORES METRADOS:**

A la fecha no se tienen Mayores Metrados, sin embargo, algunos expedientes de Variaciones (Prestaciones Adicionales de Obra), corresponderían también a mayores metrados.

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

El Consorcio Supervisor refiere que se viene realizando actividades relacionadas al subprograma



de manejo de residuos sólidos, depósito de material excedente en áreas auxiliares, riego de vías, entre otros, previamente identificados por el Contratista y autorizados por la Supervisión de Obra.

Es de indicar que, a la fecha no es posible hacer uso de los DME's aprobados por emergencia por parte de la autoridad competente, en vista que se encuentra en trámite la aprobación de la Variación n° 20 (Prestación Adicional de Obra n° 20) tramitada por el Consorcio Supervisor. Hecho que limitaría el normal avance de obra.

#### 7.MANTENIMIENTO VIAL:

El Consorcio Supervisor refiere que se viene realizando el mantenimiento vial mediante riego de vías.

A la fecha, se cuenta con más de 10 kilómetros asfaltados, sin embargo, no se cuenta con señalización horizontal. Teniendo en cuenta que el uso de la vía son las 24 horas del día, y la carpeta asfáltica es de color negro de noche no se tiene ningún tipo de visibilidad, hecho que podría incrementar el riesgo de accidentes y/o incidentes en la transitabilidad de la vía, así como de los usuarios.

#### 8.RECURSOS OFERTADOS

##### 8.1DEL CONTRATISTA:

##### 8.1.1.PERSONAL CLAVE:

##### 8.1.2MAQUINARIA Y EQUIPO:

De acuerdo a la verificación diaria, la cual es reportada en informe mensual correspondiente, sin embargo, al no contar con servicio de movilidad, corresponde a la Supervisión de Obra la verificación de la cantidad y operatividad del equipo y maquinaria con los que cuenta el Contratista.

El Consorcio Supervisor refiere que, Equipos Esenciales como la escoba mecánica, camión imprimador, equipo para asfaltado conformado por la esparcidora, rodillo tándem y rodillos neumáticos, estarían siendo compartidos con el tramo II. Hecho que limitaría el avance de obra programado.

##### 8.2 DEL SUPERVISOR:

##### 8.2.1 PERSONAL CLAVE

##### 8.2.2MAQUINARIA Y EQUIPO DE TOPOGRAFÍA

##### EQUIPO DE LABORATORIO Y TOPOGRAFÍA

##### EQUIPOS DE INFORMÁTICA

##### VEHÍCULOS OPERADOS

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

#### 9.INCIDENTES

Ninguno.

#### 10.INTERFERENCIAS

A la fecha se mantienen algunas interferencias descritas en el estudio y otras nuevas que fueron determinadas en la fase de revisión y/o ejecución del proyecto, correspondiendo entre otras a la presencia de terrenos de propiedad privada, redes de agua potable y/o alcantarillado, postes de energía eléctrica y/o telecomunicaciones en zonas pobladas, canales no revestidos, presencia de Buzones, entre otras. Al respecto PVN realizó la contratación de diversos Consultores que vienen laborando a fin de las liberaciones correspondientes.

El Consorcio Supervisor refiere que, en el expediente técnico contratado se han identificado una cierta cantidad de VIVIENDAS VULNERABLES las cuales, se vienen incrementando por diferentes factores (climáticos, tiempo de duración de la obra, deslizamientos, vibraciones, trabajos de corte y perfilado, entre otros), sin embargo, pese a las comunicaciones realizadas a PVN aún no se habría definido la forma de ejecución del presupuesto asignado para dichas viviendas. Hecho que, de no atenderse a la brevedad posible, podría generar conflictos sociales.

**Recomendaciones:****11. OTROS**

Como es de su conocimiento, desde el 27.05.2022 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.

El día de hoy, viernes 25.11.2022 de forma conjunta con el especialista en Seguridad de Obra del Consorcio Supervisor de obra, se realiza la inspección visual en obra.

Es preciso indicar que, se emite la presente recientemente ya que como es de su conocimiento desde el día 03.11.2022 se ha venido realizando actividades relacionadas a: i) Verificación y elaboración de informe de la ejecución de los sectores comprendidos en la Variación N° 19, ii) Acompañamiento a representantes de la CGR del 14 al 18 de noviembre de 2022, iii) Al 23.11.2022 elaboración de informes de sectores comprendidos en la Valorización Contractual y por Variaciones correspondientes al mes de octubre de 2022 y relacionados a los recursos verificados durante el mes de octubre 2022 del Contratista y Consorcio Supervisor. Por lo que, se continúa con la regularización de los reportes diarios de Obra (Bitácoras Electrónicas de Obra).

**RECOMENDACIONES**

Se solicita que, a través de su despacho se pudieran realizar las gestiones necesarias a fin de contar con el servicio de movilidad para transporte de personal en el ámbito de la obra, a fin del cumplimiento de las funciones asignadas a la suscrita

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

Se sugiere, a través de las instancias correspondientes la pronta liberación de interferencias (viviendas, terrenos, postes de energía eléctrica y/o de telecomunicaciones, torres de media o baja tensión, entre otros) a fin de evitar mayores dilaciones en el plazo de ejecución de obra.

Se ha sugerido al Contratista y Consorcio Supervisor de Obra el cumplimiento de la programación de obra a fin de evitar retrasos injustificados en su ejecución.

Se Sugirió al Contratista y Consorcio Supervisor de Obra 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 y Adendas. A fin de garantizar la seguridad, calidad y durabilidad de la obra, así como la oportuna comunicación de los actuados en obra a PVN.

Se sugirió al Consorcio Supervisor de Obra insistir con las acciones necesarias a fin de la implementación de señalización horizontal en los sectores pavimentados para disminuir los riesgos de incidentes y/o accidentes en la vía.

Respecto al hecho que el contratista vendría compartiendo equipos esenciales del Tramo I con el tramo II. Se recomienda a través de su despacho las acciones correspondientes en el marco del Contrato de Obra n° 127-2018-MTC/20 y Contrato de Servicios de Consultoría n° 144-2018-MTC/20.2. A fin de evitar mayores dilaciones en el plazo de ejecución de obra. Lo cual se evidenciaría en el panel fotográfico n° 02

Se recomendó al Consorcio Supervisor, las acciones necesarias a fin de contar el Programa de Obra Inicial Actualizado que corresponda al trimestre en curso, de acuerdo a las estipulaciones descritas en el contrato de obra vigente.

**Auditoría Fecha De Creación:**

25-11-2022

**Auditoría Fecha De Edición:**

04-12-2022

**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:

25-11-2022

### Actividades:

Progresiva: km 52+730C -DME  
900PROTECCIÓN AMBIENTAL  
910PROGRAMA DE ABANDONO DE OBRA

### CDescripcion :

Personal aproximado verificado en campo: Ninguno  
Equipos aproximados verificados en campo: Ninguno  
Siendo aproximadamente las 9.00 am, en el Deposito de Material Excedente no se verifica personal ni maquinaria.  
De la inspección visual el DME aun no habría llegado a su capacidad aprobada.

### Foto1:



[Ver imagen completa](#)

### Foto2:



[Ver imagen completa](#)

### Foto3:



[Ver imagen completa](#)

### Fecha Toma De Datos:

25-11-2022

1



## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**LUZMILA GUERRA  
MOTTA**Nivel:**

Crítico

**Fecha De  
Fotografía:**

25-11-2022

**Actividades:**Progresiva: km 50+500 LI aproximadamente  
400.BPAVIMENTOS FLEXIBLES  
416.AImprimación Asfáltica**CDescripcion** :

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 2 Operario, 7 Ayudante y 2 Vigía. Además de personal profesional.

Equipos aproximados verificados en campo: 1 Cargador Frontal con operador.

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CR20 y del Consorcio HOB. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos al Consorcio HOB, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra. Así como el cumplimiento de los protocolos de seguridad y salud en el trabajo para la actividad y la adecuada disposición de residuos a fin de su posterior transporte.

PERSONAL PROFESIONAL DE CONTRATISTA REFIERE QUE LOS EQUIPOS PARA IMPRIMADO SE ENCUENTRAN EN EL TRAMO II, HECHO QUE ESTARÍA LIMITANDO LOS TRABAJOS PROGRAMADOS EN ESTE FRENTE DE TRABAJO.

**Foto1:**[Ver imagen completa](#)**Foto2:**[Ver imagen completa](#)**Foto3:**[Ver imagen completa](#)**Fecha Toma De Datos:**

25-11-2022

2



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:

25-11-2022

### Actividades:

Progresiva: km 50+472.00 al km 50+541.40  
500DRENAJE  
502.ARelleno para estructuras  
502.BRelleno para suelo reforzado  
503.IEncofrado y desencofrado  
511.A1Geotextil no tejido clase 1  
511.A2Geotextil no tejido clase 2  
515.ATubería perforada de pvc-sap, d=3"  
518.AGeocompuesto de drenaje  
523.AFiltro drenante  
524.AMalla electrosoldada

### CDescripcion :

3

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 4 Operario y 9 Ayudantes  
Equipos aproximados verificados en campo: 1 Cargador Frontal, 2 Rodillo Bermero, con operador.  
Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CR20 y del Consorcio HOB. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos al Consorcio HOB, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra. Así como el cumplimiento de los protocolos de seguridad y salud en el trabajo para la actividad y la adecuada disposición de residuos a fin de su posterior transporte.

### Foto1:



[Ver imagen completa](#)

### Foto2:



[Ver imagen completa](#)

### Foto3:



[Ver imagen completa](#)

### Fecha Toma De Datos:

25-11-2022



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:

25-11-2022

### Actividades:

Progresiva: km 36+818.20 al km 36+853.20– Baden  
500 DRENAJE  
503.IEncofrado y desencofrado  
504.AAcero de refuerzo

### CDescripcion :

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 6 Operario y 3 Oficial.  
Equipos aproximados verificados en campo: Ninguno.  
Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CR20 y del Consorcio HOB. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos al Consorcio HOB, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra. Así como el cumplimiento de los protocolos de seguridad y salud en el trabajo para la actividad y la adecuada disposición de residuos a fin de su posterior transporte.

4

### Foto1:



[Ver imagen completa](#)

### Foto2:



[Ver imagen completa](#)

### Foto3:



[Ver imagen completa](#)

### Fecha Toma De Datos:

25-11-2022



## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**LUZMILA GUERRA  
MOTTA**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De  
Fotografía:**

25-11-2022

**Actividades:**

Progresiva: km 43+527.50 al km 43+555.00  
500 DRENAJE  
502.ARelleno para estructuras  
511.A2Geotextil no tejido clase 2  
515.DTubería perforada de pvc-sap, d=6"  
516.AJuntas para muros  
523.AFiltro drenante

**CDescripcion** :

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz y 3 Ayudantes.

Equipos aproximados verificados en campo: 1 retro excavadora y 1 rodillo Bernero con sus respectivos operadores.

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CR20 y del Consorcio HOB. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos al Consorcio HOB, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra. Así como el cumplimiento de los protocolos de seguridad y salud en el trabajo para la actividad y la adecuada disposición de residuos a fin de su posterior transporte.

**Foto1:**[Ver imagen completa](#)**Foto2:**[Ver imagen completa](#)**Foto3:**[Ver imagen completa](#)**Fecha Toma De Datos:**

26-11-2022

5



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:

25-11-2022

### Actividades:

Progresiva: km 28+853.50 al km 28+921.00  
500 DRENAJE  
503.I Encofrado y desencofrado  
504.A Acero de refuerzo

### CDescripcion :

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 6 Operario y 2 Ayudantes.  
Equipos aproximados verificados en campo: Ninguno  
Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CR20 y del Consorcio HOB. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos al Consorcio HOB, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra. Así como el cumplimiento de los protocolos de seguridad y salud en el trabajo para la actividad y la adecuada disposición de residuos a fin de su posterior transporte.

6

### Foto1:



[Ver imagen completa](#)

### Foto2:



[Ver imagen completa](#)

### Foto3:



[Ver imagen completa](#)

### Fecha Toma De Datos:

26-11-2022



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

LUZMILA GUERRA  
MOTTA

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografía:**

25-11-2022

**Actividades:**

Progresiva: km 21+850 al km 22+900  
200MOVIMIENTO DE TIERRAS  
210.A Perfilado y Compactado de sub-rasante en zonas de corte  
Progresiva: km 22+882 – Alcantarilla TMC  
500 DRENAJE  
503.I Encofrado y desencofrado

**CDescripcion :**

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 1 Operario, 1 Oficial, 6 personal de piso y 2 vigía además de personal técnico y auxiliar de control de calidad y Topografía.  
Equipos aproximados verificados en campo: 2 Rodillo, 2 Motoniveladora, 2 Volquetes, 1 Cargador Frontal y 1 Excavadora sobre oruga con sus respectivos operativos.  
Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CR20 y del Consorcio HOB. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos al Consorcio HOB, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra. Así como el cumplimiento de los protocolos de seguridad y salud en el trabajo para la actividad y la adecuada disposición de residuos a fin de su posterior transporte.

**Foto1:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**



[Ver imagen completa](#)

**Fecha Toma De Datos:**

26-11-2022

7



**Fotos:**