



## BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

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

Confirma Bitacora: Si  
Nro Informe: 179  
Fecha Informe: 10-08-2021  
Nombre De La Obra: Carretera Oyon - Ambo, Tramo I: Oyon - Desvío Cerro de Pasco  
Personal Encargado: LUZMILA GUERRA MOTTA

Foto Bitacora:

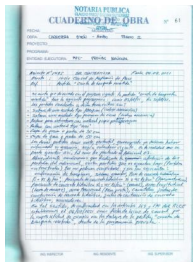
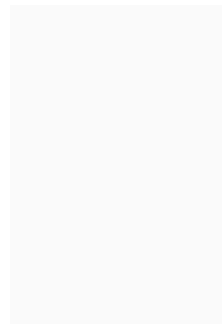


Foto Bitacora 2:

Foto Bitacora 3:

Foto Bitacora 4:

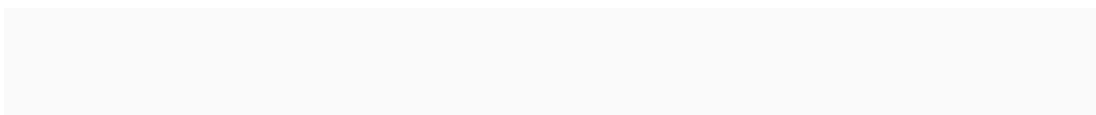
Foto Bitacora 5:



Asunto:

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA OYON - AMBO TRAMO 1: OYON DV. CERRO DE PASCO

Foto Bitacora 6:





**Conclusiones:**

**1. CUADERNO DE OBRA**

Asiento n°. 1495, Del Contratista, de 6.08.2021 (folio n°. 61, Tomo 18)

Asunto: Inicio de causal de Ampliación de Plazo

Referencia: Partida "Cuneta de banquetta revestida"

De acuerdo al programa vigente la Partida "Cuneta de banquetta revestida", inicia el 3/08/2021 y culmina el 0/08/2021, siendo las partidas vinculantes a dicha tarea crítica:

- Sistema de muro anclado tipo paraguas (incluye accesorios)
- Sistema de muro anclado tipo paraguas de cierre (incluye accesorios)
- Relleno para estructuras con material propio muro paraguas
- Relleno con material tipo "Over"
- Capa de grava o piedra de 30 cm
- Capa de grava o piedra de 50 cm

Precisa también que, la ejecución del Adicional 3, no puede ser ejecutado como fue planteado (en la programación). Mencionando que, finalizada la afectación de las partidas del adicional, existen partidas contractuales que no podrían completarse como conformación terraplenes, base granular, de concreto hidráulico, pavimento de concreto hidráulico, entre otros.

En tal sentido, de conformidad con los artículos 169 y 170 del RLCE establece el 6.08.2021 como fecha de inicio de causal por la imposibilidad de cumplir con los trabajos de la partida "Cuneta de banquetta revestida", dentro de la programación prevista.

**2. AMPLIACIONES DE PLAZO:**

Mediante Resoluciones Directorales N°. 789-2020-MTC/20, 2106-2020-MTC/20, 0048-2121-MTC/20 y 0296-2021-MTC/2021, se declaran procedentes las ampliaciones parciales de plazo de ejecución de obra por 111, 36, 24 y 195 días (el primero plazo excepcional y los tres siguientes por aprobación de Prestaciones Adicionales de Obra), trasladando el termino de plazo de ejecución de obra contratada al 18.12.2020, 23.01.2021, 16.02.2021 y 30.08.2021 respectivamente.

Mediante Adendas n°.s 3 y 5 se acuerda suspender el plazo de ejecución de obra del 30.03.2021 al 19.04.2021 y del 20.04.2021 al 30.04.2021 respectivamente. Traslándose el termino de plazo de ejecución de obra contratada al 1.10.2021.

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

R.D. N°. 1657-2020-MTC/20 de 24.09.2020 aprueba el Presupuesto Adicional de Obra N° 01 "Metrados Adicionales de Muros de Contención: km 135+500.420 al km 175+187.696", por la suma de S/ 7'264,835.97 incluido IGV, y representa una incidencia específica del 2.04% – En Ejecución.

R.D. N°. N°0025-2021-MTC/20 de 13.01.2021, aprueba el Presupuesto Adicional de Obra N° 02 "Subdren en banquetas de corte km 136+950 al km 136+970 LI y km 137+595 al km 137+680" por la suma de S/ 368,265.48 incluido IGV, y representa una incidencia específica del 0.10% – Ejecución Suspendida.

R.D. N°. 0100-2021-MTC/20 de 12.02.2021, aprueba el Presupuesto Adicional de Obra N° 03 "Muros de Contención, losas y Muros Paraguas en Km. 137+452.50 al Km. 137+520.00, Km. 140+235.00 al Km. 140+275.00, Km. 140+633.30 al Km. 140+663.30, Km. 141+773.97 al Km. 141+795.75, Km. 144+540.00 al Km. 144+660.00", por la suma de S/ 17 814 212.45, incluido IGV., que representa una incidencia del 4,95% del monto del contrato original – En Ejecución.

Prestación Adicional por Emergencia – Ejecutado.

**4. MAYORES METRADOS:**

N°01: "Mayores Metrados en estructuras de soporte Terramesh DME 03 km 152+900 y DME 09 km 168+580" – en Ejecución

N°02: "Mayores Metrados por reclasificación de materiales de corte km 134+977 al km 137+000" – Ejecución Suspendida

N°03: "Mayores Metrados por reclasificación de materiales de corte km 166+000 al km 170+000" – en Ejecución.

N°04: "Mayor Metrado en adecuación al trazo km 136+780 al km 139+697 - Vía Ramal" – Ejecución Suspendida

N°05: "Mayores Metrados por reclasificación de materiales de corte km 137+000 al km 166+000 y km 170+000 al 181+000" – en Ejecución

N°06: "Mayores Metrados en muros de contención de concreto km 134+977 al km 145 – En ejecución

N°07: "Mayores Metrados de mejoramiento de subrasante km 169+000 al km 181+000" - En

**PERÚ****Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones****MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES**

ejecución

Complementario N°01 al MM N°07 "Mayores metros de mejoramiento de subrasante km 169+000 al km 181+000" – En ejecución

Complementario N°02 al MM N°07 "Mayores metros de mejoramiento de subrasante km 169+000 al km 173+000" – En ejecución

Complementario N° 03 – Mayor Metrodo 07 – Mejoramiento de Subrasante entre el km 169+000 al km 173+000 – En ejecución

Complementario N° 04 – Mayor Metrodo 07 – Mejoramiento de Subrasante entre el km 169+000 al km 173+000 – En ejecución

N°08: "Mayor Metrodo en sub dren tipo I y descarga de sub dren tipo I km 134+977.92 al km 137+700" – Ejecución Suspendida

N°09: "Mayores Metrados de mejoramiento de subrasante con material de cantera km 145+470 al km 145+720" – En ejecución

Complementario N°01 al MM N°09 "Mayores metros de mejoramiento de subrasante con material de cantera km 160+120 al km 168+360" – En ejecución

Complementario N°02 al MM N°09 "Mayores metros de mejoramiento de subrasante con material de cantera km 160+120 al km 168+360" – En ejecución

N°10: "Mayor Metrodo en sub drenes tipo I y descarga de sub dren tipo I km 160+140 al km 160+180 y km 160+640 al km 160+902" – En ejecución

N°11: "Mayores Metrados de cunetas de coronación revestidas km 149+220 al km 149+770" – Sin Ejecución.

N°12: "Mayor Metrodo en Alcantarillas Tramo I: VP 134+977 a 181+000, Ramal 136+802 a 139+600" – En ejecución

N°13: "Mayor Metrodo de sub base granular Vía Principal Km. 158+560 – Km. 161+020. Variante 1 Km. 155+960 – Km. 158+834.29, Variante 2 Km. 161+020 – Km. 163+221.98

N°14: "Mayor Metrodo en muros km 134+564.02 - km 167+784.56– En ejecución

N°15: "Mayor Metrodo de sub base granular Vía Principal Km.142+000.00-Km. 155+960.00 – En ejecución

**5.DEDUCTIVOS:**

R.D. N°. 1657-2020-MTC/20 de 24.09.2020 aprueba el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 01, por la suma de S/ 2 327 900,07 incluido el IGV, cuya incidencia específica es de 0.65%

R.D. N°. 0100-2021-MTC/20 de 12.02.2021, aprueba el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 02, por la suma de S/ 190 863.84, incluido el I.G.V., cuya incidencia específica es de 0.05%

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

Ninguno

**7.MANTENIMIENTO VIAL:**

Ninguno

**8.RECURSOS OFERTADOS****8.1DEL CONTRATISTA:**

8.1.1.PERSONAL CLAVE: Cumple con lo ofertado

8.1.2MAQUINARIA Y EQUIPO: Cumple con lo ofertado.

**8.2 DEL SUPERVISOR:**

8.2.1 PERSONAL CLAVE: Cumple con lo ofertado.

8.2.2MAQUINARIA Y EQUIPO DE TOPOGRAFÍA:

EQUIPO DE LABORATORIO Y TOPOGRAFÍA. - Cumple con lo ofertado, sin embargo, la calibración de los equipos se encuentra vencida.

EQUIPOS DE INFORMÁTICA. - Cumple con lo ofertado

VEHÍCULOS OPERADOS. – Se cuenta con 5 camioneta 4x4 sin equipamiento con radios, y en algunos casos sin el separador de bioseguridad.

**9.INCIDENTES**

Ninguno

**10.PACRI**

Ninguno

**11.ARQUEOLOGÍA**

Ninguno

**12.OTROS**



**Recomendaciones:**

Del panel fotográfico N° 1, se sugiere exhortar al Contratista, pudiera tomar las acciones necesarias a fin de evitar posibles dilaciones en el plazo de ejecución de obra. Es preciso indicar, que tampoco se verificaron actividades de ejecución (diurna) entre el km 144+540 al km 144+660 referidas a la PAO N° 3, en fechas 23 y 28 de julio de 2021, de acuerdo a lo descrito en los Paneles Fotográficos N°s 3 y 3 de las Bitácoras Electrónicas de Obra N°s 165 y 169 respectivamente.

Auditoria Fecha De Creación:

10-08-2021

Auditoria Fecha De Edición:

11-08-2021

**PANEL FOTOGRAFICO**

**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:**

LUZMILA GUERRA  
MOTTA

**Nivel:**

Moderado

**Fecha De Fotografía:**

10-08-2021

**Actividades:**

Prestación Adicional N° 03

Progresiva: km 144+540 al km 144+660

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

Personal aproximado verificado en campo: Ninguno

Equipos aproximados verificados en campo: 1 Excavadora sobre orugas sin operador

No se aprecian actividades de ejecución de obra.

Persiste humedad en taludes de banquetas (Foto N° 3).

Pese a estar considerada la ejecución de actividades relacionadas a la construcción de la PAO N° 3 dentro de la programación (Plan de Trabajo) semanal presentada por el Contratista mediante Carta N° 0724-2021-CVA-RO, esta NO se encuentra en ejecución (turno día). HECHO QUE PODRÍA GENERAR DILACIONES EN LOS PLAZOS DE EJECUCIÓN DE OBRA. sugiriéndose a través de la supervisión Externa las acciones correspondientes.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

10-08-2021

**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras****Personal Encargado:**LUZMILA GUERRA  
MOTTA**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

10-08-2021

**Actividades:**

500PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO

501 APavimento de Concreto Hidráulico S'c=45 kg/cm2 (Pavimentadora)

502. AAcerro Longitudinal (Barra de Amarre)

502. BAcerro Transversal (Pasa Junta)

502.CCanastillas

503.AJuntas de Construcción de Concreto Hidráulico

503. BJuntas de Contracción de Concreto Hidráulico

503.CJuntas de Expansión

612.CEncofrado y desencofrado para pavimentos

700.OTRANSPORTE

700.CTransporte de Concreto Hidráulico (con volquete) para  $d \leq 1$  Km700.DTransporte de Concreto Hidráulico (con volquete) para  $d > 1$  Km

Progresiva: km 168+471 al km 168+660 aproximadamente

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

2

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 14 Operario, 8 Oficial, 6 Ayudante y 3 Vigía. Además de un equipo de Control de Calidad y de topografía conformada por 1 Técnico de Laboratorio, 1 Topógrafo y 5 auxiliares

Equipos aproximados verificados en campo: 1 pavimentadora de concreto, 1 retroexcavadora, 10 volquetes con sus respectivos operadores, además de equipos menores como: 3 cortadoras de pavimentos, 1 compresora, 1 torre de iluminación, 1 vibradora de concreto eléctrica, 1 generador eléctrico, entre otras.

Actividades verificadas por personal Profesional, Técnico y Auxiliar del CVA y del CSO. Se sugiere el control adecuado de los procesos constructivos por parte del CSO, 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 y la adecuada disposición de residuos a fin de su posterior transporte, de forma tal, de evitar riesgos de incidentes y/o accidentes en obra y/o posibles afectaciones Medio Ambientales.

**Foto1:****Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:**

10-08-2021

**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 Fotografia:****10-08-2021****Actividades:****OBRAS COMPLEMENTARIAS  
Instalación de Planta de Concreto****Progresiva: km 168+500****CDescripcion\_\_\_\_\_:****Personal aproximado verificado en campo: 1 Operario y 2 Oficial.****Equipos aproximados verificados en campo: ninguno****Se vienen realizando actividades relacionadas a construcción de losas de concreto donde se ubicarán los diferentes componentes de la planta de concreto.****Se sugiere 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:****Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:****10-08-2021****3**

**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras****Personal Encargado:**LUZMILA GUERRA  
MOTTA**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

10-08-2021

**Actividades:**

200.0MOVIMIENTO DE TIERRAS

210. AConformación de Terraplenes

220. BMejoramiento de Subrasante con material de cantera

220. CMejoramiento de Subrasante con material de cantera, solución especial

230Material de Préstamo para rellenos

700.0TRANSPORTE

700. ATransporte de Material proveniente de Cantera para  $d \leq 1$  Km700.BTransporte de Material proveniente de Cantera para  $d > 1$  Km

Progresiva: km 170+830 al km 171+170

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

Personal aproximado verificado en campo: 3 Capataz, 3 Operario, 3 Oficial, 6 Ayudante y 3 Vigía. Además de un equipo de Topografía conformado por 1 Topógrafo y 4 Ayudantes.

Equipos aproximados verificados en campo: 2 Excavadora sobre oruga, 8 Volquetes, 1 Motoniveladora, 1 Rodillo, 1 Camión Cisterna de Agua y 1 Rodillo tipo Tandem con sus respectivos operadores

Actividades verificadas por personal Profesional, Técnico y Auxiliar del CVA y del CSO. Se sugiere el control adecuado de los procesos constructivos por parte del CSO, 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 y la adecuada disposición de residuos a fin de su posterior transporte, de forma tal, de evitar riesgos de incidentes y/o accidentes en obra y/o posibles afectaciones Medio Ambientales.

**Foto1:****Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:**

10-08-2021

**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras****Personal Encargado:**LUZMILA GUERRA  
MOTTA**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

10-08-2021

**Actividades:**

200.0MOVIMIENTO DE TIERRAS

207.APerfilado y compactado en zona de corte

Progresiva: km 173+290 al km 173+800

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

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 1 Operario, 1 Oficial, 2 Ayudante y 2 Vigía

Equipos aproximados verificados en campo: 1 Motoniveladora, 1 Rodillo, 4 Volquetes y 1 Camión Cisterna de Agua con sus respectivos operadores

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CVA y personal técnico y auxiliar del CSO.

Actividades verificadas por personal Profesional, Técnico y Auxiliar del CVA y del CSO. Se sugiere el control adecuado de los procesos constructivos por parte del CSO, 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 y la adecuada disposición de residuos a fin de su posterior transporte, de forma tal, de evitar riesgos de incidentes y/o accidentes en obra y/o posibles afectaciones Medio Ambientales.

**Foto1:****Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:**

10-08-2021

5

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

LUZMILA GUERRA  
MOTTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

10-08-2021

Actividades:

Cantera Silvia  
Progresiva: km 177+650

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

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz y 2 Controladores

Equipos aproximados verificados en campo: 2 Cargador Frontal, 1 Excavadora sobre oruga y 1 tractor sobre oruga con sus respectivos operadores. Además de equipos menores como 2 torres de iluminación y 3 zaranda estática.

Se sugiere continuar con el cumplimiento de los protocolos de seguridad y salud en el trabajo para la actividad a fin de evitar incidentes y/o accidentes, así como la adecuada disposición de residuos a fin de su posterior transporte de manera tal de evitar posible contaminación ambiental.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

10-08-2021

6

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

LUZMILA GUERRA  
MOTTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

10-08-2021

Actividades:

200.0MOVIMIENTO DE TIERRAS

207.APerfilado y compactado en zona de corte

Progresiva: km 151+200 al km 151+350

CDescripción\_\_\_\_\_:

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 1 Operario, 1 Oficial, 2 Ayudante y 2 Vigía

Equipos aproximados verificados en campo: 1 Motoniveladora, 1 Rodillo, 1 Excavadora Sobre Oruga y 1 Camión Cisterna de Agua con sus respectivos operadores

Actividades verificadas por personal Profesional, Técnico y Auxiliar del CVA y del CSO. Se sugiere el control adecuado de los procesos constructivos por parte del CSO, 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 y la adecuada disposición de residuos a fin de su posterior transporte, de forma tal, de evitar riesgos de incidentes y/o accidentes en obra y/o posibles afectaciones Medio Ambientales.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

10-08-2021

**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras****Personal Encargado:**LUZMILA GUERRA  
MOTTA**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

10-08-2021

**Actividades:**

500.PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO

501.BPavimento de Concreto Hidráulico Sc=45 kg/cm<sup>2</sup> (Manual)

502. AAcerro Longitudinal (Barra de Amarre)

502. BAcerro Transversal (Pasa Junta)

502.CCanastillas

503.AJuntas de Construcción de Concreto Hidráulico

503. BJuntas de Contracción de Concreto Hidráulico

503.CJuntas de Expansión

612.CEncofrado y desencofrado para pavimentos

700.OTRANSPORTE

7Q0.ETransporte de Concreto Hidráulico (con mixer) para d≤ 1 Km

700.FTransporte de Concreto Hidráulico (con mixer) para d&gt; 1 Km

Progresiva: km 143+420 al km 143+460

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

8

Personal aproximado verificado en campo: 1 Ing. de Campo 1 Capataz, 10 Operario, 10 Oficial, 12 Ayudante y 2 Vigía, además de un equipo de calidad conformado por 1 Técnico de Laboratorio.

Equipos aproximados verificados en campo: 2 Camión Mixer, 1 Camión Baranda, 1 Mini Cargador con sus respectivos operadores, además de equipos menores como: 1 Regla vibratoria y 1 vibradora de Concreto, 1 muelle, 1 sonificador

Actividades verificadas por personal Profesional, Técnico y Auxiliar del CVA y del CSO. Se sugiere el control adecuado de los procesos constructivos por parte del CSO, 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 y la adecuada disposición de residuos a fin de su posterior transporte, de forma tal, de evitar riesgos de incidentes y/o accidentes en obra y/o posibles afectaciones Medio Ambientales.

**Foto1:****Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:**

10-08-2021

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

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

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

10-08-2021

**Actividades:****OBRAS COMPLEMENTARIAS**

Instalación de Planta de Concreto de 30 m3

Progresiva: km 142+350

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

Personal aproximado verificado en campo: 1 Supervisor de Montaje, 1 Supervisor Mecánico, 1 Personal de Campo de Seguridad en obra, 1 Técnico Electricista, 1 Técnico Mecánico y 8 ayudantes.

Equipos aproximados verificados en campo: ninguno

Se cuenta con las siguientes estructuras ejecutadas: pozos de curado, lavado de mixer, pozo de secado de sólidos, plataforma de aditivos, silo, planta para pesaje, lavado de equipos, entre otros.

Se vienen realizando entre otras, las siguientes actividades: Montaje del sistema eléctrico, Cobertura para pozos de curado y Pozos a tierra

Se aprecian los siguientes: Caseta de operador de planta, Silo horizontal de cemento, Planta de pesaje y dosificador manual, bamba de agua entre otras.

Se sugiere 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:****Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:**

10-08-2021



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

**Fotos:**