

# **BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA**

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

Confir Nro Fecha Informe: Nombre De La Obra: Personal Encargado:

ma Bitaco ra: 02-06-2021 Carretera Oyon - Ambo, LUZMILA GUERRA MOTTA Tramo I: Oyon - Desvío Cerro

Si 136 Trano i: 0

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 nº. 1349, De la Supervisión, de 31.05.2021 (folio n.º 69 Tomo 17)

Asunto: Deslizamiento de material Adicional Nº 03

Se ha tomado nota de las acciones que viene implementando para la remoción del material. Deberá evaluar el Mejoramiento del proceso constructivo para las banquetas superiores. Se servirá replantear el talud de corte provisto con el levantamiento topográfico mencionado.

Asiento nº. 1350, De la Supervisión, de 31.05.2021 (folio n.º 69 Tomo 17)

Asunto: Material de interfase base Concreto - Pavimento

Mediante Carta nº 0550-2021CSO/JS-JLT se ha remitido al Contratista el oficio nº 1104-2021-MTC/20.9, a través del cual la Entidad tomando en consideración el pronunciamiento de la Dirección de estudios y de proyectista, encuentra procedente su propuesta de uso de la geomembrana HDPE, espesor 10 mm como interfase entre la base de Concreto y el pavimento Řígido.

Asiento nº. 1351, De la Supervisión, de 31.05.2021 (folio n.º 69 Tomo 17)

Asunto: Déficit de Volquetes para las actividades

Se exhorta al Contratista al incremento de recursos y fretes. Como es el caso de los volquetes que no permiten avances continuos de mejoramientos, subbase, base y pavimento.

### 2.AMPLIACIONES DE PLAZO:

Mediante Resoluciones Directorales nºs. 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 nº.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 respectivamenté. Trasladándose el termino de plazo de ejecución de obra contratada al 1.10.2021

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

R.D. Nº. 1657-2020-MTC/20 de 24.09.2020 aprueba el Presupuesto Adicional de Obra Nº 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. Nº. 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 Ll 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% -Ejecutado parcialmente.

R.D. Nº. 0100-2021-MTC/20 de 12.02.2021, aprueba el Presupuesto Adicional de Obra Nº 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 IG.V., 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 cortekm 166+000 al km 170+000" –

en Ejecución.  $N^{\circ}04$ : "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" - Ejecución Suspendida

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

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

SIGVIAL

© Provias Nacional



### ejecución

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

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

Complementario Nº 03 – Mayor Metrado 07 – Mejoramiento de Subrasante entre el km 169+000 al km 173+000 – Expediente en evaluación, sin embargo, su ejecución fue autorizada por la Supervisión de Obra mediante el CdO – En ejecución

Complementario Nº 04 – Mayor Metrado 07 – Mejoramiento de Subrasante entre el km 169+000 al km 173+000 - Expediente en evaluación, sin embargo, su ejecución fue autorizada por la Supervisión de Obra mediante el CdO.

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

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

Complementario N°01 al MM N°09 "Mayores metrados de mejoramiento de subrasante con material de cantera km 160+120 al km 168+360" – Sin Ejecución

N°10: "Mayor Metrado 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" — Ejecutado Parcialmente

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

## 5.DEDUCTIVOS:

R.D. Nº. 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. №. 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:

Se toma conocimiento que se estarían realizando actividades de limpieza de baños químicos, recojo de residuos sólidos, entre otras.

### 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 LABORATÓRIO. - Cumple con lo ofertado.

EQUIPOS DE INFORMÁTICA. - Cumple con lo ofertado

VEHÍCULOS OPERADOS. – Se cuenta únicamente con 6 camioneta 4x4 sin equipamiento con radios.

## 9.INCIDENTES

Se toma conocimiento que el día de ayer una retroexcavadora habría impactado a un poste de energía eléctrica, dejando sin dicho servicio al Caserío de Cachipampa.

10.PACRI Ninguno

11.ARQUEOLOGÍA Ninguno





#### Recomendaciones:

#### 12.OTROS

El día de hoy, y de forma conjunta con el Especialista en Seguridad y Salud en el trabajo del CSO, se realizó la inspección visual en campo.

A la fecha, y como es de su conocimiento no se cuenta con servicio de Movilidad para transporte de personal en obra desde el 10.05.2021, hecho que limita el cumplimiento de las funciones asignadas en campo.

Se toma conocimiento que se vendrían realizando trabajos nocturnos relacionados a transportes de material de cantera y excedentes, a mejoramientos de suelos a nivel de sub rasante y armado de gaviones.

De acuerdo a la programación semanal de obra presentada por el CVA al CSO, no se estarían ejecutando, entre otras, actividades relacionadas a: Conformación de Terraplén: km 145+820 al km 145+212, km147+280 al km147+380; Muros de Contención: km 165+200 al km 165+216, km 165+335 al km 165+360, 165+375 al km 165+573; Trinchera Drenante: km 144+150 al km 145+00, km 144+780 al km 144+890 y km 144+890 al km 145+000, lo cual, podría poner en riesgo el cumplimiento de la programación de obra y por tanto posibles dilaciones en el plazo de ejecución de obra.

Se aprecia, entre otras la ejecución de las siguientes actividades:

Movimiento de tierras: km 164+900 al km 164+970

Perfilado y Compactado, Mejoramiento Convencional y Conformación de Terraplén: km 143+000

al km 144+500, km 160+400 al km 161+020, km 168+000 al km 172+360

Voladura de Rocas: km 165+100 al km 165+500

Sub base granular y base de concreto: km 158+400 al km 161+020 Pavimento de Concreto Hidráulico: km 159+863 al km 160+100

Obras de arte:

Muros de Contención (Contractual y PAO Nº 01):

km 143+428 al km 143+478, km 144+870 al km 144+890, Km 145+015 al km 145+069, km 147+628 al km 147+752, Km 159+364 al km 159+386, km 165+190 al km 165+199, km 166+290 al km 166+350, km 167+130 al km 167+140 km 167+735 al km 167+790 alcantarillas tipo TMC y marco. km 142+957, km 151+740 y km 154+590

### RECOMENDACIONES

Se solicita que, a través de las instancias correspondientes se pudiera realizar las gestiones necesarias a fin de contar con el Servicio de Movilidad para transporte de personal en obra, a fin del cumplimiento de las funciones asignadas en campo y evitar riesgos de Contagio Covid -19, por la movilización en algunas ocasiones en unidades vehiculares del CSO y/o CVA, en las que vamos 3 a 4 personas incluido conductor y por espacios de tiempo prolongados.

De la falta de ejecución de actividades programadas, se sugiere exhortar al Contratista al incremento de recursos equipos y personal a fin de evitar posibles mayores dilaciones en el plazo de ejecución de obra, dado el considerable atraso en el que se encuentra la ejecución física de obra

Auditoria Fecha De Creación: Auditoria Fecha De Edición:

02-06-2021 03-06-2021

## PANEL FOTOGRAFICO



## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia:

LUZMILA GUERRA No Aplica MOTTA

02-06-2021

#### Actividades:

## 500PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO

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

502. AAcero Longitudinal (Barra de Amarre)

502. BAcero 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

700.0TRANSPORTE

700.CTransporte de Concreto Hidráulico (con volquete) para d<= 1 Km

700.DTransporte de Concreto Hidráulico (con volquete) para d> 1 Km

Progresiva: km 159+863 al km 160+100

CDescripcion\_\_\_\_\_

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 24 Operario, 13 Oficial, 15 Ayudante y 2 Vigía

Equipos aproximados verificados en campo: 1 pavimentadora de concreto, 1 retroexcavadora, 6 volquetes con sus respectivos operadores, además de equipos menores como: 3 cortadoras de pavimentos, 1 compresora, 1 torre de iluminación Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CVA y personal técnico y auxiliar 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.

Foto1:

1



Fecha Toma De Datos: 02-06-2021

Foto2:



Foto3:



## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia: LUZMILA GUERRA No Aplica 02-06-2021

MOTTA

#### Actividades:

200.0MOVIMIENTO DE TIERRAS

220. BMejoramiento de Subrasante con material de cantera 700.0TRANSPORTE

700. ATransporte de Material proveniente de Cantera para d<= 1 Km 700.BTransporte de Material proveniente de Cantera para d> 1 Km

Progresiva: km 168+050 al km 168+500

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

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 1 Operario, 1 Oficial, 3 Ayudante y 2 Vigía

Equipos aproximados verificados en campo: 1 Motoniveladora, 1 Rodillo, 1 Camión Cisterna y 2 Volquetes con sus respectivos operadores

Se toma conocimiento que el material para la conformación y mejoramiento de subrasante proviene de las canteras Patón Morrénico y el área auxiliar de acopio y procesamiento de material ubicada en el km 167+000 aproximadamente denominada Abra.

Actividades verificadas por personal Profesional, Técnico y Auxiliar del CVA y personal Técnico y Auxiliar 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.

Foto1:

2



Fecha Toma De Datos: 02-06-2021

Foto2:



Foto3:





## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia:

LUZMILA GUERRA No Aplica 02-06-2021

**MOTTA** 

#### Actividades:

200.0MOVIMIENTO DE TIERRAS

220. BMejoramiento de Subrasante con material de cantera

600.00BRAS DE ARTE Y DRENAJE

601. A Excavación no clasificada para estructuras

700.0TRANSPORTE

700. ATransporte de Material proveniente de Cantera para d<= 1 Km

700.BTransporte de Material proveniente de Cantera para d> 1 Km

700.GTransporte de Eliminación de Material a DME para d<= 1 Km

700. HTransporte de Eliminación de Material a DME para d> 1 Km

Progresiva: km 172+240 al km 172+560

CDescripcion\_

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 2 Operario, 1 Oficial, 3 Ayudante y 2 Vigía

Equipos aproximados verificados en campo: 1 Excavadora sobre orugas, 1 Rodillo y 2 Volquetes con sus respectivos operadores.

Se viene realizando actividades previas relacionadas a la construcción de Subdren. Actividades verificadas por personal Profesional, Técnico y Auxiliar del CVA y personal Técnico y Auxiliar 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.

Foto1:

3



Fecha Toma De Datos: 02-06-2021

Foto2:



Foto3:





## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia: LUZMILA GUERRA No Aplica 02-06-2021

MOTTA

#### Actividades:

200.0MOVIMIENTO DE TIERRAS

220. BMejoramiento de Subrasante con material de cantera

600.00BRAS DE ARTE Y DRENAJE

601. A Excavación no clasificada para estructuras

700.0TRANSPORTE

700. ATransporte de Material proveniente de Cantera para d<= 1 Km

700.BTransporte de Material proveniente de Cantera para d> 1 Km

700.GTransporte de Eliminación de Material a DME para d<= 1 Km

700. HTransporte de Eliminación de Material a DME para d> 1 Km

Progresiva: km 171+460 al km 171+630

## 4 CDescripcion\_\_\_\_

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 1 Oficial, 5 Ayudante y 2 Vigía Equipos aproximados verificados en campo: 1 Excavadora sobre orugas y 2 Volquetes con sus respectivos operadores.

Se viene realizando excavaciones para la construcción de Subdren.

Actividades verificadas por personal Profesional, Técnico y Auxiliar del CVA y personal Técnico y Auxiliar 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.

#### Foto1:



Fecha Toma De Datos: 02-06-2021

## Foto2:



Foto3:



© Provias Nacional



## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia: LUZMILA GUERRA No Aplica 02-06-2021

Foto2:

MOTTA

Actividades:

600.0 OBRAS DE ARTE Y DRENAJE 601.A Excavación no clasificada para estructuras 665.H Gavión tipo caja de 2.7 mm. 1.0x1.0x4.0

Progresiva: km 168+580 (DME Nº 09)

CDescripcion\_\_\_\_\_

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 4 Operario, 3 Oficial y 3 Ayudante Equipos aproximados verificados en campo: 1 Excavadora sobre orugas, 1 Retroexcavadora y 1 Camión Baranda, con sus respectivos operadores. Se vienen realizando actividades relacionadas a estructuras de soporte Terramesh en el DME Nº 09 y de corresponder los mayores metrados relacionados a dichas actividades. Del mismo modo se viene habilitando el área donde se implementará la planta de Concreto.

Foto1:

5



Fecha Toma De Datos: 02-06-2021





Foto3:

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia: LUZMILA GUERRA No Aplica 02-06-2021

MOTTA

Actividades:

Acopio y Procesamiento de material Progresiva: km 167+500 aproximadamente

CDescripcion\_\_\_\_\_

Personal aproximado verificado en campo: 1 Operario, 1 Oficial y 5 Ayudante Equipos aproximados verificados en campo: 2 Cargador Frontal, 3 Excavadora Sobre Oruga y 1 Camión Cisterna, con sus respectivos operadores, además de zaranda estática

Se aprecia que, en el área auxiliar denominada Abra en el km 167+500 aproximadamente, se viene depositando material excedente producto de las actividades de explanaciones en el km 164+900 aproximadamente, así mismo, el zarandeo, acopio y carguío de material para actividades relacionadas a rellenos para estructuras y mejoramientos convencionales a nivel de subrasante

Se verifica, que se viene retirando material de un talud alto y aparentemente suelto para el zarandeo correspondiente, por lo que, se sugiere verificar las condiciones de seguridad en obra, a fin de evitar incidentes y/o accidentes en obra.

Foto1:

6



Foto2:



Foto3



Fecha Toma De Datos: 02-06-2021

🔀 SIGVIAL

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia: LUZMILA GUERRA No Aplica 02-06-2021

MOTTA

Actividades:

200.0MOVIMIENTO DE TIERRAS

220. BMejoramiento de Subrasante con material de cantera

Progresiva: km 144+300 al km 144+500

CDescripcion\_\_\_\_\_

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

Équipos aproximados verificados en campo: 1 Excavadora Sobre Oruga, 1 Rodillo, 3 Volquetes, 1 Motoniveladora inoperativa y 1 Cargador Frontal inoperativo, con sus respectivos operadores.

Actividades verificadas por personal Profesional, Técnico y Auxiliar del CVA y personal Técnico y Auxiliar 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.

Foto1:

7



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

02-06-2021





Fotos:

