



## BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

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

**Confirma Bitacora:** Si  
**Nro Informe:** 240  
**Fecha Informe:** 26-10-2021  
**Nombre De La Obra:** Carretera Oyon - Ambo, Tramo I: Oyon - Desvío Cerro de Pasco  
**Personal Encargado:** LUZMILA GUERRA MOTTA

**Foto Bitacora:**

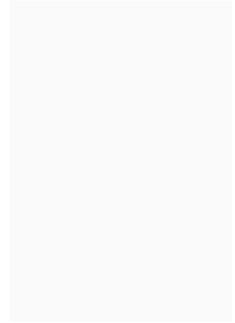


**Foto Bitacora 2:**

**Foto Bitacora 3:**

**Foto Bitacora 4:**

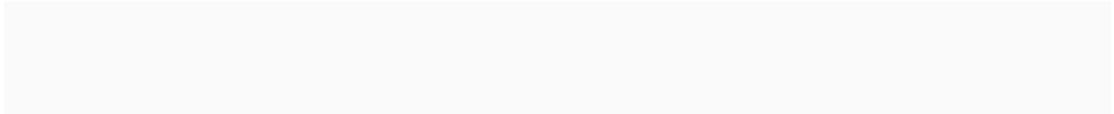
**Foto Bitacora 5:**



**Asunto:**

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

**Foto Bitacora 6:**





**Conclusiones:**

**1. CUADERNO DE OBRA**

Asiento n°. 1647, De la Supervisión, de 23.10.2021 (folio n°. 91, Tomo 19)

Asunto: Necesidad de Reconstruir los accesos afectados

Mediante informe n° 107-2021/TT-CALC/CSO, se detalla los accesos afectados con la construcción de la carretera, considerando que se emplearan partidas contractuales, se autoriza su ejecución como Mayores Metrados.

Asiento n°. 1648, De la Supervisión, de 23.10.2021 (folio n°. 91, Tomo 19)

Asunto: Necesidad de Proyectar cruces vehiculares

Mediante informe n° 108-2021/TT-CALC/CSO, se detalla la relación de cruces vehiculares en accesos existentes que son afectados por las cunetas triangulares tipo I, considerando que se emplearan partidas y diseños contractuales, se autoriza su ejecución como Mayores Metrados.

**2. AMPLIACIONES DE PLAZO:**

Mediante Resoluciones Directorales N°. 789-2020-MTC/20, 2106-2020-MTC/20, 0048-2121-MTC/20, 0296 y 1917-2021-MTC/2021, se declaran procedentes las ampliaciones parciales de plazo de ejecución de obra por 111, 36, 24, 195 y 83 días (el primero plazo excepcional y los cuatro 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, 30.08.2021 y 23.12.2021 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. Trasladándose 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 I.G.V., que representa una incidencia del 4,95% del monto del contrato original – En Ejecución. Prestación Adicional por Emergencia – Ejecutado.

R.D. N° 1685--2021-MTC/20, aprueba el Presupuesto Adicional de Obra N° 04 "Muros de Contención en Vía Ramal en las Progresivas: km 137+344.55 – 137+375.51, km 137+695.00 – 137+715.00 y km 137+745.00 – 137+759.51", por la suma de S/ 455,510.37 incluido I.G.V. – En Ejecución.

R.D. N° 1705--2021-MTC/20, aprueba el Presupuesto Adicional de Obra N° 05 "Muros de Contención, Drenes de perforación horizontal, Subdrenes, Reubicación de Alcantarilla, Intersección Ramal con la Vía principal, Pantalla de Micropilotes con anclajes Activos permanentes y sistema de Muro Anclado tipo Paraguas", por la suma de S/ 6'261,787.29 incluido I.G.V. – En Ejecución.

**4. MAYORES METRADOS:**

De acuerdo a la descripción del numeral 4 de la Bitácora Electrónica de Obra n° 112 de 21.09.2021

**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, c-uya 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%

R.D. N°. 1685-2021-MTC/20 de 12.02.2021, aprueba el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 03, por la suma de S/ 10,001.93, incluido el I.G.V.

R.D. N°. 1705-2021-MTC/20, aprueba el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 04, por la suma de S/ 1'197,947.35, incluido el I.G.V.

**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

8.1.2.MAQUINARIA Y EQUIPO: Cumple con lo ofertado.

##### 8.2 DEL SUPERVISOR:

8.2.1 PERSONAL CLAVE: Cumple con lo ofertado.

8.2.2.MAQUINARIA Y EQUIPO DE TOPOGRAFÍA:

EQUIPO DE LABORATORIO Y TOPOGRAFÍA. - Cumple con lo ofertado.

EQUIPOS DE INFORMÁTICA. - Cumple con lo ofertado

VEHÍCULOS OPERADOS. – Cuenta con 6 camionetas 4x4 sin equipamiento con radios y en algunos casos sin separadores de bio seguridad.

#### 9.INCIDENTES

Ninguno

#### 10.PACRI

Persistencia de interferencias y/o restricciones:

- Presencia de redes de agua potable en la vía Ramal y Principal comprendidos entre el km 136+780 al km 137+750 y km 137+930 al km 142+170 respectivamente.

- Interferencia de Terreno y/o Predio (sucesión intestada de la Familia Max Muguruza Bravo) para la Construcción de Drenaje de Alcantarilla conectadas y emboquillado para contar con el encausamiento y/o desfogue de dichas estructuras conectadas en las siguientes progresivas: km 143+300, km 144+294.40 y km 144+780; acceso a DME km 144+500, liberación de terreno para construcción de PAO N° 3 en el km 144+540 al km 144+660.

- Interferencia por presencia de cerco de alambres de púas con parantes de madera entre el km 161+768.66 al km 180+711.00, que limitan la ejecución de emboquillados de en cabezales de ingreso y/o salida en alcantarillas.

- Cruce transversal de cables de telecomunicaciones y/o energía eléctrica de plataforma en el km 142+800, 170+000, km 171+140 y km 172+200 aproximadamente, que aparentemente estarían a poca altura.

- Interferencias de seis (6) pases de agua para riego en la Vía Ramal.

#### 11.POSIBLES CONFLICTOS SOCIALES:

- Persistirían adeudos a terceros, trabajadores, Comunidad y otros por parte del CVA, pese a su compromiso de pago al 15 de Setiembre de 2021. Motivo por el cual, la Comunidad de Oyón, estaría evaluando tomar medidas de fuerza mayor.

- De los trabajos de corte realizados entre el km 135+300 al km 135+360 el Sr. Wilmer Rosales - Propietario solicita y presenta reclamo al CSO a fin de que el Contratista concluya las explicaciones de dicho sector. Al respecto la Supervisión de Obra refiere que ese sector ha formado parte del primer rescate (arqueológico), el cual se encuentra plenamente concluido. Por lo cual, responsabiliza al Contratistas por daños y perjuicios que podrían generarse por la denuncia del señor Rosales, ya que requiere su terreno para plantar.

- El CSO recibió la queja de parte de la señora Eva Suarez García, en el sentido que debido al encauzamiento realizado en la cantera Yanamayo a fin de la extracción de material y la crecida del nivel de agua del río debido a la presencia de lluvias, la pirca que protegía su propiedad habría cedido, por lo que está solicitando las acciones correctivas y preventivas a fin de evitar mayores daños en su propiedad. Al respecto la Supervisión de Obra solicito al Contratista la delimitación de la Poligonal de la Cantera a fin de determinar las afectaciones en la propiedad de la señora Suarez ubicada al lado derecho del río.

- El CSO recibió la queja por parte del señor Teófilo Huamán Toribio en el sentido que, debido a los trabajos realizados por el Contratista entre el km 175+420 al km 175+430 donde contaba con un bofedal donde bebían sus animales fue contaminado incluso con residuos de Concreto. Al respecto el CSO habría realizado la inspección visual en el tramo solicitando al Contratista las atenciones a los requerimientos realizados por el señor Huamán.

**Recomendaciones:****12. ARQUEOLOGÍA**

En el sector arqueológico denominado San Cristóbal – km 165+300 aproximadamente, se cuenta con afectaciones de bolonería y restos de material producto de cortes y movimiento de tierras realizados hacia el talud superior, se ha solicitado al Contratista su retiro.

**13. OTROS**

A la fecha y desde el 20.09.2021, como es de su conocimiento no se cuenta con servicio de Movilidad para transporte de personal en obra, motivo por el cual no se realizó inspección visual en campo, hecho que limita el cumplimiento de las funciones asignadas en campo.

En el km 148+000 al km 148+700 aproximadamente se tiene la presencia de material de corte producto de trabajos de obras civiles de la CIA Buenaventura, gran parte de estos en la sección de la vía, lo cual, estaría imposibilitando al Contratista la ejecución de partidas relacionadas a construcción del Pavimento. Al respecto el CSO habría indicado al CVA se haga cargo de su transporte, sin embargo, el Contratista refiere que por ser un volumen considerable (1500 m<sup>3</sup> aprox) no sería posible realizar dicho transporte. La presencia de este material podría afectar el normal avance de obra, más aún, que las actividades de la minera se encuentran suspendidas.

Algunas necesidades que habrían sido remitidas a PVN y requerirían urgente atención, ya que en algunos casos estarían afectando el calendario de avance de obra:

- Definición de tipo de estructura de contención a ejecutarse en el km 140+815 al km 140+835.
- Definición de tipo de estructura de contención a ejecutarse en el km 165+535 al km 165+575 y km 166+430 al km 166+510
- Necesidad de complementar con obras de subdrenaje en PAO n° 03 y PDV n° 2, en el sector km 144+540 al km 144+660 debido a afloramientos puntuales en las Banquetas 3 y 4.
- Necesidad de prestación adicional – Drenaje de alcantarillas km 144+780, km 144+294.70 y km 144+300 y descarga al río.
- Necesidad de prestación adicional - Sectores inestables y/o críticos – Vía Ramal y Vía Principal: km 139+530 al km 139+680, km 172+850 al km 173+080, km 173+080 al km 173+120, km 173+150 al km 173+250, km 173+250 al km 173+450, km 175+280 al km 175+400.
- Necesidad de ampliación del Sector Inestable km 139+530 al km 139+680 (Ramal) abarcando ahora al tramo 139+550 al 139+650 (Vía Principal)
- Necesidad de Complementar con obras de subdrenajes en DME-03 debido a presencia de aguas subterráneas
- Definición de ejecución de actividades en el Sector denominado Farallón km 141+365 al km 141+625 aproximadamente.
- Necesidad de presupuesto para liberación de seis (6) pases de agua para riego de la Vía Ramal que no han sido consideradas en el presupuesto de la obra.
- Aún no se habría absuelto la consulta realizada a PVN, respecto al material de respaldo para las cunetas y separación entre pavimento rígido y obras de arte en la Variante 1, Km 155+960 al 158+834.289; Entre otras.
- Interrupción en salida de drenaje ocasionado por DME's utilizados en el km 175+540 LI y km 175+600 LI, por el tramo II, afectando el drenaje de las siguientes estructuras: i) Alcantarilla ubicada en el km 175+709.80, ii) Descarga del mejoramiento especial km 175+680 al km 175+760 y iii) Salida de descarga de subdren en el km 175+640 y km 175+795. Pendiente de definición por parte de la Supervisión de obra. Dado la presencia de lluvias el DME estaría en proceso de asentamiento.

**RECOMENDACIONES**

De la persistencia de interferencias y/o restricciones por presencia de tuberías de agua potable, propiedad privada, entre otros, que, en algunos casos, ya vendrían afectando el normal avance de obra, se sugiere a través de las instancias correspondientes la pronta liberación de estas a fin de evitar posibles dilaciones en la ejecución de obra.

De los posibles conflictos Sociales se sugiere la participación de la Entidad a través de las instancias correspondientes a fin su evaluación y de ser el caso las acciones necesarias.

Se sugiere la participación de Especialistas en Hidrología e Hidráulica, Geología y Geotecnia y Estructuras a fin de la evaluación en campo de las indefiniciones técnicas, consultas y/o necesidades remitidas a PVN para su pronta atención y de ser el caso evitar mayores dilaciones en la ejecución de obra.

Se solicita las gestiones necesarias a fin de contar con servicio de movilidad para transporte de personal en el ámbito de la obra, con la finalidad del cumplimiento de las funciones asignadas en



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

campo.

Se sugiere valorar las anotaciones descritas en el Cuaderno de Obra, de ser el caso, las acciones correspondientes.

Del Panel Fotográfico n° 1, se sugiere valorar los comentarios de los profesionales del CSO, de ser el caso, las acciones correspondientes.

Auditoria Fecha De Creación:

26-10-2021

Auditoria Fecha De Edición:

29-10-2021

## PANEL FOTOGRAFICO



## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

<b>Personal Encargado:</b> LUZMILA GUERRA MOTTA	<b>Nivel:</b> No Aplica	<b>Fecha De Fotografía:</b> 26-10-2021
--	----------------------------	---

**Actividades:**

Oficina de Supervisión de Obra  
Progresiva: km 0+000 – Localidad de Oyón

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

Dado la falta de movilidad no fue posible realizar la inspección visual en campo, por lo que se realizaron coordinaciones en la oficina de Supervisión, entre otros, con los siguientes especialistas:

**ALEJANDRO CANCHARI CAHUANA - ESPECIALISTA EN SEGURIDAD DE OBRA Y SALUD OCUPACIONAL, refiere:**

Realizaron voladura de rocas el 25.10.2021 en la cantera Patón Macizo Rocosó – km 152+720, en volumen estimado de 9000 m<sup>3</sup>

Se viene realizando la desmovilización de algunos equipos por parte del Contratista tales como Zarandas, volquetes, motoniveladoras, excavadoras, retroexcavadoras, camionetas, coaster, mini bus, entre otros.

Lo que va del presente mes, no se han presentado ningún caso por contagio de Covid -19.

Personal médico a cargo del presupuesto Covid – 19, renuncio.

El presupuesto Covid proyectado del 2 de octubre al 23 de diciembre del 2021 fue observado por la Entidad, por lo que se remitió el expediente al Contratista para el levantamiento de observaciones correspondiente.

1

Pese a la Comunicación del Contratista de no ejecutar actividades de ejecución de obra el 25.10.2021, indico que se habrían realizado actividades relacionadas a control de calidad y obras de arte.

Se estaría haciendo pruebas de descarte de contagio por Covid -19, al personal del CSO.

**CLEBER ADEMIR GIRON ESTRADA – ESPECIALISTA EN CONTROL DE CALIDAD, refiere:**

El Contratista estaría haciendo caso omiso a las recomendaciones realizadas por personal técnico y profesional de la supervisión de obra, a fin de mejorar la calidad del acabado en los Pavimentos y Bases de Concreto Hidráulico en proceso de colocación.

De los ensayos al Concreto Hidráulico en Pavimentos refiere que el IRI, la lisura y la textura no se encuentran dentro de los parámetros establecidos en el expediente técnico de obra. Hecho que estaría informando de forma reiterada.

En algunos tramos de Base y Pavimento de Concreto Hidráulico se estarían presentando fisuras, por lo que habría solicitado al Contratista remitir los procedimientos específicos de trabajo para la reparación de estos, los cuales, a la fecha se encontrarían observados y en proceso de levantamiento de observaciones, sin embargo, de forma puntual habría autorizado la reparación de algunos sectores donde se presentaron las fisuras.

Respecto a la calidad en Obras de Arte, refiere que estarían en proceso y/o pendientes de la reparación de algunos tramos de canales dañados por efectos de la temporada de lluvias de los años anteriores (deslizamientos). Del mismo modo, indica que habría solicitado al Contratista la ejecución de cunetas rectangulares en tramos donde se cuentan con los Pavimentos.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Fecha Toma De Datos:

26-10-2021



**Fotos:**