

# **BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA**

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

Confir Nro Inform Bitaco e:

ra: 208 Si

Nombre De La Obra:

Carretera Oyon - Ambo, Tramo I: Oyon - Desvío Cerro

de Pasco

Personal Encargado:

LUZMILA GUERRA MOTTA







Fecha Informe:

15-09-2021



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:



SIGVIAL

© Provias Nacional 28/09/2021 05:09:47

# PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

#### MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

#### Conclusiones:

#### 1.CUADERNO DE OBRA

Asiento nº. 1574, Del Contratista, de 11.09.2021 (folios nºs 27 y 28, Tomo 19)

Asunto: Recursos paralizados por condiciones climáticas desfavorables

Referencia: Frentes y tramos que se indican

Reporta que el día viernes 10.09.2021 persistieron condiciones climáticas adversas en forma de lluvia y tormenta eléctrica en el Bloque 02, afectando los trabajos de movimientos de tierras del km 172+560 al km 181+000, razón por la cual se tuvo que dar finalizada la jornada laboral antes de lo programado tanto en el turno día como en el turno noche. Anota los frentes de trabajos afectados, así como el de los recursos presentando imágenes fotográficas.

Asiento nº. 1575, Del Contratista, de 14.09.2021 (folios nºs 29, 30, 31 y 32 Tomo 19)

Asunto: Se deja sin efecto la anotación de cese de causal de fecha 03.09.2021 por cuanto a la fecha ni el supervisor ni la Entidad han evidenciado al Contratista los documentos emitidos por el Ministerio de Cultura de acuerdo con su competencia, que acrediten la liberación de interferencias arqueológicas en la obra

Referencia: Asiento N° 1356 del 03.09.2021

Realiza un recuento de las anotaciones realizadas en los siguientes documentos:

Informe N° 087-2021-MTC/20.11/tvp de 20.07.2021 remitido a la Supervisión de Obra mediante Oficio N° 2004-2021-MTC/20.9 de 2.09.2021 trasladado al Contratista con Carta N° 0981-2021-CSO/JS-JLT, en la que se reitera culminar los trabajos en los sectores que fueron material del primer PMA, cuyo tramite está concluido y ratificado por el Ministerio de Cultura en la Carta N° 0046-2021-DGPA/MC.

Respecto a la Carta N° 0046-2021-DGPA/MC, el Ministerio de Cultura se pronunció indicando que las actas de inspección del proyecto de rescate arqueológico no constituyen autorización o pronunciamiento oficial del MC sobre la ejecución de obras civiles en los sectores materia del rescate, adjuntando para mayor detalle la R.D. n° 000013-2021-DCIA/MC, R.D. n° 000103-2021-DCE/MC del 23.01.2021 y 03.02.2021 respectivamente.

Menciona contradicción entre el Oficio n°. 2004-2021-MTC/20.9 e informe n° 087+2021-MTC/20.11/tvp del cumplimiento de disposiciones del MC con la Carta n°. 0981-2021-CSO/JS-JLT. Observan que las comunicaciones de PVN no se sustentan en ninguna autorización o pronunciamiento final emitido por el MC.

Observa que las disposiciones advertidas en el artículo 3° del Reglamento de intervenciones Arqueológicas no está siendo cumplido por PVN, dejando sin efecto su anotación del cese de causal de fecha 03.09.2021.

Asiento nº. 1576, De la Supervisión, de 14.09.2021 (folio nº 32, Tomo 19)

Asunto: Calendario Acelerado de Obra

Complementando el asiento n° 1562, deja constancia que el 13.09.2021 venció el plazo para que el Contratista proporcione el CAO, conforme estipula el artículo 173° del Reglamento, sin que se haya recibido el indicado calendario.

# 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 respectivamente. Trasladándose el termino de plazo de ejecución de obra contratada al 1.10.2021.

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

R.D. №. 1657-2020-MTC/20 de 24.09.2020 aprueba el Presupuesto Adicional de Obra № 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 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% – Ejecución Suspendida.

R.D. №. 0100-2021-MTC/20 de 12.02.2021, aprueba el Presupuesto Adicional de Obra № 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.

SIGVIAL

© Provias Nacional 28/09/2021 05:09:47



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 – Fiecutado.

Prestación Adicional por Emergencia – Ejecutado. R.D. Nº 1685--2021-MTC/20, aprueba el Presupuesto Adicional de Obra Nº 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 IG.V. – Pendiente de Ejecución.

R.D. Nº 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 IG.V. – Pendiente de Ejecución.



© Provias Nacional 28/09/2021 05:09:47



#### Recomendaciones:

#### 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°Ó3: "Mayores Metrados por reclasificación de materiales de cortekm 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 Šuspendida

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 Complementario N°01 al MM N°05: Por cambio de ubicación del muro de Concreto Ciclópeo y

Concreto Armado, aprobado en el adicional N°01 - km 137+000 al km 166+000 y sector km 170+000 al km 181+000 (Vía Principal) del sector: km. 147+280 al km 147+380 – en Éjecución.

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 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 – En ejecución

Complementario Nº 04 – Mayor Metrado 07 – Mejoramiento de Subrasante entre el km 169+000 al km 173+000 - En ejecución

N°08: "Mayor Metrado 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" – Ejecutado

Complementario N°01 al MM N°09 "Mayores metrados 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 metrados 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 metrados de mejoramiento de subrasante Complementario N°02 al MM N°09 "Mayores metrados de mejoramiento de subrasante Complementario N°02 al MM N°09 "Mayores metrados de mejoramiento de subrasante Complementario N°02 al MM N°09 "Mayores metrados de mejoramiento de subrasante Complementario N°02 al MM N°09 "Mayores metrados de mejoramiento de subrasante Complementario N°02 al MM N°09 "Mayores metrados de mejoramiento de subrasante Complementario N°02 al MM N°09 "Mayores metrados de mejoramiento de subrasante con material de cantera km 160+120 al km 168+360" – En ejecución

Km.142+000-Km.152+500 y Km.142+000-Km.147+000

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 N°11: "Mayores Metrados de cunetas de coronación revestidas km 149+220 al km 149+770" — En ejecución

Nº12: "Mayor Metrado en Alcantarillas Tramo I: VP 134+977 a 181+000, Ramal 136+802 a 139+600" - En ejecución

N°13: "Mayor Metrado 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 - En ejecución (Variante 2)

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

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

N°16: Mayor metrado en sub dren tipo I y descarga de sub dren tipo I - Vía Principal (Km. 135+140 - Km 181+000) - En ejecución

N°17: Mayores metrados en la partida de Monitoreo - Vía Principal Km.134+977.92 al Km. 181+000 - RAMAL Km 136+780 - Km 139+698.19 - En ejecución

N°18: Mayor metrado sub base granular - Vía Principal Km. 134+977.92 – Km. 142+000.00

Vía Ramal Km. 136+780.00 – Km. 139+698.18

N°19: Mayor metrado sub base granular - Vía Principal Km.164+480-Km. 181+000- En ejecución N°20: Nuevo DME - Km.179+450 LI - En ejecución

N°21: Corte de talud en zona inestable - km. 138+560 - km. 138+620

## 5.DEDUCTIVOS:

R.D. Nº. 1657-2020-MTC/20 de 24.09.2020 aprueba el Presupuesto Deductivo Vinculante Nº 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%

R.D. Nº. 1685-2021-MTC/20 de 12.02.2021, aprueba el Presupuesto Deductivo Vinculante Nº 03,

SIGVIAL



por la suma de S/ 10,001.93, incluido el I.G.V.

R.D. Nº. 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:

Se aprecia que se realizan actividades de limpieza de baños químicos y recojo de residuos para posterior disposición.

# 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.

EQUIPOS DE INFORMÁTICA. - Cumple con lo ofertado

VEHÍCULOS OPERADOS. – Se cuenta con 5 camioneta 4x4 sin equipamiento con radios y en algunos casos sin separadores de bio seguridad.

#### 9.INCIDENTES

Ninguno

## 10.PACRI

A la fecha aún persisten interferencias y/o restricciones por i) 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, ii) Interferencia de Terreno y/o Predio 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; a lo que la Supervisión de obra planteo la necesidad de prestación adicional para dicho drenaje; iii)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.

# 11.ARQUEOLOGÍA

Ninguno

#### 12.OTROS

La O/S n° 0001400-2021 a favor de la empresa GK INVESTMENTS AND SOLUTIONS S.A.C, para el "SERVICIO DE ALQUILER DE CAMIONETA PARA EL TRASLADO DE PERSONAL EN LA OBRA: CARRETERA OYÓN - AMBO, TRAMO I: OYÓN - DESVIO CERRO DE PASCO", de fecha 18.06.2021 contratada por el periodo de 90 días calendario concluye el 18.09.2021, lo cual se pone de conocimiento para las acciones correspondientes.

## **RECOMENDACIONES**

Auditoria Fecha De Creación: Auditoria Fecha De Edición:

15-09-2021 28-09-2021

### PANEL FOTOGRAFICO

28/09/2021 05:09:47 SIGVIAL



# Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia:

LUZMILA GUERRA No Aplica MOTTA

15-09-2021

#### Actividades:

200.0MOVIMIENTO DE TIERRAS

220. BMejoramiento de Subrasante con material de cantera

230Material de Préstamo para rellenos

700.0TRANSPORTE

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 151+680 al km 151+780 aproximadamente

CDescripcion\_\_\_\_\_

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 1 Operario, 1 Oficial, 2 Ayudante y 2 Vigía. Además de un equipo de topografía conformada por 1 Topógrafo y 4 Ayudantes

Equipos aproximados verificados en campo: 1 Motoniveladora y 1 Rodillo con sus respectivos operadores

Actividades verificadas por personal Profesional, Técnico y Auxiliar del CVA y por personal Técnico y Auxiliar del CSO. Se sugirió 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 para la actividad y la adecuada disposición de residuos a fin de su posterior transporte.

#### Foto1:



Fecha Toma De Datos: 15-09-2021

Foto2:



Foto3:



## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia:

LUZMILA GUERRA MOTTA

No Aplica

15-09-2021

MOTTA

#### Actividades:

600.00BRAS DE ARTE Y DRENAJE 610.HConcreto Clase H (fe = 100 kg/cm2) 612.AEncofrado y Desencofrado para Obras de Arte Progresiva: km 155+592 al km 155+962

CDescripcion\_\_\_\_\_

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 1 Operario, 5 Ayudante y 2 Vigía Equipos aproximados verificados en campo: 1 retroexcavadora además de equipos menores como: 2 vibro pisón.

Actividades verificadas por personal Profesional, Técnico y Auxiliar del CVA y por personal Técnico y Auxiliar del CSO. Se sugirió 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:

2



Fecha Toma De Datos: 15-09-2021

Foto2:



Foto3:



# Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia:

LUZMILA GUERRA No Aplica 15-09-2021

**MOTTA** 

#### 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 161+600 al km 161+720 aproximadamente

| CDescri | acion  | • |
|---------|--------|---|
| CDESCII | JCIOII |   |
|         |        |   |

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 8 Operario, 8 Oficial, 4 Ayudante y 2 Vigía. Además de un equipo de Control de Calidad y Topografía conformado por 1 Técnico de Laboratorio, 1 Topógrafo y 5 Ayudantes

Equipos aproximados verificados en campo: 1 pavimentadora de concreto (con 4 operadores), 1 retroexcavadora, 6 volquetes, 1 Camión Baranda y 1 Camión Cisterna de agua 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 por personal Técnico y Auxiliar del CSO. SE SUGIRIÓ 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.

SUSTANCIAS QUÍMICAS (ADITIVO CURADOR DE CONCRETO) SIN TECHO NI BANDEJA. SUGIRIÉNDOSE QUE POR LA NATURALEZA DEL TRABAJO EN EJECUCIÓN POR LO MENOS DEBIERA CONTAR CON BANDEJA Y KIT ANTIDERRAMES.

Foto1:

3



Fecha Toma De Datos: 15-09-2021

Foto2:



Foto3:



# Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia:

**MOTTA** 

LUZMILA GUERRA No Aplica 15-09-2021

#### Actividades:

600.00BRAS DE ARTE Y DRENAJE 605.ARelleno para estructuras

Progresiva: km 144+300

**CDescripcion** 

Personal aproximado verificado en campo: 1 Operario, 2 Oficial, 2 Ayudante y 2 Vigía Equipos aproximados verificados en campo: 1 retro excavadora y 1 Rodillo bermero con sus respectivos operadores. Además de 2 vibro pisón.

Se aprecia actividades de relleno para posterior construcción de cunetas Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CVA. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos, 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:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

15-09-2021



# Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia: LUZMILA GUERRA No Aplica 15-09-2021

MOTTA

Actividades:

600.00BRAS DE ARTE Y DRENAJE

612. A Encofrado y Desencofrado para Obras de Arte

610.EConcreto clase E (f c = 175 kg/cm2)

635. CCuneta de Coronación Revestida (zanja)

Progresiva: km 149+680 al km 149+720 y km 149+720 al km 149+770

CDescripcion\_\_\_\_\_

Personal aproximado verificado en campo: 3 Operario, 4 Oficial, 6 Ayudante y 1 Vigía Equipos aproximados verificados en campo: 1 Bomba telescópica y 1 Camión Mixer con sus respectivos operadores, además de equipos menores como: 2 vibradora de Concreto.

Actividades verificadas por personal Profesional, Técnico y Auxiliar del CVA y del CSO. Se sugirió 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 y evitar riesgos de contaminación ambiental.

Foto1:

5



Fecha Toma De Datos:

15-09-2021

Foto2:





15-09-2021

# Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia: LUZMILA GUERRA No Aplica

**MOTTA** 

Actividades:

PLANTA DE PROCESAMIENTO DE AGREGADOS

Progresiva: km 167+750 (Abra)

CDescripcion\_

Personal aproximado verificado en campo: 1 ing. Residente de planta, 2 operadores de planta, 6 Asistentes, 1 Administrador, 1 Técnico Mecánico y 1 Técnico Eléctrico, 3 Controladores y 1 Vigía.

Equipos aproximados verificados en campo: 2 Cargador Frontal, 2 Excavadora sobre oruga, 1 Tractor sobre oruga y 2 Volquetes con sus respectivos operadores, 1 Chancadora primaria, 1 chancadora Secundaria, además de equipos menores como: 2 torres de iluminación.

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CVA y del CSO. Se sugirió 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 para la actividad y la adecuada disposición de residuos a fin de su posterior transporte.

Foto1:

6



Fecha Toma De Datos:

15-09-2021

Foto2:





# Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia:

LUZMILA GUERRA No Aplica MOTTA

15-09-2021

#### 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

300SUB BASES Y BASES

303. ASub Base Granular

Progresiva: km 163+950 al km 164+150 aproximadamente

CDescripcion\_\_\_\_\_

Personal aproximado verificado en campo: 3 Capataz, 3 Operario, 6 Oficial, 6 Ayudante y 5 Vigía. Además de un Equipo de Control de Calidad y un Equipo de topografía conformado por 1 Tecnico de Calidad, 1 Topógrafo y 5 ayudantes.

Equipos aproximados verificados en campo: 4 Motoniveladora, 3 Rodillo, 4 volquetes y 1

Camión Cisterna de Agua con sus respectivos operadores

Foto2:

Actividades verificadas por personal Profesional, Técnico y Auxiliar del CVA y por personal Técnico y Auxiliar del CSO. Se sugirió 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 para la actividad 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:

7

Fecha Toma De Datos:

15-09-2021



# Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia: LUZMILA GUERRA No Aplica 15-09-2021

MOTTA

Actividades:

300SUB BASES Y BASES

303.BBase de Concreto Hidráulico f'c: 85 kg/cm2

700.0TRANSPORTE

7Q0.ETransporte de Concreto Hidráulico (con mixer) para d<= 1 Km 700.FTransporte de Concreto Hidráulico (con mixer) para d> 1 Km

Progresiva: km 176+110 al km 176+150

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

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 6 Operario, 2 Oficial, 2 Ayudante y 2 Vigía. Además de 1 Técnico de Calidad con sus respectivos equipos a fin de verificar la calidad del concreto a colocarse.

Equipos aproximados verificados en campo: 2 Camión Mixer con operador en tránsito. Equipos menores como 1 cortadora de pavimentos, 1 Regla vibratoria, 2 generador eléctrico y 1 vibradora de Concreto.

Actividades verificadas por personal Profesional, Técnico y Auxiliar del CVA. Se sugirio 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 tal forma de evitar riesgos de incidentes y/o accidentes en obra y/o posible afectación medio Ambiental.

Foto1:

8



Fecha Toma De Datos: 15-09-2021

Foto2:









Fotos:



© Provias Nacional 28/09/2021 05:09:47