

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

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

<b>Confirma Bitacora:</b> Si	<b>Nro Informe:</b> 170	<b>Fecha Informe:</b> 18-10-2021	<b>Nombre De La Obra:</b> Carretera Oyon- Ambo, Tramo II: Dv. Cerro de Pasco- Dv. Chacayan	<b>Personal Encargado:</b> BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN
---------------------------------	----------------------------	-------------------------------------	---	---

**Foto Bitacora:**      **Foto Bitacora 2:**      **Foto Bitacora 3:**      **Foto Bitacora 4:**      **Foto Bitacora 5:**

**Asunto:**

NUMERO DE INFORME : 0170

CONTRATO DE OBRA: No. 167-2018-MTC/ 20.2 de fecha 20/12/2018- Con precios de Octubre del 2017

EMPRESA CONTRATISTA: CONSORCIO CARRETERO DEL PERU ( CHINA GEZHOUBA, GROUP COMPANY LIMITED SUCURSAL DEL PERU Y EIVI S.AC.)

OBRA: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA OYON - AMBO TRAMO 2 DESVIO CERRO DE PASCO DESVIO CHACAYAN

TRAMO 2 progresiva km. 181+000 a la progresiva km. 230+000

Visita de monitoreo desde la Ciudad de Yanahuanca hasta la progresiva Km. 203 ( Chinche Rabi) y 230+000 ( Desvio Chacayán)

**Foto Bitacora 6:**

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

0) CUADERNO DE OBRA: Hoy no se logro el acceso al cuaderno de obra, donde se ha anotado solo hasta el día 06-10-2021. esta en la oficina del contratista.

1) AMPLIACIONES DE PLAZO: Se tiene una ampliación de 86 días calendario aprobado y 91 días calendario, 59 días de suspensión, mas 31 días de suspensión , se ha aprobado una nueva ampliación de plazo de 65 días según Resolución No. 1426-2021-MTC/ 20 de fecha 21-07-2021, una nueva ampliación de plazo de 15 días según resolución Directoral NO. 1716-2021-MTC y una nueva ampliación de plazo de 136 días según Directoral No. 1775-2021-MTC quedando la nueva fecha de terminación el día 02-09- 2022

2) ADICIONALES DE OBRA: Se tiene aprobado un presupuesto adicional No. 1 No 2 y No. 3. Se ha aprobado el adicional No. 4 y se ha aprobado recientemente el adicional No.5 correspondiente a DISEÑO DE DME 16C ( KM. 187+770) Y DME 20 ( KM. 192+580). Se ha planteado un adicional No. 6 ( AMPLIACION DE FALSA ZAPATA( PUENTE TAMBOCHACA)) el cual esta en elaboración por los especialistas de PROVIAS NACIONAL, Adicional No. 7 (ADECUACION DE LA SECCION VIAL EN ZONAS URBANAS ) el cual esta en revisión de los especialistas de la Dirección de control de calidad de PROVIAS NACIONAL En trámite un Adicional No. 8 ( SOLUCION DEFINITIVA AL SECTOR KM. 201+520 AL KM. 201+720 EN LA COMUNIDAD SAN JUAN BAÑOS DE RABI) donde la Supervisión y Provias Nacional coordinan en la elaboración de la propuesta. y el Adicional No. 9 ( SOLUCION DEFINITIVA A 22 SECTORES INESTABLES KM 181+000 A KM, 210+000 ) donde la Supervisión esta elaborando la propuesta.

3) MAYORES METRADOS: la Supervisión, a presentado ante la Entidad los mayores metrados de partidas contractuales de movimiento de tierras en el Sector 181+000 al km. 188+000 y el día 28/08/2020 ha autorizado los mismos. El trámite de mayores metrados, se realizo la visita de verificación de los mayores metrados en campo desde la progresiva Km. 181+000 a la 188+000 y la constatación de mayores metrados en los DME No. 15km. 183+450 y DME No. 19 km. 190+200 y mayores metrados en explanaciones y transporte ( Km. 188+000 al Km. 194+000) así como partidas vinculantes- por factor replanteo mayores metrados en Puente Michivilca Rumi ( progresiva KM. 223+369.5), Puente Jatungagra (progresiva Km. 225+325.5) y Puente Grau (chinche) (Progresiva 204+926) y mayores metrados de sub drenajes en las progresivas 181+060 al 188+060 que están en ejecución. Mayores metrados del desvio vehicular para el puente menor Uspachaca en el km. 227+973, mayores metrados en movimientos de tierra y transporte de material en el sector 225+000 a 230+000, mayores metrados por subdrenes en el sector km. 220+091 al Km. 229+901, mayores metrados de barreras de seguridad de concreto en sector 182+365 al Km. 182+990, el cual se ha realizado la visita de verificación y la firma del acta de constatación. se realizo visita de constatación de mayores metrados de mejoramientos de suelos a nivel de subrasante en las progresivas 220+000 al Km. 222+650. hoy se realizo visita de constatación de muros de contención en las progresivas km. 181+000 al Km. 190+000.

4) DEDUCTIVOS : No se tiene información de deductivos

5) PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL: se realizan las labores de regado como acción anti polvo. Son mínimas, se requiere un regado constante.

6) MANTENIMIENTO VIAL: Se ha disminuido el mantenimiento de transito y seguridad vial , con el uso de motoniveladora y compactadora de rodillo en todo el tramo II. Se requiere realizar un mantenimiento en toda la via, por las recientes lluvias que han dañado la vía.

7) RECURSOS OFERTADOS:

DEL CONTRATISTA

a) PERSONAL: hoy se verifica la presencia en obra de personal obrero y técnico de la contratista, especialista de producción, suelos, trazo y topografía, estructuras y obras de arte, jefe de oficina técnica. residente.

b) MAQUINARIA Y EQUIPO: : las maquinarias y equipos están la mayoría en los lados del tramo 2: 5 motoniveladoras, 5 Compactador de rodillo, 14 Excavadoras de Oruga, 6 Tractores, 10 Cargadores Frontales , 1 Minishovell, 78 volquetes, 5 retroexcavadora, 5 cisternas, 6 Camión Mezclador ( Mixer ) 1 compactador de rodillos pequeño, 1 camión grúa. 1 cama baja. 8 equipos de iluminación, 3 equipo de perforación de rocas, 2 plantas de concreto, 2 chancadoras. 2 pavimentadoras

DEL SUPERVISOR:

a) PERSONAL : Se verifica la presencia de personal administrativo, técnico de la supervisión, jefe de supervisión, antropología, ambiental, liberación de predios, Estructura y obras de arte, especialista de suelos, calidad, y relaciones comunitarias, trazo y topografía y seguridad durante la semana

b) MAQUINARIA Y EQUIPO: el día de hoy se confirma 5 camionetas , 2 combis y 2 estación total de la supervisión. equipos de computación e impresoras. se ha incorporado unos nuevos equipos mínimos de laboratorio de suelos y pavimentos ( han llegado a las oficinas de la Supervisión ) ahora si CUMPLE con los equipos mínimos.

8) INCIDENTE: Hoy los trabajadores del CONSORCIO CARRETERO DEL PERU trancaron el acceso en CHINCHÉ RABI ( PROGRESIVA KM. 203+000) impidiendo el acceso a la zona alta del



tramo II, exigiendo el pago de sus salarios y servicios, reclaman que a algunos trabajadores se le adeuda desde el mes de MAYO 2021, la deuda lo presenta uno de los socios de la CONTRATISTA, NO daran acceso hasta que solucionen con el pago a todos los trabajadores.

9) PACRI: Actualmente falta liberar 136 predios en los 8 sectores urbanos. Donde tramitado ante PROVIAS NACIONAL 84 para su correspondiente compensación económica,, se a reiniciado la realización de reubicación de postes en la zona baja del tramo 2

10) ARQUEOLOGIA : Se mantiene la información que en todo el tramo 2, de 7 zonas considerados arqueológicos, quedaron 4. ya en la actualidad se ha liberado las 4 zonas, donde uno solo fue condicionado ( progresiva Km.199+200) . Se requiere al Director del PMA de toda la Oyón - Ambo para que coordine con el especialista de arqueología del tramo2. Se llevó acabo la inspección de campo por parte del Ministerio de Cultura DDC Pasco donde se verificó los trabajos de excavación y movimientos de suelo. se dio conformidad a estos trabajos mediante acta informatizada de inspección No. 016-2021- HPH\_DDC Pas/MC bajo la responsabilidad de Lic. Hamilton Paredes Huascaya - Supervisor MInisterio de la Cultura - DDCPASCO.

11) OTROS: Las condiciones del clima de hoy es soleado en toda la mañana, en la tarde y noche ocurrieron lluvias dispersas. Hasta Ahora con la valorización del mes de SETIEMBRE 2021 de acuerdo a lo ejecutado, aprobado y corregido por la Supervisión, Ahora se encuentra en condición de ATRASADA. Hoy se ha realizado la verificación de los mejoramientos realizados, junto con la Supervisión y Contratista, en las progresivas Km. 220 a la progresiva Km. 222+650 mediante la realización de calicatas, donde se constató la realización de los mismos.

#### Recomendaciones:

La Contratista tienen que volver a implementar estrictamente y controlar el cumplimiento de los protocolos de seguridad ante el COVID -19 , con su personal.

La supervisión ha reiniciado la implementación de los protocolos de seguridad ante el COVID-19.

La Supervisión y Contratista han actualizado el comité de seguridad y están aplicando los planes de seguridad de manera lenta para cumplir con las exigencias de la Contraloría General de la República y lo solicitado por los especialistas de PROVIAS NACIONAL - LIMA - Dirección de Obras según acta firmada el día 24-08-2021. actualmente se están realizando charlas de seguridad, previamente antes de iniciar las actividades.

Es necesario que la contratista, incremente las labores de mantenimiento y regado anti polvo de todo el tramo II en tiempos soleados

La Supervisión ha incorporado los equipos mínimos faltantes como: un péndulo británico, esclerometro, equipo diamantina , rugosímetro merlin, por lo tanto ahora si esta cumpliendo con los equipos mínimos de laboratorio de suelos y pavimentos.

Es necesario que la Supervisión presente a tiempo, al Monitor, el resumen del proyecto de valorización mensual y el cronograma de permanencia de los especialistas en la obra.

Se requiere que se agilice el trámite del expediente adicional No, 7 y 8( AMPLIACION DE FALSA ZAPATA EN PUENTE TAMBOCHACA y ADECUACION DE LA SECCION VIAL EN ZONAS URBANAS ) el cual esta en elaboración por los especialistas de PROVIAS NACIONAL.

Se requiere UN PUENTE PROVISIONAL al lado del puente SHINGAS solicitado a PROVIAS NACIONAL para poder iniciar trabajos del nuevo puente SHINGAS

Es necesario que las Empresas integrantes del CONSORCIO CARRETERO DEL PERU cancelen de manera inmediata los SALARIOS Y SERVICIOS a sus trabajadores en la obra, puesto que tienen deudas desde le mes de MAYO 2021, esto esta ocasionando graves retrasos a toda las actividades de la obra y perdidas de tiempo. Es URGENTE la solución de este problema.

Auditoria Fecha De Creación:

18-10-2021

Auditoria Fecha De Edición:

19-10-2021

## PANEL FOTOGRAFICO



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

<b>Personal Encargado:</b> BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN	<b>Nivel:</b> Crítico	<b>Fecha De Fotografia:</b> 18-10-2021
---	--------------------------	---

**Actividades:**  
PROGRESIVA KM. 203+000  
VISITA DE MONITOREO A LA PARTE ALTA DEL TRAMO II: SECTOR CHINCHE RABI , PARO DE TRABAJADORES

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
En la progresiva Km. 203+000 se realiza visita de monitoreo a la zona alta del tramo II, donde los trabajadores de la Contratista tienen paralizados el acceso en el Sector Chinche Rab, reclamando el pago de sus salarios y servicios prestados a unas de las empresas socios del CONSORCIO CARRETERO DEL PERU , los trabajadores exigieron la presencia de los representantes de la Contratista, donde solo exigen que les cancelen sus SALARIOS Y SERVICIOS para poder dar acceso a todos los demás trabajadores, maquinarias y equipos de la Contratista. ACTUALMENTE NO HAY PASO HACIA LAS ZONAS ALTAS DEL TRAMO II. LA SITUACION ES CRITICA

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
18-10-2021

1



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

BORIS WALTER AYLLÓN  
CARCELÉN

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

18-10-2021

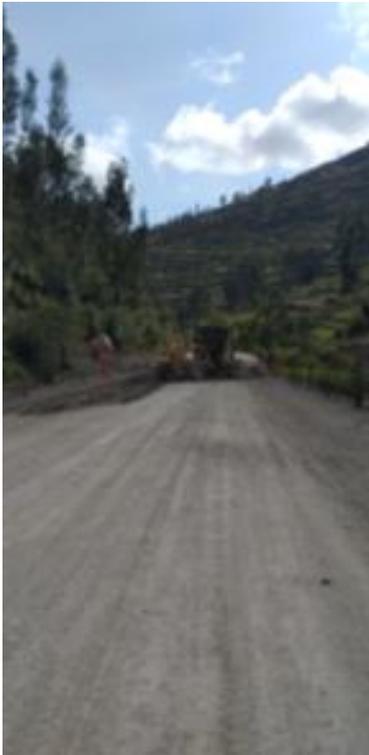
**Actividades:**

PROGRESIVA KM. 217+320 A KM. 217+360  
300.0 SUB BASES Y BASES  
303.A SUB BASE GRANULAR

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

En la progresiva Km. 217+320 al Km. 217+ 360 se realiza la construcción de sub base granular, se utiliza : 1 motoniveladora, 1 compactadora de rodillo, 1 camión cisterna, trabajan: 1 capataz, 2 operadores, 1 chofer de cisterna, 2 obreros, 2 vigías

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

18-10-2021



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:** BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 18-10-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA KM. 219+800 A KM. 219+820  
200.0 MOVIMIENTO DE TIERRAS  
205.B EXCAVACION EN EXPLANACIONES EN ROCA SUELTA

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
En las progresivas Km. 219+800 a Km. 219+820 se realiza excavación en roca suelta. Se utiliza una excavadora de oruga, trabajan: 1 capataz, 1 operador y 2 vigias

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
18-10-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 18-10-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA KM. 220+780  
500.0 PAVIMENTOS DE CONCRETO HIDRAULICO  
501.A PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO S'S= 45 KG/CM2 (PAVIMENTADORA)

**CDescripcion** \_\_\_\_\_ :  
En la progresiva KM. 220+780 Se verifica el avance de la nueva pavimentadora para el inicio de construcción de pavimentos para avanzar en forma progresiva por el lado Mizquierdo de la vía. Se utiliza una pavimentadora, una retroexcavadora , un camión cisterna, 4 volquetes , y trabajan: 1 capataz, 4 operadores de pavimentadora, 1 operador de retroexcavadora, 1 chofer de cisterna, 15 obreros. 2 vigías

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
18-10-2021



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

BORIS WALTER AYLLÓN  
CARCELÉN

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

18-10-2021

**Actividades:**

PROGRESIVA KM. 220+780 500.0 PAVIMENTOS DE CONCRETO HIDRAULICO 501.A PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO S'S= 45 KG/CM2 (PAVIMENTADORA)

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

En la progresiva KM. 220+780 Se verifica el avance de la nueva pavimentadora para el inicio de construcción de pavimentos para avanzar en forma progresiva por el lado izquierdo de la vía. Se utiliza una pavimentadora, una retroexcavadora , un camión cisterna, 4 volquetes , y trabajan: 1 capataz, 4 operadores de pavimentadora, 1 operador de retroexcavadora, 1 chofer de cisterna, 15 obreros. 2 vigías

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

18-10-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 18-10-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA KM. 221+320 a 221+980  
300.0 SUB BASES Y BASES  
303.A SUB BASE GRANULAR

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
En la progresiva Km. 221+320 al Km. 221+ 980 se realiza la construcción de sub base granular, se utiliza : 1 motoniveladora, 1 compactadora de rodillo, 1 camión cisterna, trabajan: 1 capataz, 2 operadores, 1 chofer de cisterna, 2 obreros, 2 vigías

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
18-10-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 18-10-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA KM. 221+900  
600.0 OBRAS DE ARTE Y DRENAJE  
612.A ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
En la progresiva Km. 221+900 se realiza el encofrado de muros ciclópeos. se utiliza herramientas menores. trabajan 1 capataz, 4 obreros

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
18-10-2021

7

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:** BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 18-10-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVAS KM. 220+780 A KM. 220+850  
500.0 PAVIMENTOS DE CONCRETO HIDRAULICO  
501.A PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO S'S= 45 KG/CM2 (PAVIMENTADORA)

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
En las progresivas KM. 220+780 a km. 220+850 Se verifica el avance de la nueva pavimentadora y se realiza la construcción de pavimentos para avanzar en forma progresiva por el lado izquierdo de la vía. Se utiliza una pavimentadora, una retroexcavadora , un camión cisterna, 4 volquetes , y trabajan: 1 capataz, 4 operadores de pavimentadora, 1 operador de retroexcavadora, 1 chofer de cisterna, 15 obreros. 2 vigías

Foto1:



Foto2:



Foto3:



**Fecha Toma De Datos:**  
18-10-2021

8



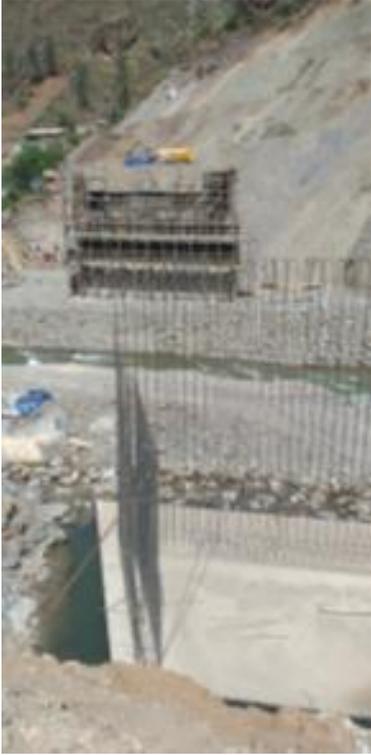
**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 18-10-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA KM. 229+990  
1400.0 PUENTE HUARIMARCA  
1400.3 ESTRIBOS  
615.A ACERO DE REFUERZO F'Y= 4200 KG/CM2

**CDescripcion** \_\_\_\_\_ :  
En la progresiva Km . 229+990 se verifica la colocación de acero de refuerzo en el estribo derecho del puente mayor Huarimarca. Actualmente no hay actividades en esta zona.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
18-10-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:** BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN  
**Nivel:** Moderado  
**Fecha De Fotografia:** 18-10-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA KM. 224+800  
CONTROL DE CALIDAD DE PAVIMENTO EJECUTADO: CONTROL DE LA MACROTEXTURA UTILIZANDO PENDULO BRITANICO

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
En la progresiva Km. 224+800 se realiza el control de la macrotextura del pavimento ejecutado utilizando un pendulo britanico, se le ha participado a la Supervisión la utilización de sus equipos. Solo se esta utilizando los equipos de la Contratistas. Haciendo caso omiso a las observaciones realizados por los representantes de Contraloría, donde la Supervisión tiene que tener sus controles de validación de los ensayos realizados por la contratista. SE RECOMIENDA A LA SUPERVISION LA UTILIZACION DE SUS EQUIPOS DE LABORATORIO EN CAMPO.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



**Fecha Toma De Datos:**  
18-10-2021



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

**BORIS WALTER AYLLÓN  
CARCELÉN**

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

18-10-2021

**Actividades:**

PROGRESIVA KM. 214+500

VISITA DE MONITOREO A LAS OFICINAS DE LA SUPERVISION: REUNION DE TRABAJO

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

En la progresiva Km. 214+500 se realiza visita de monitoreo a las oficinas de la supervisión, en busca del cuaderno de obra, no se logra acceso al cuaderno de obra, el mismo esta en las oficinas de la Contratista. Actualmente se realiza una reunión entre jefe de supervisión e Ingeniero residente.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



11

**Fecha Toma De Datos:**

18-10-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:** BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 18-10-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA KM. 221+500  
VERIFICACION DE MEJORAMIENTOS REALIZADOS POR LA CONTRATISTA:  
CONSTRUCCION DE CALICATAS

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
En las progresivas Km. 221+500 se realiza la verificación de mejoramientos realizados entre la progresiva Km. 220+000 al Km. 222+650 el cual se excavo una calicata en el lado izquierdo de la vía y se verificó la realización del mejoramiento. Se utilizó una retroexcavadora , trabajaron: 1 técnico, 1 operador, 1 ayudante, 2 técnicos de la supervisión.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



**Fecha Toma De Datos:**  
18-10-2021

12

**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 18-10-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA KM. 221+830  
VERIFICACION DE MEJORAMIENTOS REALIZADOS POR LA CONTRATISTA:  
CONSTRUCCION DE CALICATAS

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
En las progresivas Km. 221+830 se realiza la verificación de mejoramientos realizados entre la progresiva Km. 220+000 al Km. 222+650 el cual se excavo una calicata en el lado izquierdo de la vía y se verificó la realización del mejoramiento. Se utilizó una retroexcavadora , trabajaron: 1 técnico, 1 operador, 1 ayudante, 2 técnicos de la supervisión.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
18-10-2021



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:** BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografía:** 18-10-2021

**Actividades:**

PROGRESIVA KM. 221+890  
600.0 OBRAS DE ARTE Y DRENAJE  
610.E1 CONCRETO CICLOPEO ( F'C= 175 KG/CM2 + 30 % P.M.)

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

En la progresiva KM. 221+890 se realiza el vaciado de muro ciclópeo, Se utiliza una camión mixer, 2 vibradores de concreto y herramientas menores. Trabajan 1 capataz, 1 operador de mixer, 6 obreros, 2 vigías.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
18-10-2021



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

<b>Personal Encargado:</b> BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN	<b>Nivel:</b> No Aplica	<b>Fecha De Fotografia:</b> 18-10-2021
---	----------------------------	---

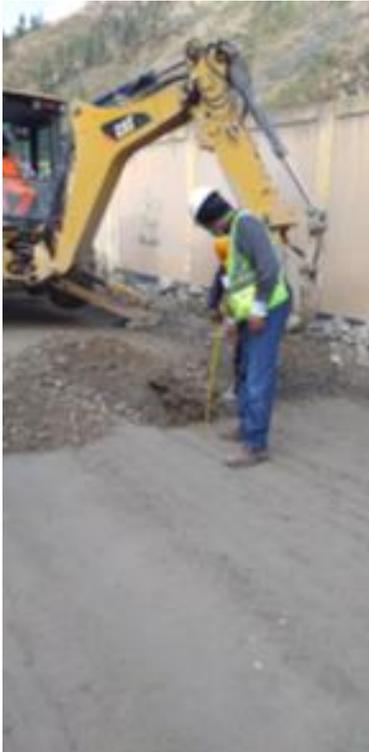
**Actividades:**

PROGRESIVA KM. 222+430  
VERIFICACION DE MEJORAMIENTOS REALIZADOS POR LA CONTRATISTA:  
CONSTRUCCION DE CALICATAS

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

En las progresivas Km. 222+430 se realiza la verificación de mejoramientos realizados entre la progresiva Km. 220+000 al Km. 222+650 el cual se excavo una calicata en el lado derecho de la vía y se verificó la realización del mejoramiento. Se utilizó una retroexcavadora , trabajaron: 1 técnico, 1 operador, 1 ayudante, 2 técnicos de la supervisión.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
18-10-2021

15



**Fotos:**