



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora: Si	Nro Informe: 0055	Fecha Informe: 02 - 04 - 2023	Nombre De La Obra: Corredor Vial: Huánuco - La Unión-Huallanca, Dv. Antamina/Emp. PE-3N (Tingo Chico) - Nuevas Flores - Llata - Antamina, Tramo I	Personal Encargado: BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN		
Foto Bitacora:	Foto Bitacora 2:	Foto Bitacora 3:	Foto Bitacora 4:	Foto Bitacora 5:	Foto Bitacora 6:	

[Ver imagen completa](#)

Asunto:

NUMERO DE INFORME No. 0055-2023
 CONTRATO DE OBRA: No. 127-2018-MTC/ 20
 EMPRESA CONTRATISTA: CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION
 OBRA: "CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO Y OPERACIÓN DEL CORREDOR VIAL; HUANUCO- LA UNION- HUALLANCA –DV. ANTAMINA – EMP.PE 3N" (TINGO CHICO) - NUEVAS FLORES - LLATA- ANTAMINA - TRAMO 1 LONGITUD: 52.92 KMS.
 MONTO DEL CONTRATO : S/ 1,241,495,685.46 INCLUYE IGV
 MONTO DEL CONTRATO TRAMO 1 (OI-1) ; S/ 323,942,616.32 Nuevo Monto del Presupuesto OI-1 S/ 395 427 697,64 Inc. I.G.V con precios a junio 2018
 SUPERVISOR: CONSORCIO SUPERVISOR LOUIS BERGER - HOB
 CONTRATO DE CONSULTORIA DE OBRA N° 144 -2018-MTC/20.2
 MONTO DEL CONTRATO DE CONSULTORIA: S/. 123,625,905,13 INCLUYE IGV
 MONTO ASIGNADO AL PRIMER TRAMO (PRIMER EQUIPO) : S/ 27,450,314.74 INCLUYE IGV
 LA OBRA ACTUALMENTE SE ENCUENTRA EN EJECUCION
 - VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LAS OFICINAS DE LA SUPERVISION Y CONTRATISTA (HOY DOMINGO 02-04-2023 SE LABORO POR EL SABADO 08-04-2023)
 - VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AL TRAMO 1 DESDE CIUDAD DE HUANUCO (PROGRESIVA KM. 0+000) HASTA SECTOR CHASQUI (PROGRESIVA KM. 43+900)ZONA DE DERRUMBE



Conclusiones:

- 0) CUADERNO DE OBRA: El cuaderno de obra esta en manos de la Supervisión. Hoy no se ha logrado el acceso al cuaderno de obra No. 30.
- 1) AMPLIACIONES DE PLAZO (PRORROGAS) : Mediante Resoluciones Directorales N° 090,829, 1491, 2532-2020-MTC/20, 0060, 1304, 1606, 2090, 2229, 2368, 2423- 2021-MTC/20; 430, 623, 631, M 1095, 1288, 1418, 1439, 1637 y 1801-2022-MTC/20 y 022-2023-MTC/20 de fecha 29.01.2020, 07.07.2020, 10.09.2020, 27.11.2020, 29.01.2021, 07.07.2021, 12.08.2021, 14.10.2021, 03.11.2021, .11.2021, 10.12.2021, 13.04.2022, 11.05.2022, 12.05.2022, 27.07.2022, 09.09.2022, 30.09.2022, 06.10.2022, 10.11.2022, 07.12.2022 y 10.01.2023, se declara procedente la prórroga del Plazo de ejecución de obra N° 05, 09, 11, 13, 15, 21, 23, 25,26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 40 y 41 por 120, 82, 14, 66, 15, 32, 183, 12, 02, 01,143,12, 02, 01, 147, 01, 01, 77, 01, 11 , 01, 40,25,25 y 1 días Calendario respectivamente, trasladándose el termino de plazo de ejecución de obra contratada al 09-07-2023.
- 2) ADICIONALES DE OBRAS (VARIACIONES) : Prestación Adicional de Obra N° 01, S/ 10790416,90 inc. I.G.V.; prestación Adicional de Obra N° 02, S/ 447 228,01 inc. I.G.V.; Prestación Adicional de Obra N° 03, S/ 3 175 732.15 inc. I.G.V.; Prestación Adicional de Obra N° 04, S/ 13 245 278,03 inc. I.G.V., Presupuesto Deductivo Vinculante N°1, S/ 10763 222,57 inc. I.G.V. con precios a junio 2018, Prestación Adicional de Obra N° 05, S/ 410 904.28 inc. I.G.V. ; Variación N° 06, Declarado Improcedente mediante R.D N°0248 -2021-MTC/20, Prestación Adicional N°07, S/ 11 456123.80 inc. I.G.V. , Presupuesto Deductivo Vinculante N° 02, S/ 200 085,13 inc. I.G.V.; Prestación Adicional N°08, S/1736 649,78 inc. I.G.V. con precios a junio 2018, aprobado con R.D N° 0784-2021-MTC/20 del 30.04.2021, Presupuesto deductivo Vinculante N° 03 S/ 3 138,62 inc. I.G.V, Prestación Adicional N°09, S/ 10 819 655,88 inc. I.G.V. Deductivo Vinculante N° 04, S/ 2 216 811,87 inc. I.G.V, Prestación Adicional de Obra N° 10, S/ 8 824 724,01 inc. I.G.V. ,Deductivo vinculante N° 05, S/ 6 930 066,04 inc. I.G.V. Prestación Adicional de Obra N° 11, S/528 165,98 inc. I.G.V., Deductivo Vinculante N° 06, S/ 6 735,48 inc. I.G.V. , Prestación Adicional de Obra N° 12 S/15 387 854,66 inc. I.G.V., Deductivo Vinculante N° 07, S/ 8 566 696,04 inc. I.G.V. , Prestación Adicional de Obra N° 13S/ 1 372 759,56 inc. I.G.V., Deductivo vinculante N° 08 S/ 3 664 241,99 inc. I.G.V. , Prestación Adicional de Obra N° 14, S/ 5 720 131,24 inc. I.G.V., deductivo Vinculante N° 09, S/ 415 235,89 inc. I.G.V., Prestación Adicional de Obra N°15 Improcedente , Deductivo Vinculante N° 10 Improcedente , Prestación Adicional de Obra N° 16 S/ 21,359,711,22 inc. I.G.V., Deductivo Vinculante N° 11, S/ 3 278 107,71 inc. I.G.V. Prestación Adicional de Obra N° 17 S/ 1 834 818,72 inc. I.G.V. , Prestación Adicional de Obra N° 18, S/ 1 278 449,31 inc. I.G.V., Deductivo Vinculante N° 12 S/ 1 246 979,11 inc. I.G.V. últimamente se ha aprobado el Adicional No. 20 y 21 esta en tramite un adicional No, 22 y 23..
- 3) MAYORES METRADOS (MAYORES CANTIDADES) : Se tiene conocimiento que la Supervisión de Obra ha presentado. un tramite de MAYORES CANTIDADES No. 1 y 2 a la Entidad correspondientes a MEJORAMIENTOS EN LA VIA A NIVEL DE SUBRASANTE el cual unos sectores han sido autorizadas por la supervisión. Se ha realizado la constatación inicial de mayores cantidades No.1 de MEJORAMIENTOS DE SUELOS A NIVEL DE SUBRASANTE EN NUEVOS SECTORES DEL PROYECTO. Se ha realizado el trámite a la Entidad el cual fue observado. este trámite ahora se realizara como PRESTACIÓN ADICIONAL, puesto que hasta la fecha no se ha iniciado actividades de mejoramiento.
- 4) DEDUCTIVOS: NO SE TIENE INFORMACION DE DEDUCTIVOS NO VINCULANTES
- 5) PLAN DE MANEJO SOCIOAMBIENTAL: Se visualiza la disposición de baños portátiles tipo DISAL, en los frentes de trabajo,
- 6) MANTENIMIENTO VIAL: Hasta los momento la Vía requiere mantenimiento constante , porque las precipitaciones ocasionan derrumbes , Actualmente es necesario realizar mantenimiento anti polvo en la vía, han disminuido notablemente las precipitaciones en el tramo1.
- 7) RECURSOS OFERTADOS DEL CONTRATISTA
- a) PERSONAL: En el sitio de campamento y campo se verifica la presencia del personal técnico y especialista del contratista trabajando hoy día Domingo de Ramos
- b) MAQUINARIA Y EQUIPO: :La verificación de maquinarias en el sitio de la obra hasta los momentos son los siguientes : 1 motoniveladora 3 vibrocompactadores de rodillo, 4 cargador frontal , 4 mini compactadoras de rodillo,1 camión de bombeo de concreto, 1 retroexcavadora, 8 excavadora de oruga, 1 excavadora neumática, 1 rock drill,, 52 camiones de volteo, 3 camión cisterna, tractor. (Se han movilizado hacia el TRAMO 3 :1 pavimentadora, 1 compactadoras de rodillo neumático y 1 compactadora de rodillos1 camión imprimador, 1 mini cargador con cepillo limpiador,) , La relación de equipos se estan verificando día a día de acuerdo a estipulado en los términos de referencia y de la información verificada in situ y la suministrada por la Supervisión.
- DE LA SUPERVISIÓN
- a) PERSONAL : Se verifica hasta la fecha la presencia de jefe de supervisión tramo 1 especialistas ambiental, seguridad, suelos y pavimentos, estructura y obras de arte, trazo y topografía, liberación de predios, arqueólogo, Salud ocupacional y geología , técnicos y personal administrativo, laborando en oficina, campo y realizando sus actividades en laboratorio.
- b) MAQUINARIA Y EQUIPO: Se ha verificado hasta hoy 7 camionetas 4x4 y 2 combi, dia a dia se realizara la verificación del cumplimiento de los términos de referencia.
- 8) INCIDENTES: Ayer ocurrió un INCIDENTE de DERRUMBE (CAIDAS DE ROCA) en el Km. 43+900 sector CHASQUI HASTA LA FECHA NO HAY PASE (se evalua las actividades de emergencia a realizar en el sector)
- 9) INTERFERENCIAS: A la fecha se mantienen interferencias descritas en el estudio y otras nuevas que fueron determinadas en la fase de revisión y/o ejecución del proyecto, correspondiendo entre otras a: presencia de terrenos de propiedad privada, redes de agua potable y/o alcantarillado, postes de energía eléctrica y/o telecomunicaciones en zonas pobladas, canales no revestidos, presencia de Buzones, entre otras.
- 10) OTROS: Las condiciones del clima en la zona, hoy fue SOLEADO en toda la mañana y tarde, en todo el tramo 1 (OBRAS INICIALES T1) en la Vía Huánuco -La unión - Huallanca. Hasta ahora con la valorización del mes de Marzo 2023 de acuerdo a lo ejecutado, aprobado y corregido por la supervisión se encuentra ATRASADA. Actualmente la obra se encuentra con rendimientos bajos, hoy fue soleado en el sector, Se ha notado la necesidad de más maquinarias y equipos y se esta realizando cortes y transportes en horas de la noche, cuando el clima lo permite. Es importante señalar que desde el inicio de las actividades de monitoreo NO se cuenta con servicio de movilidad (CAMIONETA) . Hecho que limita el cumplimiento de las funciones asignadas



Recomendaciones:

Se recomienda a la Contratista el mantenimiento de la vía principal y accesos, puesto que existen tramos son pavimentar que están en muy malas condiciones

Se recomienda a la Contratista el mantenimiento de sus Maquinarias y equipos, puesto que existen muchos equipos malogrados en la vía, sin repuestos y en mal estado de funcionamiento,

Se recomienda al Contratista de Obra el cumplimiento de la programación de obra a fin de evitar retrasos injustificados en su ejecución, así como el cumplimiento de las estipulaciones contractuales descritas en el Contrato de Obra.

Se recomienda al contratista no realizar movilizaciones Y desmovilizaciones de equipos desde el TRAMO 1 AL TRAMO 3 Y VICEVERSA, sin la previa autorización escrita de la Supervisión

Se recomienda al Contratista el incremento de maquinarias en el TRAMO 1, para mejorar el porcentaje de avance de la obra,

Se recomienda a la Contratista la presentación de las prestaciones adicionales a TIEMPO que son necesarias para el avance de las obras en sector inestable KM. 17+000, sector de los canales de distribución de agua de SEDA HUANUCO y adicionales nuevos pendientes.

Se recomienda a la Supervisión la entrega mensual del control de permanencia del personal clave de la Supervisión.

Se recomienda a la Supervisión el control de todos los recursos de la Contratista, donde revisen y evalúen e informen a la Entidad el cumplimiento de los TDR del contrato (todos los equipos tienen que estar en buen estado de operación, equipados y con control de mantenimiento)

Se recomienda a la Supervisión el control de la Asistencia diaria del Personal Clave, para el buen avance y control de calidad de la obra

Se recomienda a PROVIAS NACIONAL la revisión, evaluación y aprobación de MAYOR COSTO No.18,19 y 20 correspondiente al mes de diciembre 2022, Enero y Febrero 2023 de la supervisión, el cual es de suma importancia para el equilibrio de la Consultora y del personal de Supervisión para el control de la obra.

Se recomienda a PROVIAS NACIONAL y Supervisión solicite a través de las instancias correspondientes la pronta liberación de interferencias (viviendas, terrenos, postes de energía eléctrica y/o de telecomunicaciones, torres de media o baja tensión, entre otros) a fin de evitar mayores dilaciones en el plazo de ejecución de obra y posibles conflictos sociales.

Es necesario que PROVIAS NACIONAL suministre una movilidad permanente (camioneta alquilada) para al monitor de campo, para realizar las constataciones, seguimiento y monitoreo en el sitio de la obra. A la fecha NO hay Camioneta, ocasionando muchos inconvenientes para realizar el seguimiento y monitoreo en campo

Auditoria Fecha De Creación:

02-04-2023

Auditoria Fecha De Edición:

03-04-2023

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

Fecha De

Fotografía:

02-04-2023

Actividades:

CIUDAD DE HUANUCO
VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LAS OFICINAS DE LA SUPERVISION DEL TRAMO 1 (N OI-T1) : VERIFICACION DE RECURSOS UTILIZADOS

CDescripcion _____ :

En la Ciudad de Huánuco se realiza visita de seguimiento y monitoreo a los recursos utilizados por la supervisión el día domingo 02.04.2023 en sustitución del día SABADO 08-04-2023 se verifica la asistencia del personal de campo a tempranas horas de la mañana firmando la lista de asistencia de la Supervisión.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

02-04-2023

1



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN
CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

02-04-2023

Actividades:

CIUDAD DE HUANUCO
VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LAS OFICINAS DE LA SUPERVISION DEL TRAMO 1 (N OI-T1) : VERIFICACION DE RECURSOS UTILIZADOS

CDescripcion _____ :

En la Ciudad de Huánuco se realiza visita de seguimiento y monitoreo a los recursos utilizados por la supervisión el día domingo 02.04.2023 en sustitución del día SABADO 08-04-2023 se verifica la asistencia del personal de campo a tempranas horas de la mañana firmando la lista de asistencia de la Supervisión. Se verifico las camionetas y conductores trabajando.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

02-04-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN
CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

02-04-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 16+700
CODIGO 700 TRANSPORTE
PARTIDA 700.D TRANSPORTE DE MATERIALES EXCEDENTES A DISTANCIAS MAYORES DE 1000 M.

CDescripcion_____:

En la progresiva 16+700 se realiza la carga y transporte del material excedente al DME 34+200.t se utiliza 1 Excavadora de oruga y 5 volquetes , trabajan 1 capataz, 1 operador, 5 choferes, y 2 vigías

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

03-04-2023

3



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

02-04-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 29+700
CODIGO 200 MOVIMIENTO DE TIERRAS
PARTIDA 202.C EXCAVACION DE MATERIAL SUELTO
PARTIDA 210.A PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE EN ZONAS DE CORTE

CDescripcion :

En la Progresiva Km. 29+700 se realiza la excavación en material común suelto se utiliza una excavadora para el corte y perfilamiento de talud y banquetas y un cargador frontal para la carga del material , se utiliza 16 volquetes: trabajan 1 capataz, 4 operadores, 4 obreros, 2 vigías, 16 choferes

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

03-04-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN
CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

02-04-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 43+900

VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO EN EL TRAMO 1 (OI-T1): DERRUMBE DE ROCAS (SE REALIZA LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO CON DRON)

CDescripcion _____ :

En la progresiva Km. 43+900 ha ocurrido como a las 4 am un gran derrumbe de rocas que están interrumpiendo el paso totalmente, las rocas caídas han desplazado y tumbado los muros de concreto armado construidos. Se realiza un levantamiento del sector utilizando DRON al talud superior puesto que hay rocas sueltas y zonas con grietas que tienen que ser desquinchadas y/o retiradas con . La supervisión también ha utilizado un DRON para visualizar el talud superior.

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

03-04-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

Fecha De

Fotografía:

02-04-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 43+200
VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO EN EL TRAMO 1 (N OI-T1) : VERIFICACION DE RECURSOS UTILIZADOS EN CAMPO

CDescripcion _____ :

En la PROGRESIVA KM. 43+200 se realiza visita de seguimiento y monitoreo a los recursos utilizados por la supervision el día domingo 02.04.2023 en sustitución del día SABADO 08-04-2023 se verifica las camionetas y conductores trabajando en campo

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

03-04-2023

6



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN
CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

02-04-2023

Actividades:

PROGRESIVAS KM. 34+168 AL KM. 34+194
CODIGO: 500 DRENAJE
PARTIDA: 501.E EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS
PARTIDA: 503.I ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

CDescripcion _____ :

En las progresivas Km. 34+168 al Km. 34+194 se realiza la verificación de actividades de excavación y encofrado construcción de muros. trabajan: 1 capataz, 8 obreros. La Supervisión realiza la verificación de las cotas utilizando sus equipos topográficos.

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

03-04-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

02-04-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 43+190
VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO EN EL TRAMO 1 (OI-T1): RECURSOS UTILIZADOS POR LA SUPERVISION (EQUIPO DRON)

CDescripcion _____ :

En la progresiva Km. 43+190 se realiza la verificación de recurso utilizado por la Supervisión, donde se prueba el EQUIPO DRON que ha sobrevolado por el sector donde ocurrido el gran derrumbe de rocas que están interrumpiendo el paso totalmente, las rocas caídas han desplazado y tumbado los muros de concreto armado construidos, La supervisión ha utilizado su DRON para visualizar el talud superior y tomar las fotos correspondientes para su evaluación
gn-utils/595/020232402022415.jpg

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

03-04-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN
CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

02-04-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 42+851
CODIGO: 500 DRENAJE
PARTIDA: 501.E EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS
PARTIDA: 503.H CONCRETO CLASE H (f'c= 100 KG/CM2)
PARTIDA: 503.I ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
PARTIDA : 504.A ACERO DE REFUERZO

CDescripcion _____ :

En la progresiva Km. 42+851 se realiza la continuación de la alcantarilla marco de concreto armado, donde se realiza la colocación de acero y el encofrado Trabajan 1 capataz. 8 obreros

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

03-04-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN
CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

02-04-2023

Actividades:

PROGRESIVAS KM. 36+600 A KM. 36+700
CODIGO: 500 DRENAJE
PARTIDA: 501.E EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS
PARTIDA: 503.H CONCRETO CLASE H (f'c= 100 KG/CM2)
PARTIDA: 503.I ENCOFRADO Y DEENCOFRADO
PARTIDA : 504.A ACERO DE REFUERZO

CDescripcion_____:

En las progresivas Km. 36+600 al Km. 36+700 se realiza la colocación de acero de refuerzo, encofrado para la construcción de muro de concreto armado. Trabajan 1 capataz. 12 obreros

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

03-04-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN
CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

02-04-2023

Actividades:

PROGRESIVAS KM. 36+535 A KM. 36+580
CODIGO: 500 DRENAJE
PARTIDA: 503.I ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
PARTIDA : 504.A ACERO DE REFUERZO

CDescripcion_____:

En las progresivas Km. 36+535 al Km. 36+580 se ha realizado la colocación de acero de refuerzo, actualmente se realiza el encofrado de elevación para la construcción de muro de concreto armado. Trabajan 1 capataz. 6 obreros

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

03-04-2023