ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

A. BITACORA

CONTRATO No:	2	DE	2023

INFORME DE INTERVENTORÍA No:	11	FECHA:	31	de	JULIO	de	2024

PERIODO:	DEL	25	de	JUNIO	de	2024	AL	24	de	JULIO	de	2024

Reporte de actividades obras de mitigación, día 25 de junio de 2024

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Soleado

Personal:

* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas

* Se continúa demolición obra existente, ya el cemento expansivo llegó y mañana se comienza a trabajar con el mismo para facilitar la demolición.

FRENTE LA VICTORIA - SECTOR BALCON

Clima: Soleado

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudante 3

Actividades realizadas

* Se fundió la placa de piso caja de descole.

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Soleado

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se continúa el proceso constructivo de los gaviones respecto al primer nivel, se construyeron 9 mallas de gavión.

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Soleado

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se construyen 2 secciones tierra armada altura alcanzada a el día de hoy 4.50 metros

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE PAUNA

*Clima: Soleado

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se lleva un avance de 38 m longitud x 3 m de ancho de pedraplén
* Se han construido 19 mallas de gavión.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR NARAPAY

*Clima: Soleado

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* Se lleva un avance de 14 m longitud x 4m de ancho de pedraplén
* Se han construido 36 mallas de gavión entre base e intermedio.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAS CRUCES

*Clima: Soleado

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* Se esta realizando el replanteo para el día de mañana realizar el solado.

Reporte de actividades obras de mitigación, día 26 de junio de 2024

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Soleado - Lluvias en la tarde.

Personal:

* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas

* Se continúa demolición obra existente, ya el cemento expansivo llegó y mañana se comienza a trabajar con el mismo para facilitar la demolición.

FRENTE LA VICTORIA - SECTOR BALCON

Clima: Soleado - Lluvias en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudante 3

Actividades realizadas

* Se armaron tableros y se formaleteo muro y aletas caja de descole.

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Soleado - Lluvias en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se continúa el proceso constructivo de los gaviones respecto al primer nivel, se construyeron 9 mallas de gavión.

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Soleado - Lluvias en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se construyen 2 secciones tierra armada altura alcanzada a el día de hoy 5.50 metros.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE PAUNA

*Clima: Soleado - Lluvias en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se lleva un avance de 38 m longitud x 3 m de ancho de pedraplén
* Se han construido 28 mallas de gavión.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR NARAPAY

*Clima: Soleado - Lluvias en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* Se lleva un avance de 16 m longitud x 4m de ancho de pedraplén
* Se han construido 32 mallas de gavión de base y 24 mallas de intermedio.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAS CRUCES

*Clima: Soleado - Lluvias en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* Se realizo el solado y se paró actividad debido a las lluvias de la tarde.

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Soleado - Lluvias en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* Se realiza el perfilado de muro y se inicia con la construcción del muro en tierra armado.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

Reporte de actividades obras de mitigación, día 27 de junio de 2024

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Soleado - Lluvias en la tarde.

Personal:

* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas

* Se continúa demolición obra existente, ya el cemento expansivo llegó y mañana se comienza a trabajar con el mismo para facilitar la demolición.

FRENTE LA VICTORIA - SECTOR BALCON

Clima: Soleado - Lluvias en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudante 3

Actividades realizadas

* Se fundieron los muros caja de descole.

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Soleado - Lluvias en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se continúa el proceso constructivo de los gaviones respecto al primer nivel, se construyeron 7 mallas de gavión.

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Soleado - Lluvias en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se construyo 1 sección de tierra armada altura alcanzada a el día de hoy 5.50 metros
* Se fundieron bolsas en concreto debido a que la pajarita presento problemas el día de hoy.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024**

FRENTE PAUNA

*Clima: Soleado - Lluvias en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se lleva un avance de 40 m longitud x 3 m de ancho de pedraplén
* Se han construido 37 mallas de gavión.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR NARAPAY

*Clima: Soleado - Lluvias en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* Se lleva un avance de 5 m longitud x 3 m de ancho de pedraplén
* No se pudo avanzar en gavión por no tener piedra rajon.

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Soleado - Lluvias en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* Se sigue realizando la construcción del muro en tierra armado.

Reporte de actividades obras de mitigación, día 28 de junio de 2024

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Lluvia en la mañana - Sol en la tarde.

Personal:

* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas

* Debido a complicaciones del clima el día de hoy no se pudo laborar, se logró conseguir una retroexcavadora de oruga y el martes a primera hora se continúara con la respectiva demolición.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE LA VICTORIA - SECTOR BALCON

Clima: Lluvia en la mañana - Sol en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudante 3

Actividades realizadas

* Se figuro hierro para la caja de encole
* Se aplicó el solado para el piso de la caja de encole.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Lluvia en la mañana - Sol en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se continúa el proceso constructivo de los gaviones respecto al primer nivel, se construyeron 3 mallas de gavión, se alcanzaron los 60 cubos de gaviones construidos.

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Lluvia en la mañana - Sol en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se construyo 1 sección de tierra armada altura alcanzada a el día de hoy 6 metros
* Se fundieron 2 bolsas en concreto a el día de hoy van fundidas 16 bolsas en concreto.

FRENTE PAUNA

*Clima: Lluvia en la mañana - Sol en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* No se pudo realizar actividad de construcción de gaviones debido a un derrumbe en la parte alta del talud y el maestro con los obreros me informaron que estaban quitando el derrumbe porque no había paso.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024**

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR NARAPAY

*Clima: Lluvia en la mañana - Sol en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* En horas de la mañana no se pudo laborar por las lluvias, después de las 11 se retomó labor de construcción de gaviones y pedraplen.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Lluvia en la mañana - Sol en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* En horas de la mañana no se pudo laborar debido a las lluvias se retomaron actividades en horas de la tarde y se sigue el avance del muro de tierra armado.

Reporte de actividades obras de mitigación, día 2 de julio de 2024

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Sol en la mañana - Lluvia en la tarde.

Personal:

* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas

* Se continúa proceso de demolición pero ya con oruga que se contrato.

FRENTE LA VICTORIA - SECTOR BALCON

Clima: Sol en la mañana - Lluvia en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudante 3

Actividades realizadas

* Se figuro hierro para la caja de encole
* Se aplicó el solado para el piso de la caja de encole.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024**

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Sol en la mañana - Lluvia en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se continúa el proceso constructivo de los gaviones se construyeron 2 gaviones.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Sol en la mañana - Lluvia en la tarde.
Personal:
* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas
* Se construyo 1 sección de tierra armada altura alcanzada a el día de hoy 6.50 metros.

FRENTE PAUNA

*Clima: Sol en la mañana - Lluvia en la tarde.
Personal:
* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas
* Se lleva un avance de 40 m longitud x 3 m de ancho de pedraplén
* Se han construido 37 mallas de gavión.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR NARAPAY

*Clima: Sol en la mañana - Lluvia en la tarde.
Personal:
* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas
* Se lleva un avance de 5 m longitud x 3 m de ancho de pedraplén
* No se pudo avanzar en gavión por no tener piedra rajon.

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Sol en la mañana - Lluvia en la tarde.
Personal:
* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas
* Se sigue realizando la construcción del muro en tierra armado.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

Reporte de actividades obras de mitigación, día 3 de julio de 2024

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Sol en la mañana - Nublado en la tarde.
Personal:
* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas
* Se continúa proceso de demolición pero ya con oruga que se contrato, solo falta demoler los estribos.

FRENTE LA VICTORIA - SECTOR BALCON

Clima: Sol en la mañana - Nublado en la tarde.
Personal:
* Maestro general 1
* Ayudante 3

Actividades realizadas
* Se figuro hierro para la caja de encole
* Se aplicó el solado para el piso de la caja de encole.

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Sol en la mañana - Nublado en la tarde.
Personal:
* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas
* Se continúa el proceso constructivo de los gaviones se construyeron 5 gaviones.

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Sol en la mañana - Nublado en la tarde.
Personal:
* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas
* Se construyo 1 sección de tierra armada altura alcanzada a el día de hoy 7 metros.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE PAUNA

*Clima: Sol en la mañana - Nublado en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se han construido 46 mallas de gavión.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR NARAPAY

*Clima: Sol en la mañana - Nublado en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se paró la obra debido a que la grieta se profundizó más, el día 2 de julio fueron a realizar estudios.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAS CRUCES

*Clima: Sol en la mañana - Nublado en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se realizó la excavación manual de la llave.
* Se figuró la parrilla de la zapata y la llave
* Se fundió la llave a 4000 PSI

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024**

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Sol en la mañana - Nublado en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* Se lleva un avance del muro de tierra armado con una longitud de 9 m y de altura 2,30 m.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024**

Reporte de actividades obras de mitigación, día 4 de julio de 2024

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Lluvia en la mañana - Sol en la tarde.

Personal:

* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas

* Se terminó de demoler la obra existente.

FRENTE LA VICTORIA - SECTOR BALCON

Clima: Lluvia en la mañana - Sol en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudante 3

Actividades realizadas

* Se fundió piso caja de encole.

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Lluvia en la mañana - Sol en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se continúa el proceso constructivo de los gaviones se construyeron 3 gaviones.

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Lluvia en la mañana - Sol en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se construyo 1 sección de tierra armada altura alcanzada a el día de hoy 7 metros.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE PAUNA

*Clima: Lluvia en la mañana - Sol en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se han construido 54 mallas de gavión.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAS CRUCES

*Clima: Lluvia en la mañana - Sol en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se fundió los 16 metros de llave en concreto 4000 PSI
* Se lleva fundido 5,33 m de zarpa, se está realizando por secciones.

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Lluvia en la mañana - Sol en la tarde.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* No se tuvo actividad de acomodación de lonas para el muro, se estaba era corriendo la carga para realizar el relleno.

Reporte de actividades obras de mitigación, día 5 de julio de 2024

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024**

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Lluvia durante todo el día.

Personal:

* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas

* Se terminó de demoler la obra existente, se desvío el cauce para poder trabajar.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE LA VICTORIA - SECTOR BALCON

Clima: Lluvia durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudante 3

Actividades realizadas

* Se fundieron muros caja de encole.

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Lluvia durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se continúa el proceso constructivo de los gaviones se construyeron 4 gaviones segundo escalón.

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Lluvia durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se fundieron 10 lonas de bolsa cretos debido a las lluvias no se lograron fundir más.

FRENTE PAUNA

*Clima: Lluvia durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se han construido 58 mallas de gavión.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024**

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAS CRUCES

*Clima: Lluvia durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se fundió la segunda sección de la zarpa.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAGUNAS

*Clima: Lluvia durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* Se inició a realizar excavación manual.

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Lluvia durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* Se lleva un alto de 2,85 y 9 m de longitud.

Reporte de actividades obras de mitigación, día 8 de julio de 2024

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas

* Se terminó de demoler la obra existente, se desvío el cauce para poder trabajar.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024**

FRENTE LA VICTORIA - SECTOR BALCON

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudante 3

Actividades realizadas

* Ya la obra está finalizada en un 92% falta solo emboquillar los tubos.

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se continúa el proceso constructivo de los gaviones se construyeron 4 gaviones segundo escalón.

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se fundieron 12 lonas de bolsa cretos, la pajarita se encuentra en mantenimiento.

FRENTE PAUNA

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se terminó de construir la base de gaviones se inició con el intermedio.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAS CRUCES

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se fundió la tercera sección de la zarpa.

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* Se están rellenado las lonas para seguir realizando el muro en tierra armada .

NOTA:

* Se recibió viaje de cemento para puerto boyacá, el viaje de cemento para la caco Muzo el conductor no quiso bajar por temor a la vía.

Reporte de actividades obras de mitigación, día 9 de julio de 2024

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas

* Se realizó un lleno de base por parte de la oruga.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE LA VICTORIA - SECTOR BALCON

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudante 3

Actividades realizadas

* Ya la obra está finalizada en un 92% falta solo emboquillar los tubos.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se continúa el proceso constructivo de los gaviones se construyeron 6 gaviones segundo escalón.

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se fundieron 4 lonas de bolsa cretos; debido a que la pajarita se encuentraba en mantenimiento y hasta las 3 pm fue arreglada.

FRENTE PAUNA

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se siguen construyendo los gaviones intermedios.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAS CRUCES

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 4

Actividades realizadas

* Se formaleteo el muro y se fundió la primera sección del muro.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAGUNAS

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se sigue realizando excavación manual y se tomaron niveles.

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* Se sigue realizando la construcción del muro en tierra armado.

Reporte de actividades obras de mitigación, día 10 de julio de 2024

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas

* Se realizó un lleno de base por parte de la oruga.

FRENTE LA VICTORIA - SECTOR BALCON

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudante 3

Actividades realizadas

* Ya la obra está finalizada en un 92% falta solo emboquillar los tubos.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se continúa el proceso constructivo de los gaviones se construyeron 6 gaviones 4 en segundo escalón y 2 en tercer escalón.

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se fundieron 12 lonas de bolsa cretos; ya la pajarita está funcionando de manera normal.

FRENTE PAUNA

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se llevan 13 mallas de 2M.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAS CRUCES

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 4

Actividades realizadas

* Se formaleteo el muro y se fundió la segunda sección del muro.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* El muro de tierra armado lleva una altura de 4 m x 9 m de ancho.

Reporte de actividades obras de mitigación, día 11 de julio de 2024

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas

* Se realizó un lleno de base por parte de la oruga.

FRENTE LA VICTORIA - SECTOR BALCON

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudante 3

Actividades realizadas

* Ya la obra está finalizada en un 92% falta solo emboquillar los tubos.

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se continúa el proceso constructivo de los gaviones se construyeron 4 gaviones 3 sección.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas
* Se fundieron 12 lonas de bolsa cretos; la pajarita está armando terraza para más bolsa cretos.

FRENTE PAUNA

*Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas
* Se llevan 16 mallas de 2M.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAS CRUCES

*Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 4

Actividades realizadas
* Se formaleteo el muro y se fundió la tercera sección del muro.

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas
* El muro de tierra armado lleva una altura de 4,30 m x 9,30 m de ancho.

Reporte de actividades obras de mitigación, día 12 de julio de 2024

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024**

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas

* Se realizó mejoramiento de rajón ya que el terreno estaba demasiado acolchonado.

FRENTE LA VICTORIA - SECTOR BALCON

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudante 3

Actividades realizadas

* Ya la obra está finalizada en un 92% falta solo emboquillar los tubos.

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se continúa el proceso constructivo de los gaviones se construyeron 4 gaviones 3 sección.

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se fundieron 12 lonas de bolsa cretos; la pajarita está armando terraza para más bolsa cretos.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE PAUNA

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se llevan 28 mallas de 2M.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAS CRUCES

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 4

Actividades realizadas

* Se inicio hacer el filtro.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAGUNAS

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se sigue realizando excavación para el muro de contención.

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* Se esta realizando el relleno y la compactación.

Reporte de actividades obras de mitigación, día 15 de julio de 2024

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024**

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas
* Se realizó replanteo para aplicar solado.

FRENTE LA VICTORIA - SECTOR BALCON

Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Ayudante 3

Actividades realizadas
* Ya la obra está finalizada en un 92% falta solo emboquillar los tubos.

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas
* Se llevó material faltante para llenar los gaviones en la parte frente a la vía, se terminó de coordinar los materiales para mañana iniciar a realizarse el respectivo recubrimiento de los gaviones.

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas
* Se fundieron 12 lonas de bolsa cretos; hoy se tuvo disponible una volqueta para acopiar material de río.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE PAUNA

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* No se tuvieron labores el día de hoy, se retoman mañana las labores.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAS CRUCES

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 4

Actividades realizadas

* Ya se terminó filtro y lloraderos.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAGUNAS

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se está realizando replanteo para el muro de contención y realizarlo por secciones de 6 m.

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* No se tuvieron labores el día de hoy, se retoman mañana las labores.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

Reporte de actividades obras de mitigación, día 16 de julio de 2024

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas
* Se realizó replanteo para aplicar solado.

FRENTE LA VICTORIA - SECTOR BALCON

Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Ayudante 3

Actividades realizadas
* Se realizó la emboquillada de los respectivos tubos y se desencofro caja de encole.

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas
* Se llevó material faltante para llenar los gaviones en la parte frente a la vía, se terminó de coordinar los materiales para mañana iniciar a realizarse el respectivo recubrimiento de los gaviones.

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas
* Se fundieron 5 lonas de bolsa cretos, el cemento llegó sobre la 1 pm.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE PAUNA

*Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas
* Se llevan 35 mallas de 2M.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAS CRUCES

*Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas
* Se inicio a realizar el relleno.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAGUNAS

*Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas
* Se sigue realizando el replanteo para seccionar el muro de a 6 metros.

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas
* Se inicio a instalar el geodren planar que va ubicado en la aleta del puente.

Reporte de actividades obras de mitigación, día 17 de julio de 2024

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas

* Se realizó replanteo para aplicar solado.

FRENTE LA VICTORIA - SECTOR BALCON

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudante 3

Actividades realizadas

* Se finalizó la construcción de la alcantarilla realizando lleno con material de afirmado dejando a nivel de la vía existente.

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se realizó encofrado para aplicar el respectivo recubrimiento de los gaviones.

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se fundieron 15 lonas de bolsacretos.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE PAUNA

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se termino de realizar el gavión 2M y se llevan 4 mallas de 1M.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAS CRUCES

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAGUNAS

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se inicio a figurar acero y se termino de compactar con plancha vibradora.

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* Se inicia a rellenar las lonas para el ancho de la aleta de 7m x 6,8m.

Reporte de actividades obras de mitigación, día 18 de julio de 2024

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas
* Se aplicó solado de mejoramiento para piso.

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas
* Se llevó material para realizar lleno parte que queda entre los gaviones y la vía y se dejó a nivel de razante vía.

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas
* Se fundieron 15 lonas de bolsacretos.

FRENTE PAUNA

*Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas
* Se llevan 13 mallas de 1M.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024**

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAS CRUCES

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* Se sigue realizando el mejoramiento con material de afirmado y compactado con la plancha vibradora.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAGUNAS

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se sigue figurando acero.

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* Se lleva la segunda sección del punto cero de la aleta de una longitud de 7 m x 6,80 m.

Reporte de actividades obras de mitigación, día 19 de julio de 2024

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas

* Se inicia a figurar el hierro caja box culvert.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024**

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se comienza a realizar el recubrimiento de los gaviones.

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se fundieron 15 lonas de bolsacretos.

FRENTE PAUNA

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se termino de realizar los gaviones, a la espera de que presten maquinaria para realizar el mejoramiento y conseguir la plancha vibradora.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAGUNAS

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se sigue figurando el acero del vástago, zarpa y la llave.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* No se tuvo mayor avance debido a que no llego temprano los viajes de mejoramiento, por lo tanto se estuvo realizando el relleno de las lonas.

Reporte de actividades obras de mitigación, día 22 de julio de 2024

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas

* Se continua figurando hierro para caja box culvert.

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se realizo recubrimiento segundo escalón gaviones

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se fundieron 13 lonas de bolsacretos.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024**

FRENTE PAUNA

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se realizo el mejoramiento del piso en la sección de los gaviones.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAGUNAS

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas

* Se esta figurando acero de la segunda sección del muro (Llave, zarpa, vástago).

.

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* Se está realizando mejoramiento de la segunda sección de 7 m x 6,80 m.

Reporte de actividades obras de mitigación, día 23 de julio de 2024

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas

* Se continua figurando hierro para caja box culvert.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas
* Se terminó de realizar recubrimiento gaviones segundo escalón.

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas
* Se fundieron 15 lonas de bolsacretos.

FRENTE PAUNA

*Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas
* Se realizo la instalación del geotextil, se hizo le mejoramiento con material de afirmado y compactado.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAGUNAS

*Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas
* Se realizo el replanteo de las 2 ultimas secciones ya que el muro se realiza escalonado.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024**

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR CRUCES

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 2

Actividades realizadas

* Se sigue realizando el mejoramiento con piso de material afirmado.

.

FRENTE BRICEÑO

*Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas

* Se inicio a llenar las lonas para la tercera sección del ancho de la aleta.

Reporte de actividades obras de mitigación, día 24 de julio de 2024

FRENTE PUERTO BOYACÁ - SECTOR LA CONFUSA

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* 1 Maestro
* 4 ayudantes

Actividades realizadas

* Se inicio a instalar el hierro figurado para caja box culvert.

FRENTE EN BORBUR - SECTOR CAIPAL

Clima: Soleado durante todo el día.

Personal:

* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas

* Se inicio recubrimiento de gaviones tercer escalón.

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	FECHA: 25/JUNIO - 24/JULIO 2024

FRENTE EN MUZO - SECTOR LA CACO

Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Ayudantes 7

Actividades realizadas
* Se fundieron 15 lonas de bolsacretos.

FRENTE PAUNA

*Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas
* Se realiza el recubrimiento en mortero 1:3 de los gaviones. Y se sigue con el mejoramiento de piso con material de afirmado y compactado.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR LAGUNAS

*Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Oficial 1
* Ayudantes 5

Actividades realizadas
* Se fundió en concreto 4000 PSI la llave, puntera y talón de la primera sección del muro la cantidad de 6 metros lineales.

FRENTE ACTIVO EN MARIPI - SECTOR NARAPAY

*Clima: Soleado durante todo el día.
Personal:
* Maestro general 1
* Ayudantes 3

Actividades realizadas
* Se inició el hincado de postes para darle mejor estabilidad al talud y seguir con la construcción de gaviones.
.

B. REGISTRO FOTOGRÁFICO

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA:**

B. REGISTRO FOTOGRAFICO

CONTRATO No:	**2**	DE	**2023**

INFORME DE INTERVENTORÍA No:	**11**	FECHA:	31	de	JULIO	de	2024

PERIODO:	DEL	25	de	JUNIO	de	2024	AL	24	de	JULIO	de	2024

1. MUNICIPIO DE MUZO-SECTOR LA CACO

	
Inicio de excavaciones para la implantacion del muro en tierra armada	Inicio de excavaciones para la implantacion del muro en tierra armada
	
Inicio de excavaciones para la implantacion del muro en tierra armada	Inicio de excavaciones para la implantacion del muro en tierra armada
	
Construccion de la primer seccion del muro en tierra armada.	Construcción total muro en tierra armada

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA:**

	
Excavación e instalación de bolsacretos primera sección	Excavación e instalación de bolsacretos primera sección
	
Instalación bolsacretos segunda y tercer sección	Instalación bolsacretos segunda y tercer sección

2. MUNICIPIO DE MARIPI-SECTOR LAS CRUCES

	
Figuracion y amarrado de acero de la zarpa y vastago	Se fundio con concreto premezclado a 4000 PSI la zarpa y llave

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA:**

	
Se funde el vastago por secciones de 6 m lineales a 4000 PSI hasta llegar a los 16 m lineales	Se instala la tuberia 3" para los lloraderos del muro, y se realiza la construccion del filtro drenante
	
Se realiza los entibados y se coloca la lamina tecdren	Mejoramiento en material de afirmado y debidamente compactado

3. MUNICIPIO DE LA VICTORIA

	
Demolición alcantarilla obra existente	Instalación solado de limpieza

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA:**

	
Instalación de tubería 36 pulgadas	Atraque de tubería para garantizar estabilidad
	
Figurado de hierro caja encole	Figurado de hierro caja descole
	
Vaciado de piso y muros caja encole	Vaciado de piso y muros caja descole
	
Replanteo con material de afirmado para nivelar a la razante de vía existente	Replanteo con material de afirmado para nivelar a la razante de vía existente

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA:**

4. MUNICIPIO PUERTO BOYACA -SECTOR LA CONFUSA

  	
Demilicion de la placa existente	Demilicion de la placa existente
 	
Mejoramiento de piso con rajón y replanteo para solado	Mejoramiento de piso con rajón y replanteo para solado
	
Instalación de solado de limpieza	Instalación de solado de limpieza
	

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA:**
Figurado e instalación acero de refuerzo cajón box culvert	Figurado e instalación acero de refuerzo cajón box culvert

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA:**
5. MUNICIPIO DE BRICEÑO	

	
Se realiza excavacion y se inicia con la primera capa del muro	Construcción del muro en tierra armado avance de 5 capas
	
Mejoramiento de piso con material de afirmado y compactado con plancha vibradora	Instalacion del geodren planar horizontal
	

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA:**
Instalacion del geodren planar vertical	Avance a 24 de julio de 10 capas del muro de contencion armada

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA:**

6. MUNICIPIO DE PAUNA-SECTOR CARARE

	
Iniciacion de gaviones de la base en 3M y pedraplen compacto	Terminacion del gavion intermedio 2M
	
Terminacion de los gaviones e iniciacion del recubrimiento con mortero 1:3	Mejoramiento con piso de material de afirmado y compactado con plancha vibradora

7. MUNICIPIO DE MARIPI-SECTOR LAGUNAS SANTA ROSA

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA:**

Se realiza excavación manual en material conglomerado	Demarcacion y localizacion para la implantacion del muro de contención.
 	 
Excavación manual para la llave del muro de contencion	Figuracion y amarre de acero de la primera seccion del muro
	
Concreto premezclado a 4000 PSI de la llave, puntera y talon de la primera seccion de 6 metros del muro de contencion	

8. MUNICIPIO DE MARIPI-SECTOR NARAPAY

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46

INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA:**




Excavación mecanica para la construccion de los gaviones




Construccion de gavion en base 4M y pedraplen para la apertura de los gaviones





Debido a las fuertes lluvias han saturado los suelos, lo que ha generado la aparición de grietas en la zona de implantación de gaviones.





ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA:**
Se realiza una densificación del terreno natural mediante el uso de pilotes de madera hincados hasta donde la estructura cuente con soporte de material portante.	

9 MUNICIPIO DE COPER-SECTOR ESCUELA CUCUNUBA
A la fecha se termino la rectificacion del cauce el día 17 de junio punto contractual ubicado en Coper sector Cucunuba, con coordenadas 5°26'07.99"N 74°02'15.61"W

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA:**
10. MUNICIPIO SAN PABLO BORBUR -SECTOR CAIPAL VIA MUZO	

	
Replanteo con pajarita zona a instalar gaviones	Instalación de pedraplen compacto
	
Instalación de gaviones 78 mallas en total	Instalación de gaviones 78 mallas en total
	
Instalación de geotextil para protección de gaviones	Mejoramiento de vía a nivel de gaviones con material de afirmado

ANEXO COMPLEMENTARIO AL FORMATO A-AD-GC-F-O46	
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA	**FECHA:**





Recubrimiento de gaviones total 78 mallas de gavión

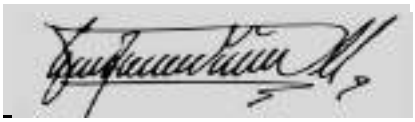




Recubrimiento de gaviones total 78 mallas de gavión

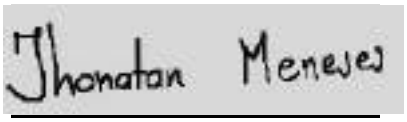
B . REGISTRO FOTOGRAFICO

FIRMA:



NOMBRE:	CARLOS AUGUSTO RINCON
CARGO:	RESIDENTE DE OBRA
MATRICULA N°:	25202 - 099366 CND

FIRMA:



NOMBRE:	JHONATAN BRAYAN MENESES
CARGO:	RESIDENTE DE INTERVENTORIA
MATRICULA N°:	01117 - 10903 CPITVC

GOBERNACIÓN DE Boyacá	**FORMATO**	**Código:** **Versión:** **Fecha:**

INFORME EJECUTIVO DE INTERVENTORIA SEMANAL

INFORMACION GENERALL

FECHA DE INFORME	**DD**	**MM**	**AAAA**	**SEMANA: Del 24 al 30 de junio de 2024.**	
	30	**6**	**2024**		
CONTRATO OBRA No.	**No. 002 del 2023.**			**CONTRATO INTERVENTORIA No.**	**No. 2422 de 2023.**
VALOR ACTUAL	**$**	**1,522,157,240.00**		**VALOR ACTUAL**	**$ 85,903,638.40**
CONTRATISTA:	**CONSTRUCTORA PAIS S.A.S.**			**INTERVENTOR:**	**CONSORCIO CARINGA**
FECHA DE TERMINACION PROGRAMADA	**DD**	**MM**	**AAAA**	**FECHA DE TERMINACION PROGRAMADA**	**DD** / **MM** / **AAAA**
	29	**12**	**2024**		**29** / **12** / **2024**

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA: CONSTRUCCION DE OBRAS DE MITIGACION SOBRE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL AFECTADA POR TEMPORADA DE LLUVIAS PROVINCIA DE OCCIDENTE DEPARTAMENTO DE BOYACA.

DESARROLLO DE ACTIVIDADES

ESTADO DEL TIEMPO	**Lunes**	**Martes**	**Miercoles**		**Jueves**	**Viernes**	**Sabado**	**Domingo**	
	Soleado	Soleado	Soleado		Lluvias moderadas	Nublado lluvias leves	Nublado	Soleado	

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN LA SEMANA : (Descripción y localización).

OBRAS DE MITIGACIÓN DEL OCCIDENTE

Se reportan las actividades ejecutadas por el contratista de obra las cuales se realizaron entre el 24 al 30 de junio de 2024.

FRENTES ACTIVOS:

1. MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.

- Se realizan excavaciones para la construcción de la tierra armada.
- Se inicia con la construcción de 2 secciones de tierra armada con altura alcanzada de 1 metro.
- Se inicia proceso de incar la tubería de protección de la tierra armada.

2. PAUNA - SECTOR CARARE. - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.95"N, 73°55'51.94"O.

- Se lleva un avance de 24 m longitud x3m de ancho de pedraplén.
- Se han construido 15 mallas de gavión.

3. PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O

- Se realizó mantenimiento de la planta y se compró cemento expansivo para realizar la demolición de la obra existente (Tablero existente).

4. LA VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O

- Excavación manual para la construcción de alcantarilla de 36”
- Fundición de solado para bases de cimentación de alcantarilla.
- Figuración y amarre de hierro para placa de piso y muros caja de descole

5. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O

- Se inicio el proceso constructivo de los gaviones respecto al primer nivel, se construyeron 5 mallas de gavión

DESARRO

6. BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O

- Se realiza limpieza y relocalización para la construcción de la tierra armada.
- Se realiza excavación manual en conglomerado.

7. MARIPI - SECTOR NARAPAE LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'9.31"N 74°2'16.94"O

- Se realiza limpieza y relocalización para la implantación del muro en Gaviones.
- Se realiza excavación manual.
- Se inicia con la preparación de la base en roca para la cimentación del gavión.
- Se inicia con la instalación de las cajas en malla.

8. MARIPI - SECTOR LAGUNAS LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°34'43.21"N 74°1'15.65"O

Nota: En el municipio de Maripi, sector Lagunas, no se han podido iniciar las obras debido a que el propietario del terreno donde se ubica el muro no ha permitido el permiso para la ejecución. Se tiene previsto realizar una visita junto con el equipo de planeación del municipio para realizar la socialización y acercamiento con el propietario.

9. MARIPI - SECTOR LAS CRUCES LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'37.56"N 74°2'19.06"O

- Se realiza excavación manual.
- Se realiza limpieza y relocalización para la implantación del muro de contención en concreto.

10. COPER - SECTOR ESCUELA CUCUNUBA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°26'7.99"N 74°2'15.61"O

- Se realiza excavación manual en conglomerado.
- Se realiza demolición en roca ubicado en el eje del rio.
- Se realiza la reubicación de esta roca en la pata del talud para la protección del mismo.

ACTIVIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS: (Descripción y localización).

OBRAS DE MITIGACIÓN DEL OCCIDENTE

Se reportan las actividades ejecutadas y acumuladas por el contratista de obra las con corte al 30 de junio de 2024.

FRENTES ACTIVOS:

1. MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.

- construcción de 2 secciones de tierra armada con altura alcanzada de 1 metro.

2. PAUNA – SECTOR CARARE. – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.95"N, 73°55'51.94"O.

- Se lleva un avance de 24 m longitud x3m de ancho de pedraplén.
- Se han construido 15 mallas de gavión.

3. PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O

- Demolición de 3 metros cúbicos en concreto de placa existente.

4. LA VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O

- Excavación manual para la construcción de alcantarilla de 36”
- Fundición de solado para bases de cimentación de alcantarilla.
- Figuración y amarre de hierro para placa de piso y muros caja de descole

5. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O

- Se inicio el proceso constructivo de los gaviones respecto al primer nivel, se construyeron 5 mallas de gavión

O DE ACTIVIDADES

DESARROLL

6. BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O

- Se realiza limpieza y relocalización para la construcción de la tierra armada.
- Se realiza excavación manual en conglomerado.

7. MARIPI - SECTOR NARAPAE LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'9.31"N 74°2'16.94"O

- Se inicia con la preparación de la base en roca para la cimentación del gavión.
- Se inicia con la instalación de las cajas en malla.

8. MARIPI - SECTOR LAGUNAS LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°34'43.21"N 74°1'15.65"O

Nota: En el municipio de Maripi, sector Lagunas, no se han podido iniciar las obras debido a que el propietario del terreno donde se ubica el muro no ha permitido el permiso para la ejecución. Se tiene previsto realizar una visita junto con el equipo de planeación del municipio para realizar la socialización y acercamiento con el propietario.

9. MARIPI - SECTOR LAS CRUCES LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'37.56"N 74°2'19.06"O

- Se realiza limpieza y relocalización para la implantación del muro de contención en concreto.

10. COPER - SECTOR ESCUELA CUCUNUBA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°26'7.99"N 74°2'15.61"O

- Se realiza demolición en roca ubicado en el eje del rio.
- Se realiza la reubicación de esta roca en la pata del talud para la protección del mismo.

DESARROLLO DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES A REALIZAR SIGUIENTE SEMANA: (escribirYlocalización).

Para la siguiente semana el contratista de obra tiene previsto realizar las siguientes actividades:

1. MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.

- Continuar con la construcción del muro en tierra armada.

2. PAUNA – SECTOR CARARE. – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.95"N, 73°55'51.94"O.

- Continuar con el relleno de las cajas en pedraplén.

3. PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O

- Continuar con la demolición en concreto de la placa existente.

4. LA VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O

- Continuar con la figuración y amarre de hierro para las cajas de la alcantarilla.

5. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O

- Continuar con la construcción de 5 mallas de gavión.

6. BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O

- Construcción del muro en tierra armada con altura de 1 metro.

7. MARIPI - SECTOR NARAPAE LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'9.31"N 74°2'16.94"O

- Continuar con las construcciones de gaviones.

8. MARIPI - SECTOR LAGUNAS LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°34'43.21"N 74°1'15.65"O

Nota: En el municipio de Maripi, sector Lagunas, no se han podido iniciar las obras debido a que el propietario del terreno donde se ubica el muro no ha permitido el permiso para la ejecución. Se tiene previsto realizar una visita junto con el equipo de planeación del municipio para realizar la socialización y acercamiento con el propietario.

9. MARIPI - SECTOR LAS CRUCES LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'37.56"N 74°2'19.06"O

- Se tiene previsto la fundición del solado de base para la implantación del muro de contención en concreto.

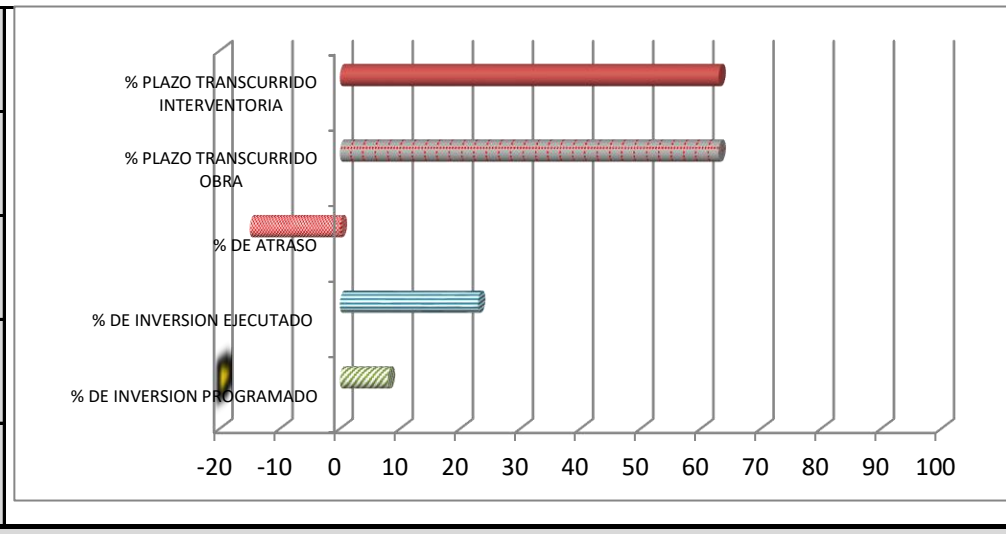
10. COPER - SECTOR ESCUELA CUCUNUBA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°26'7.99"N 74°2'15.61"O

- Continuar con la demolición en roca sobre el eje del rio.
- Continuar con la reubicación de esta roca en la pata del talud para la protección del mismo.
- Se tiene previsto la fundición del solado de base para la implantación del muro de contención en concreto.

3. CONTROL DE PLAZOS Y AVANCE DE EJECUCIÓN

PLAZO CONTRATO DE OBRA	**16.4**	Meses	**PLAZO CONTRATO INTERVENTORIA**	**16.4**	Meses
PLAZO TRANSCURRIDO	**10.33**	Meses	**PLAZO TRANSCURRIDO**	**10.33**	Meses

% DE INVERSION PROGRAMADO	**8.0**
% DE INVERSION EJECUTADO	**23.0**
% DE ATRASO	**-15.0**
% PLAZO TRANSCURRIDO OBRA	**63.0**
% PLAZO TRANSCURRIDO INTERVENTORIA	**63.0**



SEGUIMIENTO

REPORTE NOVEDADES EN LA EJECUCION

En caso de posibles atrasos indique las causas y el responsable. Incluir aspectos relevantes en la ejecución.

El contratista de Obra inicia la ejecucion del contrato con 9 de los 10 frentes contractuales razon por la cual no se presentan atrasos según la programacion actualizada a la prorroga 2.

Por otra parte mencionamos que en el municipio de Maripi, sector Lagunas, no se han podido iniciar las obras debido a que el propietario del terreno donde se ubica el muro no ha permitido el permiso para la ejecución. Se tiene previsto realizar una visita junto con el equipo de planeación del municipio para realizar la socialización y acercamiento con el propietario.

COMPROMISOS ADQUIRIDOS POR EL CONTRATISTA

En caso de retrasos, describir los compromisos, acciones correctivas y el tiempo previsto para subsanar.

En este aspecto y de acuerdo a los porcentajes reportados no se adquieren comproisos.

CONTROL Y SEGU

ACCIONES REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA

Describir las acciones correctivas y preventivas por parte de la interventoria.

La interventoria continua realizando el seguimiento continuo a cada uno de los puntos contractuales, de acuerdo a la programacion presentada por el contratista de Obra.

Se ha venido realizando el acompañamiento y la inspeccion de las actividades adelantadas por el contratista para cada uno de los frentes activos las cuales se han basado en lo siguiente :

-Como primer actividad se realizo el acompañamiento junto con el contratista de obra, realizando las actas de vecindad, y actas de socializacion de los puntos pendientes.

-Inspeccion en la demarcacion y relocalizacion para la implantacion de los gaviones, muros de contencion en concreto, alcantarilla, Box Culverth y muros en tierra armada.

-Se le notifica al contratista la importancia que cumplir con la implementacion de los elementos de protecion personal durante el desarrollo de las actividades.

-Durante los recorridos de Obra se le ha manifestado al contratista cumplir con la demarcacion y señalizacion en la obra, con la finalidad de garantizar la seguridad del trabajador.

FIRMAS

Firma: _____

Nombre: Juan Francisco Pachon Roncancio
Director de Interventoria

Firma: _____

Nombre: Nelson Odens Mora Franco.
Director de Obra

Nota: *Éste informe debe ser presentado al supervisor de interventoría, el primer día hábil de la semana.*

REGISTRO FOTOGRAFICO



1. Fotografia: (25 de junio de 2024, Muzo puente la Caco)
Construccion de la primer seccion del muro en tierra armada.



2. Fotografia: (28 de junio de 2024, Muzo puente la Caco)
Construccion de la segunda seccion del muro en tierra armada con altura alcanzada de 1 metro.



3. Fotografia: (25 de junio de 2024, Pauna sector Carare)
Demarcacion y localizacion para la implantacion del Gavión.



4. Fotografia: (28 de junio de 2024, Pauna sector Carare)
Colocacion de pedraplen como base de cimentacion del gavión.



5. Fotografia: (25 de junio de 2024, Puerto Boyacá sector la confusa)
Demilicion de la placa existente



6. Fotografia:(28 de junio de 2024, Puerto Boyacá sector la confusa)
Demilicion de la placa existente



7. Fotografia: (25 de junio de 2024, La Victoria)

Figurado y amarre de acero de la placa de descole alcantarilla de 36"



8. Fotografia: (28 de junio de 2024, La victoria)

Figurado y amarre de acero del cajón de encole alcantarilla de 36"



9. Fotografia: (25 de junio de 2024, San Pablo de Borbur - sector el silencio)
Demarcacion y localizacion para la implantacion del Gavión.



10. Fotografia: (28 de junio de 2024, San Pablo de Borbur - sector el silencio)
Colocacion de pedraplen como base de cimentacion del gavión.



11. Fotografia: (25 de junio de 2024, Briceño - sector peña Quemada)

Conformación de base para la cimentacion del muro en tierra armada



12. Fotografia: (28 de junio de 2024, Briceño - sector peña Quemada)

Colocacion de 1 seccion del muro en tierra armada.



13. Fotografia: (25 de junio de 2024, Maripi - sector Narapae)

Demarcacion y localizacion para la implantacion del Gavión.



14. Fotografia: (28 de junio de 2024, Maripi - sector Narapae)

Colocacion de pedraplen como base de cimentacion del gavión.



15. Fotografia: (25 de junio de 2024, Maripi - sector las Cruces)
Demarcacion y localizacion para la implantacion del Muro de contención.



16. Fotografia: (28 de junio de 2024, Maripi - sector las Cruces)
Compactacion de base para implantacion del Muro de contención.



17. Fotografia: (25 de junio de 2024, Coper - Sector Escuela cucunuba.)
Excavación y Demolición en Roca.



18. Fotografia: (28 de junio de 2024, Coper - Sector Escuela Cucunuba.)
Excavación y Demolición en Roca.

GOBERNACIÓN DE Boyacá	**FORMATO**	**Código:** **Versión:** **Fecha:**

INFORME EJECUTIVO DE INTERVENTORIA SEMANAL

INFORMACION GENERALL

FECHA DE INFORME	DD	MM	AAAA	**SEMANA: Del 1 al 7 de julio de 2024.**			
	8	7	2024				
CONTRATO OBRA No.	**No. 002 del 2023.**			**CONTRATO INTERVENTORIA No.**			**No. 2422 de 2023.**
VALOR ACTUAL	**$**		**1,522,157,240.00**	**VALOR ACTUAL**			**$ 85,903,638.40**
CONTRATISTA:	**CONSTRUCTORA PAIS S.A.S.**			**INTERVENTOR:**	**CONSORCIO CARINGA**		
FECHA DE TERMINACION PROGRAMADA	DD	MM	AAAA	**FECHA DE TERMINACION PROGRAMADA**	DD	MM	AAAA
	29	12	2024		29	12	2024

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA: CONSTRUCCION DE OBRAS DE MITIGACION SOBRE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL AFECTADA POR TEMPORADA DE LLUVIAS PROVINCIA DE OCCIDENTE DEPARTAMENTO DE BOYACA.

DESARROLLO DE ACTIVIDADES

ESTADO DEL TIEMPO	**Lunes**	**Martes**	**Miercoles**		**Jueves**	**Viernes**	**Sabado**	**Domingo**	
	Nublado lluvias leves	Nublado	Soleado		Nublado	Soleado	Nublado lluvias leves	Nublado	

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN LA SEMANA : (Descripción y localización).

OBRAS DE MITIGACIÓN DEL OCCIDENTE

Se reportan las actividades ejecutadas por el contratista de obra las cuales se realizaron entre el 1 al 7 de julio de 2024.

FRENTES ACTIVOS:

1 MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.

- Se realizan excavaciones para la implantación de los bolsacretos.
- Se construye el muro en tierra armada altura alcanzada de 7.5 metros
- Se funde y se implanta 10 lonas de bolsacretos.

2. PAUNA – SECTOR CARARE. – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.95"N, 73°55'51.94"O.

- Se construyen 10 módulos de gavión sobre la 2 línea alcanzando una longitud de 5 metros lineales.

3. PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O

- Se termina de demoler la placa del puente existente.
- Se terminó de demoler los estribos de la obra existente.

4. LA VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O

- Figuración y amarre de hierro para para la caja de encole
- Se aplicó el solado para el piso de la caja de encole
- Se vació concreto premezclado para piso caja de encole
- Se vació concreto premezclado para muros caja de encole

5. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O

- Se continúa el proceso constructivo de los gaviones durante la semana se construyeron un total de 12 módulos de gavión sobre la segunda línea.

DESARRO

6. BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O

- Se construye 2 secciones de 0.5 metros de muro en tierra armada.

7. MARIPI - SECTOR NARAPAE LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'9.31"N 74°2'16.94"O

- Las actividades de obra se suspenden debido a las fuertes lluvias durante más de 20 días en el sector de Narapae. Estas lluvias han saturado los suelos, lo que ha generado la aparición de grietas en la zona de implantación de gaviones. El día 2 de julio, se recibió la visita de parte del especialista en geotecnia, quien realizó exploraciones del suelo para evaluar la situación.

8. MARIPI - SECTOR LAGUNAS LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°34'43.21"N 74°1'15.65"O

Nota: En el municipio de Maripi, sector Lagunas, no se han podido iniciar las obras debido a que el propietario del terreno donde se ubica el muro no ha permitido el permiso para la ejecución. Se tiene previsto realizar una visita junto con el equipo de planeación del municipio para realizar la socialización y acercamiento con el propietario.

9. MARIPI - SECTOR LAS CRUCES LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'37.56"N 74°2'19.06"O

- Se realizó la excavación manual de la llave.
- Figuración y amarre de la parrilla de la zapata y la llave
- Se vacía concreto premezclado de la llave a 4000 PSI
- Se vacía concreto premezclado de los 16 metros de llave en concreto 4000 PSI
- Se vacía concreto premezclado de 5,33 m de zarpa, se está realizando por secciones
- Se vacía concreto premezclado de la segunda sección de la zarpa.

10. COPER - SECTOR ESCUELA CUCUNUBA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°26'7.99"N 74°2'15.61"O

- Se realiza excavación manual en conglomerado.
- Se realiza demolición en roca ubicado en el eje del rio.
- Se realiza la reubicación de esta roca en la pata del talud para la protección del mismo.

IDADES

ACTIVIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS: (Descripción y localización).

OBRAS DE MITIGACIÓN DEL OCCIDENTE

Se reportan las actividades ejecutadas y acumuladas por el contratista de obra con corte al 07 de julio de 2024.

1. MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.

- Figurado y amarre de acero de 134.4 kg instalado acumulado.
- Excavación de cortes y canales de 352 m3.
- Relleno con material seleccionado proveniente de excavación de 350 m3 acumulados.
- Instalación de 554.40 m2 acumulados de geomalla de refuerzo, resistencia ultima 27.5 kn/m.
- Instalación de 316 m2 de geomalla de refuerzo, resistencia ultima 57.5 kn/m.
- Instalación de 37 m3 acumulados de bolsaconcreto mezclado en sitio.
- Drenajes de 8 metros lineales acumulados en tubería de pvc 4`` perforada.

2. PAUNA – SECTOR CARARE. – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.95"N, 73°55'51.94"O.

- Localización y replanteo de 160 m2.
- Excavación de cortes y canales de 269.40 m3.
- Se han instalado 36 m3 en pedraplén compacto.
- Se han construido 54 módulos acumulados de gavión.

3. PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O

- Localización y replanteo de 67.36 m2 acumulados.
- Demolición de obras en concreto reforzado de 40.85 m3 acumulados.

DESARROLLO DE ACTIV

4. LA VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O

- Localización y replanteo de 13.75 m2 acumulados.
- Excavación de cortes y canales de 33.66 m3 acumulados.
- Demolición de obras en concreto reforzado de 8.22 m3 acumulados
- Instalación de 6 tubos en concreto reforzado d=36"
- Vaciado de concreto premezclado de 0.26 m3 para solados. (2500 psi)
- Vaciado de concreto premezclado de 1.43 m3 para bases. (3000 psi)
- Vaciado de concreto premezclado de 5.37 m3 para elevaciones. (3000 psi)
- Figurado y amarre de 578.68 kg de acero de refuerzo.
- Vaciado de concreto premezclado de 4.52 m3 para atraques. (2000 psi)

5. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O

- Localización y replanteo de 175 m2.
- Excavación de cortes y canales de 163.13 m3 acumulados.
- Se han construido 86 módulos acumulados de gavión.
- Instalación de 23.40 m3 de pedraplén compacto.
- Mejoramiento de piso con material de afirmado de 10 m3
- Instalación de entibado de madera de 54 m2.

6. BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O

- Localización y replanteo de 222 m2.
- Construcción de muro en tierra armada de 4 secciones alcanzando una altura de 2.85 m y 9 metros de longitud.

7. MARIPI - SECTOR NARAPAE LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'9.31"N 74°2'16.94"O

- Localización y replanteo de 175 m2.
- Excavación de cortes y canales de 288.80 m3 acumulados.
- Disipador de energía y sedimentador en gaviones de 86 m3 acumulados.
- Se han instalado 21 m3 de pedraplén compacto.
- Se han construido 154 módulos de gavión.
- Mejoramiento de piso con material de afirmado de 8 m3

8. MARIPI - SECTOR LAGUNAS LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°34'43.21"N 74°1'15.65"O

Nota: En el municipio de Maripi, sector Lagunas, no se han podido iniciar las obras debido a que el propietario del terreno donde se ubica el muro no ha permitido el permiso para la ejecución. Se tiene previsto realizar una visita junto con el equipo de planeación del municipio para realizar la socialización y acercamiento con el propietario.

9. MARIPI - SECTOR LAS CRUCES LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'37.56"N 74°2'19.06"O

- Localización y replanteo de 116 m2.
- Excavación de cortes y canales de 84.64 m3 acumulados.
- Excavación en material conglomerado de 1.44 m3.
- Vaciado de concreto premezclado para muros cantidad acumulada de 4.07 m3 (4000 psi)
- Figurado y amarre de 254.46 kg de acero de refuerzo.
- Vaciado de concreto premezclado de 26.40 m2 para solados. (2000 psi)

10. COPER - SECTOR ESCUELA CUCUNUBA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°26'7.99"N 74°2'15.61"O

- Excavaciones mecánicas varias en roca bajo agua cantidad ejecutada de 7.40 m3.
- Excavación manual en material conglomerado cantidad ejecutada de 195.09 m3.

DESARROLLO DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES A REALIZAR SIGUIENTE SEMANA: (escribirYlocalización).

Para la siguiente semana que comprende entre el 8 al 14 de julio el contratista de obra tiene previsto realizar las siguientes actividades:

1. MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.

- Figurar y amarrar 70 kg de acero de refuerzo en zona de anclaje en Bolsacretos.
- Excavación de 100 m3 para implantación de Bolsacretos.
- Rellenar 220 m3 con material seleccionado proveniente de excavación
- Instalar de 137.6 m2 de geomalla de refuerzo, resistencia ultima 27.5 kn/m.
- instalar de 50 m3 de bolsaconcreto mezclado en sitio.

2. PAUNA – SECTOR CARARE. – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°41'30.3"N, 73°59'40.0"O.

- Construir 40 módulos de gavión.
- Instalar entibado en madera de 30 m2.

3. PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O

- Excavar 15 m3 en material conglomerado.
- Figuración y amarre de 150 kg de acero de refuerzo.
- Fundición de solado de 67.36 m2 (2000 psi)

4. LA VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O

- Realizar el mejoramiento de piso con material de afirmado de 3.15 m3.

5. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O

- Construir 35 módulos de gavión.
- Instalar entibado en madera de 30 m2.
- Realizar empradización del talud de 20 m2

6. BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O

- Figurar y amarrar 20.16 kg de acero de refuerzo.
- Excavar 14.28 m3 en material conglomerado.
- Hincar 4 tubos H.G.D – 4” para protección de las aletas.

7. MARIPI - SECTOR NARAPAE LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'9.31"N 74°2'16.94"O

- Para este punto se tiene programado la entrega del nuevo estudio de suelos junto con la alternativa de solución.

8. MARIPI - SECTOR LAGUNAS LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°34'43.21"N 74°1'15.65"O

Nota: En el municipio de Maripi, sector Lagunas, no se han podido iniciar las obras debido a que el propietario del terreno donde se ubica el muro no ha permitido el permiso para la ejecución. Se tiene previsto realizar una visita junto con el equipo de planeación del municipio para realizar la socialización y acercamiento con el propietario.

9. MARIPI - SECTOR LAS CRUCES LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'37.56"N 74°2'19.06"O

- Realizar el Vaciado de concreto premezclado para muros de 8.00 m3 (4000 psi)
- Figurar y amarrar 300 kg de acero de refuerzo.
- Realizar entibado en madera de 20 m2

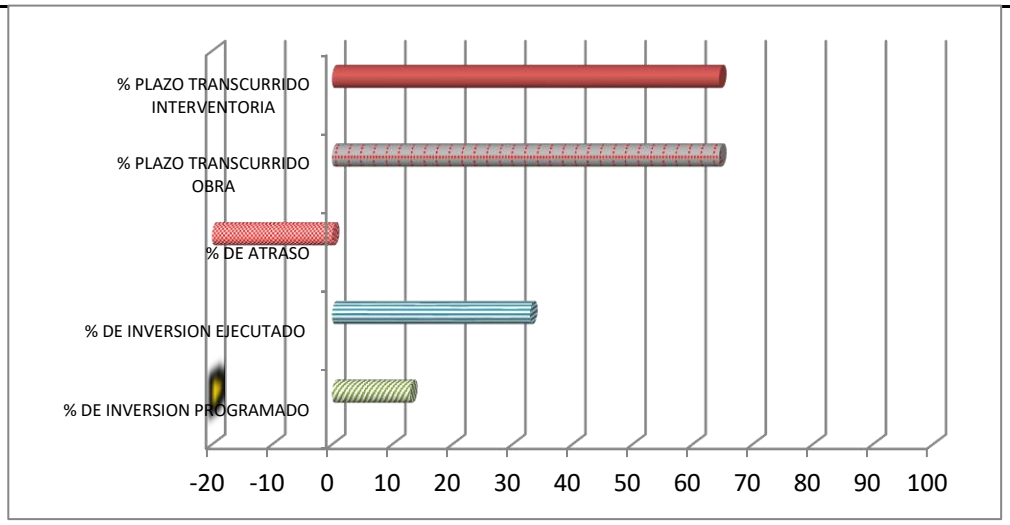
10. COPER - SECTOR ESCUELA CUCUNUBA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°26'7.99"N 74°2'15.61"O

- Para este punto ya se cumplen con las cantidades contractuales.

PLAZO CONTRATO DE OBRA	16.4	Meses	PLAZO CONTRATO INTERVENTORIA	16.4	Meses
PLAZO TRANSCURRIDO	10.57	Meses	PLAZO TRANSCURRIDO	10.57	Meses

3. CONTROL DE PLAZOS Y AVANCE DE EJECUCIÓN

% DE INVERSION PROGRAMADO	13.0
% DE INVERSION EJECUTADO	33.0
% DE ATRASO	-20.0
% PLAZO TRANSCURRIDO OBRA	64.5
% PLAZO TRANSCURRIDO INTERVENTORIA	64.5



REPORTE NOVEDADES EN LA EJECUCION

En caso de posibles atrasos indique las causas y el responsable. Incluir aspectos relevantes en la ejecución.

El contratista de Obra inicia la ejecucion del contrato con 9 de los 10 frentes contractuales razon por la cual no se presentan atrasos según la programacion actualizada a la prorroga 2.

Por otra parte mencionamos que en el municipio de Maripi, sector Lagunas, no se han podido iniciar las obras debido a que el propietario del terreno donde se ubica el muro no ha permitido el permiso para la ejecución. Se tiene previsto realizar una visita junto con el equipo de planeación del municipio para realizar la socialización y acercamiento con el propietario.

CONTROL Y SEGUIMIENTO

COMPROMISOS ADQUIRIDOS POR EL CONTRATISTA

En caso de retrasos, describir los compromisos, acciones correctivas y el tiempo previsto para subsanar.

En este aspecto y de acuerdo a los porcentajes reportados no se adquieren compromisos.

ACCIONES REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA

Describir las acciones correctivas y preventivas por parte de la interventoria.

La interventoria continua realizando el seguimiento continuo a cada uno de los puntos contractuales, de acuerdo a la programacion presentada por el contratista de Obra.

Se ha venido realizando el acompañamiento y la inspeccion de las actividades adelantadas por el contratista para cada uno de los frentes activos las cuales se han basado en lo siguiente :

- Se le notifica al contratista la importancia que cumplir con la implementacion de los elementos de protecion personal durante el desarrollo de las actividades, durante los recorridos de obra se han evidenciado que el personal de obra de esta cupliento con la dotación

- Durante los recorridos de Obra se le ha manifestado al contratista cumplir con la señalizacion, en cada uno de los puntos de intervencion.

- Se han realizado revisiones en la ejecución de las obras, incluyendo la toma de medidas en cimentaciones, muros y gaviones, con el fin de asegurar que estas construcciones cumplan con lo dispuesto en los estudios y diseños aprobados por la Gobernación.

- Se le manifiesta al contratista el cumplimiento en la entrega de la nueva alternativa de solución para el sector Narapae en maripi, de acuerdo a lo encontrado en las nuevas exploraciones geotécnicas.

- Se solicita al contratista la entrega de las planillas del personal profesional y personal no calificado correspondientes al me de junio de 2024.

- Se solicita al contratista realizar la entrega de los certificados de calidad de los materiales utilizados en Obra, asi como los resultados de

los ensayos de laboratorio.

FIRMAS

Firma: _____	**Firma:** _____
Nombre: Juan Francisco Pachon Roncancio **Director de Interventoria**	**Nombre: Nelson Odens Mora Franco.** **Director de Obra**

REGISTRO FOTOGRAFICO

Nota: *Éste informe debe ser presentado al supervisor de interventoría, el primer día hábil de la semana.*

1. MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.



1. Fotografia: (2 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)
Construccion ultima seccion del muro en tierra armada.



2. Fotografia: (5 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)
Construccion ultima seccion del muro en tierra armada.



3. Fotografia: (2 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)
vista lateral Construccion del muro en tierra armada.



4. Fotografia: (2 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)
Visita del supervisor al avance en la contruccion del muro en tierra armada.

2.3 MARIPI - SECTOR LAS CRUCES LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'37.56"N 74°2'19.06"O



5. Fotografia: (2 de julio de 2024, Maripi sector las cruces)
Vaciado de concreto pobre para la implantacion del muro de contención



6. Fotografia: (3 de julio de 2024, Maripi sector las cruces)
Vaciado de concreto pobre para la implantacion del muro de contención



7. Fotografia: (3 de julio de 2024, Pauna sector Carare)
Figuracion y amarre de hierro en muro de contención.



8. Fotografia: (4 de julio de 2024, Pauna sector Carare)
Figuracion y amarre de hierro en muro de contención.



9. Fotografia: (4 de julio de 2024, Maripi sector las cruces)
Vaciado de concreto premezclado en muro de contención



10. Fotografia:(5 de julio de 2024, Maripi sector las cruces)
Vaciado de concreto premezclado en muro de contención

3.2A VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O



11. Fotografia: (1 de julio de 2024, La Victoria)

Figurado y amarre de acero del cajón de encole alcantarilla de 36"



12. Fotografia: (1 de julio de 2024, La victoria)

Figurado y amarre de acero de la placa de descole alcantarilla de 36"

4.PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O




13. Fotografia: (3 de julio de 2024, Puerto Boyacá sector la confusa)
Demilicion de la placa existente



14. Fotografia: (5 de julio de 2024, Puerto Boyacá sector la confusa)
Demilicion de la placa existente



15. Fotografia: (3 de julio de 2024, Puerto Boyacá sector la confusa)
Demilicion de la placa existente



16. Fotografia: (5 de julio de 2024, Puerto Boyacá sector la confusa)
Demilicion de la placa existente

5.BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O



17. Fotografia: (3 de julio de 2024, Briceño - sector peña Quemada)
Construccion de secciones del muro en tierra armada.



18. Fotografia: (5 de julio de 2024, Briceño - sector peña Quemada)
Construccion de secciones del muro en tierra armada.

6. PAUNA – SECTOR CARARE. – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°41'30.3"N, 73°59'40.0"O.



19. Fotografia: (3 de julio de 2024, Pauna sector carare.)
Construcción modulos de gavión.



20. Fotografia: (5 de julio de 2024, Pauna sector carare.)
Construcción modulos de gavión.



21. Fotografia: (3 de julio de 2024, Pauna sector carare.)
Construcción modulos de gavión.



22. Fotografia: (5 de julio de 2024, Pauna sector carare.)
Construcción modulos de gavión.

7.MARIPI - SECTOR NARAPAE LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'9.31"N 74°2'16.94"O



23. Fotografia: (2 de julio de 2024, Coper - Sector Escuela cucunuba.)
Construcción modulos de gavión.



24. Fotografia: (3 de julio de 2024, Maripi - sector Narapae)
Construcción modulos de gavión.



25. Fotografia: (2 de julio de 2024, Coper - Sector Exploraciones geotecnicas - estudio de suelos.



26. Fotografia: (2 de julio de 2024, Coper - Sector Exploraciones geotecnicas - estudio de suelos.

9.COPER - SECTOR ESCUELA CUCUNUBA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°26'7.99"N 74°2'15.61"O



27. Fotografia: (1 de julio de 2024, Coper - Sector Escuela cucunuba.)
Excavación y Demolición en Roca.



28. Fotografia: (1 de julio de 2024, Coper - Sector Escuela Cucunuba.)
Excavación y Demolición en Roca.



29. Fotografia: (1 de julio de 2024, Coper - Sector Excavación y Demolición en Roca.



30. Fotografia: (1 de julio de 2024, Coper - Sector Excavación y Demolición en Roca.

10. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O



31. Fotografia: (4 de julio de 2024, Coper - Sector Construcción modulos de gavión.



32. Fotografia: (4 de julio de 2024, Coper - Sector Construcción modulos de gavión.



33. Fotografia: (5 de julio de 2024, San Pablo de Borbur - sector el silencio.)

Construcción modulos de gavión.



34. Fotografia: (5 de julio de 2024, San Pablo de Borbur - sector el silencio.)

Construcción modulos de gavión.

GOBERNACIÓN DE Boyacá	**FORMATO**	**Código:** **Versión:** **Fecha:**

INFORME EJECUTIVO DE INTERVENTORIA SEMANAL No. 3

INFORMACION GENERALL

FECHA DE INFORME	DD	MM	AAAA
	15	7	2024

SEMANA: Del 8 al 14 de julio de 2024.

CONTRATO OBRA No.	**No. 002 del 2023.**	**CONTRATO INTERVENTORIA No.**	**No. 2422 de 2023.**
VALOR ACTUAL	**$ 1,522,157,240.00**	**VALOR ACTUAL**	**$ 85,903,638.40**

CONTRATISTA:	**CONSTRUCTORA PAIS S.A.S.**			**INTERVENTOR:**	**CONSORCIO CARINGA**		
FECHA DE TERMINACION PROGRAMADA	DD	MM	AAAA	**FECHA DE TERMINACION PROGRAMADA**	DD	MM	AAAA
	29	12	2024		29	12	2024

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA: CONSTRUCCION DE OBRAS DE MITIGACION SOBRE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL AFECTADA POR TEMPORADA DE LLUVIAS PROVINCIA DE OCCIDENTE DEPARTAMENTO DE BOYACA.

ESTADO DEL TIEMPO	**Lunes**	**Martes**	**Miercoles**		**Jueves**	**Viernes**	**Sabado**	**Domingo**	
	Soleado	Soleado	Soleado		Soleado	Soleado	Nublado lluvias leves	Nublado	

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN LA SEMANA : (Descripción y localización).

OBRAS DE MITIGACIÓN DEL OCCIDENTE

Se reportan las actividades ejecutadas por el contratista de obra las cuales se realizaron entre el 8 al 14 de julio de 2024.

FRENTES ACTIVOS:

1. MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.

- Se realizan excavaciones para la implantación de los bolsacretos.
- Se realizó terraza de 200 m3 para construcción bolsacretos.
- Se funde y se implanta 70 lonas de bolsacretos.

2. MARIPI - SECTOR LAS CRUCES LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'37.56"N 74°2'19.06"O

- Se vacía concreto premezclado de la tercera sección de la zarpa.
- Se inicio a formaletear el vástago y se fundio con concreto premezclado a 4000 psi la primera sección del vástago.
- Se formaleteo la segunda sección del vástago y se fundio con concreto premezclado a 4000 psi la primera sección del vástago.
- Se termino de formaletear la tercera sección del vástago y se fundio con concreto premezclado a 4000 psi la primera sección del vástago.
- Se instalo la lamina de tecdren
- Se instalaron los lloraderos en tubería PVC sanitaria D=3”
- Se realizo el filtro con tubería PVC 4” perforada.

3. LA VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O

- Se desencofro caja de encole ya construida
- Se emboquillo tubería de 36 pulgadas.

DESARROLLO DE ACTIVIDADES

4. PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O

- Se termina de demoler la placa del puente existente.
- Se realizó mejoramiento de piso con rajón para aplicar solado.
- Se realizó replanteo para aplicar solado de piso.

5. BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O

- Se rellenan lonas para seguir construyendo el muro en tierra armada.
- Se llevan 7 secciones de un promedio de 0.66 metros de muro en tierra armada.
- El muro de tierra armado lleva una altura de 4,30 metros por 9,30 metros de ancho.
- Se realizo en la 7 sección el mejoramiento y compactación con plancha vibradora.

6. PAUNA – SECTOR CARARE. – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.95"N, 73°55'51.94"O.

- Se termino de construir la base de gavión 3M, iniciando a construir el intermedio 2M.
- Se construyeron 5 módulos de gavión sobre la 2 línea.
- Se construyeron 8 módulos de gavión sobre la 2 línea.
- Se realizaron 2 módulos de gavión sobre la 2 línea.
- Se lleva un total de 28 módulos de gavión sobre la 2 línea.

7. MARIPI - SECTOR NARAPAE LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'9.31"N 74°2'16.94"O

- El contratista de obra presenta la alternativa de reforzamiento a los gaviones, se eta revisando por parte de interventoría.
- se emitirá concepto de viabilidad por parte de interventoría.

8. MARIPI - SECTOR LAGUNAS LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°34'43.21"N 74°1'15.65"O

- Se inicia a realizar excavación manual y se toman niveles.

9. COPER - SECTOR ESCUELA CUCUNUBA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°26'7.99"N 74°2'15.61"O

- Se termino de realizar la rectificación del cauce.

10. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O

- Se continúa el proceso constructivo de los gaviones durante la semana se construyeron un total de 13 módulos de gavión sobre la tercera línea y de esta manera se finaliza construcción de gaviones.

DESARROLLO DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS: (Descripción y localización).

OBRAS DE MITIGACIÓN DEL OCCIDENTE

Se reportan las actividades ejecutadas y acumuladas por el contratista de obra con corte al 14 de julio de 2024.

1. MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.

- Localización y replanteo 1.888 m2
- Figurado y amarre de acero de 328.8 kg instalado acumulado.
- Excavación de cortes y canales de 552 m3.
- Relleno con material seleccionado proveniente de excavación de 850 m3 acumulados.
- Instalación de 692 m2 acumulados de geomalla de refuerzo, resistencia ultima 27.5 kn/m.
- Instalación de 316 m2 de geomalla de refuerzo, resistencia ultima 57.5 kn/m.
- Instalación de 144 m2 de geotextil, resistencia ultima 33.8 kn/m.
- Instalación de 118.80 ML de geodren planar.
- Instalación de 105 m3 acumulados de bolsacreto mezclado en sitio.
- Instalación de 3 tubos, hincados y anclados a aletas.
- Drenajes de 8 metros lineales acumulados en tubería de pvc 4`` perforada.

2. MARIPI - SECTOR LAS CRUCES LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'37.56"N 74°2'19.06"O

- Localización y replanteo de 29,16 m2.
- Excavación de cortes y canales de 38,40 m3 acumulados.
- Excavación en material conglomerado de 1.44 m3.
- Vaciado de concreto premezclado para muros cantidad acumulada de 19,92 m3 (4000 psi)
- Construcción de filtro cantidad acumulada de 8 m3
- Figurado y amarre de 1256.6645 kg de acero de refuerzo.
- Vaciado de concreto premezclado de 26.40 m2 para solados. (2000 psi)
- Entibado de madera tipo 1 cantidad acumulada de 35,20 m2.
- Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria D=3” para los lloraderos con una cantidad acumulada de 4,80 metro lineal.
- Tubería en PVC 4” perforada para el filtro con una cantidad acumulada de 16 metro lineal.

3. LA VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O

- Localización y replanteo de 13.75 m2 acumulados.
- Excavación de cortes y canales de 33.66 m3 acumulados.
- Demolición de obras en concreto reforzado de 8.22 m3 acumulados
- Instalación de 6 tubos en concreto reforzado d=36"
- Vaciado de concreto premezclado de 0.26 m3 para solados. (2500 psi)
- Vaciado de concreto premezclado de 1.43 m3 para bases. (3000 psi)
- Vaciado de concreto premezclado de 5.37 m3 para elevaciones. (3000 psi)
- Figurado y amarre de 578.68 kg de acero de refuerzo.
- Mejoramiento de piso con material de afirmado compactado con plancha vibradora 14.85 m3.
- Vaciado de concreto premezclado de 4.52 m3 para atraques. (2000 psi)

4. PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O

- Localización y replanteo de 67.36 m2 acumulados.
- Demolición de obras en concreto reforzado de 40.85 m3 acumulados.
- Mejoramiento de piso con material de afirmado compactado con plancha vibradora 22.18 m3.
- Transporte de material de afirmado y/o granular 570 m3-Km.

5. BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O

- Localización y replanteo de 222 m2.
- Excavación manual en material conglomerado de 14,28 m3
- Construcción de muro en tierra armada de 4 secciones alcanzando una altura de 4,30 m y 9,30 metros de longitud.

6. PAUNA – SECTOR CARARE. – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.95"N, 73°55'51.94"O.

- Localización y replanteo de 160 m2.
- Excavación de cortes y canales de 269.40 m3.
- Se han instalado 36 m3 en pedraplén compacto.
- Se han construido 176 m3 acumulados de gavión.

7. MARIPI - SECTOR NARAPAE LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'9.31"N 74°2'16.94"O

- Localización y replanteo de 175 m2.
- Excavación de cortes y canales de 288.80 m3 acumulados.
- Disipador de energía y sedimentador en gaviones de 86 m3 acumulados.
- Se han instalado 21 m3 de pedraplén compacto.
- Se han construido 134 m3 de gavión.
- Mejoramiento de piso con material de afirmado de 8 m3

8. MARIPI - SECTOR LAGUNAS LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°34'43.21"N 74°1'15.65"O

- Localización y replanteo 170,10 m3
- Excavacion manual en material conglomerado 56,70 m3

9. COPER - SECTOR ESCUELA CUCUNUBA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°26'7.99"N 74°2'15.61"O

- Excavaciones mecánicas varias en roca bajo agua cantidad ejecutada de 7.40 m3.
- Excavación manual en material conglomerado cantidad ejecutada de 195.09 m3.

10. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O

- Localización y replanteo de 175 m2.
- Excavación de cortes y canales de 163.13 m3 acumulados.
- Transporte de material de afirmado y/o granular 1920 m3-Km.
- Se finalizó construcción de gaviones 78 mallas de 1m* 1m* 2m total 156 m3.
- Instalación de 23.40 m3 de pedraplén compacto.
- Mejoramiento de piso con material de afirmado de 10 m3
- Instalación de entibado de madera de 54 m2.

ACTIVIDADES

ACTIVIDADES A REALIZAR SIGUIENTE SEMANA: (escribirYlocalización).

Para la siguiente semana que comprende entre el 15 al 21 de julio el contratista de obra tiene previsto realizar las siguientes actividades:

1. MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.

- Figurar y amarrar 70 kg de acero de refuerzo en zona de anclaje en Bolsacretos.
- Excavación de 50 m3 para implantación de Bolsacretos.
- Rellenar 200 m3 con material seleccionado proveniente de excavación
- Instalación de 80 m3 de bolsaconcreto mezclado en sitio.

2. MARIPI - SECTOR LAS CRUCES LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'37.56"N 74°2'19.06"O

- Realizar el relleno de mejoramiento con piso de material afirmado y compactado con plancha vibradora de 44,08 m3.
- Realizar el suministro, extendida y compactación de base granular de 20,08 m3.

3. LA VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O

- Se finalizó la construcción de la respectiva alcantarilla.

4. PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O

- Figuración y amarre de 250 kg de acero de refuerzo.
- Fundición de solado de 67.36 m2 (2000 psi)

5. BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O

- Figurar y amarrar 20.16 kg de acero de refuerzo.
- Instalar el geodren planar.
- Hincar 4 tubos H.G.D – 4” para protección de las aletas.
- Instalar el drenaje de tubería de PVC 4” perforada.

6. PAUNA – SECTOR CARARE. – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°41'30.3"N, 73°59'40.0"O.

- Construir toda la sección de módulos 2M y 1M de gavión.
- Instalar entibado en madera de 30 m2.
- Realizar la empradización del talud con tierra orgánica y semillas
- Realizar el relleno de mejoramiento con piso de material afirmado y compactado con plancha vibradora de 134 m3.
- Instalar el getotextil de 160 m2

7. MARIPI - SECTOR NARAPAE LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'9.31"N 74°2'16.94"O

- Para este punto se tiene programado la entrega del nuevo estudio de suelos junto con la alternativa de solución.

DESARROLLO DE

8. MARIPI - SECTOR LAGUNAS LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°34'43.21"N 74°1'15.65"O

- Realizar el figurado y amarre de acero de 2361.86 Kg.
- Relizar el premezclado en concreto 4000 PSI de la llave y la zarpa por secciones.

9. COPER - SECTOR ESCUELA CUCUNUBA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°26'7.99"N 74°2'15.61"O

- Para este punto ya se cumplen con las cantidades contractuales.

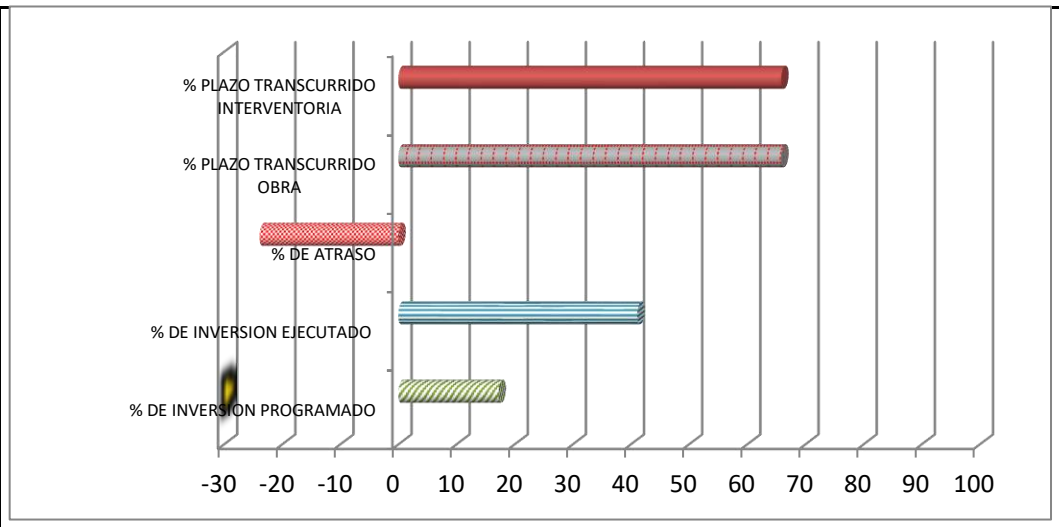
10. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O

- Realizar recubrimiento con mortero a gaviones ya construidos.
- Instalación de 100 m2 de geotextil, resistencia ultima 33.8 kn/m.

PLAZO CONTRATO DE OBRA	**16.4**	Meses	**PLAZO CONTRATO INTERVENTORIA**	**16.4**	Meses
PLAZO TRANSCURRIDO	**10.8**	Meses	**PLAZO TRANSCURRIDO**	**10.8**	Meses

3. CONTROL DE PLAZOS Y AVANCE DE EJECUCIÓN

% DE INVERSION PROGRAMADO	**17.25**
% DE INVERSION EJECUTADO	**41.13**
% DE ATRASO	**-23.9**
% PLAZO TRANSCURRIDO OBRA	**65.9**
% PLAZO TRANSCURRIDO INTERVENTORIA	**65.9**



REPORTE NOVEDADES EN LA EJECUCION

En caso de posibles atrasos indique las causas y el responsable. Incluir aspectos relevantes en la ejecución.

De acuerdo al cronograma de Obra, a la fecha del presente informe no se reportan atrasos de obra de acuerdo a la intervencion de forma paralela de todos los puntos contractuales.

Por otra parte mencionamos que una vez se iniciaron excavaciones en el punto de Maripi sector Lagunas, se encontró un material considerado roca blanda sedimentaria, que no estaba contemplado inicialmente, según el estudio de suelos, finalmente se determina que la zona de implantación no es apto la construcción del muro anclado a la roca que se tenía planteado inicialmente.

Y para el punto de Maripi sector Narapae, una vez se realizaron las excavaciones se han encontrado suelos muy saturados, lo que ha generado la aparición de grietas en la zona de implantación de gaviones, Estas condiciones no estaban presentes en el primer planteamiento.

Por tal motivo, la interventoría solicita al contratista de obra realizar nuevas exploraciones del terreno y emitir un concepto o alternativa de diseños de acuerdo a lo encontrado en Maripi sector Lagunas Y sector Narapae.

CONTROL Y SEGUIMIENTO

COMPROMISOS ADQUIRIDOS POR EL CONTRATISTA

En caso de retrasos, describir los compromisos, acciones correctivas y el tiempo previsto para subsanar.

En este aspecto se reportan los compromisos adquiridos por el contratista:

1. Entrega de nueva alternativa de diseño en Maripi sector Narapae.
2. Entrega de nueva alternativa de diseño en Maripi sector Lagunas.

ACCIONES REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA

Describir las acciones correctivas y preventivas por parte de la interventoria.

La interventoría continúa realizando el seguimiento continuo a cada uno de los puntos contractuales, de acuerdo a la programación presentada por el contratista de Obra.

- Se realizan recorridos a cada uno de los puntos de intervención donde se evidencia que el personal esta cumpliendo con la implementación de los elementos de protección personal.

- El contratista da cumplimiento en la demarcación y señalización de cada uno de los puntos de intervención.

- Se han realizado revisiones en la ejecución de las obras, incluyendo la toma de medidas en cimentaciones, muros y gaviones, con el fin de asegurar que estas construcciones cumplan con lo dispuesto en los estudios y diseños aprobados por la Gobernación.

- El contratista da cumplimiento en la entrega de la nueva alternativa de solución para el sector Narapae en maripi, de acuerdo a lo encontrado en las nuevas exploraciones geotécnicas.

- Se solicita al contratista la entrega de las planillas del personal profesional y personal no calificado correspondientes al me de junio de 2024, para incluirlas dentro del informe mensual.

- El contratista de Obra da cumplimiento en la entrega de la nueva propuesta de diseño para el sector de lagunas, por parte de esta interventoría se revisara y se emitirá el concepto pertinente.

- Se solicita al contratista un cronograma de entrega de los certificados de calidad de los materiales utilizados en Obra, así como los resultados de los ensayos de laboratorio.

FIRMAS

Firma: _____

Nombre: Juan Francisco Pachon Roncancio
Director de Interventoria

Firma: _____

Nombre: Nelson Odens Mora Franco.
Director de Obra

REGISTRO FOTOGRAFICO

Nota: *Éste informe debe ser presentado al supervisor de interventoría, el primer día hábil de la semana.*

1. MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.



1. Fotografia: (10 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)
Excavacion para implantacion de los bolsacretos



2. Fotografia: (12 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)
Vaciado de concreto premezclado para las unidades de bolsacretos



3. Fotografia: (11 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)
Localización e implantacion de Bolsacretos



4. Fotografia: (13 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)
Localización e implantacion de Bolsacretos



5. Fotografia: (13 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)

vista lateral Construccion del muro en tierra armada, e implantación de Bolsacretos



6. Fotografia: (13 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)

Localización e implantacion de Bolsacretos

2. MARIPI - SECTOR LAS CRUCES LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'37.56"N 74°2'19.06"O



7. Fotografia: (9 de julio de 2024, Maripi sector las cruces)

Amarre de acero de refuerzo pantalla.



8. Fotografia: (9 de julio de 2024, Maripi sector las cruces)

Entibado en madera para la contencion del talud.



9. Fotografia: (11 de julio de 2024, Pauna sector Carare)
Figuracion y amarre de hierro en muro de contención.



10. Fotografia: (10 de julio de 2024, Pauna sector Carare)
Figuracion y amarre de hierro en muro de contención.



11. Fotografia: (11 de julio de 2024, Maripi sector las
Figuracion y amarre de hierro en muro de contención.



12. Fotografia:(12 de julio de 2024, Maripi sector las
Vaciado de concreto premezclado en muro de contención



13. Fotografia: (13 de julio de 2024, Maripi sector las cruces)
Vaciado de concreto premezclado en muro de contención



14. Fotografia:(13 de julio de 2024, Maripi sector las cruces)

Instalacion de filtros y Geotextil NT 200

3.2 LA VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O



15. Fotografia: (9 de julio de 2024, La Victoria)

Retiro de Formaleta de alcantarilla de 36"



16. Fotografia: (11 de julio de 2024, La victoria)

Retiro de Formaleta de alcantarilla de 36"

4. PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O



17. Fotografia: (12 de julio de 2024, Puerto Boyacá sector la confusa)
Excavaciones en zona de implantacion de Box Culverth



18. Fotografia: (13 de julio de 2024, Puerto Boyacá sector la confusa)
Excavaciones en zona de implantacion de Box Culverth

5. BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O



19. Fotografia: (9 de julio de 2024, Briceño - sector peña Quemada)
Construccion de secciones del muro en tierra armada.



20. Fotografia: (10 de julio de 2024, Briceño - sector peña Quemada)
Construccion de secciones del muro en tierra armada.



21. Fotografia: (11 de julio de 2024, Briceño - sector peña Quemada)
Construccion de secciones del muro en tierra armada.



22. Fotografia: (13 de julio de 2024, Briceño - sector peña Quemada)
Construccion de secciones del muro en tierra armada.

6. PAUNA – SECTOR CARARE. – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°41'30.3"N, 73°59'40.0"O.



23. Fotografia: (9 de julio de 2024, Pauna sector carare.)
Construcción modulos de gavión.



24. Fotografia: (11 de julio de 2024, Pauna sector carare.)
Construcción modulos de gavión.



25. Fotografia: (12 de julio de 2024, Pauna sector carare.)

Construcción modulos de gavión.



26. Fotografia: (12 de julio de 2024, Pauna sector carare.)

Construcción modulos de gavión.

8. MARIPI - SECTOR LAGUNAS LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°34'43.21"N 74°1'15.65"O



27. Fotografia: (9 de julio de 2024, Maripi sector Lagunas Santa Rosa.)

Excavación y Demolición en Roca.



28. Fotografia: (11 de julio de 2024, Maripi sector Lagunas Santa Rosa.)

Excavación y Demolición en Roca.



29. Fotografia: (12 de julio de 2024, Maripi sector Lagunas Santa Rosa.)
Excavación y Demolición en Roca.



30. Fotografia: (12 de julio de 2024, Maripi sector Lagunas Santa Rosa.)
Excavación y Demolición en Roca.

10. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O



31. Fotografia: (9 de julio de 2024, Coper - Sector Escuela cucunuba.)
Construcción modulos de gavión.



32. Fotografia: (10 de julio de 2024, Coper - Sector Escuela Cucunuba.)
Construcción modulos de gavión.



33. Fotografia: (12 de julio de 2024, San Pablo de Borbur - sector el silencio.)
Construcción modulos de gavión.



34. Fotografia: (12 de julio de 2024, San Pablo de Borbur - sector el silencio.)
Construcción modulos de gavión.

GOBERNACIÓN DE Boyacá	**FORMATO**	**Código:** **Versión:** **Fecha:**

INFORME EJECUTIVO DE INTERVENTORIA SEMANAL No. 4

INFORMACION GENERALL

FECHA DE INFORME	DD	MM	AAAA
	22	7	2024

SEMANA: Del 15 al 21 de julio de 2024.

CONTRATO OBRA No.	**No. 002 del 2023.**	**CONTRATO INTERVENTORIA No.**	**No. 2422 de 2023.**
VALOR ACTUAL	**$ 1,522,157,240.00**	**VALOR ACTUAL**	**$ 85,903,638.40**

CONTRATISTA:	**CONSTRUCTORA PAIS S.A.S.**			**INTERVENTOR:**	**CONSORCIO CARINGA**		
FECHA DE TERMINACION PROGRAMADA	DD	MM	AAAA	**FECHA DE TERMINACION PROGRAMADA**	DD	MM	AAAA
	29	12	2024		29	12	2024

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA: CONSTRUCCION DE OBRAS DE MITIGACION SOBRE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL AFECTADA POR TEMPORADA DE LLUVIAS PROVINCIA DE OCCIDENTE DEPARTAMENTO DE BOYACA.

DESARROLLO DE ACTIVIDADES

ESTADO DEL TIEMPO	**Lunes**	**Martes**	**Miercoles**		**Jueves**	**Viernes**	**Sabado**	**Domingo**	
	Soleado	Soleado	Soleado		Soleado	Soleado	Soleado	Nublado	

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN LA SEMANA : (Descripción y localización).

OBRAS DE MITIGACIÓN DEL OCCIDENTE

Se reportan las actividades ejecutadas por el contratista de obra las cuales se realizaron entre el 15 al 21 de julio de 2024.

FRENTES ACTIVOS:

1. MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.

- Se realizan excavaciones para la implantación de los bolsacretos.
- Se realizó terraza de 250 m3 para construcción bolsacretos.
- Se funde y se implanta 80 lonas de bolsacretos.

2. MARIPI - SECTOR LAS CRUCES LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'37.56"N 74°2'19.06"O

- Se inicia a realizar el mejoramiento de piso con material de afirmado compactado quedando por rellenar 1 m mientras se cumple el tiempo de fraguado del muro de contención.

3. LA VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O

- Ya se finalizó la construcción de la respectiva alcantarilla.

4. PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O

- Se aplicó solado de limpieza cajón de box culvert y aletas
- Se figuró hierro cajón de box culvert.

5. BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O

- Se realizaron 8 secciones de 9,30 m de longitud y cada sección con un promedio de 0.66 m.
- Se llevan 2 secciones de 7 m de longitud x 6,80 m ancho.
- Se instaló la tubería PVC 4” perforada.

6. PAUNA – SECTOR CARARE. – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.95"N, 73°55'51.94"O.

- Se termino de construir sección intermedia y superior del gavión.

7. MARIPI - SECTOR NARAPAE LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'9.31"N 74°2'16.94"O

- Se realizo el primer hincado de madera y se logró enterrar 2.30m.

8. MARIPI - SECTOR LAGUNAS LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°34'43.21"N 74°1'15.65"O

- Se realiza figuración y amarre de acero.
- El muro de contención se realiza en 4 secciones de 6 metros y una sección de 3 metros para un total de 27 metros lineales.

9. COPER - SECTOR ESCUELA CUCUNUBA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°26'7.99"N 74°2'15.61"O

- Obra terminada a la espera de ser entregada.

10. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O

- Se realizó lleno para mejoramiento de vía y lleno de vía existente con gaviones construidos.
- Se inicia a realizar recubrimiento de gaviones construidos primera fila.

ACTIVIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS: (Descripción y localización).

OBRAS DE MITIGACIÓN DEL OCCIDENTE

Se reportan las actividades ejecutadas y acumuladas por el contratista de obra con corte al 21 de julio de 2024.

1. MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.

- Localización y replanteo 1.888 m2
- Figurado y amarre de acero de 328.8 kg instalado acumulado.
- Excavación de cortes y canales de 552 m3.
- Relleno con material seleccionado proveniente de excavación de 1,639.88 m3 acumulados.
- Instalación de 692 m2 acumulados de geomalla de refuerzo, resistencia ultima 27.5 kn/m.
- Instalación de 316 m2 de geomalla de refuerzo, resistencia ultima 57.5 kn/m.
- Instalación de 144 m2 de geotextil, resistencia ultima 33.8 kn/m.
- Instalación de 118.80 ML de geodren planar.
- Instalación de 197 m3 acumulados de bolsacreto mezclado en sitio.
- Instalación de 3 tubos, hincados y anclados a aletas.
- Drenajes de 8 metros lineales acumulados en tubería de pvc 4`` perforada.

DESARROLLO DE ACTIVIDADES

2. MARIPI - SECTOR LAS CRUCES LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'37.56"N 74°2'19.06"O

- Localización y replanteo de 29,16 m2.
- Excavación de cortes y canales de 38,40 m3 acumulados.
- Excavación en material conglomerado de 1.44 m3.
- Vaciado de concreto premezclado para muros cantidad acumulada de 19,92 m3 (4000 psi)
- Construcción de filtro cantidad acumulada de 8 m3
- Figurado y amarre de 1256.6645 kg de acero de refuerzo.
- Vaciado de concreto premezclado de 26.40 m2 para solados. (2000 psi)
- Entibado de madera tipo 1 cantidad acumulada de 35,20 m2.
- Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria D=3” para los lloraderos con una cantidad acumulada de 4,80 metro lineal.
- Tubería en PVC 4” perforada para el filtro con una cantidad acumulada de 16 metro lineal.
- Mejoramiento de piso con material de afirmado compactado con plancha vibradora con una cantidad acumulada de 31,1 m3
- Transporte de material de afirmado con una cantidad acumulada de 842,4 m3/Km

3. LA VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O

- Localización y replanteo de 13.75 m2 acumulados.
- Excavación de cortes y canales de 33.66 m3 acumulados.
- Demolición de obras en concreto reforzado de 8.22 m3 acumulados
- Instalación de 6 tubos en concreto reforzado d=36"
- Vaciado de concreto premezclado de 0.26 m3 para solados. (2500 psi)
- Vaciado de concreto premezclado de 1.43 m3 para bases. (3000 psi)
- Vaciado de concreto premezclado de 5.37 m3 para elevaciones. (3000 psi)
- Figurado y amarre de 578.68 kg de acero de refuerzo.
- Mejoramiento de piso con material de afirmado compactado con plancha vibradora 14.85 m3
- Transporte de material de afirmado y/o granular 1,395.90 m3-KM.
- Vaciado de concreto premezclado de 4.52 m3 para atraques. (2000 psi).

4. PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O

- Localización y replanteo de 67.36 m2 acumulados.
- Demolición de obras en concreto reforzado de 40.85 m3 acumulados.
- Suministro figurado y armado de acero de refuerzo (6000 PSI 420 MPA) 566.20 Kg.
- Mejoramiento de piso con material de afirmado compactado con plancha vibradora 22.18 m3.
- Transporte de material de afirmado y/o granular 570 m3-Km.
- Solado concreto espesor E=0.07 mts (2000 PSI) 67.36 m2.

5. BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O

- Localización y replanteo de 222 m2.
- Excavación manual en material conglomerado de 14,28 m3
- Construcción de muro en tierra armada de 8 secciones alcanzando una altura de 4,30 m y 9,30 metros de longitud.
- Construcción de muro en tierra armada de 2 secciones alcanzando una altura de 1.20 m y 7 metros de longitud.
- Instalación drenaje de tubería de PVC 4” perforada cantidad acumulada 7 metros lineales.

6. PAUNA – SECTOR CARARE. – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.95"N, 73°55'51.94"O.

- Localización y replanteo de 160 m2.
- Excavación de cortes y canales de 269.40 m3.
- Se han instalado 36 m3 en pedraplén compacto.
- Se han construido 240 m3 acumulados de gavión.

7. MARIPI - SECTOR NARAPAE LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'9.31"N 74°2'16.94"O

- Localización y replanteo de 175 m2.
- Excavación de cortes y canales de 288.80 m3 acumulados.
- Disipador de energía y sedimentador en gaviones de 86 m3 acumulados.
- Se han instalado 21 m3 de pedraplén compacto.
- Se han construido 134 m3 de gavión.
- Mejoramiento de piso con material de afirmado de 8 m3

8. MARIPI - SECTOR LAGUNAS LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°34'43.21"N 74°1'15.65"O

- Localización y replanteo 170,10 m3
- Excavacion manual en material conglomerado 56,70 m3
- Figurado y amarre de 465 kg de acero de refuerzo.

9. COPER - SECTOR ESCUELA CUCUNUBA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°26'7.99"N 74°2'15.61"O

- Excavaciones mecánicas varias en roca bajo agua cantidad ejecutada de 7.40 m3.
- Excavación manual en material conglomerado cantidad ejecutada de 195.09 m3.

10. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O

- Localización y replanteo de 175 m2.
- Excavación de cortes y canales de 163.13 m3 acumulados.
- Transporte de material de afirmado y/o granular 6,000 m3-Km.
- Se finalizó construcción de gaviones 78 mallas de 1m* 1m* 2m total 156 m3.
- Instalación de 23.40 m3 de pedraplén compacto.
- Instalación de 100 m2 de geotextil, resistencia ultima 33.8 kn/m.
- Mejoramiento de piso con material de afirmado de 77.50 m3
- Instalación de entibado de madera de 54 m2.

ACTIVIDADES A REALIZAR SIGUIENTE SEMANA: (escribirYlocalización).

Para la siguiente semana que comprende entre el 22 al 28 de julio el contratista de obra tiene previsto realizar las siguientes actividades:

1. MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.

- Figurar y amarrar 150 kg de acero de refuerzo en zona de anclaje en Bolsacretos.
- Rellenar 250 m3 con material seleccionado proveniente de excavación.
- Instalación de 90 m3 de bolsaconcreto mezclado en sitio.

2. MARIPI - SECTOR LAS CRUCES LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'37.56"N 74°2'19.06"O

- Realizar el relleno de mejoramiento con piso de material afirmado y compactado con plancha vibradora de 12,98 m3.
- Realizar el suministro, extendida y compactación de base granular de 10,50 m3.

DESARROLLO DE ACTIVIDADES

3. LA VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O

- Se finalizó la construcción de la respectiva alcantarilla.

4. PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O

- Figuración y amarre de 600 kg de acero de refuerzo.
- Fundición de placa de piso cajón box culvert y placa de piso de 2 aletas 20.208 m3 (4000 psi)

5. BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O

- Figurar y amarrar 20.16 kg de acero de refuerzo.
- Instalar el geodren planar.
- Hincar 4 tubos H.G.D – 4” para protección de las aletas.

6. PAUNA – SECTOR CARARE. – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°41'30.3"N, 73°59'40.0"O.

- Instalar entibado en madera de 30 m2.
- Realizar la empradización del talud con tierra orgánica y semillas
- Realizar el relleno de mejoramiento con piso de material afirmado y compactado con plancha vibradora de 134 m3.
- Instalar el getotextil de 160 m2

7. MARIPI - SECTOR NARAPAE LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'9.31"N 74°2'16.94"O

- Realizar la densificación del suelo con el uso de pilotes hincados a una profundidad entre 1.50 y 4 metros.

8. MARIPI - SECTOR LAGUNAS LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°34'43.21"N 74°1'15.65"O

- Realizar el figurado y amarre de acero de 1896.86 Kg.
- Relizar el premezclado en concreto 4000 PSI de la llave y la zarpa por secciones.

9. COPER - SECTOR ESCUELA CUCUNUBA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°26'7.99"N 74°2'15.61"O

- Para este punto ya se cumplen con las cantidades contractuales.

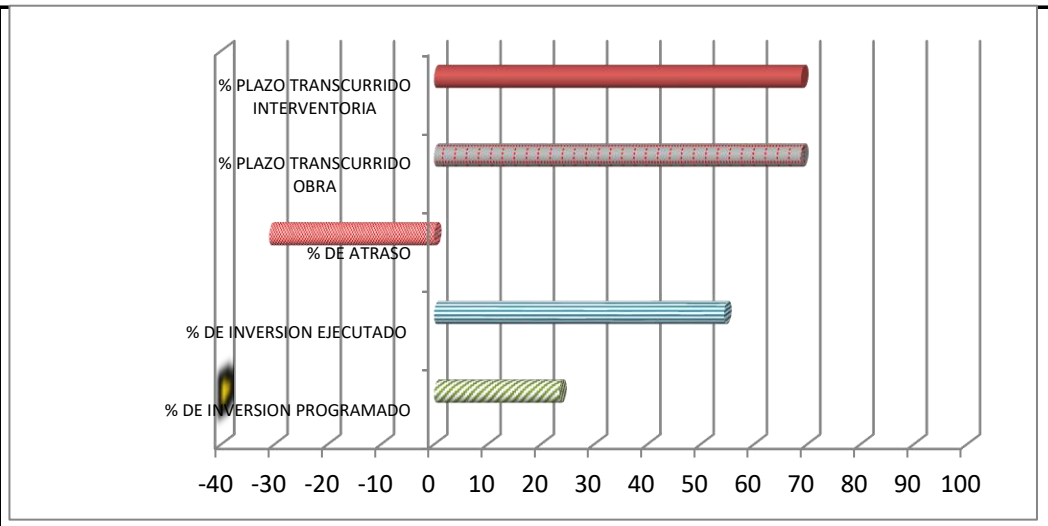
10. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O

- Finalizar el recubrimiento de los gaviones ya construidos.
- Realizar empradización de taludes con tierra orgánica y semillas.

3. CONTROL DE PLAZOS Y AVANCE DE EJECUCIÓN

PLAZO CONTRATO DE OBRA	**16.4**	Meses	**PLAZO CONTRATO INTERVENTORIA**	**16.4**	Meses
PLAZO TRANSCURRIDO	**11.3**	Meses	**PLAZO TRANSCURRIDO**	**11.3**	Meses

% DE INVERSION PROGRAMADO	**23.50**
% DE INVERSION EJECUTADO	**54.46**
% DE ATRASO	**-31.0**
% PLAZO TRANSCURRIDO OBRA	**68.9**
% PLAZO TRANSCURRIDO INTERVENTORIA	**68.9**



REPORTE NOVEDADES EN LA EJECUCION

En caso de posibles atrasos indique las causas y el responsable. Incluir aspectos relevantes en la ejecución.

De acuerdo al cronograma de Obra, a la fecha del presente informe no se reportan atrasos de obra de acuerdo a la intervencion de forma paralela de todos los puntos contractuales.

Por otra parte mencionamos que una vez se iniciaron excavaciones en el punto de Maripi sector Lagunas, se encontró un material considerado roca blanda sedimentaria, que no estaba contemplado inicialmente, según el estudio de suelos, finalmente se determina que la zona de implantación no es apto la construcción del muro anclado a la roca que se tenía planteado inicialmente.

Y para el punto de Maripi sector Narapae, una vez se realizaron las excavaciones se han encontrado suelos muy saturados, lo que ha generado la aparición de grietas en la zona de implantación de gaviones, Estas condiciones no estaban presentes en el primer planteamiento.

Por tal motivo, la interventoría solicita al contratista de obra realizar nuevas exploraciones del terreno y emitir un concepto o alternativa de diseños de acuerdo a lo encontrado en Maripi sector Lagunas Y sector Narapae.

COMPROMISOS ADQUIRIDOS POR EL CONTRATISTA

En caso de retrasos, describir los compromisos, acciones correctivas y el tiempo previsto para subsanar.

En este aspecto se presenta el estado actual de los compromisos:

1. El contratista hace entrega del estudio de suelos y la recomendación de diseño de protección para los Gaviones en Maripi sector Narapae.
2. El contratista hace entrega de nueva alternativa de diseño en Maripi sector Lagunas.

CONTROL Y SEGUIMIENTO

ACCIONES REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA

Describir las acciones correctivas y preventivas por parte de la interventoria.

La interventoría continúa realizando el seguimiento continuo a cada uno de los puntos contractuales, de acuerdo a la programación presentada por el contratista de Obra.

- Se realizan recorridos a cada uno de los puntos de intervención donde se evidencia que el personal está cumpliendo con la implementación de los elementos de protección personal.

- El contratista da cumplimiento en la demarcación y señalización de cada uno de los puntos de intervención.

- La profesional SST Realiza Inspección de Obras, Charlas de Seguridad y Salud en el Trabajo, Inspección de Maquinas, equipos o herramientas

- Se han realizado revisiones en la ejecución de las obras, incluyendo la toma de medidas en cimentaciones, muros y gaviones, con el fin de asegurar que estas construcciones cumplan con lo dispuesto en los estudios y diseños aprobados por la Gobernación.

- Se solicita al contratista la entrega de las planillas del personal profesional y personal no calificado correspondientes al me de junio de 2024, para incluirlas dentro del informe mensual.

- Se solicita al contratista un cronograma de entrega de los certificados de calidad de los materiales utilizados en Obra, así como los resultados de los ensayos de laboratorio.

FIRMAS

Firma: _____	**Firma:** _____
Nombre: Juan Francisco Pachon Roncancio **Director de Interventoria**	**Nombre: Nelson Odens Mora Franco.** **Director de Obra**

REGISTRO FOTOGRAFICO

Nota: *Éste informe debe ser presentado al supervisor de interventoría, el primer día hábil de la semana.*

1. MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.



1. Fotografia: (17 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)
Localización e implantacion de Bolsacretos



2. Fotografia: (19 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)
Excavacion para implantacion de los bolsacretos



3. Fotografia: (16 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)

Localización e implantacion de Bolsacretos



4. Fotografia: (19 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)

Localización e implantacion de Bolsacretos



5. Fotografia: (16 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)

vista lateral Construccion del muro en tierra armada, e implantación de Bolsacretos



6. Fotografia: (16 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)

Localización e implantacion de Bolsacretos

2. MARIPI - SECTOR LAS CRUCES LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'37.56"N 74°2'19.06"O



7. Fotografia: (16 de julio de 2024, Maripi sector las cruces)

Construccion de filtro perimetral



8. Fotografia: (19 de julio de 2024, Maripi sector las cruces)

Retiro de formalesta - acopio de material relleno

3. LA VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O



9. Fotografia: (17 de julio de 2024, La Victoria)

Retiro de Formaleta de alcantarilla de 36"



10. Fotografia: (17 de julio de 2024, La victoria)

Retiro de Formaleta de alcantarilla de 36"

4. PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O



11. Fotografia: (16 de julio de 2024, Puerto Boyacá sector la confusa)
Excavaciones en zona de implantacion de Box Culverth



12. Fotografia: (18 de julio de 2024, Puerto Boyacá sector la confusa)
Vaciado de concreto de limpieza

5. BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O



13. Fotografia: (17 de julio de 2024, Briceño - sector peña Quemada)
Construccion de secciones del muro en tierra armada.



14. Fotografia: (17 de julio de 2024, Briceño - sector peña Quemada)
Construccion de secciones del muro en tierra armada.



15. Fotografia: (15 de julio de 2024, Briceño - sector peña Quemada)
Construccion de secciones del muro en tierra armada.



16. Fotografia: (18 de julio de 2024, Briceño - sector peña Quemada)
Construccion de secciones del muro en tierra armada.

6. PAUNA – SECTOR CARARE. – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°41'30.3"N, 73°59'40.0"O.



17. Fotografia: (19 de julio de 2024, Pauna sector carare.)
Construcción modulos de gavión.

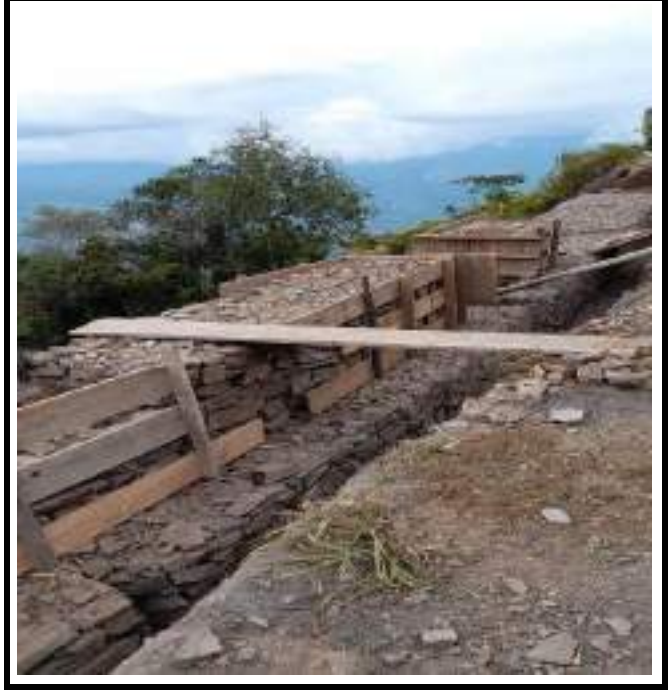


18. Fotografia: (18 de julio de 2024, Pauna sector carare.)
Construcción modulos de gavión.



19. Fotografia: (17 de julio de 2024, Pauna sector carare.)

Construcción modulos de gavión.



20. Fotografia: (19 de julio de 2024, Pauna sector carare.)

Construcción modulos de gavión.

8. MARIPI - SECTOR LAGUNAS LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°34'43.21"N 74°1'15.65"O



21. Fotografia: (17 de julio de 2024, Maripi sector Lagunas Santa Rosa.)

Excavación y Demolición en Roca.



22. Fotografia: (17 de julio de 2024, Maripi sector Lagunas Santa Rosa.)

Excavación y Demolición en Roca.



23. Fotografia: (18 de julio de 2024, Maripi sector Lagunas Santa Rosa.)
Excavación y Demolición en Roca.



24. Fotografia: (16 de julio de 2024, Maripi sector Lagunas Santa Rosa.)
Excavación y Demolición en Roca.

10. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O



25. Fotografia: (16 de julio de 2024, San Pablo de Borbur - sector el silencio.)
Construcción modulos de gavión.



26. Fotografia: (17 de julio de 2024, San Pablo de Borbur - sector el silencio.)
Construcción modulos de gavión.



27. Fotografia: (19 de julio de 2024, San Pablo de Borbur - sector el silencio.)
Construcción modulos de gavión.



28. Fotografia: (20 de julio de 2024, San Pablo de Borbur - sector el silencio.)
Construcción modulos de gavión.

GOBERNACIÓN DE Boyacá	**FORMATO**	**Código:** **Versión:** **Fecha:**

INFORME EJECUTIVO DE INTERVENTORIA SEMANAL No. 5

INFORMACION GENERALL

FECHA DE INFORME	DD	MM	AAAA
	30	7	2024

SEMANA: Del 22 al 28 de julio de 2024.

CONTRATO OBRA No.	**No. 002 del 2023.**
VALOR ACTUAL	**$ 1,522,157,240.00**

CONTRATO INTERVENTORIA No.	**No. 2422 de 2023.**
VALOR ACTUAL	**$ 85,903,638.40**

CONTRATISTA:	**CONSTRUCTORA PAIS S.A.S.**		
FECHA DE TERMINACION PROGRAMADA	DD	MM	AAAA
	29	12	2024

INTERVENTOR:	**CONSORCIO CARINGA**		
FECHA DE TERMINACION PROGRAMADA	DD	MM	AAAA
	29	12	2024

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA: CONSTRUCCION DE OBRAS DE MITIGACION SOBRE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL AFECTADA POR TEMPORADA DE LLUVIAS PROVINCIA DE OCCIDENTE DEPARTAMENTO DE BOYACA.

DESARROLLO DE ACTIVIDADES

ESTADO DEL TIEMPO	**Lunes**	**Martes**	**Miercoles**		**Jueves**	**Viernes**	**Sabado**	**Domingo**	
	Soleado	Nublado	Soleado		Nublado	Nublado	Soleado	Nublado	

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN LA SEMANA : (Descripción y localización).

OBRAS DE MITIGACIÓN DEL OCCIDENTE

Se reportan las actividades ejecutadas por el contratista de obra las cuales se realizaron entre el 22 al 28 de julio de 2024.

FRENTES ACTIVOS:

1. MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.

- Se realizan excavaciones para la implantación de los bolsacretos.
- Se realizó terraza de 800 m3 para construcción bolsacretos.
- Se funde y se implanta 90 lonas de bolsacretos.

2. MARIPI - SECTOR LAS CRUCES LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'37.56"N 74°2'19.06"O

- Se termina de rellenar con mejoramiento de piso con material de afirmado y compactado con plancha vibradora.

3. LA VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O

- Ya se finalizó la construcción de la respectiva alcantarilla.

4. PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O

- Se fundió placa de piso sección cajón box culvert.
- Se figuró hierro cajón de box culvert.

5. BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O

- Se llevan 3 secciones de 7 m de longitud x 6,80 m ancho.
- Se ha instalado el suministro de figurado y armado de acero de las secciones 8,9,10,11
- Se sigue realizando el mejoramiento de piso con material de afirmado compactado con plancha vibradora.
- Suministro e instalación de geomalla de refuerzo.
- Suministro e instalación de geotextil
- Se ha realizado la instalación del geodren planar

6. PAUNA – SECTOR CARARE. – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.95"N, 73°55'51.94"O.

- Se termino de construir disipador de energía y sedimentador en gaviones, con recubrimiento en mortero 1:3
- Suministro e instalación de geotextil
- Se realizo el mejoramiento de piso con material de afirmado compactado con plancha vibradora

7. MARIPI - SECTOR NARAPAE LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'9.31"N 74°2'16.94"O

- Se lleva 110 varas hincadas de madera para asi poder cumplir y darle mejor estabilidad al talud.

8. MARIPI - SECTOR LAGUNAS LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°34'43.21"N 74°1'15.65"O

- Se realiza figuración y amarre de acero de la primera y segunda sección del muro.
- Se fundió en concreto premezclado a 4000 PSI la llave, la puntera y talon de las 2 secciones de 6 metros.
- Se fundió en concreto premezclado a 4000 PSI el vástago de la primera sección.

9. COPER - SECTOR ESCUELA CUCUNUBA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°26'7.99"N 74°2'15.61"O

- Obra terminada a la espera de ser entregada.

10. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O

- Se finalizó recubrimiento de gaviones con mortero 1:3.
- Se realizó siembra de semilla para protección del talud.
- Se finaliza construcción de gaviones y se realiza limpieza de obra para la respectiva entrega.

ACTIVIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS: (Descripción y localización).

OBRAS DE MITIGACIÓN DEL OCCIDENTE

Se reportan las actividades ejecutadas y acumuladas por el contratista de obra con corte al 28 de julio de 2024.

1. MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.

- Localización y replanteo 1.888 m2
- Figurado y amarre de acero de 729 kg instalado acumulado.
- Excavación de cortes y canales de 1,294.93 m3.
- Relleno con material seleccionado proveniente de excavación de 1,639.88 m3 acumulados.
- Instalación de 692 m2 acumulados de geomalla de refuerzo, resistencia ultima 27.5 kn/m.
- Instalación de 316 m2 de geomalla de refuerzo, resistencia ultima 57.5 kn/m.
- Instalación de 144 m2 de geotextil, resistencia ultima 33.8 kn/m.
- Instalación de 118.80 ML de geodren planar.
- Instalación de 269 m3 acumulados de bolsacreto mezclado en sitio.
- Instalación de 3 tubos, hincados y anclados a aletas.
- Drenajes de 8 metros lineales acumulados en tubería de pvc 4`` perforada.

DESARROLLO DE ACTIVIDADES

2. MARIPI - SECTOR LAS CRUCES LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'37.56"N 74°2'19.06"O

- Localización y replanteo de 29,16 m2.
- Excavación de cortes y canales de 38,40 m3 acumulados.
- Excavación en material conglomerado de 1.44 m3.
- Vaciado de concreto premezclado para muros cantidad acumulada de 19,92 m3 (4000 psi)
- Construcción de filtro cantidad acumulada de 8 m3
- Figurado y amarre de 1256.6645 kg de acero de refuerzo.
- Suministro, extendida y compactación de material seleccionado para base granular (incluye acarreo libre de 5km) (**) una cantidad acumulada 20,80m3
- Mejoramiento de piso con material de afirmado compactado con plancha vibradora, incluye acarreo libre de 5 km, una cantidad acumulada 44,08 m3
- Vaciado de concreto premezclado de 26.40 m2 para solados. (2000 psi)
- Entibado de madera tipo 1 cantidad acumulada de 35,20 m2.
- Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria D=3” para los lloraderos con una cantidad acumulada de 4,80 metro lineal.
- Tubería en PVC 4” perforada para el filtro con una cantidad acumulada de 16 metro lineal.
- Transporte de material de afirmado con una cantidad acumulada de 1751,76 m3/Km
- Lamina tecdren
- Suministro e instalación tubería PVC sanitaria D= 3"

3. LA VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O

- Localización y replanteo de 13.75 m2 acumulados.
- Excavación de cortes y canales de 33.66 m3 acumulados.
- Demolición de obras en concreto reforzado de 8.22 m3 acumulados
- Instalación de 6 tubos en concreto reforzado d=36"
- Vaciado de concreto premezclado de 0.26 m3 para solados. (2500 psi)
- Vaciado de concreto premezclado de 1.43 m3 para bases. (3000 psi)
- Vaciado de concreto premezclado de 5.37 m3 para elevaciones. (3000 psi)
- Figurado y amarre de 578.68 kg de acero de refuerzo.
- Mejoramiento de piso con material de afirmado compactado con plancha vibradora 14.85 m3
- Transporte de material de afirmado y/o granular 1,395.90 m3-KM.
- Vaciado de concreto premezclado de 4.52 m3 para atraques. (2000 psi)

4. PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O

- Localización y replanteo de 67.36 m2 acumulados.
- Demolición de obras en concreto reforzado de 40.85 m3 acumulados.
- Suministro figurado y armado de acero de refuerzo (6000 PSI 420 MPA) 3,427.35 Kg.
- Concreto simple de 28 MPa (4000 PSI) 11.088 m3
- Mejoramiento de piso con material de afirmado compactado con plancha vibradora 22.18 m3.
- Transporte de material de afirmado y/o granular 570 m3-Km.
- Solado concreto espesor E=0.07 mts (2000 PSI) 67.36 m2.

5. BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O

- Localización y replanteo de 222 m2.
- Excavación manual en material conglomerado de 14,28 m3
- Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 PSI 420 MPA de 7,56 kg
- Mejoramiento de piso con material de afirmado compactado con plancha vibradora, incluye acarreo libre de 5 km de 22,14 m3
- Suministro e instalacion de geomalla de refuerzo, resistencia ultima 27.5 kn/m de 551,54 m3
- Suministro e instalacion de geotextil t, resist ultima a la rotura(tira ancha)=33.8 kn/m para separacion subrasante/capas granulares y/o subdrenes/filtros de 29,40 m2
- Geodrén planar h = 1.0 m d=100 mm (incluye suministro e instalación) de 50,86 metro lineal
- Instalación drenaje de tubería de PVC 4” perforada cantidad acumulada 7 metros lineales.

6. PAUNA – SECTOR CARARE. – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.95"N, 73°55'51.94"O.

- Localización y replanteo de 160 m2.
- Excavación de cortes y canales de 269.40 m3.
- Se han instalado 36 m3 en pedraplén compacto.
- Se han construido 240 m3 acumulados de gavión.

7. MARIPI - SECTOR NARAPAE LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'9.31"N 74°2'16.94"O

- Localización y replanteo de 175 m2.
- Excavación de cortes y canales de 288.80 m3 acumulados.
- Transporte de material de afirmado y/o granular después de 5 km (instalado y compactado según sección de diseño) de 3400 M3-Km
- Disipador de energía y sedimentador en gaviones de 240 m3 acumulados.
- Se instalo 36 m3 de pedraplén compacto.
- Suministro e instalacion de geotextil t, resist ultima a la rotura(tira ancha)=33.8 kn/m para separacion subrasante/capas granulares y/o subdrenes/filtros de 160 m2
- Mejoramiento de piso con material de afirmado de 134 m3

8. MARIPI - SECTOR LAGUNAS LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°34'43.21"N 74°1'15.65"O

- Localización y replanteo 170,10 m3
- Excavacion manual en material conglomerado 65,75 m3
- Figurado y amarre de 773,76 kg de acero de refuerzo.
- Transporte de material suelto de 361,65 M3-Km
- Concreto simple de 28 mpa - (4000 PSI) impermeabilizado para muros de 5,76 m3
- Suministro e instalación tubería pvc sanitaria D= 3" de 4,50 metro lineal

9. COPER - SECTOR ESCUELA CUCUNUBA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°26'7.99"N 74°2'15.61"O

- Excavaciones mecánicas varias en roca bajo agua cantidad ejecutada de 7.40 m3.
- Excavación manual en material conglomerado cantidad ejecutada de 195.09 m3.

10. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O

- Localización y replanteo de 175 m2.
- Excavación de cortes y canales de 184.13 m3 acumulados.
- Transporte de material de afirmado y/o granular 6,000 m3-Km.
- Se finalizó construcción de gaviones 78 mallas de 1m* 1m* 2m total 156 m3.
- Instalación de 23.40 m3 de pedraplén compacto.
- Empradizado de taludes con tierra orgánica y semillas 60 m2.
- Instalación de 100 m2 de geotextil, resistencia ultima 33.8 kn/m.
- Mejoramiento de piso con material de afirmado de 77.50 m3
- Instalación de entibado de madera de 75 m2.

ACTIVIDADES A REALIZAR SIGUIENTE SEMANA: (escribirYlocalización).

Para la siguiente semana que comprende entre el 29 de julio al 4 de agosto el contratista de obra tiene previsto realizar las siguientes actividades:

1. MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.

- Figurar y amarrar 100 kg de acero de refuerzo en zona de anclaje en Bolsacretos.
- Rellenar 300 m3 con material seleccionado proveniente de excavación.
- Instalación de 80 m3 de bolsaconcreto mezclado en sitio.

3. LA VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O

- Se finalizó la construcción de la respectiva alcantarilla.

4. PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O

- Figuración y amarre de 3000 kg de acero de refuerzo.
- Fundición de placa de piso de 2 aletas 3.6 m3 (4000 psi)

5. BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O

- Figurar y amarrar 12,60 kg de acero de refuerzo.
- Terminar de instalar el geodren planar de 36,14 metro lineal
- Hincar 4 tubos H.G.D – 4” para protección de las aletas.
- Mejoramiento de piso con material de afirmado compactado con plancha vibradora, incluye acarreo libre de 5 km de 86,56 m3
- Suministro e instalacion de geomalla de refuerzo, resistencia ultima 27.5 kn/m de 208,66 m2
- Suministro e instalacion de geotextil t, resist ultima a la rotura(tira ancha)=33.8 kn/m para separacion subrasante/capas granulares y/o subdrenes/filtros de 71,40 m2

6. PAUNA – SECTOR CARARE. – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°41'30.3"N, 73°59'40.0"O.

- Realizar la empradización del talud con tierra orgánica y semillas

7. MARIPI - SECTOR NARAPAE LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'9.31"N 74°2'16.94"O

- Terminar de realizar la densificación del suelo con el uso de pilotes hincados a una profundidad entre 1.50 y 4 metros.

8. MARIPI - SECTOR LAGUNAS LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°34'43.21"N 74°1'15.65"O

- Realizar el figurado y amarre de acero de 1588,10 Kg.
- Relizar el premezclado en concreto 4000 PSI de la llave y la zarpa por secciones de 19,35 m3
- Suministro e instalación tubería pvc sanitaria D= 3" de 3,90 metro lineal

9. COPER - SECTOR ESCUELA CUCUNUBA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°26'7.99"N 74°2'15.61"O

- Para este punto ya se cumplen con las cantidades contractuales.

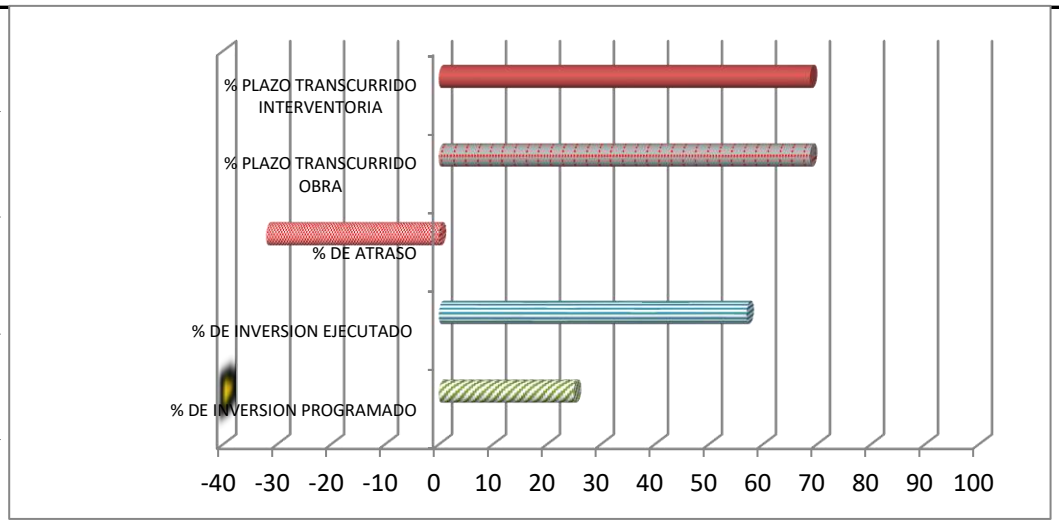
10. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O

- Se finalizó la construcción de los respectivos gaviones.

3. CONTROL DE PLAZOS Y AVANCE DE EJECUCIÓN

PLAZO CONTRATO DE OBRA	16.4	Meses	PLAZO CONTRATO INTERVENTORIA	16.4	Meses
PLAZO TRANSCURRIDO	11.27	Meses	PLAZO TRANSCURRIDO	11.27	Meses

% DE INVERSION PROGRAMADO	25.00
% DE INVERSION EJECUTADO	57.00
% DE ATRASO	-32.0
% PLAZO TRANSCURRIDO OBRA	68.7
% PLAZO TRANSCURRIDO INTERVENTORIA	68.7



REPORTE NOVEDADES EN LA EJECUCION

En caso de posibles atrasos indique las causas y el responsable. Incluir aspectos relevantes en la ejecución.

De acuerdo al cronograma de Obra, a la fecha del presente informe no se reportan atrasos de obra de acuerdo a la intervencion de forma paralela de todos los puntos contractuales.

CONTROL Y SEGUIMIENTO

COMPROMISOS ADQUIRIDOS POR EL CONTRATISTA

En caso de retrasos, describir los compromisos, acciones correctivas y el tiempo previsto para subsanar.

En este aspecto se presenta el estado actual de los compromisos:

ACCIONES REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA

Describir las acciones correctivas y preventivas por parte de la interventoria.

La interventoría continúa realizando el seguimiento continuo a cada uno de los puntos contractuales, de acuerdo a la programación presentada por el contratista de Obra.

- Se realizan recorridos a cada uno de los puntos de intervención donde se evidencia que el personal está cumpliendo con la implementación de los elementos de protección personal.

- La profesional SST Realiza Inspección de Obras, Charlas de Seguridad y Salud en el Trabajo, Inspección de Maquinas, equipos o herramientas.
- El contratista da cumplimiento en la demarcación y señalización de cada uno de los puntos de intervención.

- La profesional SST Realiza Inspección de Obras, Charlas de Seguridad y Salud en el Trabajo, Inspección de Maquinas, equipos o herramientas

- Se han realizado revisiones en la ejecución de las obras, incluyendo la toma de medidas en cimentaciones, muros y gaviones, con el fin de asegurar que estas construcciones cumplan con lo dispuesto en los estudios y diseños aprobados por la Gobernación.

- Se solicita al contratista la entrega de las planillas del personal profesional y personal no calificado correspondientes al me de julio de 2024, para incluirlas dentro del informe mensual.

- Se solicita al contratista un cronograma de entrega de los certificados de calidad de los materiales utilizados en Obra, así como los resultados de los ensayos de laboratorio.

FIRMAS

Firma: _____ Nombre: Juan Francisco Pachon Roncancio Director de Interventoria	Firma: _____ Nombre: Nelson Odens Mora Franco. Director de Obra

REGISTRO FOTOGRAFICO

Nota: *Éste informe debe ser presentado al supervisor de interventoría, el primer día hábil de la semana.*

1. MUZO – SECTOR PUENTE LA CACO – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°35'43.5" N, 74°07'58.8" O.



1. Fotografia: (22 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)
Localización e implantacion de Bolsacretos



2. Fotografia: (23 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)
Excavacion para implantacion de los bolsacretos



3. Fotografia: (23 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)
Localización e implantacion de Bolsacretos



4. Fotografia: (25 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)
Localización e implantacion de Bolsacretos



5. Fotografia: (24 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)

Localización e implantacion de Bolsacretos



6. Fotografia: (24 de julio de 2024, Muzo puente la Caco)

Localización e implantacion de Bolsacretos

2.MARIPI - SECTOR LAS CRUCES LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'37.56"N 74°2'19.06"O



7. Fotografia: (23 de julio de 2024, Maripi sector las cruces)

Conformacion de la via con material granular



8. Fotografia: (23 de julio de 2024, Maripi sector las cruces)

Retiro de formalesta - acopio de material relleno

3. LA VICTORIA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°32'4.07"N 74°11'38.08"O



9. Fotografia: (24 de julio de 2024, La Victoria)

Retiro de Formaleta de alcantarilla de 36"



10. Fotografia: (24 de julio de 2024, La victoria)

Retiro de Formaleta de alcantarilla de 36"

4. PUERTO BOYACÁ – SECTOR LA CONFUSA - LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°50'50.6"N 74°24'29.4"O



11. Fotografia: (25 de julio de 2024, Puerto Boyacá sector la confusa)
Figurado y amarre de acero de la caja Box Culvert



12. Fotografia: (25 de julio de 2024, Puerto Boyacá sector la confusa)
Vaciado de concreto para bases del Box Culvert

5. BRICEÑO – SECTOR PEÑA QUEMADA LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°40'11.2"N 73°55'58.5"O



13. Fotografia: (24 de julio de 2024, Briceño - sector peña Quemada)
Construccion de secciones del muro en tierra armada.



14. Fotografia: (24 de julio de 2024, Briceño - sector peña Quemada)
Construccion de secciones del muro en tierra armada.



15. Fotografia: (25 de julio de 2024, Briceño - sector peña Quemada)
Construccion de secciones del muro en tierra armada.



16. Fotografia: (25 de julio de 2024, Briceño - sector peña Quemada)
Construccion de secciones del muro en tierra armada.

6. PAUNA – SECTOR CARARE. – LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°41'30.3"N, 73°59'40.0"O.



17. Fotografia: (26 de julio de 2024, Pauna sector carare.)
Recubrimiento de mortero detallando el gavion



18. Fotografia: (26 de julio de 2024, Pauna sector carare.)
Recubrimiento de mortero detallando el gavion



19. Fotografia: (26 de julio de 2024, Pauna sector carare.)

Recubrimiento de mortero detallando el gavion



20. Fotografia: (26 de julio de 2024, Pauna sector carare.)

Recubrimiento de mortero detallando el gavion

7.MARIPI - SECTOR NARAPAE LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°31'9.31"N 74°2'16.94"O



21. Fotografia: (23 de julio de 2024, Coper - Sector Escuela cucunuba.)

Hincado en madera para protección del Muro en Gavión



22. Fotografia: (23 de julio de 2024, Maripi - sector Narapae)

Hincado en madera para protección del Muro en Gavión



23. Fotografia: (24 de julio de 2024, Maripi - sector Hincado en madera para protección del Muro en Gavión



24. Fotografia: (24 de julio de 2024, Maripi - sector Hincado en madera para protección del Muro en Gavión

8. MARIPI - SECTOR LAGUNAS LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°34'43.21"N 74°1'15.65"O



25. Fotografia: (23 de julio de 2024, Maripi sector Lagunas Santa Rosa.)

Excavación y Demolición en Roca.



26. Fotografia: (23 de julio de 2024, Maripi sector Lagunas Santa Rosa.)

Figurado y amarre de hierro en muro y zarpa



27. Fotografia: (26 de julio de 2024, Maripi sector Lagunas Santa Rosa.)

Vaciado de concreto premezclado en zarpa y muros



28. Fotografia: (27 de julio de 2024, Maripi sector Lagunas Santa Rosa.)

Vaciado de concreto premezclado en zarpa y muros

10. SAN PABLO DE BORBUR – SECTOR EL SILENCIO LOCALIZACIÓN COORDENADAS 5°37'31.79" N 74°9'7.47" O



29. Fotografia: (26 de julio de 2024, San Pablo de Borbur - sector el silencio.)
Construcción modulos de gavión.



30. Fotografia: (24 de julio de 2024, San Pablo de Borbur - sector el silencio.)
Construcción modulos de gavión.



31. Fotografia: (23 de julio de 2024, San Pablo de Borbur - sector el silencio.)
Construcción modulos de gavión.



32. Fotografia: (24 de julio de 2024, San Pablo de Borbur - sector el silencio.)
Construcción modulos de gavión.

NFORME DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST
DE INTERVENTORIA N°10
25 de junio – 24 de julio 2024

Contrato de Interventoría
No 2422 de 2023

"INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACION SOBRE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL AFECTADA POR TEMPORADA DE LLUVIAS PROVINCIA DE OCCIDENTE DEPARTAMENTO DE BOYACÁ."

R/L JUAN FRANISCO PACHON RONCANCIO
CONSORCIO CARINGA
INTERVENTOR

BOGOTÁ D.C. – JULIO 2024

DIRECCIÓN:
Carrera 72 L 35 – 06 Sur,
Bogotá D.C.

EMAIL:
consorciocaringa@hotmail.com

TELEFONO:
311 4 77 82 52

Tabla de contenido

1 INTRODUCCIÓN 3
2 OBJETIVOS 4
1.1 Objetivo General 4
1.2 Objetivos Específicos 4
3 ALCANCE DEL INFORME 5
4 GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 6
1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 6
1.3.1 Localización general 6
1.3.2 Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto 7
1.4 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA. 12
1.5 CONTROL Y SEGUIMIENTO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 13
1.5.1 Requerimientos básicos legales 13
1.5.2 Seguimiento al sistema de Gestión de Seguridad y Salud en Trabajo 15
1.5.3 Ingreso de personal y Afiliaciones al sistema general de seguridad social 17
1.5.4 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo. 19
1.5.5 Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos: 19
1.5.6 Planificación de Actividades: 20
1.5.7 Suministro de dotación y elementos de protección personal. 20
1.5.8 Capacitación y formación 21
1.5.9 Demarcación y señalización de obra 21
1.5.10 Inspección de máquinas y herramientas 21
1.5.11 Inspecciones de seguridad: 22
1.5.12 Actividades de SST del contratista 22
1.5.13 Reporte de incidentes, accidentes y enfermedades laborales 22
1.6 Actividades de SG-SST en Obra 23

DIRECCIÓN: Carrera 72 L 35 – 06 Sur, Bogotá D.C.
EMAIL: consorciocaringa@hotmail.com
TELEFONO: 311 4 77 82 52

1.7 Registro fotográfico de actividades realizadas por el contratista para este periodo, verificadas por Interventoría. 23

5 CONCLUSIONES 39

1 INTRODUCCIÓN

El presente informe de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de interventoría tiene como objetivo evaluar y documentar las condiciones de seguridad y salud en el entorno laboral del proyecto: Contrato de obra, No 002 de 2023 y cuyo objeto es CONSTRUCCION DE OBRAS DE MITIGACION SOBRE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL AFECTADA POR TEMPORADA DE LLUVIAS PROVINCIA DE OCCIDENTE DEPARTAMENTO DE BOYACA. La interventoría de obra en el ámbito de Seguridad y Salud en el Trabajo es fundamental para garantizar que se cumplan todas las normativas legales y se mantenga un entorno de trabajo seguro y saludable para todos los trabajadores involucrados.

Este informe correspondiente al período comprendido entre el 25 de junio al 24 de julio de 2024, dándole cumplimiento a las obligaciones contractuales contraídas en el Contrato de interventoría No 2422 de 2023, cuyo objeto es la “INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACION SOBRE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL AFECTADA POR TEMPORADA DE LLUVIAS PROVINCIA DE OCCIDENTE DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.” Incluye, una revisión detallada de las prácticas de seguridad implementadas por el contratista en el sitio de construcción, la identificación de riesgos potenciales y las medidas preventivas y correctivas adoptadas para mitigar dichos riesgos. Además, se analizará el cumplimiento de los protocolos de seguridad, la formación y capacitación del personal y la adecuación de los equipos de protección personal (EPP).

El **Consorcio CARINGA** tiene como objetivo proporcionar una visión integral y precisa del estado actual de la Seguridad y Salud en el Trabajo del proyecto. Nuestro enfoque se centra en garantizar buenas condiciones laborales y el bienestar integral de cada trabajador, facilitando la toma de decisiones informadas y promoviendo un ambiente laboral seguro y saludable. Contamos con lineamientos claros para la planeación, verificación y actuación, que incluyen la prevención y control de enfermedades, la investigación de accidentes, la generación de ambientes y condiciones seguras. Estas acciones están orientadas a mitigar los riesgos, cumpliendo con la normativa legal vigente.

2 OBJETIVOS

1.1 Objetivo General

Asegurar que en todas las operaciones del proyecto **"Construcción de Obras de Mitigación sobre la Red Vial Departamental Afectada por Temporada de Lluvias en la Provincia de Occidente, Departamento de Boyacá"** se cumplan las normativas legales y los estándares de seguridad y salud en el trabajo, minimizando los riesgos de accidentes, enfermedades laborales y garantizando que los trabajadores se encuentren en entornos seguros.

Presentar información a la Gobernación de Boyacá, de los actos de ejecución del proyecto**,** en el área de Seguridad y Salud en Trabajo.

1.2 Objetivos Específicos

- Presentar en forma resumida las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo ejecutadas por el contratista de obra, durante el periodo de dicho informe.
- Promover diferentes estrategias de prevención, concientización y protección en materia de higiene, salud y seguridad industrial relacionadas en la obra.
- Informar de los controles realizados por la parte de la Interventoría sobre las actividades en materia de SST, realizadas por el contratista CONSTRUCTORA PAIS SAS.
- Verificar la información obtenida por el contratista CONSTRUCTORA PAIS SAS y las acciones desarrolladas por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de identificar y minimizar los riesgos asociados al proyecto, para prevenir la ocurrencia de incidentes, accidentes y enfermedades laborales, fomentando la aplicación de medidas de trabajo seguro y medidas de bioseguridad, promoviendo un ambiente de trabajo sano y seguro para los trabajadores.

3 ALCANCE DEL INFORME

Dando cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019; El alcancé de este informe es sustentar la evaluación del cumplimiento normativo, la identificación y mitigación de riesgos laborales, implementación y efectividad de medidas preventivas y correctivas, uso adecuado de los equipos de protección personal (EPP), capacitación y concientización del personal, gestión de emergencias, monitoreo de la salud de los trabajadores y la documentación de inspecciones, auditorías, accidentes e incidentes y demás actividades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) del Contrato de interventoría No 2422 de 2023, cuyo objeto es la "INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA,

CONTABLE Y AMBIENTAL, AL CONTRATO DE OBRA: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACION SOBRE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL AFECTADA POR TEMPORADA DE LLUVIAS PROVINCIA DE OCCIDENTE DEPARTAMENTO DE BOYACÁ." Comprendido entre el 25 de junio al 24 de julio.

4 GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.3.1 Localización general

El proyecto se desarrolla en el occidente del departamento de Boyacá en los municipios de Briceño, Coper, La Victoria, Maripi, Muzo, Pauna, Puerto Boyacá y San Pablo de Borbur, donde se llevará acabo la construcción de obras de mitigación sobre la red vial departamental afectada por temporada de lluvias.



Ilustración 1. *Localización geográfica del Occidente del departamento de Boyacá*

1.3.2 Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto

El proyecto se desarrollará en los siguientes municipios al Occidente del departamento de Boyacá:

Tabla 1: Información de puntos a intervenir.

PUNTOS DE INTERVENCIÓN LOCALIZACIÓN GENERAL	
1. MUNICIPIO DE BRICEÑO Briceño es un municipio colombiano, ubicado en la provincia de occidente del departamento de Boyacá. Se encuentra aproximadamente a 130 km a la ciudad de Tunja, capital del departamento. Los puentes objeto de protecciones en su mayoría se localizan sobre la red vial del departamento, identificada con código 60BY06, denominada: CRUCE RUTA 60 (PIEDRA GORDA) - LA VENTA SECTOR PIEDRA GORDA LIMITES CON SANTANDER; no obstante, también se encuentran puentes de la red municipal o terciaria.	*Ilustración 2. Localización proyecto en Briceño, Boyacá*  **COORDENADAS** **LATITUD** 5°40'11.95"N **LONGITUD** 73°55'51.94"O **ALTITUD** 1278

2. MUNICIPIO DE COPER

Coper es un municipio colombiano, ubicado en la Provincia de Occidente, en el departamento de Boyacá. Se encuentra aproximadamente a 133 km de la ciudad de Tunja, capital del departamento y a 65 km aproximadamente del municipio de Chiquinquirá capital de la provincia. Limita con los municipios de Maripi, Paime, San Cayetano, Muzo, Buenavista y Carmen de Carupa.

Ilustración 3. *Localización proyecto en Coper, Boyacá.*



COORDENADAS ESCUELA CUCUNUBA		
LATITUD	**LONGITUD**	**ALTITUD**
5°26´7.99"	74°2´15.61"	1194

3. MUNICIPIO LA VICTORIA

Los municipios de Quipama y la Victoria se localizan en la provincia de Occidente, en el departamento de Boyacá. Quipama limita con los municipios de Muzo, Otanche y La Victoria (Departamento de Boyacá), y con los municipios de Paime y Yacopí (Departamento de Cundinamarca). La Victoria limita al norte y este, con el municipio de Quipama, Boyacá; al sur y al oeste, con el departamento de Cundinamarca.



Ilustración 4. *Localización proyecto en La Victoria, Boyacá*

COORDENADAS		
LATITUD	**LONGITUD**	**ALTITUD**
5°32'04.07" N	74°11"38.08" W	1277

4. MUNICIPIO DE MARIPI

Maripi es un municipio colombiano, ubicado en la Provincia de occidente, en el departamento de Boyacá. Se encuentra aproximadamente a 115 km de la ciudad de Tunja, capital del departamento y a 40 km aproximadamente del municipio de Chiquinquirá capital de la provincia. Limita con los municipios de Pauna, Buenavista, Coper, San pablo de Borbur, Caldas y Muzo.

Ilustración 5. *Localización proyectos en Maripi, Boyacá*



COORDENADAS SECTOR LAGUNAS		
LATITUD	**LONGITUD**	**ALTITUD**
5°34'43.21" N	74°01´15.65" W	1312

COORDENADAS SECTOR LAS CRUCES		
LATITUD	**LONGITUD**	**ALTITUD**
5°31'37.56" N	74°02´19.06" W	1088

COORDENADAS SECTOR NARAPAY		
LATITUD	**LONGITUD**	**ALTITUD**
5°31'09.31" N	74°02´16.94" W	904

5. MUNICIPIO DE MUZO

Muzo es un municipio colombiano, localizado en la provincia de occidente del departamento de Boyacá. El municipio es conocido por sus yacimientos esmeraldíferos. Se encuentra a 170 km de Tunja la capital

Ilustración 6*. Localización proyecto en Pauna, Boyacá.*



del departamento y a 90 km de Chiquinquirá la capital de la provincia.

Los puntos objeto de la visita se encuentran ubicados en la red vial entre los sectores Cantino - La Vega, Muzo - la Mina y Santa Bárbara – Muzo.

COORDENADAS		
LATITUD	**LONGITUD**	**ALTITUD**
5°41'29.48"N	73°59'37.61"O	1278

6. MUNICIPIO DE PAUNA

Pauna es un municipio colombiano, ubicado en la Provincia de occidente, en el departamento de Boyacá. Se encuentra a 149 km de Tunja, la capital del departamento. El municipio limita al norte con Florián (Santander), al sur con Caldas y Maripí, al oriente con Briceño y Tununguá y al occidente con Otanche y San Pablo de Borbur.

Ilustración 7. Localización proyecto en Pauna, Boyacá.



COORDENADAS		
LATITUD	**LONGITUD**	**ALTITUD**
5°41'29.48"N	73°59'37.61"O	1278

7. MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ

Puerto Boyacá es un municipio y puerto colombiano del departamento de Boyacá. Es uno de los principales puertos de la región del Magdalena Medio y con una población cercana a los 50.000 habitantes.

También es a la vez el principal puerto fluvial del departamento de Boyacá. El tramo vial Departamental D1557201 (Las Mercedes – El 14) visitado hace parte de la red terciaria a cargo de la Gobernación de Boyacá este tramo comunica a las veredas de Las Mercedes, Las Pavitas, Puerto Pineda, El Trapiche y Los Naranjos.

Ilustración 8. *Localización proyecto en Puerto Boyacá, Boyacá.*



COORDENADAS		
LATITUD	**LONGITUD**	**ALTITUD**
5°50'51.40" N	74°24'30.48"O	278

8. MUNICIPIO DE SAN PABLO DE BORBUR

San Pablo de Borbur es un municipio colombiano ubicado en la provincia de Occidente en el departamento de Boyacá. El municipio está situado a unos 65 km de la ciudad de Chiquinquirá, capital de la provincia y limita al norte con Otanche y Pauna, al sur con Muzo, al oriente con Maripí y Pauna y al occidente con Otanche.

Ilustración 9. *Localización proyecto en San Pablo de Borbur, Boyacá*



	COORDENADAS		
	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
	5°37'31.79" N	74° 9'7.47" O	1251

Fuente: informe de Interventoría

1.4 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA.

Tabla 2. Condiciones Iniciales del contrato de obra

CONTRATANTE	DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
NIT.	891.800.498-1
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO.	002 DE 2023
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA PAIS S.A.S
REPRESENTANTE LEGAL	JUAN CARLOS VELASQUEZ FORERO
NIT. CONTRATISA	901.063.647-3
PLAZO INICIAL	CINCO (05) MESES
OBJETO	CONSTRUCCION DE OBRAS DE MITIGACION SOBRE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL AFECTADA POR TEMPORADA DE LLUVIAS PROVINCIA DE OCCIDENTE DEPARTAMENTO DE BOYACA.
VALOR CONTRATO	MIL QUINIENTOS VEINTIDOS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CUARENTA PESOS ($1,522,157,240.00)
FECHA FIRMA CONTRATO	4/01/2023
FECHA DE INICIO:	25/08/2023
FECHA DE TERMINACIÓN:	31/12/2023

FECHA DE PRÓRROGA No.1:	28/12/2023 – SEIS (06) MESES
FECHA DE PRÓRROGA No.2:	17/06/2024 - SEIS (06) MESES
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN:	29/12/2024

Fuente: Contrato de Interventoría

1.5 CONTROL Y SEGUIMIENTO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1.5.1 Requerimientos básicos legales

Los requerimientos legales con los que el contratista cumplió en el proceso de inicio de la obra hacen referencia al Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo según:

- Guía Técnica Colombiana 45 (GTC-45 versión 2012) "Guía para la Identificación de los Peligros y la Valoración de los Riesgos en Seguridad y Seguridad y Salud en el Trabajo" del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC.
- Resolución 2013 de 1986 Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo.
- Decreto Ley 1295 de 1994 Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.

  - ✓ Artículo 2. Objetivos del Sistema General de Riesgos Profesionales.
  - ✓ Establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora,

protegiéndola contra los riesgos derivados de la organización del trabajo que pueden afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo tales como los físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales, de saneamiento y de seguridad. "

- Decreto 1530 de 1996 Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 100 de 1993
- Resolución 0312 de 2019 Por la cual se establecen los estándares mínimos en Seguridad y Salud en el trabajo.
- Convenio 127 de la Organización Internacional del Trabajo Establece a sus países miembros, la adopción de reglamentación sobre al peso máximo de la carga que puede ser transportada por un trabajador.
- Resolución 2400 de 1979 Contiene disposiciones relativas al levantamiento y transporte manual de cargas.
- Ley 1010 de 2006 Denominada de acoso laboral, con el objeto de definir, prevenir, corregir y sancionar las diversas formas de agresión, maltrato, vejámenes, trato desconsiderado y ofensivo y en general todo ultraje a la dignidad humana que se ejercen sobre quienes realizan sus actividades económicas en el contexto de una relación laboral privada o pública.
- Resolución 2646 de 2008 artículo 14, contempla como medida preventiva de acoso laboral, conformar el Comité de Convivencia Laboral y establecer un procedimiento interno confidencial, conciliatorio y efectivo para prevenir las conductas de acoso laboral
- Resoluciones 652 y 1356 de 2012, Las cuales establecen los criterios para la conformación y funcionamiento de los Comités de Convivencia Laboral

- Resolución 2013 de1986 Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo (actualmente Comité Paritario de Salud Ocupacional)
- Ley 1562 del 2012 Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional por lo cual en lo sucesivo se entenderá "Salud Ocupacional como Seguridad y Salud en el Trabajo"

  - ✓ Exige el reporte de la información de las actividades y los resultados en promoción de la salud y prevención de accidentes y enfermedades laborales (Art. 8).
  - ✓ Obligatorio el abordaje de los temas de prevención (Art. 8).
  - ✓ Dictaminan los Servicios de promoción y prevención (Art. 11).
  - ✓ Desarrollo de actividades para el control de los riesgos, incluido el control y monitoreo de las condiciones de salud.

- Resolución 1016 de 1986 "Organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional"

1.5.2 Seguimiento al sistema de Gestión de Seguridad y Salud en Trabajo.

Para dar cumplimiento al seguimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), se solicita al contratista CONSTRUCTOTRA PAIS SAS, la implementación de los siguientes puntos básicos para este proyecto.

a) Política de Seguridad y Salud en el Trabajo: Compromiso por parte de la empresa con la Seguridad y Salud de los trabajadores, incluyendo los objetivos específicos y medibles.

b) Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER): De acuerdo con la normativa vigente y en cumplimiento de las disposiciones legales relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, es requisito fundamental que la empresa cuente con la IPER actualizada y vigente para asegurar un entorno laboral y proteger la integridad física y la salud de todos los trabajadores involucrados en nuestras actividades conjuntas.

La Matriz debe contemplar al menos, los siguientes puntos:

- ✓ Identificación de tallada de los peligros presentes en el sitio de trabajo.
- ✓ Evaluación del riesgo asociado a cada peligro identificado, incluyendo la probabilidad y la severidad.
- ✓ Medidas de control propuestas o implementadas para mitigar los riesgos identificados.
- ✓ Responsables designados para la implementación y el seguimiento de las medidas de control.

c) Planificación de actividades: Desarrollar un plan de trabajo que integre medidas preventivas y de protección específicas para cada tarea y etapa del proyecto. (Procedimiento de trabajo seguro)

d) Evidencia de entrega de Elementos de Protección Personal (EPP): Asegurarse de proporcionar y vigilar que los trabajadores utilicen

correctamente los EPP adecuados para cada tarea, según lo determinado por la evaluación de riesgos.

e) **Capacitación y formación:** Asegurarse de que todos los trabajadores reciban formación inicial y periódica en Seguridad y Salud en el Trabajo, incluyendo los riesgos específicos a cada obra.

f) **Orden y aseo:** Asegurarse de incluir medidas para el cuidado del medio Ambiente, como de los trabajadores.

g) **Señalización y demarcación del área a intervenir:** Definir claramente los límites de las zonas de trabajo mediante la demarcación adecuada y la colocación de señalización pertinente. Esto es crucial para prevenir accidentes y asegurar la seguridad de los trabajadores y de las personas que transiten cerca del área de intervención.

h) **Inspección de máquinas y herramientas:** Garantizar la seguridad de los trabajadores y la eficiencia y durabilidad de la maquinaria.

i) **Inspecciones de seguridad:** Garantizar la seguridad de los trabajadores, por medio de la identificación y mitigación de los riesgos potenciales. Asegurar que todas las actividades se realicen conforme a las normas de seguridad vigentes.

1.5.3 Ingreso de personal y Afiliaciones al sistema general de seguridad social

Se mantuvo un registro detallado del personal para conocer las novedades de cada trabajador, incluyendo: nombre, fecha de ingreso, fecha de retiro, cargo, afiliación a

ARL, EPS, AFP y caja de compensación familiar, hoja de vida, y certificado de antecedentes judiciales.

El personal de obra bajo interventoría cuenta con sus contratos y está debidamente afiliado al Sistema General de Seguridad Social (SGSS).

Cuadro relación de personal contratado en Interventoría para obra

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION	PROFESIÓN
DIRECTOR DE OBRA	JUAN FRANCISCO PACHÓN RONCANCIO	C.C. No. 1.010.200.976 DE BOGOTÁ D.C.	INGENIERO CIVIL
RESIDENTE DE OBRA	JHONATHAN BRYAN MENESES SANCHEZ	C.C. No. 1.053.341.203 DE CHIQUINQUIRÁ	INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS

Cuadro relación de personal contratado para obra

PERSONAL OPERATIVO		
NOMBRE	**IDENTIFICACION**	**CARGO**
USGAME CARDENAL LISARDO	79.503.522	Maestro general
OSPINA TAMAYO CARLOS ALBERTO	1.004.682.216	Ayudante
FARFAN ACEVEDO DUVAN YEFREY	1007301218	Ayudante
BENITEZ MENDOZA ALVARO ZAMIR	1030690187	Ayudante
BAUTISTA MACIAS IVAN FERNANDO	1049634400	Ayudante
POVEDA CASTRO JEHISSON EDGARDO	1053328390	Ayudante
BELTRAN VEGA ELVER ALFONSO	1055551012	Ayudante
RODRIGUEZ RONCANCIO DIETRICH	1071328533	Ayudante
IPUZ CULMA DEINER SANTIAGO	1079604128	Ayudante

LIZARAZO ESTEPA JOSE QUERUBIN	3146849	Ayudante
LINARES BEJARANO MIGUEL ANTONIO	79351146	Ayudante

1.5.4 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La interventoría realiza verificación para asegurar que el contratista cumple con la política y los objetivos de seguridad y salud en el trabajo establecidos. Durante esta revisión, se comprobó que el contratista implementa las medidas preventivas necesarias, para garantizar el cumplimiento de las normativas vigentes y que se fomenta una cultura de seguridad entre los trabajadores, promoviendo así un entorno laboral seguro y saludable. (Ver anexo 1. Política y objetivos de SST – Documentos del contratista)

1.5.5 Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos:

Se verifica que el contratista cumple con la realización de la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos, asegurándose de que todos los riesgos potenciales en el sitio de trabajo sean identificados y evaluados adecuadamente. Esta revisión garantiza que el contratista implemente medidas preventivas y correctivas apropiadas para mitigar dichos riesgos, alineándose con las políticas y objetivos de seguridad y salud en el trabajo establecidos. (Ver anexo 2. Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos – Documentos del contratista)

1.5.6 Planificación de Actividades:

En la planificación de actividades, se incluyen los Procedimientos de Trabajo Seguro, que detallan de manera clara y precisa la forma correcta de ejecutar ciertas operaciones, trabajos o tareas. Estos procedimientos son esenciales para prevenir daños y asegurar que las actividades se realicen de acuerdo con las mejores prácticas de seguridad, minimizando riesgos y garantizando un entorno de trabajo seguro. se evidencia que la empresa contratista gestiona adecuadamente los permisos de trabajo, basándose en la Matriz de Riesgos y Peligros y en el análisis de Trabajo Seguro para cada actividad. (Ver anexo 3. Permisos de trabajo seguro – Documentos del contratista)

1.5.7 Suministro de dotación y elementos de protección personal.

Durante este periodo, se evidencia que el contratista proporciona los Equipos de Protección Personal (EPP) necesarios para los trabajadores expuestos a factores de riesgo en sus actividades diarias. Los EPP, como guantes, protectores auditivos y gafas de seguridad, se reemplazan de inmediato cuando presentan algún deterioro o cuando una inspección determina que es necesario su cambio.

Se observa que, al ingresar nuevo personal, se les entrega la dotación inicial estipulada en el Código Sustantivo del Trabajo. Para este control, se utiliza un formato de entrega y reposición de Equipos de Protección Personal (EPP). La interventoría supervisa de manera continua la entrega de los EPP a los trabajadores, asegurándose de que se proporcionen según los requerimientos de cada actividad desarrollada, como medida

de control y seguridad. (Ver anexo 4. Registro de entrega de EPP – Documentos del contratista)

1.5.8 Capacitación y formación

Se evidencia que el contratista realiza charlas y capacitaciones periódicas en seguridad y salud en el trabajo, asegurando que todos los trabajadores estén informados y entrenados en las mejores prácticas y normativas vigentes. Estas actividades formativas son fundamentales para fomentar una cultura de seguridad, reducir riesgos y prevenir accidentes laborales. (Ver anexo 5. Registro de asistencia a capacitación – Documentos del contratista)

1.5.9 Demarcación y señalización de obra

Con la finalidad de incrementar la seguridad del personal y proteger el patrimonio de la población y bienes en general, junto con el contratista se establecen los límites exactos del área de construcción realizando la instalación de lona verde alrededor del área a intervenir.

1.5.10 Inspección de máquinas y herramientas

Se verifica que los trabajadores hayan realizado la inspección preoperacional de la maquinaria, equipos y herramientas usados para cada actividad. Esta revisión es esencial para garantizar que todo el equipo esté en condiciones óptimas de funcionamiento, previniendo posibles fallos y asegurando la seguridad de los

trabajadores en el sitio de trabajo. (Ver anexo 6. Preoperacionales maquinaria y herramienta – Documentos del contratista)

1.5.11 Inspecciones de seguridad:

La inspección de seguridad de las condiciones de trabajo es una técnica analítica que permite estudiar las condiciones físicas en las instalaciones y las actuaciones en los puestos de trabajo, a fin de detectar peligros por causas técnicas, materiales y humanas. Para ello, se efectúan inspecciones de orden y aseo, generales, de seguridad industrial, de almacenamiento de herramientas, equipos y materiales, y de maquinaria. Durante este periodo, se realizó una inspección de seguridad en la obra, lo cual generó algunas observaciones al contratista. (Ver anexo 7. Inspección de seguridad de obra – Documentos del contratista)

1.5.12 Actividades de SST del contratista

Dentro de las actividades desarrolladas por el contratista, se destacan las siguientes:

- Revisión de seguridad social del personal en obra
- Cumplimiento con la MATRIZ IPER
- Procedimiento de trabajo seguro
- Diligenciamiento de permisos de trabajo
- Entrega de Elementos de Protección Personal EPP
- Capacitación y charlas en SST
- Organización del trabajo
- Orden y aseo
- Diligenciamiento de preoperacionales
- Inspecciones de seguridad

1.5.13 Reporte de incidentes, accidentes y enfermedades laborales

Durante el periodo del presente informe no ha ocurrido incidentes/accidentes o enfermedades laborales en el desarrollo de las actividades de obra.

1.6 Actividades de SG-SST en Obra

- ✓ Se evidencia control de asistencia de personal Administrativo y Operativo en Obra.
- ✓ Se evidencia entrega de Elementos de Protección Individual
- ✓ Se evidencia el control Pre operacional en obra:
  - Inspección de elementos de protección personal (Casco, guantes, gafas)
  - Inspección de equipos, máquinas y herramientas.
- ✓ Se evidencia el diligenciamiento de los permisos de trabajo de acuerdo a actividad
- ✓ Se evidencia el diligenciamiento del Análisis de Trabajo Seguro (ATS)

1.7 Registro fotográfico de actividades realizadas por el contratista para este periodo, verificadas por Interventoría.

1. El contratista realiza la entrega de los elementos de protección individual al personal (EPI) de obra.

















DIRECCIÓN:
Carrera 72 L 35 – 06 Sur, Bogotá D.C.

EMAIL:
consorciocaringa@hotmail.com

TELEFONO:
311 4 77 82 52

2. Capacitación y formación del personal de obra y Socializaciones









3. Demarcación y señalización de obra






4. Inspección de máquinas y herramientas









5. Inspecciones de Seguridad

a. Municipio de Briceño











DIRECCIÓN:
Carrera 72 L 35 – 06 Sur, Bogotá D.C.

EMAIL:
consorciocaringa@hotmail.com

TELEFONO:
311 4 77 82 52

b. Municipio de la Victoria







c. Municipio de Maripí (Sector las Cruces)






d. Municipio de Maripí (Sector las Narapay)




e. Municipio de Maripí (Sector las Lagunas)









f. Municipio de Muzo









g. Municipio de Puerto Boyacá








h. Municipio de San Pablo de Borbur






i. Municipio de Pauna







6. Diligenciamiento de Formatos y permisos en Obra









7. Se evidencia Organización del trabajo por parte del contratista







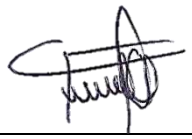
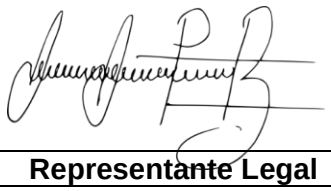






5 CONCLUSIONES

La Interventoría en cumplimiento de sus obligaciones llevo a cabo un seguimiento riguroso y permanente de las actividades ejecutadas por el contratista. Este seguimiento incluyo la verificación del cumplimiento de la normativa vigente y de las obligaciones contractuales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidas en el contrato.

Elaborado por:	Revisado por:
Yuliana González Rincón	**Juan Francisco Pachón**
Licencia No. 9130 	
Ing. Especialista SST	**Representante Legal**

ANEXOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG – SST)		
	POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código	SST-PL-003
		Versión	1
		Última revisión	31-ene-2019

CONSTRUCTORA PAIS busca ser una de las empresas de la región más competitivas en el sector económico de la construcción y ejecución de obras civiles. La alta dirección consiente del papel primordial que juega su equipo de trabajo en el logro de esta meta, se compromete con la implementación y mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, a propiciar ambientes laborales seguros y saludables y a promover el bienestar físico y mental de su personal

Este sistema se enfocará en la identificación de los peligros en el sitio de trabajo que pueden ocasionar accidentes y/o enfermedades laborales, en la evaluación y control de los riesgos y en promover a través de capacitación una cultura de trabajo saludable y seguro que incluye como pilar la adopción del autocuidado. De igual forma, a preparar una respuesta oportuna y acertada ante situaciones de emergencia que puedan presentarse

Para la implementación del Sistema, la Alta dirección tendrá en cuanta la Legislación Colombiana en seguridad y salud en el trabajo aplicable a la empresa y permanentemente apoyara y destinara los recursos físicos, económicos y de talento humano requeridos, al tiempo que incentivara la participación y compromiso de todos los trabajadores en pro del logro de los objetivos.

Esta política aplica a todos los trabajadores de la empresa, tanto administrativos como operativos, vinculados directamente o a través de contratos temporales de trabajo, a visitantes y demás partes involucradas. Hace parte de las políticas de gestión de la empresa, sera socializada en todas las dependencias y actualizada de acuerdo con los cambios empresariales y los referentes a la SST.



JUAN CARLOS VELASQUEZ FORERO
CONSTRUCTORA PAIS
GERENTE

31-ene-2023

Esta política será publicada y difundida a todo el personal, para obtener así su cooperación y participación, siguiendo el ejemplo manifestado y demostrado por la Gerencia

ANEXO 2 DOCUMENTOS DEL CONTRATISTA

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
NTO DE LA QUEBRADA	COPER	N MANUAL PARA PERFILACIÓN Y PROTECCIÓN DE TALUD	Herramienta menor, Martillo eléctrico perforador,Martillo rompedor, palas, picas	SI	Exposición a Ruido intermitente generado por el equipo y la demolición	FISICOS: RUIDO	Céfalea, alteraciones asociadas al estrés, deficit auditivo, hipoacusia neurosensorial	Ninguno	Ninguno	Uso de protectores Auditivos			(M)		2	3	6	(M)	10	60	III	Aceptable	6	Hipoacusia neurosensorial, perdida de la audición	N/A	N/A	Inspección de maquinaria, manejo preventivo y correctivo, mantenimiento	Capacitación, charlas de seguridad y autocuidado, señalización del área de trabajo
				SI	Exposición a vibraciones generada por la fricción del equipo	FISICO: VIBRACIONES	Traumas Osteomusculares, dolor de espalda, hernias, lesiones raquídeas, lumbalgias	Mantenimiento preventivo de equipos y maquinaria	Ninguno	Exámenes ocupacionales, Pausas activas y rotación de personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control específico	6	Traumas osteomusculares, síntomas neurológicos tales como dificultad para mantener el equilibrio	N/A	N/A	N/A	Programa de mantenimiento de equipos, programa de riesgo biomecánico y pausas activas.
				SI	Debido al tipo de actividad los trabajadores están expuestos a temperaturas ambientales extremas (calor o Frío)	FISICO: TEMPERATURAS EXTREMAS	Deshidratación, calambres, resfriados, hipotermia, aumento de fatiga, insatisfacción, disminución de la atención, golpes de calor, insolación, agotamiento físico, Quemaduras de primer grado.	Ninguno	Ninguno	De acuerdo al tipo de clima, Uso de impermeables, botas de caucho, ropa adecuada, capuchones, cachuchas, bloqueador solar.				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	6	Fatiga visual, enfermedades respiratorias, quemaduras de primer grado, estrés térmico, síncopes, dermatitis	N/A	N/A	N/A	Control del tiempo de exposición, planificar tareas y realizar rotación del personal, hidratación continua, protección de la piel, Realización de pausas laborales.
				SI	El personal se encuentra trabajado dentro de una quebrada, por ende su superficie de trabajo es (irregular, deslizante, con diferencia de nivel), también puede ocurir caidas al mismo nivel	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Traumatismos varios y de diversa consideración, tropezones, Heridas incizas, punzantes o contusas, golpes, lesiones, choques contra elementos diversos	Pisos, senderos irregulares, paso obstaculizado, desniveles, superficies resbaladizas, terreno inestable, desplazamiento de materiales	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	6	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Golpes por caida de personas al interior de la excavación, desprendimiento de tierras, rocas, materiales o golpes por manipulación de herramientas	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Golpes; aplastamiento por caida de rocas, materiales, desprendimiento de tierra, elementos pesados; machucones; fracturas; atrapamientos.	área de trabajo irregular,	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	6	2	12	(A)	25	300	II	No Aceptable con control específico	6	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, gtraumatismo en cabeza	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Exposición a contactos eléctricos	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ELÉCTRICO	choques eléctricos, Incendios, explosiones, Quemaduras, tetanización muscular.	Desenergizar	Ninguno	Capacitaciones, procedimiento de inspección de equipos, aislamiento seguro, etiquetado y señalización				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	6	Paro respiratorio, daño neurologico, espasmos musculares,	Inspecciones regulares de los equipos, mantenimiento preventivo, uso de herramientas aisladas.	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación y concientización del personal en riesgo eléctrico, procedimientos de trabajo seguro

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
ENCAUSAMIE		DEMOLICIÓN DE ROCA Y EXCAVACIÓ		SI	Postura (prolongada mantenida, forzada), sobreesfuerzo, Movimientos repetitivos	BIOMECÁNICOS: POSTURA PROLONGADA Y SOBREESFUERZOS	Molestias cervicales, abdominales, trastornos en la zona lumbar de la espalda, alteraciones del sistema circulatorio, lesiones osteomusculares, tensión, molestias, tendinitis, atrapamientos de nervios distales.	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas, uso de elemestos de protecccion personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	6	Fatiga muscular, lesiones osteomusculares, dolor de espalda, dolor en cuello y hombros, dolor en extremidades inferiores, problemas circulatorios, fatiga muscular, estrés mental	N/A	Utilización de maquinaria para la remoción de la tierra y disminuir la fuerza manual	N/A	Demarcar áreas de trabajo, realizar bajo procedimientos seguros de trabajo, capacitación al personal, rotación de personal, pausas activas
				SI	Exposicicón a una variedad de peligros significativos causados porel medio ambiente, Fenómenos naturales como terremotos, inundaciones, deslizamientos de tierra.	FENOMENOS NATURALES: Precipitaciones, lluvias, derrumbres, terremotos, inundaciones	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento psicológico.	Ninguno	Extintores, equipo de emergencias, señalización de seguridad	Inducción de seguridad, preparación y participación en los simulacros de emergencia.				(B)	2	1	2	(B)	10	20	IV	Aceptable	6	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en identificación de riesgos, pausas activas, capacitación en simulacros de emergencia.
				SI	Debido al área de trabajo y el lugar donde se encuentran los trabajadores realizando las actividades, se encuentran Expuestos a agentes biológicos como, microorganismos (virus, bacterias y hongos)	BIOLOGICO (Virus, Bacterias, hongos, piocaduras)	Infecciones Fúngicas, reacciones alérgicas, enfermedades bacterianas, infecciones virales, brotes epidémicos.	Ninguno	Ninguno	Vacunación, higiene personal, equipo de protección personal, higiene respiratoria	(MA)				6	4	24	(MA)	25	600	I	No aceptable	6	Gripes, hepatitis, vómitos, infecciones causadas por hongos como candidiasis, aspergilosis, reacciones alérgicas	N/A	N/A	N/A	Uso de repelentes, equipos de protección personal, vacunación, protocolos de seguridad, capacitación, protocolo de vigilancia epidemiológica.
		E ANCLAJE, INSTALACIÓN DE		SI	Exposición a vibraciones generada por la fricción del equipo(vibrocompactador)	FISICO: VIBRACIONES	Traumas Osteomusculares, dolor de espalda, hernias, lesiones raquídeas, lumbalgias	Mantenimiento preventivo de equipos y maquinaria	Ninguno	Exámenes ocupacionales, Pausas activas y rotación de personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control específico	10	Traumas osteomusculares, síntomas neurológicos tales como dificultad para mantener el equilibrio	N/A	N/A	N/A	Programa de mantenimiento de equipos, programa de riesgo biomecánico y pausas activas.
				SI	Debido al tipo de actividad los trabajadores están expuestos a temperaturas ambientales extremas (calor o Frío)	FISICO: TEMPERATURAS EXTREMAS	Deshidratación, calambres, resfriados, hipotermia, aumento de fatiga, insatisfacción, disminución de la atención, golpes de calor, insolación, agotamiento físico, Quemaduras de primer grado.	Ninguno	Ninguno	De acuerdo al tipo de clima, Uso de impermeables, botas de caucho, ropa adecuada, capuchones, cachuchas, bloqueador solar.				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	10	Fatiga visual, enfermedades respiratorias, quemaduras de primer grado, estrés térmico, síncopes, dermatitis	N/A	N/A	N/A	Control del tiempo de exposición, planificar tareas y realizar rotación del personal, hidratación continua, protección de la piel, Realización de pausas laborales.

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
MURO EN TIERRA ARMADA		OMALLAS, INSTALACIÓN DE RELLENOS CON MATERIAL DE SITIO, INSTALACIÓN DE VARILLAS DE RENES PARA EVACUAR EL AGUA, INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 4" ANCLAJE	Retro-excavadora, Mezcladora, vibrocompactadora, martillo demoledor, taladro, carretillas palas, picas, herramienta menor	SI	El personal se encuentra trabajado dentro de un río, por ende su superficie de trabajo es (irregular, deslizante, con diferencia de nivel), también puede ocurir caidas al mismo nivel	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Traumatismos varios y de diversa consideración, tropezones, Heridas incizas, punzantes o contusas, golpes, lesiones, choques contra elementos diversos	Pisos, senderos irregulares, paso obstaculizado, desniveles, superficies resbaladizas, terreno inestable, desplazamiento de materiales	Inspección y manteniemiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	10	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Golpes por caida de personas al interior de la excavación, desprendimiento de tierras, rocas, materiales o golpes por manipulación de herramientas	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Golpes; aplastamiento por caida de rocas, materiales, desprendimiento de tierra, elementos pesados; machucones; fracturas; atrapamientos.	área de trabajo irregular,	Inspección y manteniemiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	6	2	12	(A)	25	300	II	No Aceptable con control específico	10	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, gtraumatismo en cabeza	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Exposición a contactos eléctricos	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ELÉCTRICO	choques eléctricos, Incendios, explosiones, Quemaduras, tetanización muscular.	Desenergizar	Ninguno	Capacitaciones, procedimiento de inspección de equipos, aislamiento seguro, etiquetado y señalización				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	10	Paro respiratorio, daño neurologico, espasmos musculares,	Inspecciones regulares de los equipos, manteniemiento preventivo, uso de herramientas aisladas	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación y concientización del personal en riesgo eléctrico, procedimientos de trabajo seguro
				SI	Postura (prolongada mantenida, forzada), sobreesfuerzo, Movimientos repetitivos	BIOMECÁNICOS: POSTURA PROLONGADA Y SOBREESFUERZOS	Molestias cervicales, abdominales, trastornos en la zona lumbar de la espalda, alteraciones del sistema circulatorio, lesiones osteomusculares, tensión, molestias, tendinitis, atrapamientos de nervios distales.	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas, uso de elemestos de protecccion personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	10	Fatiga muscular, lesiones osteomusculares, dolor de espalda, dolor en cuello y hombros, dolor en extremidades inferiores, problemas	N/A	Utilización de maquinaria para la remoción de la tierra y disminuir la fuerza manual	N/A	Demarcar áreas de trabajo, realizar bajo procedimientos seguros de trabajo, capacitación al personal, rotación de personal, pausas activas
				SI	Exposicicón a una variedad de peligros significativos causados por el medio ambiente, Fenómenos naturales como terremotos, inundaciones, deslizamientos de tierra.	FENOMENOS NATURALES: Precipitaciones, lluvias, derrumbres, terremotos, inundaciones	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento psicológico.	Ninguno	Extintores, equipo de emergencias, señalización de seguridad	Inducción de seguridad, preparación y participación en los simulacros de emergencia.				(B)	2	1	2	(B)	10	20	IV	Aceptable	10	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento psicológico	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en identificación de riesgos, pausas activas, capacitación en simulacros de emergencia.

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
	MUZO	EXCAVACIONES, NIVELACIÓN E INSTALACIÓN DE GEO GEOD		SI	Debido al área de trabajo y el lugar donde se encuentran los trabajadores realizando las actividades, se encuentran Expuestos a agentes biológicos como, microorganismos (virus, bacterias y hongos)	BIOLOGICO (Virus, Bacterias, hongos, piocaduras)	Infecciones Fúngicas, reacciones alérgicas, enfermedades bacterianas, infecciones virales, brotes epidémicos.	Ninguno	Ninguno	Vacunación, higiene personal, equipo de protección personal, higiene respiratoria	(MA)				6	4	24	(MA)	25	600	I	No aceptable	10	Gripes, hepatitis, vómitos, infecciones causadas por hongos como candidiasis, aspergilosis, reacciones alérgicas	N/A	N/A	N/A	Uso de repelentes, equipos de protección personal, vacunación, protocolos de seguridad, capacitación, protocolo de vigilancia epidemiológica.
				SI	Exposición al polvo a causa de material emanado durante el proceso de manipulación de materiales y el proceso de excavación	QUÍMICO: MATERIAL PARTICULADO	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos	Ninguno	Ninguno	Uso de protección respiratoria, guantes y gafas de seguridad				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	10	Infecciones respitarorias y en la piel, lesiones en los ojos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre los procedimientos seguros para la realización del trabajo
				SI	Posiciones incomodas por plano de trabajo deficiente	BIOMECÁNICOS: MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos, Alteraciones y lesiones musculoesqueleticas (Tendinitis, desgarros, distensiones, etc)	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	10	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre higiene postural y realizar rotación de personal.
		LENADO		SI	Debido al tipo de actividad los trabajadores están expuestos a temperaturas ambientales extremas (calor o Frío)	FISICO: TEMPERATURAS EXTREMAS	Deshidratación, calambres, resfriados, hipotermia, aumento de fatiga, insatisfacción, disminución de la atención, golpes de calor, insolación, agotamiento físico, Quemaduras de primer grado.	Ninguno	Ninguno	De acuerdo al tipo de clima, Uso de impermeables, botas de caucho, ropa adecuada, capuchones, cachuchas, bloqueador solar.				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	10	Fatiga visual, enfermedades respiratorias, quemaduras de primer grado, estrés térmico, síncopes, dermatitis	N/A	N/A	N/A	Control del tiempo de exposición, planificar tareas y realizar rotación del personal, hidratación continua, protección de la piel, Realización de pausas laborales.
				SI	Choques, volcaduras, atropellos	CONDICIONES DE SEGURIDAD: MECÁNICOS	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Verificar la distribución de la carga, que sea equilibrada, balanceada y uniforme	Demarcacion y señalización de las áreas de trabajo	Elementos de protección personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control específico	10	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Uso de maquinaria	N/A	Inspeccionar que la maquinaria cuente con las etiquetas certificadas por el fabricante que describan sus capacidades de carga, rangos de seguridad y criterios	Elaboración de un análisis previo de riesgos de Trabajo que identifique los peligros, riesgos, consecuencias y medidas de prevención de la maniobra, verificar el
				SI	El personal se encuentra trabajado dentro de un río, por ende su superficie de trabajo es (irregular, deslizante, con diferencia de nivel), también puede ocurir caidas al mismo nivel	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Traumatismos varios y de diversa consideración, tropezones, Heridas incizas, punzantes o contusas, golpes, lesiones, choques contra elementos diversos	Pisos, senderos irregulares, paso obstaculizado, desniveles, superficies resbaladizas, terreno inestable, desplazamiento de materiales	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	10	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, pérdida de vidas humanas.	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
MURO EN BOLSACRETO		EXCAVACIONES, RELLENOS, INSTALACIÓN DE BOLSAS Y FABRICACIÓN DE CONCRETO PARA LI	Retro-excavadora, Mezcladora, taladro, carretillas palas, picas, herramienta menor	SI	Golpes por caida de personas al interior de la excavación, desprendimiento de tierras, rocas	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Golpes; aplastamiento por caida de rocas, materiales, desprendimiento de tierra, elementos pesados; machucones; fracturas; atrapamientos	área de trabajo irregular,	Inspección y mantenieimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	6	2	12	(A)	25	300	II	No Aceptable con control especifico	10	Lesiones músculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguinces	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Exposición a contactos eléctricos	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ELÉCTRICO	choques eléctricos, Incendios, explosiones, Quemaduras, tetanización muscular.	Desenergizar	Ninguno	Capacitaciones, procedimiento de inspección de equipos, aislamiento seguro, etiquetado				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	10	Paro respiratorio, daño neurologico, espasmos musculares,	Inspecciones regulares de los equipos, mantenimiento preventivo, uso de herramientas	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitacion y concientización del personal en riesgo eléctrico, procedimientos de trabajo seguro
				SI	Postura (prolongada mantenida, forzada), sobreesfuerzo, Movimientos repetitivos	BIOMECÁNICOS: POSTURA PROLONGADA Y SOBREESFUERZOS	Molestias cervicales, abdominales, trastornos en la zona lumbar de la espalda, alteraciones del sistema circulatorio, lesiones osteomusculares, tensión, molestias, tendinitis, atrapamientos de nervios distales.	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas, uso de elemestos de proteccción personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	10	Fatiga muscular, lesiones osteomusculares, dolor de espalda, dolor en cuello y hombros, dolor en extremidades inferiores, problemas circulatorios, fatiga	N/A	Utilización de maquinaria para la remoción de la tierra y disminuir la fuerza manual	N/A	Demarcar áreas de trabajo, realizar bajo procedimientos seguros de trabajo, capacitación al personal, rotación de personal, pausas activas
				SI	Exposicicón a una variedad de peligros significativos causados por el medio ambiente, Fenómenos naturales como terremotos, inundaciones, deslizamientos de tierra.	FENOMENOS NATURALES: Precipitaciones, lluvias, derrumbres, terremotos, inundaciones	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento psicológico.	Ninguno	Extintores, equipo de emergencias, señalización de seguridad	Inducción de seguridad, preparación y participación en los simulacros de emergencia.				(B)	2	1	2	(B)	10	20	IV	Aceptable	10	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento psicológico.	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en identificación de riesgos, pausas activas, capacitación en simulacros de emergencia.
				SI	Debido al área de trabajo y el lugar donde se encuentran los trabajadores realizando las actividades, se encuentran Expuestos a agentes biológicos como, microorganismos (virus, bacterias y hongos)	BIOLOGICO (Virus, Bacterias, hongos, piocaduras)	Infecciones Fúngicas, reacciones alérgicas, enfermedades bacterianas, infecciones virales, brotes epidémicos.	Ninguno	Ninguno	Vacunación, higiene personal, equipo de protección personal, higiene respiratoria	(MA)				6	4	24	(MA)	25	600	I	No aceptable	10	Gripes, hepatitis, vómitos, infecciones causadas por hongos como candidiasis, aspergilosis, reacciones alérgicas	N/A	N/A	N/A	Uso de repelentes, equipos de protección personal, vacunación, protocolos de seguridad, capacitación, protocolo de vigilancia epidemiológica.
				SI	Exposición al polvo a causa de material emanado durante el proceso de manipulación de materiales y el proceso de excavación	QUÍMICO: MATERIAL PARTICULADO	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos	Ninguno	Ninguno	Uso de protección respiratoria, guantes y gafas de seguridad				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	10	Infecciones respitarorias y en la piel, lesiones en los ojos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre los procedimientos seguros para la realización del trabajo

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
				SI	Los trabajadores están expuestos a radiaciones no ionizantes, debido al tipo de actividad que realizan	FISICAS: RADIACIONES IONIZANTES	Irritación cutánea, eritema, inflamación de la zona expuesta	Ninguno	Ninguno	Bloqueador solar, uso de los Elementos de Protección personal.				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	10	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre higiene postural y realizar rotación de personal.
				SI	Posiciones incomodas por plano de trabajo deficiente	BIOMECÁNICOS: MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos, Alteraciones y lesiones musculoesqueleticas (Tendinitis, desgarros, distensiones, etc)	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	10	Electrización, electrocución e incendios, quemaduras	N/A	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación del personal en riesgo eléctrico
		RECUPERAR LA ZONA Y NIVELACIÓN DE LA VÍA		SI	Debido al tipo de actividad los trabajadores están expuestos a temperaturas ambientales extremas (calor o Frío)	FISICO: TEMPERATURAS EXTREMAS	Deshidratación, calambres, resfriados, hipotermia, aumento de fatiga, insatisfacción, disminución de la atención, golpes de calor, insolación, agotamiento físico, Quemaduras de primer grado.	Ninguno	Ninguno	De acuerdo al tipo de clima, Uso de impermeables, botas de caucho, ropa adecuada, capuchones, cachuchas, bloqueador solar.				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Fatiga visual, enfermedades respiratorias, quemaduras de primer grado, estrés térmico, síncopes, dermatitis	N/A	N/A	N/A	Control del tiempo de exposición, planificar tareas y realizar rotación del personal, hidratación continua, protección de la piel, Realización de pausas laborales.
				SI	Exposición a vibraciones generada por la fricción del equipo(vibrocompactador)	FISICO: VIBRACIONES	Traumas Osteomusculares, dolor de espalda, hernias, lesiones raquídeas, lumbalgias	Mantenimiento preventivo de equipos y maquinaria	Ninguno	Exámenes ocupacionales, Pausas activas y rotación de personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control específico	10	Traumas osteomusculares, síntomas neurológicos tales como dificultad para mantener el equilibrio	N/A	N/A	N/A	Programa de mantenimiento de equipos, programa de riesgo biomecánico y pausas activas.
				SI	El personal se encuentra trabajando en superficies irregulares y deslizantes, con diferencias de nivel, lo cual puede provocar caídas tanto al mismo nivel como a distintos niveles debido a la naturaleza de la actividad.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Traumatismos varios y de diversa consideración, tropezones, Heridas incizas, punzantes o contusas, golpes, lesiones, choques contra elementos diversos	Pisos, senderos irregulares, paso obstaculizado, desniveles, superficies resbaladizas, terreno inestable, desplazamiento de materiales	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, pérdida de vidas humanas.	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
CONTENCIÓN EN CONCRETO	MARIPI (Sector las cruces)	CIÓN DE LÁMINA TECDRÉN, CONSTRUCCIÓN DE FILTRO FRANCÉS, RELLENO CON AFIRMADO PARA RE	Pulidora, mezcladora, Tronzadora, canguro apisonador, vibrador de concreto	SI	Golpes por caida de personas al interior de la excavación, desprendimiento de tierras, rocas, materiales o golpes por manipulación de herramientas	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Golpes; aplastamiento por caida de rocas, materiales, desprendimiento de tierra, elementos pesados; machucones; fracturas; atrapamientos.	área de trabajo irregular,	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	6	2	12	(A)	25	300	II	No Aceptable con control especifico	5	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, traumatismo en cabeza	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Exposición a contactos eléctricos	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ELÉCTRICO	choques eléctricos, Incendios, explosiones, Quemaduras, tetanización muscular.	Desenergizar	Ninguno	Capacitaciones, procedimiento de inspección de equipos, aislamiento seguro, etiquetado y señalización				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Paro respiratorio, daño neurologico, espasmos musculares,	Inspecciones regulares de los equipos, mantenimiento preventivo, uso de herramientas aisladas.	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación y concientización del personal en riesgo eléctrico, procedimientos de trabajo seguro
				SI	Postura (prolongada mantenida, forzada), sobreesfuerzo, Movimientos repetitivos	BIOMECÁNICOS: POSTURA PROLONGADA Y SOBREESFUERZOS	Molestias cervicales, abdominales, trastornos en la zona lumbar de la espalda, alteraciones del sistema circulatorio, lesiones osteomusculares, tensión, molestias, tendinitis, atrapamientos de nervios distales.	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas, uso de elemestos de proteccción personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Fatiga muscular, lesiones osteomusculares, dolor de espalda, dolor en cuello y hombros, dolor en extremidades inferiores, problemas circulatorios, fatiga muscular, estrés mental	N/A	Utilización de maquinaria para la remoción de la tierra y disminuir la fuerza manual	N/A	Demarcar áreas de trabajo, realizar bajo procedimientos seguros de trabajo, capacitación al personal, rotación de personal, pausas activas
				SI	Exposicicón a una variedad de peligros significativos causados por el medio ambiente, Fenómenos naturales como terremotos, deslizamientos de tierra.	FENOMENOS NATURALES: Precipitaciones, lluvias, derrumbres, terremotos	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento psicológico.	Ninguno	Extintores, equipo de emergencias, señalización de seguridad	Inducción de seguridad, preparación y participación en los simulacros de emergencia.				(B)	2	1	2	(B)	10	20	IV	Aceptable	5	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento psicológico	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en identificación de riesgos, pausas activas, capacitación en simulacros de emergencia.
				SI	Debido al área de trabajo y el lugar donde se encuentran los trabajadores realizando las actividades, se encuentran Expuestos a agentes biológicos como, microorganismos (virus, bacterias y hongos)	BIOLOGICO (Virus, Bacterias, hongos, piocaduras)	Infecciones Fúngicas, reacciones alérgicas, enfermedades bacterianas, infecciones virales, brotes epidémicos.	Ninguno	Ninguno	Vacunación, higiene personal, equipo de protección personal, higiene respiratoria	(MA)				6	4	24	(MA)	25	600	I	No aceptable	5	Gripes, hepatitis, vómitos, infecciones causadas por hongos como candidiasis, aspergilosis, reacciones alérgicas	N/A	N/A	N/A	Uso de repelentes, equipos de protección personal, vacunación, protocolos de seguridad, capacitación, protocolo de vigilancia epidemiológica.

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
MURO DE C	M	CAVACIONES, ENTIBADOS, CONSTRUCCIÓN DE SOLADO, FABRICACIÓN DE CONCRETO, INSTALA		SI	Exposición al polvo a causa de material emanado durante el proceso de manipulación de materiales y el proceso de excavación	QUÍMICO: MATERIAL PARTICULADO	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos	Ninguno	Ninguno	Uso de protección respiratoria, guantes y gafas de seguridad				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Infecciones respitarorias y en la piel, lesiones en los ojos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre los procedimientos seguros para la realización del trabajo
				SI	Los trabajadores están expuestos a radiaciones no ionizantes, debido al tipo de actividad que realizan	FISICAS: RADIACIONES IONIZANTES	Irritación cutánea, eritema, inflamación de la zona expuesta	Ninguno	Ninguno	Bloqueador solar, uso de los Elementos de Protección personal.				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre higiene postural y realizar rotación de personal.
				SI	Posiciones incomodas por plano de trabajo deficiente	BIOMECÁNICOS: MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos, Alteraciones y lesiones musculoesqueleticas (Tendinitis, desgarros, distensiones, etc)	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Electrización, electrocución e incendios, quemaduras	N/A	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación del personal en riesgo eléctrico
				SI	Exposición a contactos eléctricos	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ELÉCTRICO	Incendios, explosiones, Quemaduras, tetanización muscular.	Desenergizar	Ninguno	Capacitaciones, procedimiento de inspección de equipos				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Electrización, electrocución e incendios, quemaduras	N/A	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación del personal en riesgo eléctrico
				SI	Desplome de cargas y desprendimiento de objetos, debido a que los trabajadores se encuentran realizando actividades al borde de una vía.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: MECÁNICOS	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Verificar la distribución de la carga de los vehiculos que circulan por la vía, que sea equilibrada, balanceada y uniforme	Demarcacion y señalización de las áreas de trabajo	Elementos de protección personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control específico	5	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Uso de maquinaria	N/A	Inspeccionar que la maquinaria cuente con las etiquetas certificadas por el fabricante que describan sus capacidades de carga, rangos de seguridad y criterios de descarte	Elaboración de un análisis previo de riesgos de Trabajo que identifique los peligros, riesgos, consecuencias y medidas de prevención de la maniobra, verificar el orden y limpieza de los espacios
				SI	Los trabajadores están expuestos a choques, volcaduras y atropellos debido a que se encuentran realizando actividades al borde de una vía.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ACCIDENTES DE TRÁNSITO	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Verificar la distribución de la carga, que sea equilibrada, balanceada y uniforme	Demarcacion y señalización de las áreas de trabajo	Elementos de protección personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control específico	5	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Uso de maquinaria	N/A	Inspeccionar que la maquinaria cuente con las etiquetas certificadas por el fabricante que describan sus capacidades de carga, rangos de seguridad y criterios de descarte	Elaboración de un análisis previo de riesgos de Trabajo que identifique los peligros, riesgos, consecuencias y medidas de prevención de la maniobra, verificar el orden y limpieza de los espacios

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
		EXC		SI	Elementos o partes de máquinas, herramientas o equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos	CONDICIONES DE SEGRUIDAD: MECÁNICO	Cortes y heridas	Ninguno	Uso de herramienta adecuada para la realización de la tarea	Guantes de seguridad, gafas, overol, casco				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Corte y heridas	N/A	N/A	Uso de herramienta decuada para realizar la tarea y evitar el peligro	Capacitación al personal sobre los procedimientos seguros para la realización del trabajoy tener en cuenta el autocidado.
		O, CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE GAVIÓN, RELLENO CON MATERIAL DE		SI	Debido al tipo de actividad los trabajadores están expuestos a temperaturas ambientales extremas (calor o Frío)	FISICO: TEMPERATURAS EXTREMAS	Deshidratación, calambres, resfriados, hipotermia, aumento de fatiga, insatisfacción, disminución de la atención, golpes de calor, insolación, agotamiento físico, Quemaduras de primer grado.	Ninguno	Ninguno	De acuerdo al tipo de clima, Uso de impermeables, botas de caucho, ropa adecuada, capuchones, cachuchas, bloqueador solar.				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Fatiga visual, enfermedades respiratorias, quemaduras de primer grado, estrés térmico, síncopes, dermatitis	N/A	N/A	N/A	Control del tiempo de exposición, planificar tareas y realizar rotación del personal, hidratación continua, protección de la piel, Realización de pausas laborales.
				SI	El personal se encuentra trabajando en superficies irregulares y deslizantes, con diferencias de nivel, lo cual puede provocar caídas tanto al mismo nivel como a distintos niveles debido a la naturaleza de la actividad.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Traumatismos varios y de diversa consideración, tropezones, Heridas incizas, punzantes o contusas, golpes, lesiones, choques contra elementos diversos	Pisos, senderos irregulares, paso obstaculizado, desniveles, superficies resbaladizas, terreno inestable, desplazamiento de materiales	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, pérdida de vidas humanas.	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Golpes por caida de personas al interior de la excavación, desprendimiento de tierras, rocas, materiales o golpes por manipulación de herramientas	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Golpes; aplastamiento por caida de rocas, materiales, desprendimiento de tierra, elementos pesados; machucones; fracturas; atrapamientos.	área de trabajo irregular,	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	6	2	12	(A)	25	300	II	No Aceptable con control específico	5	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, traumatismo en cabeza	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Exposición a contactos eléctricos	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ELÉCTRICO	choques eléctricos, Incendios, explosiones, Quemaduras, tetanización muscular.	Desenergizar	Ninguno	Capacitaciones, procedimiento de inspección de equipos, aislamiento seguro, etiquetado y señalización				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Paro respiratorio, daño neurologico, espasmos musculares,	Inspecciones regulares de los equipos, mantenimiento preventivo, uso de herramientas aisladas.	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación y concientización del personal en riesgo eléctrico, procedimientos de trabajo seguro

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
GAVIONES	MARIPI (Sector Narapay)	CONSTRUCCIÓN, ENTIBADOS PARA PROTEGER LA ZONA DE EXCAVACIÓN, MEJORAMIENTO DEL SUELO AFIRMADO,	Herramienta menor (palas, picas, carretillas, azadón, porra), Retro-excavadora, tronzadora, pulidora, Mezcladora.	SI	Postura (prolongada mantenida, forzada), sobreesfuerzo, Movimientos repetitivos	BIOMECÁNICOS: POSTURA PROLONGADA Y SOBREESFUERZOS	Molestias cervicales, abdominales, trastornos en la zona lumbar de la espalda, alteraciones del sistema circulatorio, lesiones osteomusculares, tensión, molestias, tendinitis, atrapamientos de nervios distales.	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas, uso de elemestos de protecccion personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Fatiga muscular, lesiones osteomusculares, dolor de espalda, dolor en cuello y hombros, dolor en extremidades inferiores, problemas circulatorios, fatiga muscular, estrés	N/A	Utilización de maquinaria para la remoción de la tierra y disminuir la fuerza manual	N/A	Demarcar áreas de trabajo, realizar bajo procedimientos seguros de trabajo, capacitación al personal, rotación de personal, pausas activas
				SI	Exposicicón a una variedad de peligros significativos causados por el medio ambiente, Fenómenos naturales como terremotos, deslizamientos de tierra.	FENOMENOS NATURALES: Precipitaciones, lluvias, derrumbres, terremotos	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento psicológico.	Ninguno	Extintores, equipo de emergencias, señalización de seguridad	Inducción de seguridad, preparación y participación en los simulacros de emergencia.				(B)	2	1	2	(B)	10	20	IV	Aceptable	5	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en identificación de riesgos, pausas activas, capacitación en simulacros de emergencia.
				SI	Debido al área de trabajo y el lugar donde se encuentran los trabajadores realizando las actividades, se encuentran Expuestos a agentes biológicos como, microorganismos (virus, bacterias y hongos)	BIOLOGICO (Virus, Bacterias, hongos, piocaduras)	Infecciones Fúngicas, reacciones alérgicas, enfermedades bacterianas, infecciones virales, brotes epidémicos.	Ninguno	Ninguno	Vacunación, higiene personal, equipo de protección personal, higiene respiratoria	(MA)				6	4	24	(MA)	25	600	I	No aceptable	5	Gripes, hepatitis, vómitos, infecciones causadas por hongos como candidiasis, aspergilosis, reacciones alérgicas	N/A	N/A	N/A	Uso de repelentes, equipos de protección personal, vacunación, protocolos de seguridad, capacitación, protocolo de vigilancia epidemiológica.
				SI	Exposición al polvo a causa de material emanado durante el proceso de manipulación de materiales y el proceso de excavación	QUÍMICO: MATERIAL PARTICULADO	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos	Ninguno	Ninguno	Uso de protección respiratoria, guantes y gafas de seguridad				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Infecciones respitarorias y en la piel, lesiones en los ojos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre los procedimientos seguros para la realización del trabajo
				SI	Los trabajadores están expuestos a radiaciones no ionizantes, debido al tipo de actividad que realizan y el entorno en el que se encuentran	FISICAS: RADIACIONES IONIZANTES	Irritación cutánea, eritema, inflamación de la zona expuesta	Ninguno	Ninguno	Bloqueador solar, uso de los Elementos de Protección personal.				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre higiene postural y realizar rotación de personal.

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
		EXCAVACIONES CON RETRO PARA APERTURAR LA ZONA DE		SI	Posiciones incomodas por plano de trabajo deficiente	BIOMECÁNICOS: MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos, Alteraciones y lesiones musculoesqueleticas (Tendinitis, desgarros, distensiones, etc)	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Electrización, electrocución e incendios, quemaduras	N/A	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación del personal en riesgo eléctrico
				SI	Desplome de cargas y desprendimiento de objetos, debido a que los trabajadores se encuentran realizando actividades al borde de una vía.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: MECÁNICOS	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Verificar la distribución de la carga de los vehiculos que circulan por la vía, que sea equilibrada, balanceada y uniforme	Demarcacion y señalización de las áreas de trabajo	Elementos de protección personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control específico	5	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Uso de maquinaria	N/A	Inspeccionar que la maquinaria cuente con las etiquetas certificadas por el fabricante que describan sus capacidades de carga, rangos de seguridad y criterios de descarte	Elaboración de un análisis previo de riesgos de Trabajo que identifique los peligros, riesgos, consecuencias y medidas de prevención de la maniobra, verificar el orden y limpieza de los espacios
				SI	Los trabajadores están expuestos a choques, volcaduras y atropellos debido a que se encuentran realizando actividades al borde de una vía.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ACCIDENTES DE TRÁNSITO	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Verificar la distribución de la carga, que sea equilibrada, balanceada y uniforme	Demarcacion y señalización de las áreas de trabajo	Elementos de protección personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control específico	5	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Uso de maquinaria	N/A	Inspeccionar que la maquinaria cuente con las etiquetas certificadas por el fabricante que describan sus capacidades de carga, rangos de seguridad y criterios de descarte	Elaboración de un análisis previo de riesgos de Trabajo que identifique los peligros, riesgos, consecuencias y medidas de prevención de la maniobra, verificar el orden y limpieza de los espacios
				SI	Elementos o partes de máquinas, herramientas o equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos	CONDICIONES DE SEGRUIDAD: MECÁNICO	Cortes y heridas	Ninguno	Uso de herramienta adecuada para la realización de la tarea	Guantes de seguridad, gafas, overol, casco				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Corte y heridas	N/A	N/A	Uso de herramienta decuada para realizar la tarea y evitar el peligro	Capacitación al personal sobre los procedimientos seguros para la realización del trabajoy tener en cuenta el autocidado.
				SI	Debido al tipo de actividad los trabajadores están expuestos a temperaturas ambientales extremas (calor o Frío)	FISICO: TEMPERATURAS EXTREMAS	Deshidratación, calambres, resfriados, hipotermia, aumento de fatiga, insatisfacción, disminución de la atención, golpes de calor, insolación, agotamiento físico, Quemaduras de primer grado.	Ninguno	Ninguno	De acuerdo al tipo de clima, Uso de impermeables, botas de caucho, ropa adecuada, capuchones, cachuchas, bloqueador solar.				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Fatiga visual, enfermedades respiratorias, quemaduras de primer grado, estrés térmico, síncopes, dermatitis	N/A	N/A	N/A	Control del tiempo de exposición, planificar tareas y realizar rotación del personal, hidratación continua, protección de la piel, Realización de pausas laborales.
				SI	Exposición a vibraciones generada por la fricción del equipo(vibrocompactador)	FISICO: VIBRACIONES	Traumas Osteomusculares, dolor de espalda, hernias, lesiones raquídeas, lumbalgias	Mantenimiento preventivo de equipos y maquinaria	Ninguno	Exámenes ocupacionales, Pausas activas y rotación de personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control específico	10	Traumas osteomusculares, síntomas neurológicos tales como dificultad para mantener el equilibrio	N/A	N/A	N/A	Programa de mantenimiento de equipos, programa de riesgo biomecánico y pausas activas.

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
I CONCRETO	ector Lagunas)	DE ACERO, FABRICACIÓN DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO	Herramienta menor (palas, picas, carretillas, azadón) Pulidora, mezcladora, Tronzadora, canguro	SI	El personal se encuentra trabajando en superficies irregulares y deslizantes, con diferencias de nivel, lo cual puede provocar caídas tanto al mismo nivel como a distintos niveles debido a la naturaleza de la actividad.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Traumatismos varios y de diversa consideración, tropezones, Heridas incizas, punzantes o contusas, golpes, lesiones, choques contra elementos diversos	Pisos, senderos irregulares, paso obstaculizado, desniveles, superficies resbaladizas, terreno inestable, desplazamiento de materiales	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, pérdida de vidas humanas.	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Golpes por caida de personas al interior de la excavación, desprendimiento de tierras, rocas, materiales o golpes por manipulación de herramientas	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Golpes; aplastamiento por caida de rocas, materiales, desprendimiento de tierra, elementos pesados; machucones; fracturas; atrapamientos.	área de trabajo irregular,	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	6	2	12	(A)	25	300	II	No Aceptable con control especifico	5	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, traumatismo en cabeza	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Exposición a contactos eléctricos	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ELÉCTRICO	choques eléctricos, Incendios, explosiones, Quemaduras, tetanización muscular.	Desenergizar	Ninguno	Capacitaciones, procedimiento de inspección de equipos, aislamiento seguro, etiquetado y señalización				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Paro respiratorio, daño neurologico, espasmos musculares,	Inspecciones regulares de los equipos, mantenimiento preventivo, uso de herramientas aisladas.	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación y concientización del personal en riesgo eléctrico, procedimientos de trabajo seguro
				SI	Postura (prolongada mantenida, forzada), sobreesfuerzo, Movimientos repetitivos	BIOMECÁNICOS: POSTURA PROLONGADA Y SOBREESFUERZOS	Molestias cervicales, abdominales, trastornos en la zona lumbar de la espalda, alteraciones del sistema circulatorio, lesiones osteomusculares, tensión, molestias, tendinitis, atrapamientos de nervios distales.	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas, uso de elemestos de protecccion personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Fatiga muscular, lesiones osteomusculares, dolor de espalda, dolor en cuello y hombros, dolor en extremidades inferiores, problemas	N/A	Utilización de maquinaria para la remoción de la tierra y disminuir la fuerza manual	N/A	Demarcar áreas de trabajo, realizar bajo procedimientos seguros de trabajo, capacitación al personal, rotación de personal, pausas activas
				SI	Exposicion a una variedad de peligros significativos causados por el medio ambiente, Fenómenos naturales como	FENOMENOS NATURALES: Precipitaciones, lluvias, derrumbres, terremotos	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento	Ninguno	Extintores, equipo de emergencias, señalización de seguridad	Inducción de seguridad, preparación y participación en los simulacros de emergencia.				(B)	2	1	2	(B)	10	20	IV	Aceptable	5	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en identificación de riesgos, pausas activas, capacitación en simulacros de emergencia.

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
MURO EN	MARIPI (S	EXCAVACIÓN MANUAL PARA LLEGAR A LA ROCA, FIGURADO Y AMARRE	apisonador, vibrador de concreto	SI	Debido al área de trabajo y el lugar donde se encuentran los trabajadores realizando las actividades, se encuentran Expuestos a agentes biológicos como, microorganismos (virus, bacterias y hongos)	BIOLOGICO (Virus, Bacterias, hongos, piocaduras)	Infecciones Fúngicas, reacciones alérgicas, enfermedades bacterianas, infecciones virales, brotes epidémicos.	Ninguno	Ninguno	Vacunación, higiene personal, equipo de protección personal, higiene respiratoria	(MA)				6	4	24	(MA)	25	600	I	No aceptable	5	Gripes, hepatitis, vómitos, infecciones causadas por hongos como candidiasis, aspergilosis, reacciones alérgicas	N/A	N/A	N/A	Uso de repelentes, equipos de protección personal, vacunación, protocolos de seguridad, capacitación, protocolo de vigilancia epidemiológica.
				SI	Exposición al polvo a causa de material emanado durante el proceso de manipulación de materiales y el proceso de excavación	QUÍMICO: MATERIAL PARTICULADO	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos	Ninguno	Ninguno	Uso de protección respiratoria, guantes y gafas de seguridad				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Infecciones respitarorias y en la piel, lesiones en los ojos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre los procedimientos seguros para la realización del trabajo
				SI	Los trabajadores están expuestos a radiaciones no ionizantes, debido al tipo de actividad que realizan	FISICAS: RADIACIONES IONIZANTES	Irritación cutánea, eritema, inflamación de la zona expuesta	Ninguno	Ninguno	Bloqueador solar, uso de los Elementos de Protección personal.				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre higiene postural y realizar rotación de personal.
				SI	Posiciones incomodas por plano de trabajo deficiente	BIOMECÁNICOS: MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos, Alteraciones y lesiones musculoesqueleticas (Tendinitis, desgarros, distensiones, etc)	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Electrización, electrocución e incendios, quemaduras	N/A	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación del personal en riesgo eléctrico
				SI	Exposición a contactos eléctricos	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ELÉCTRICO	Incendios, explosiones, Quemaduras, tetanización muscular.	Desenergizar	Ninguno	Capacitaciones, procedimiento de inspección de equipos				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Electrización, electrocución e incendios, quemaduras	N/A	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación del personal en riesgo eléctrico
				SI	Desplome de cargas y desprendimiento de objetos, debido a que los trabajadores se encuentran realizando actividades al borde de una vía.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: MECÁNICOS	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Verificar la distribución de la carga de los vehiculos que circulan por la vía, que sea equilibrada, balanceada y uniforme	Demarcacion y señalización de las áreas de trabajo	Elementos de protección personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control especifico	5	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Uso de maquinaria	N/A	Inspeccionar que la maquinaria cuente con las etiquetas certificadas por el fabricante que describan sus capacidades de carga, rangos de seguridad y criterios de descarte	Elaboración de un análisis previo de riesgos de Trabajo que identifique los peligros, riesgos, consecuencias y medidas de prevención de la maniobra, verificar el orden y limpieza de los espacios
				SI	Los trabajadores están expuestos a choques, volcaduras y atropellos debido a que se encuentran realizando actividades al borde de una vía.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ACCIDENTES DE TRÁNSITO	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Verificar la distribución de la carga, que sea equilibrada, balanceada y uniforme	Demarcacion y señalización de las áreas de trabajo	Elementos de protección personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control especifico	5	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Uso de maquinaria	N/A	Inspeccionar que la maquinaria cuente con las etiquetas certificadas por el fabricante que describan sus capacidades de carga, rangos de seguridad y criterios de descarte	Elaboración de un análisis previo de riesgos de Trabajo que identifique los peligros, riesgos, consecuencias y medidas de prevención de la maniobra, verificar el orden y limpieza de los espacios

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
				SI	Elementos o partes de máquinas, herramientas o equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos	CONDICIONES DE SEGRUIDAD: MECÁNICO	Cortes y heridas	Ninguno	Uso de herramienta adecuada para la realización de la tarea	Guantes de seguridad, gafas, overol, casco				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Corte y heridas	N/A	N/A	Uso de herramienta decuada para realizar la tarea y evitar el peligro	Capacitación al personal sobre los procedimientos seguros para la realización del trabajoy tener en cuenta el autocidado.
				SI	Debido al tipo de actividad los trabajadores están expuestos a temperaturas ambientales extremas (calor o Frío)	FISICO: TEMPERATURAS EXTREMAS	Deshidratación, calambres, resfriados, hipotermia, aumento de fatiga, insatisfacción, disminución de la atención, golpes de calor, insolación, agotamiento físico, Quemaduras de primer grado.	Ninguno	Ninguno	De acuerdo al tipo de clima, Uso de impermeables, botas de caucho, ropa adecuada, capuchones, cachuchas, bloqueador solar.				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Fatiga visual, enfermedades respiratorias, quemaduras de primer grado, estrés térmico, síncopes, dermatitis	N/A	N/A	N/A	Control del tiempo de exposición, planificar tareas y realizar rotación del personal, hidratación continua, protección de la piel, Realización de pausas laborales.
		TALACIÓN DE CONCRETO DE ATRAQUE, FIGURADO Y AMARRE DE ACERO, A DE SALIDA, RELLENO CON AFIRMADO.		SI	El personal se encuentra trabajando en superficies irregulares y deslizantes, con diferencias de nivel, lo cual puede provocar caídas tanto al mismo nivel como a distintos niveles debido a la naturaleza de la actividad.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Traumatismos varios y de diversa consideración, tropezones, Heridas incizas, punzantes o contusas, golpes, lesiones, choques contra elementos diversos	Pisos, senderos irregulares, paso obstaculizado, desniveles, superficies resbaladizas, terreno inestable, desplazamiento de materiales	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, pérdida de vidas humanas.	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Golpes por caida de personas al interior de la excavación, desprendimiento de tierras, rocas, materiales o golpes por manipulación de herramientas	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Golpes; aplastamiento por caida de rocas, materiales, desprendimiento de tierra, elementos pesados; machucones; fracturas; atrapamientos.	área de trabajo irregular,	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	6	2	12	(A)	25	300	II	No Aceptable con control específico	5	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, traumatismo en cabeza	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Postura (prolongada mantenida, forzada), sobreesfuerzo, Movimientos repetitivos	BIOMECÁNICOS: POSTURA PROLONGADA Y SOBREESFUERZOS	Molestias cervicales, abdominales, trastornos en la zona lumbar de la espalda, alteraciones del sistema circulatorio, lesiones osteomusculares, tensión, molestias, tendinitis, atrapamientos de nervios distales.	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas, uso de elemestos de proteccción personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Fatiga muscular, lesiones osteomusculares, dolor de espalda, dolor en cuello y hombros, dolor en extremidades inferiores, problemas circulatorios, fatiga muscular, estrés mental	N/A	Utilización de maquinaria para la remoción de la tierra y disminuir la fuerza manual	N/A	Demarcar áreas de trabajo, realizar bajo procedimientos seguros de trabajo, capacitación al personal, rotación de personal, pausas activas

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
ALCANTARILLA DE 36"	LA VICTORIA	OS, EXCAVACIONES, INSTALACIÓN DE CONCRETO SOLADO, INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO, INST FORMALETEADO Y FABRICACIÓN DE CONCRETOPARA CONSTRUIR MUROS DE PISO Y MUROS DE CAJ	Herramienta menor (palas, picas, carretillas, azadón) Pulidora, mezcladora, Tronzadora	SI	Exposicicón a una variedad de peligros significativos causados por el medio ambiente, Fenómenos naturales como terremotos, deslizamientos de tierra.	FENOMENOS NATURALES: Precipitaciones, lluvias, derrumbres, terremotos	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento psicológico.	Ninguno	Extintores, equipo de emergencias, señalización de seguridad	Inducción de seguridad, preparación y participación en los simulacros de emergencia.				(B)	2	1	2	(B)	10	20	IV	Aceptable	5	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento psicológico.	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en identificación de riesgos, pausas activas, capacitación en simulacros de emergencia.
				SI	Debido al área de trabajo y el lugar donde se encuentran los trabajadores realizando las actividades, se encuentran Expuestos a agentes biológicos como, microorganismos (virus, bacterias y hongos)	BIOLOGICO (Virus, Bacterias, hongos, piocaduras)	Infecciones Fúngicas, reacciones alérgicas, enfermedades bacterianas, infecciones virales, brotes epidémicos.	Ninguno	Ninguno	Vacunación, higiene personal, equipo de protección personal, higiene respiratoria	(MA)				6	4	24	(MA)	25	600	I	No aceptable	5	Gripes, hepatitis, vómitos, infecciones causadas por hongos como candidiasis, aspergilosis, reacciones alérgicas	N/A	N/A	N/A	Uso de repelentes, equipos de protección personal, vacunación, protocolos de seguridad, capacitación, protocolo de vigilancia epidemiológica.
				SI	Exposición al polvo a causa de material emanado durante el proceso de manipulación de materiales y el proceso de excavación	QUÍMICO: MATERIAL PARTICULADO	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos	Ninguno	Ninguno	Uso de protección respiratoria, guantes y gafas de seguridad				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Infecciones respitarorias y en la piel, lesiones en los ojos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre los procedimientos seguros para la realización del trabajo
				SI	Los trabajadores están expuestos a radiaciones no ionizantes, debido al tipo de actividad que realizan	FISICAS: RADIACIONES IONIZANTES	Irritación cutánea, eritema, inflamación de la zona expuesta	Ninguno	Ninguno	Bloqueador solar, uso de los Elementos de Protección personal.				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre higiene postural y realizar rotación de personal.
				SI	Posiciones incomodas por plano de trabajo deficiente	BIOMECÁNICOS: MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos, Alteraciones y lesiones musculoesqueleticas (Tendinitis, desgarros, distensiones, etc)	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Electrización, electrocución e incendios, quemaduras	N/A	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación del personal en riesgo eléctrico
				SI	Desplome de cargas y desprendimiento de objetos, debido a que los trabajadores se encuentran realizando actividades al borde de una vía.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: MECÁNICOS	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Verificar la distribución de la carga de los vehiculos que circulan por la vía, que sea equilibrada, balanceada y uniforme	Demarcacion y señalización de las áreas de trabajo	Elementos de protección personal				(M)	2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control especifico	5	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Uso de maquinaria	N/A	Inspeccionar que la maquinaria cuente con las etiquetas certificadas por el fabricante que describan sus capacidades de carga, rangos de seguridad y criterios de descarte	Elaboración de un análisis previo de riesgos de Trabajo que identifique los peligros, riesgos, consecuencias y medidas de prevención de la maniobra, verificar el orden y limpieza de los espacios

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
		DEMOLICIÓN DE CONCRETO		SI	Los trabajadores están expuestos a choques, volcaduras y atropellos debido a que se encuentran realizando actividades al borde de una vía.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ACCIDENTES DE TRÁNSITO	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Verificar la distribución de la carga, que sea equilibrada, balanceada y uniforme	Demarcacion y señalización de las áreas de trabajo	Elementos de protección personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control específico	5	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Uso de maquinaria	N/A	Inspeccionar que la maquinaria cuente con las etiquetas certificadas por el fabricante que describan sus capacidades de carga, rangos de seguridad y criterios de descarte	Elaboración de un análisis previo de riesgos de Trabajo que identifique los peligros, riesgos, consecuencias y medidas de prevención de la maniobra, verificar el orden y limpieza de los espacios
				SI	Elementos o partes de máquinas, herramientas o equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos	CONDICIONES DE SEGRUIDAD: MECÁNICO	Cortes y heridas	Ninguno	Uso de herramienta adecuada para la realización de la tarea	Guantes de seguridad, gafas, overol, casco				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Corte y heridas	N/A	N/A	Uso de herramienta decuada para realizar la tarea y evitar el peligro	Capacitación al personal sobre los procedimientos seguros para la realización del trabajoy tener en cuenta el autocidado.
		DO, FIGURADO Y ARMADO DE ACERO PARA MUROS, PISO PLACA ALETAS		SI	Debido al tipo de actividad los trabajadores están expuestos a temperaturas ambientales extremas (calor o Frío)	FISICO: TEMPERATURAS EXTREMAS	Deshidratación, calambres, resfriados, hipotermia, aumento de fatiga, insatisfacción, disminución de la atención, golpes de calor, insolación, agotamiento físico, Quemaduras de primer grado.	Ninguno	Ninguno	De acuerdo al tipo de clima, Uso de impermeables, botas de caucho, ropa adecuada, capuchones, cachuchas, bloqueador solar				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Fatiga visual, enfermedades respiratorias, quemaduras de primer grado, estrés térmico, síncopes, dermatitis	N/A	N/A	N/A	Control del tiempo de exposición, planificar tareas y realizar rotación del personal, hidratación continua, protección de la piel, Realización de pausas laborales
				SI	Exposición a vibraciones generada por la fricción del equipo (vibrocompactador)	FISICO: VIBRACIONES	Traumas Osteomusculares, dolor de espalda, hernias, lesiones raquídeas, lumbalgias	Mantenimiento preventivo de equipos y maquinaria	Ninguno	Exámenes ocupacionales, Pausas activas y rotación de personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control específico	10	Traumas osteomusculares, síntomas neurológicos tales como dificultad para mantener el equilibrio	N/A	N/A	N/A	Programa de mantenimiento de equipos, programa de riesgo biomecánico y pausas activas.
				SI	El personal se encuentra trabajando en superficies irregulares y deslizantes, con diferencias de nivel, lo cual puede provocar caídas tanto al mismo nivel como a distintos niveles debido a la naturaleza de la actividad.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Traumatismos varios y de diversa consideración, tropezones, Heridas incizas, punzantes o contusas, golpes, lesiones, choques contra elementos diversos	Pisos, senderos irregulares, paso obstaculizado, desniveles, superficies resbaladizas, terreno inestable, desplazamiento de materiales	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, pérdida de vidas humanas.	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Golpes por caida de personas al interior de la excavación, desprendimiento de tierras, rocas, materiales o golpes por manipulación de herramientas	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Golpes; aplastamiento por caida de rocas, materiales, desprendimiento de tierra, elementos pesados; machucones; fracturas; atrapamientos.	área de trabajo irregular,	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	6	2	12	(A)	25	300	II	No Aceptable con control específico	5	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, traumatismo en cabeza	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
BOX CULVERT	PUERTO BOYACÁ	STALACIÓN DE MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO, CONSTRUCCIÓN DE SOLA DEL BOX, FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE CONCRETO PARA PISOS, MUROS, PLACA SUPERIOR Y	Martillo demoledor, Planta, Retro-excavadora oruga, Taladros, Mezcladora, vibrocompactador, Herramienta menor (picas, macetas, barras, carretilla, palas)	SI	Exposición a contactos eléctricos	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ELÉCTRICO	choques eléctricos, Incendios, explosiones, Quemaduras, tetanización muscular.	Desenergizar	Ninguno	Capacitaciones, procedimiento de inspección de equipos, aislamiento seguro, etiquetado y señalización				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Paro respiratorio, daño neurologico, espasmos musculares,	Inspecciones regulares de los equipos, mantenimiento preventivo, uso de herramientas aisladas.	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación y concientización del personal en riesgo eléctrico, procedimientos de trabajo seguro
				SI	Postura (prolongada mantenida, forzada), sobreesfuerzo, Movimientos repetitivos	BIOMECÁNICOS: POSTURA PROLONGADA Y SOBREESFUERZOS	Molestias cervicales, abdominales, trastornos en la zona lumbar de la espalda, alteraciones del sistema circulatorio, lesiones osteomusculares, tensión, molestias, tendinitis, atrapamientos de nervios distales.	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas, uso de elemestos de protecccion personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Fatiga muscular, lesiones osteomusculares, dolor de espalda, dolor en cuello y hombros, dolor en extremidades inferiores, problemas circulatorios, fatiga muscular, estrés mental	N/A	Utilización de maquinaria para la remoción de la tierra y disminuir la fuerza manual	N/A	Demarcar áreas de trabajo, realizar bajo procedimientos seguros de trabajo, capacitación al personal, rotación de personal, pausas activas
				SI	Exposicicón a una variedad de peligros significativos causados por el medio ambiente, Fenómenos naturales como terremotos, deslizamientos de tierra.	FENOMENOS NATURALES: Precipitaciones, lluvias, derrumbres, terremotos	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento psicológico.	Ninguno	Extintores, equipo de emergencias, señalización de seguridad	Inducción de seguridad, preparación y participación en los simulacros de emergencia.				(B)	2	1	2	(B)	10	20	IV	Aceptable	5	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento psicológico.	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en identificación de riesgos, pausas activas, capacitación en simulacros de emergencia.
				SI	Debido al área de trabajo y el lugar donde se encuentran los trabajadores realizando las actividades, se encuentran Expuestos a agentes biológicos como, microorganismos (virus, bacterias y hongos)	BIOLOGICO (Virus, Bacterias, hongos, piocaduras)	Infecciones Fúngicas, reacciones alérgicas, enfermedades bacterianas, infecciones virales, brotes epidémicos.	Ninguno	Ninguno	Vacunación, higiene personal, equipo de protección personal, higiene respiratoria	(MA)				6	4	24	(MA)	25	600	I	No aceptable	5	Gripes, hepatitis, vómitos, infecciones causadas por hongos como candidiasis, aspergilosis, reacciones alérgicas	N/A	N/A	N/A	Uso de repelentes, equipos de protección personal, vacunación, protocolos de seguridad, capacitación, protocolo de vigilancia epidemiológica.
				SI	Exposición al polvo a causa de material emanado durante el proceso de manipulación de materiales y el proceso de excavación	QUÍMICO: MATERIAL PARTICULADO	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos	Ninguno	Ninguno	Uso de protección respiratoria, guantes y gafas de seguridad				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Infecciones respitarorias y en la piel, lesiones en los ojos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre los procedimientos seguros para la realización del trabajo

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
		DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA DE CONCRETO, EXCAVACIONES MANUALES, IN SUPERIOR Y ALETAS		SI	Los trabajadores están expuestos a radiaciones no ionizantes, debido al tipo de actividad que realizan	FISICAS: RADIACIONES IONIZANTES	Irritación cutánea, eritema, inflamación de la zona expuesta	Ninguno	Ninguno	Bloqueador solar, uso de los Elementos de Protección personal.				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre higiene postural y realizar rotación de personal.
				SI	Posiciones incomodas por plano de trabajo deficiente	BIOMECÁNICOS: MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos, Alteraciones y lesiones musculoesqueleticas (Tendinitis, desgarros, distensiones, etc)	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Electrización, electrocución e incendios, quemaduras	N/A	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación del personal en riesgo eléctrico
				SI	Desplome de cargas y desprendimiento de objetos, debido a que los trabajadores se encuentran realizando actividades con maquinaria pesada y diferentes tipos de maquinaria y herramientas de alto riesgo	CONDICIONES DE SEGURIDAD: MECÁNICOS	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Verificar la distribución de la carga de los vehiculos que circulan por la vía, que sea equilibrada, balanceada y uniforme	Demarcacion y señalización de las áreas de trabajo	Elementos de protección personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control específico	5	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Uso de maquinaria	N/A	Inspeccionar que la maquinaria cuente con las etiquetas certificadas por el fabricante que describan sus capacidades de carga, rangos de seguridad y criterios de descarte	Elaboración de un análisis previo de riesgos de Trabajo que identifique los peligros, riesgos, consecuencias y medidas de prevención de la maniobra, verificar el orden y limpieza de los espacios
				SI	Los trabajadores están expuestos a choques, volcaduras y atropellos debido a que se encuentran realizando actividades sobre una vía secundaria	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ACCIDENTES DE TRÁNSITO	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Verificar la distribución de la carga, que sea equilibrada, balanceada y uniforme	Demarcacion y señalización de las áreas de trabajo	Elementos de protección personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control específico	5	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Uso de maquinaria	N/A	Inspeccionar que la maquinaria cuente con las etiquetas certificadas por el fabricante que describan sus capacidades de carga, rangos de seguridad y criterios de descarte	Elaboración de un análisis previo de riesgos de Trabajo que identifique los peligros, riesgos, consecuencias y medidas de prevención de la maniobra, verificar el orden y limpieza de los espacios
				SI	Elementos o partes de máquinas, herramientas o equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos	CONDICIONES DE SEGRUIDAD: MECÁNICO	Cortes y heridas	Ninguno	Uso de herramienta adecuada para la realización de la tarea	Guantes de seguridad, gafas, overol, casco				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Corte y heridas	N/A	N/A	Uso de herramienta decuada para realizar la tarea y evitar el peligro	Capacitación al personal sobre los procedimientos seguros para la realización del trabajoy tener en cuenta el autocidado.
		ANCLAJE DE		SI	Debido al tipo de actividad los trabajadores están expuestos a temperaturas ambientales extremas (calor o Frío)	FISICO: TEMPERATURAS EXTREMAS	Deshidratación, calambres, resfriados, hipotermia, aumento de fatiga, insatisfacción, disminución de la atención, golpes de calor, insolación, agotamiento físico, Quemaduras de primer grado.	Ninguno	Ninguno	De acuerdo al tipo de clima, Uso de impermeables, botas de caucho, ropa adecuada, capuchones, cachuchas, bloqueador solar.				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Fatiga visual, enfermedades respiratorias, quemaduras de primer grado, estrés térmico, síncopes, dermatitis	N/A	N/A	N/A	Control del tiempo de exposición, planificar tareas y realizar rotación del personal, hidratación continua, protección de la piel, Realización de pausas laborales.

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
TERRA ARMADA	ICEÑO	ACCIÓN DE RELLENO EN AFIRMADO, ANCLAJE DE ACERO, INSTALACIÓN DE GEODREN, DE ACERO DE 4"	Retro-excavadora, Mezcladora, Herramienta menor (picas,	SI	El personal se encuentra trabajando en superficies irregulares y deslizantes, con diferencias de nivel, lo cual puede provocar caídas tanto al mismo nivel como a distintos niveles debido a la naturaleza de la actividad.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Traumatismos varios y de diversa consideración, tropezones, Heridas incizas, punzantes o contusas, golpes, lesiones, choques contra elementos diversos	Pisos, senderos irregulares, paso obstaculizado, desniveles, superficies resbaladizas, terreno inestable, desplazamiento de materiales	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, pérdida de vidas humanas.	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Golpes por caida de personas al interior de la excavación, desprendimiento de tierras, rocas, materiales o golpes por manipulación de herramientas	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Golpes; aplastamiento por caida de rocas, materiales, desprendimiento de tierra, elementos pesados; machucones; fracturas; atrapamientos.	área de trabajo irregular,	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	6	2	12	(A)	25	300	II	No Aceptable con control específico	5	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, traumatismo en cabeza	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Postura (prolongada mantenida, forzada), sobreesfuerzo, Movimientos repetitivos	BIOMECÁNICOS: POSTURA PROLONGADA Y SOBREESFUERZOS	Molestias cervicales, abdominales, trastornos en la zona lumbar de la espalda, alteraciones del sistema circulatorio, lesiones osteomusculares, tensión, molestias, tendinitis, atrapamientos de nervios distales.	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas, uso de elemestos de protecccion personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Fatiga muscular, lesiones osteomusculares, dolor de espalda, dolor en cuello y hombros, dolor en extremidades inferiores, problemas circulatorios, fatiga muscular, estrés mental	N/A	Utilización de maquinaria para la remoción de la tierra y disminuir la fuerza manual	N/A	Demarcar áreas de trabajo, realizar bajo procedimientos seguros de trabajo, capacitación al personal, rotación de personal, pausas activas
				SI	Exposicicón a una variedad de peligros significativos causados por el medio ambiente, Fenómenos naturales como terremotos, deslizamientos de tierra.	FENOMENOS NATURALES: Precipitaciones, lluvias, derrumbres, terremotos	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento psicológico.	Ninguno	Extintores, equipo de emergencias, señalización de seguridad	Inducción de seguridad, preparación y participación en los simulacros de emergencia.				(B)	2	1	2	(B)	10	20	IV	Aceptable	5	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento psicológico.	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en identificación de riesgos, pausas activas, capacitación en simulacros de emergencia.

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
MURO EN TI	BRI	EXCAVACIÓN MANUAL PARA PERFILADO, NIVELÑACIÓN Y EXTENSIÓN DE GEOMALLA, INSTAL TUBERIA	macetas, barras, carretilla, palas)	SI	Debido al área de trabajo y el lugar donde se encuentran los trabajadores realizando las actividades, se encuentran Expuestos a agentes biológicos como, microorganismos (virus, bacterias y hongos)	BIOLOGICO (Virus, Bacterias, hongos, piocaduras)	Infecciones Fúngicas, reacciones alérgicas, enfermedades bacterianas, infecciones virales, brotes epidémicos.	Ninguno	Ninguno	Vacunación, higiene personal, equipo de protección personal, higiene respiratoria	(MA)				6	4	24	(MA)	25	600	I	No aceptable	5	Gripes, hepatitis, vómitos, infecciones causadas por hongos como candidiasis, aspergilosis, reacciones alérgicas	N/A	N/A	N/A	Uso de repelentes, equipos de protección personal, vacunación, protocolos de seguridad, capacitación, protocolo de vigilancia epidemiológica.
				SI	Exposición al polvo a causa de material emanado durante el proceso de manipulación de materiales y el proceso de excavación	QUÍMICO: MATERIAL PARTICULADO	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos	Ninguno	Ninguno	Uso de protección respiratoria, guantes y gafas de seguridad				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Infecciones respitarorias y en la piel, lesiones en los ojos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre los procedimientos seguros para la realización del trabajo
				SI	Los trabajadores están expuestos a radiaciones no ionizantes, debido al tipo de actividad que realizan	FISICAS: RADIACIONES IONIZANTES	Irritación cutánea, eritema, inflamación de la zona expuesta	Ninguno	Ninguno	Bloqueador solar, uso de los Elementos de Protección personal.				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre higiene postural y realizar rotación de personal.
				SI	Posiciones incomodas por plano de trabajo deficiente	BIOMECÁNICOS: MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos, Alteraciones y lesiones musculoesqueleticas (Tendinitis, desgarros, distensiones, etc)	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Electrización, electrocución e incendios, quemaduras	N/A	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación del personal en riesgo eléctrico
				SI	"Los trabajadores están expuestos a riesgos de choques, volcaduras y debido a que realizan actividades debajo de un puente y junto a una quebrada."	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ACCIDENTES DE TRÁNSITO	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Verificar la distribución de la carga, que sea equilibrada, balanceada y uniforme	Demarcacion y señalización de las áreas de trabajo	Elementos de protección personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control específico	5	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Uso de maquinaria	N/A	Inspeccionar que la maquinaria cuente con las etiquetas certificadas por el fabricante que describan sus capacidades de carga, rangos de seguridad y criterios de descarte	Elaboración de un análisis previo de riesgos de Trabajo que identifique los peligros, riesgos, consecuencias y medidas de prevención de la maniobra, verificar el orden y limpieza de los espacios
				SI	Elementos o partes de máquinas, herramientas o equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos	CONDICIONES DE SEGRUIDAD: MECÁNICO	Cortes y heridas	Ninguno	Uso de herramienta adecuada para la realización de la tarea	Guantes de seguridad, gafas, overol, casco				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Corte y heridas	N/A	N/A	Uso de herramienta decuada para realizar la tarea y evitar el peligro	Capacitación al personal sobre los procedimientos seguros para la realización del trabajoy tener en cuenta el autocidado.

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
		EXCAVACIÓN, MEJORAMIENTO DEL SUELO, CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE GAVIÓN, RELLENO Y CONFORMACIÓN DE LA VÍA		SI	Debido al tipo de actividad los trabajadores están expuestos a temperaturas ambientales extremas (calor o Frío)	FISICO: TEMPERATURAS EXTREMAS	Deshidratación, calambres, resfriados, hipotermia, aumento de fatiga, insatisfacción, disminución de la atención, golpes de calor, insolación, agotamiento físico, Quemaduras de primer grado.	Ninguno	Ninguno	De acuerdo al tipo de clima, Uso de impermeables, botas de caucho, ropa adecuada, capuchones, cachuchas, bloqueador solar.				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Fatiga visual, enfermedades respiratorias, quemaduras de primer grado, estrés térmico, síncopes, dermatitis	N/A	N/A	N/A	Control del tiempo de exposición, planificar tareas y realizar rotación del personal, hidratación continua, protección de la piel, Realización de pausas laborales.
				SI	El personal se encuentra trabajando en superficies irregulares y deslizantes, con diferencias de nivel, lo cual puede provocar caídas tanto al mismo nivel como a distintos niveles debido a la naturaleza de la actividad.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Traumatismos varios y de diversa consideración, tropezones, Heridas incizas, punzantes o contusas, golpes, lesiones, choques contra elementos diversos	Pisos, senderos irregulares, paso obstaculizado, desniveles, superficies resbaladizas, terreno inestable, desplazamiento de materiales	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, pérdida de vidas humanas.	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Golpes por caida de personas al interior de la excavación, desprendimiento de tierras, rocas, materiales o golpes por manipulación de herramientas	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Golpes; aplastamiento por caida de rocas, materiales, desprendimiento de tierra, elementos pesados; machucones; fracturas; atrapamientos.	área de trabajo irregular,	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	6	2	12	(A)	25	300	II	No Aceptable con control específico	5	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, traumatismo en cabeza	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Exposición a contactos eléctricos	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ELÉCTRICO	choques eléctricos, Incendios, explosiones, Quemaduras, tetanización muscular.	Desenergizar	Ninguno	Capacitaciones, procedimiento de inspección de equipos, aislamiento seguro, etiquetado y señalización				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Paro respiratorio, daño neurologico, espasmos musculares,	Inspecciones regulares de los equipos, mantenieniento preventivo, uso de herramientas aisladas.	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación y concientización del personal en riesgo eléctrico, procedimientos de trabajo seguro
				SI	Postura (prolongada mantenida, forzada), sobreesfuerzo, Movimientos repetitivos	BIOMECÁNICOS: POSTURA PROLONGADA Y SOBREESFUERZOS	Molestias cervicales, abdominales, trastornos en la zona lumbar de la espalda, alteraciones del sistema circulatorio, lesiones osteomusculares, tensión, molestias, tendinitis, atrapamientos de nervios distales.	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas, uso de elemestos de proteccción personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Fatiga muscular, lesiones osteomusculares, dolor de espalda, dolor en cuello y hombros, dolor en extremidades inferiores, problemas circulatorios, fatiga muscular, estrés mental	N/A	Utilización de maquinaria para la remoción de la tierra y disminuir la fuerza manual	N/A	Demarcar áreas de trabajo, realizar bajo procedimientos seguros de trabajo, capacitación al personal, rotación de personal, pausas activas

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
GAVIONES	PAUNA	EXCAVADORA PARA APERTURAR LA ZONA DE CONSTRUCCIÓN, ENTIBADOS PARA PROTEGER LA ZONA DE EXCA CON MATERIAL DE AFIRMADO, EMPRADIZACIÓN DE TAL	Herramienta menor (palas, picas, carretillas, azadón, porra), Retro-excavadora, tronzadora, pulidora, Mezcladora.	SI	Exposicicón a una variedad de peligros significativos causados por el medio ambiente, Fenómenos naturales como terremotos, deslizamientos de tierra.	FENOMENOS NATURALES: Precipitaciones, lluvias, derrumbres, terremotos	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento psicológico.	Ninguno	Extintores, equipo de emergencias, señalización de seguridad	Inducción de seguridad, preparación y participación en los simulacros de emergencia.				(B)	2	1	2	(B)	10	20	IV	Aceptable	5	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento psicológico.	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en identificación de riesgos, pausas activas, capacitación en simulacros de emergencia.
				SI	Debido al área de trabajo y el lugar donde se encuentran los trabajadores realizando las actividades, se encuentran Expuestos a agentes biológicos como, microorganismos (virus, bacterias y hongos)	BIOLOGICO (Virus, Bacterias, hongos, piocaduras)	Infecciones Fúngicas, reacciones alérgicas, enfermedades bacterianas, infecciones virales, brotes epidémicos.	Ninguno	Ninguno	Vacunación, higiene personal, equipo de protección personal, higiene respiratoria	(MA)				6	4	24	(MA)	25	600	I	No aceptable	5	Gripes, hepatitis, vómitos, infecciones causadas por hongos como candidiasis, aspergilosis, reacciones alérgicas	N/A	N/A	N/A	Uso de repelentes, equipos de protección personal, vacunación, protocolos de seguridad, capacitación, protocolo de vigilancia epidemiológica.
				SI	Exposición al polvo a causa de material emanado durante el proceso de manipulación de materiales y el proceso de excavación	QUÍMICO: MATERIAL PARTICULADO	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos	Ninguno	Ninguno	Uso de protección respiratoria, guantes y gafas de seguridad				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Infecciones respitarorias y en la piel, lesiones en los ojos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre los procedimientos seguros para la realización del trabajo
				SI	Los trabajadores están expuestos a radiaciones no ionizantes, debido al tipo de actividad que realizan y el entorno en el que se encuentran	FISICAS: RADIACIONES IONIZANTES	Irritación cutánea, eritema, inflamación de la zona expuesta	Ninguno	Ninguno	Bloqueador solar, uso de los Elementos de Protección personal.				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre higiene postural y realizar rotación de personal.
				SI	Posiciones incomodas por plano de trabajo deficiente	BIOMECÁNICOS: MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos, Alteraciones y lesiones musculoesqueleticas (Tendinitis, desgarros, distensiones, etc)	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Electrización, electrocución e incendios, quemaduras	N/A	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación del personal en riesgo eléctrico
				SI	Desplome de cargas y desprendimiento de objetos, debido a que los trabajadores se encuentran realizando actividades al borde de una vía.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: MECÁNICOS	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Verificar la distribución de la carga de los vehiculos que circulan por la vía, que sea equilibrada, balanceada y uniforme	Demarcacion y señalización de las áreas de trabajo	Elementos de protección personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control especifico	5	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Uso de maquinaria	N/A	Inspeccionar que la maquinaria cuente con las etiquetas certificadas por el fabricante que describan sus capacidades de carga, rangos de seguridad y criterios de descarte	Elaboración de un análisis previo de riesgos de Trabajo que identifique los peligros, riesgos, consecuencias y medidas de prevención de la maniobra, verificar el orden y limpieza de los espacios

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
		EXCAVACIONES CON RETRO EXC		SI	Los trabajadores están expuestos a choques, volcaduras y atropellos debido a que se encuentran realizando actividades al borde de una vía.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ACCIDENTES DE TRÁNSITO	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Verificar la distribución de la carga, que sea equilibrada, balanceada y uniforme	Demarcacion y señalización de las áreas de trabajo	Elementos de protección personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control específico	5	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Uso de maquinaria	N/A	Inspeccionar que la maquinaria cuente con las etiquetas certificadas por el fabricante que describan sus capacidades de carga, rangos de seguridad y criterios de descarte	Elaboración de un análisis previo de riesgos de Trabajo que identifique los peligros, riesgos, consecuencias y medidas de prevención de la maniobra, verificar el orden y limpieza de los espacios
				SI	Elementos o partes de máquinas, herramientas o equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos	CONDICIONES DE SEGRUIDAD: MECÁNICO	Cortes y heridas	Ninguno	Uso de herramienta adecuada para la realización de la tarea	Guantes de seguridad, gafas, overol, casco				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Corte y heridas	N/A	N/A	Uso de herramienta decuada para realizar la tarea y evitar el peligro	Capacitación al personal sobre los procedimientos seguros para la realización del trabajoy tener en cuenta el autocidado.
		ENTO DEL SUELO, CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE GAVIÓN, RELLENC		SI	Debido al tipo de actividad los trabajadores están expuestos a temperaturas ambientales extremas (calor o Frío)	FISICO: TEMPERATURAS EXTREMAS	Deshidratación, calambres, resfriados, hipotermia, aumento de fatiga, insatisfacción, disminución de la atención, golpes de calor, insolación, agotamiento físico, Quemaduras de primer grado.	Ninguno	Ninguno	De acuerdo al tipo de clima, Uso de impermeables, botas de caucho, ropa adecuada, capuchones, cachuchas, bloqueador solar.				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Fatiga visual, enfermedades respiratorias, quemaduras de primer grado, estrés térmico, síncopes, dermatitis	N/A	N/A	N/A	Control del tiempo de exposición, planificar tareas y realizar rotación del personal, hidratación continua, protección de la piel, Realización de pausas laborales.
				SI	El personal se encuentra trabajando en superficies irregulares y deslizantes, con diferencias de nivel, lo cual puede provocar caídas tanto al mismo nivel como a distintos niveles debido a la naturaleza de la actividad.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Traumatismos varios y de diversa consideración, tropezones, Heridas incizas, punzantes o contusas, golpes, lesiones, choques contra elementos diversos	Pisos, senderos irregulares, paso obstaculizado, desniveles, superficies resbaladizas, terreno inestable, desplazamiento de materiales	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, pérdida de vidas humanas.	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Golpes por caida de personas al interior de la excavación, desprendimiento de tierras, rocas, materiales o golpes por manipulación de herramientas	CONDICIONES DE SEGURIDAD: LOCATIVO	Golpes; aplastamiento por caida de rocas, materiales, desprendimiento de tierra, elementos pesados; machucones; fracturas; atrapamientos.	área de trabajo irregular,	Inspección y mantenimiento regular, equipos de protección, planificación del trabajo.	Charlas de seguridad y uso de los elementos de protección personal				(B)	6	2	12	(A)	25	300	II	No Aceptable con control específico	5	Lesiones musculo-esqueléticas, golpes, contusiones, Luxaciones, esguince, traumatismo en cabeza	Planificación de las actividades a realizar en el sitio	N/A	N/A	Inspecciones y evaluaciones al terreno, uso de los elementos de protección personal.
				SI	Exposición a contactos eléctricos	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ELÉCTRICO	choques eléctricos, Incendios, explosiones, Quemaduras, tetanización muscular.	Desenergizar	Ninguno	Capacitaciones, procedimiento de inspección de equipos, aislamiento seguro, etiquetado y señalización				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Paro respiratorio, daño neurologico, espasmos musculares,	Inspecciones regulares de los equipos, mantenimiento preventivo, uso de herramientas aisladas.	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación y concientización del personal en riesgo eléctrico, procedimientos de trabajo seguro

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
GAVIONES	SAN PABLO DE BORBUR	R LA ZONA DE CONSTRUCCIÓN, ENTIBADOS PARA PROTEGER LA ZONA DE EXCAVACIÓN, MEJORAMIE CON MATERIAL DE AFIRMADO, EMPRADIZACIÓN DE TALUD	Herramienta menor (palas, picas, carretillas, azadón, porra), Retro-excavadora, tronzadora, pulidora, Mezcladora.	SI	Postura (prolongada mantenida, forzada), sobreesfuerzo, Movimientos repetitivos	BIOMECÁNICOS: POSTURA PROLONGADA Y SOBREESFUERZOS	Molestias cervicales, abdominales, trastornos en la zona lumbar de la espalda, alteraciones del sistema circulatorio, lesiones osteomusculares, tensión, molestias, tendinitis, atrapamientos de nervios distales.	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas, uso de elemestos de proteccción personal				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Fatiga muscular, lesiones osteomusculares, dolor de espalda, dolor en cuello y hombros, dolor en extremidades inferiores, problemas circulatorios, fatiga muscular, estrés mental	N/A	Utilización de maquinaria para la remoción de la tierra y disminuir la fuerza manual	N/A	Demarcar áreas de trabajo, realizar bajo procedimientos seguros de trabajo, capacitación al personal, rotación de personal, pausas activas
				SI	Exposicicón a una variedad de peligros significativos causados por el medio ambiente, Fenómenos naturales como terremotos, deslizamientos de tierra.	FENOMENOS NATURALES: Precipitaciones, lluvias, derrumbres, terremotos	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento psicológico.	Ninguno	Extintores, equipo de emergencias, señalización de seguridad	Inducción de seguridad, preparación y participación en los simulacros de emergencia.				(B)	2	1	2	(B)	10	20	IV	Aceptable	5	Pérdidas materiales, pérdidas humanas, aumento de adquirir enfermedades infecciosas, lesiones con incapacidad permanente, golpes, traumas, aplastamiento, afectación en el comportamiento psicológico.	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en identificación de riesgos, pausas activas, capacitación en simulacros de emergencia.
				SI	Debido al área de trabajo y el lugar donde se encuentran los trabajadores realizando las actividades, se encuentran Expuestos a agentes biológicos como, microorganismos (virus, bacterias y hongos)	BIOLOGICO (Virus, Bacterias, hongos, piocaduras)	Infecciones Fúngicas, reacciones alérgicas, enfermedades bacterianas, infecciones virales, brotes epidémicos.	Ninguno	Ninguno	Vacunación, higiene personal, equipo de protección personal, higiene respiratoria	(MA)				6	4	24	(MA)	25	600	I	No aceptable	5	Gripes, hepatitis, vómitos, infecciones causadas por hongos como candidiasis, aspergilosis, reacciones alérgicas	N/A	N/A	N/A	Uso de repelentes, equipos de protección personal, vacunación, protocolos de seguridad, capacitación, protocolo de vigilancia epidemiológica.
				SI	Exposición al polvo a causa de material emanado durante el proceso de manipulación de materiales y el proceso de excavación	QUÍMICO: MATERIAL PARTICULADO	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos	Ninguno	Ninguno	Uso de protección respiratoria, guantes y gafas de seguridad				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Infecciones respitarorias y en la piel, lesiones en los ojos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre los procedimientos seguros para la realización del trabajo
				SI	Los trabajadores están expuestos a radiaciones no ionizantes, debido al tipo de actividad que realizan y el entorno en el que se encuentran	FISICAS: RADIACIONES IONIZANTES	Irritación cutánea, eritema, inflamación de la zona expuesta	Ninguno	Ninguno	Bloqueador solar, uso de los Elementos de Protección personal.				(B)	2	2	4	(B)	25	100	III	Aceptable	5	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos	N/A	N/A	N/A	Capacitación al personal sobre higiene postural y realizar rotación de personal.

MARTIZ DE RIESGOS

CONSTRUCTORA PAIS *Cumplimiento Total*	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)		
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	CÓDIGO	SST-MIP-011
		VERSIÓN	1
		FECHA	31-ene-19

PROYECTO:

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDAD / TAREA	MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	RUTINARIO	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO								CRITERIOS DE CONTROL		MEDIDAS DE INTERVENCION			
					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO		ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	Nº EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA, SEÑALIZACION
		EXCAVACIONES CON RETRO EXCAVADORA PARA APERTURAR		SI	Posiciones incomodas por plano de trabajo deficiente	BIOMECÁNICOS: MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos, Alteraciones y lesiones musculoesqueleticas (Tendinitis, desgarros, distensiones, etc)	Ninguno	Ninguno	Capacitaciones, pausas activas				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Electrización, electrocución e incendios, quemaduras	N/A	N/A	Inspección de tableros eléctricos, cables, mediciones de energía	Capacitación del personal en riesgo eléctrico
				SI	Desplome de cargas y desprendimiento de objetos, debido a que los trabajadores se encuentran realizando actividades al borde de una vía.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: MECÁNICOS	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Verificar la distribución de la carga de los vehiculos que circulan por la vía, que sea equilibrada, balanceada y uniforme	Demarcacion y señalización de las áreas de trabajo	Elementos de protección personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control específico	5	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Uso de maquinaria	N/A	Inspeccionar que la maquinaria cuente con las etiquetas certificadas por el fabricante que describan sus capacidades de carga, rangos de seguridad y criterios de descarte	Elaboración de un análisis previo de riesgos de Trabajo que identifique los peligros, riesgos, consecuencias y medidas de prevención de la maniobra, verificar el orden y limpieza de los espacios
				SI	Los trabajadores están expuestos a choques, volcaduras y atropellos debido a que se encuentran realizando actividades al borde de una vía.	CONDICIONES DE SEGURIDAD: ACCIDENTES DE TRÁNSITO	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Verificar la distribución de la carga, que sea equilibrada, balanceada y uniforme	Demarcacion y señalización de las áreas de trabajo	Elementos de protección personal			(M)		2	3	6	(M)	25	150	II	No Aceptable con control específico	5	Accidente de trabajo, atrapamientos, aplastamiento, suspensión o volcamiento, golpes, daños estructurales.	Uso de maquinaria	N/A	Inspeccionar que la maquinaria cuente con las etiquetas certificadas por el fabricante que describan sus capacidades de carga, rangos de seguridad y criterios de descarte	Elaboración de un análisis previo de riesgos de Trabajo que identifique los peligros, riesgos, consecuencias y medidas de prevención de la maniobra, verificar el orden y limpieza de los espacios
				SI	Elementos o partes de máquinas, herramientas o equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos	CONDICIONES DE SEGRUIDAD: MECÁNICO	Cortes y heridas	Ninguno	Uso de herramienta adecuada para la realización de la tarea	Guantes de seguridad, gafas, overol, casco				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Aceptable	5	Corte y heridas	N/A	N/A	Uso de herramienta decuada para realizar la tarea y evitar el peligro	Capacitación al personal sobre los procedimientos seguros para la realización del trabajoy tener en cuenta el autocidado.

ANEXO 3 DOCUMENTOS DEL CONTRATISTA

CONSTRUCTORA PAIS	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código	SST-F-023
	FORMATO ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión	1
		Última revisión	31-ene.-18

MUNICIPIO	BRICEÑO - BOYACÁ	CONTRATO Nº	0021 2023
OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de obras de Mitigación sobre la red vial.		

INFORMACION BASICA

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO O ACTIVIDAD	Muro en tierra Armada			EMPLEADOS	4	CONTRATISTA	Constructora PAIS
SITIO DONDE SE REALIZARÁ EL TRABAJO	Briceño	FECHA	23/06/2024 20/07/2024.	HORA DE INICIO:	7AM	HORA DE TERMINACIÓN:	5PM

ASPECTOS PREVIOS

TRABAJOS DE ALTO RIESGO A EJECUTAR	ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL NECESARIOS	SISTEMA DE ACCESO Y ELEMENTOS DE PREVENCION Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS A UTILIZAR
Instalación de relleno en afirmado para componer capas de muro.	Guantes, casco Botas de seguridad overol.	NA	Vibrocompactador Herramienta menor mezcladora.
Nivelación y extensión de geomalla	Guantes, casco Botas de seguridad overol, protector R.	NA	Herramienta menor Vibrocompactador.
Anclaje de acero para asegurar la geomalla.	Guantes, casco Botas de seguridad overol, protector R.	NA.	Pulidora. Taladro Planta.

PASOS DE LA TAREA

PASOS DE LA ACTIVIDAD	PELIGROS	POSIBLES RIESGOS/ CONSECUENCIAS	CONTROLES DE PELIGROS Y RIESGOS
Instalación de relleno en afirmado para componer capas de muro.	Locativo: Trabajo en superficies irregulares y deslizantes, con diferencias de nivel.	Traumatismos varios y de diversa consideración, tropezones heridas incisas punzantes o contusas.	Inspección de actividad a desarrollar, procedimiento de trabajo. uso directo de los EPP.
Instalación de relleno en afirmado para componer capas de muro.	Locativo: Golpes por caída del personal, desprendimiento de tierras o materiales.	Golpes, aplastamiento por caída de Rocas, materiales, elementos pesados, fracturas.	Inspección del sitio de trabajo, Charlas de seguridad, uso de los EPP, I
Instalación de relleno en afirmado para componer capas de muro.	Biomecánico: Posturas prolongadas mantenidas, forzadas Movimientos Repetitivos	Molestias Cervicales, abdominales, Trastornos en la zona lumbar de la espalda. Tendinitis.	• Capacitaciones • Pausas activas • uso de los EPP • Rotación del personal.

Powered by CamScanner

PASOS DE LA ACTIVIDAD	PASOS DE LA TAREA		
	PELIGROS	POSIBLES RIESGOS / CONSECUENCIAS	CONTROLES DE PELIGROS Y RIESGOS
Instalación de relleno en afirmado para componer capas de muro.	Fenómenos Naturales: exposición a peligros causados por el medio Ambiente	pérdida de vidas, humanos, materiales, lesiones, enfermedades infecciosas Traumas.	Inducción en seguridad y prevención en charlas, participación en simulacros contra emergencias.
Nivelación y extensión de geomalla.	Biológico: exposición a agentes biológicos como hongos, bacterias, virus.	infecciones fungicas, reacciones alérgicas enfermedades Bacterianas.	Vacunación, higiene personal equipo de protección personal.
Nivelación y extensión de geomalla.	Químico: exposición a polvos, materiales orgánicos e inorgánicos.	Enfermedades respiratorias, irritación en la piel, gases dañinos oculares.	Capacitación al personal en procedimiento de Trabajo seguro uso de los EPP
Anclaje de acero para asegurar la geomalla	FISICAS: exposición a radiaciones no ionizantes	irritación cutánea eritema, inflamación de la zona expuesta.	Bloqueador solar uso de los elementos de protección personal capuchones Hidratación.
Anclaje de acero para asegurar la geomalla.	Mecánicos: Elementos o partes de máquinas, herramientas, piezas o trabajar.	Cortes, heridas, lesiones, golpes, amputaciones aplastamiento.	Inspección de equipos y herramientas, procedimiento de trabajo seguro Charlas de SST.
//	//	//	//

Powered by CamScanner

PASOS DE LA ACTIVIDAD	PASOS DE LA TAREA		
	PELIGROS	POSIBLES RIESGOS / CONSECUENCIAS	CONTROLES DE PELIGROS Y RIESGOS

EQUIPO DE ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL ATS.

Debe estar firmado por: Autorizador: (Supervisor o Jefe inmediato), Verificador (Coordinador de trabajo en alturas, para el caso de trabajos con riesgo de caídas en alturas o Inspector de seguridad en los demas casos) y Ejecutores (trabajadores que van a realizar la labor).

Los aquí firmantes manifiestan haber identificado los peligros propios y asociados del trabajo a ejecutar y determinado los controles de control para realizarlo de forma segura

Cargo	Perfil	Nombres y apellidos	Numero de Documento	Firma
Residente	Autorizador	Gabi Angelo Limon	74 373 208	
Coordinador SST	Verificador	JIMENA ROCHA	52898667	JIMENA ROCHA.
Ayudante	Ejecutor 1	Juan Fernando B.	1049 631100	
Ayudante	Ejecutor 2	Jhinson edgardo P.	1053 528 340	
Ayudante	Ejecutor 3	Elver Alfaro Baltran	1055 551 012	Elver Baltran.
	Ejecutor 4			
	Ejecutor 5			
	Ejecutor 6			
	Ejecutor 7			

REFRENDACIÓN

Este documento podrá ser refrendado siempre y cuando se mantengan las mismas condiciones del trabajo, los riesgos previstos sean los mismos y la actividad se ejecute en el mismo lugar. Lo refrenda el Coordinador de trabajo en alturas, para el caso de trabajos con riesgo de caídas en alturas o el Inspector de seguridad en los demas casos

Al firma en la celda respectiva indica que las condiciones de este Analisis de trabajo Seguro siguen vigentes y que el trabajo se puede realizar con seguridad

Fecha (F)	Válido desde (hora)	Válido hasta (hora	Nombres y apellidos del verificador	Firma
Desde	20/06/2024	5Pm	JIMENA ROCHA	
Hasta	20/07/2024	5Pm		

Powered by CamScanner

CONSTRUCTORA PAZS	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código	SST-F-023
	FORMATO ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión	1
		Ultima revisión	31-ene-19

MUNICIPIO	LA VICTORIA - BOYACÁ	CONTRATO N°	002/2023
OBJETO DEL CONTRATO	Construccion de obras de Mitigacion sobre la V... VIAL		

INFORMACION BASICA

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO O ACTIVIDAD	Alcantarilla de 36"	EMPLEADOS	3	CONTRATISTA	Constructora Paz.
SITIO DONDE SE REALIZARÁ EL TRABAJO	LA VICTORIA	FECHA	23/06/2024. 16/07/2024.	HORA DE INICIO: 7AM	HORA DE TERMINACION: 5PM

ASPECTOS PREVIOS

TRABAJOS DE ALTO RIESGO A EJECUTAR	ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL NECESARIOS	SISTEMA DE ACCESO Y ELEMENTOS DE PREVENCION Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS A UTILIZAR
Instalacion de tuberia de concreto de 36"	Guantes, casco, gafas de seguridad Botas, protector.	N/A	Pajarita Herramienta menor.
Instalacion de Concreto de atraque	Guantes, casco Botas de seguridad overol	N/A	Mezcladora, Pulidora Tronzadora.
Figurado y armado de acero	Guantes, Gafas, casco, Botas de Seguridad, overol	N/A.	Pulidora taladro Mezcladora.

PASOS DE LA TAREA

PASOS DE LA ACTIVIDAD	PELIGROS	POSIBLES RIESGOS Y CONSECUENCIAS	CONTROLES DE PELIGROS Y RIESGOS
Instalación de tubería de concreto de 36"	Fisico: Temperaturas extremas (Calor o Frio).	Deshidratacion, Calambres, resfriados, hipotermia, aumento de fatiga, insatisfaccion.	Control del tiempo de exposicion, planificacion de tareas, realizacion de rotacion del personal, uso EPP.
Instalacion de tubería de Concreto de 36"	Locativo: El personal se encuentra trabajando en superficies irregulares, con diferencia de Nivel.	Traumatismos varios de diversa Consideracion, fracturas, heridas incisas, punzantes o contusas.	Charlas y capacitaciones en SST inspeccion del área de trabajo uso de los EPP.
Instalacion de Concreto de atraque para fijar los tubos lateralmente.	Biomecanicos: Posturas prolongadas sobreesfuerzos, movimientos Repetitivos.	Dolores Cervicales abdominales, trastornos en la zona lumbar alteraciones del Sistema Circulatorio	Pausas activas Rotacion del Personal procedimientos de Trabajo seguro.

Powered by CamScanner

PASOS DE LA ACTIVIDAD	PASOS DE LA TAREA		
	PELIGROS	POSIBLES RIESGOS / CONSECUENCIAS	CONTROLES DE PELIGROS Y RIESGOS
Figurado y amarre de acero para cajas de entrada.	Fenomenos Naturales: Exposicion a Peligros del Medio ambiente, terremotos, sismos	Perdida de vida humanas, golpes traumas, aplastamiento, afeccion psicológica.	Capacitaciones en identificacion de Riesgos, Simulacro de emergencia.
Formaleteado y Fabricacion de Concreto Para construir muros Piso y Caja de salida.	Biológico: Exposicion a agentes Biológicos como virus, hongos, Bacterias	Infecciones, dengues, alergia infecciones virales, biotas epidémicas.	Uso de Repelente higiene personal vacunacion y protocolo de vigilancia epidemiológica.
Formaleteado y fabricacion de Concreto Para construir muros Piso y Caja de salida.	Quimico: Material Particulado o causa del material emanado durante el proceso de manipulacion.	Enfermedades respiratorias. Irritacion Alergias, infecciones	Uso de proteccion Respiratoria, Gafas de seguridad.
Relleno con afirmado para recuperar el nivel de las vía Encima de los muros.	Mecánicos Cortes y heridas por uso de maquinas y herramientas	Cortes, golpes machucones, laseraciones, abrasiones amputaciones.	Inspeccion de equipos y herramientas, procedimiento de trabajo seguro, Charlas de SST.
Relleno Con afirmado para recupera el nivel de la vía encima de los muros.	Condiciones de Seguridad Accidentes de transito.	Atropellamientos Aplastamientos Suspension o Volcamiento Golpes, duros.	Análisis previo del Riesgo de trabajo, Señalización y Delimitacion de área a trabajar.
//	//	//	//

Powered by CamScanner

PASOS DE LA ACTIVIDAD	PASOS DE LA TAREA		
	PELIGROS	POSIBLES RIESGOS / CONSECUENCIAS	CONTROLES DE PELIGROS Y RIESGOS

EQUIPO DE ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL ATS.

Debe estar firmado por: Autorizador (Supervisor o Jefe inmediato) L Verificador (Coordinador de trabajo en alturas, para el caso de trabajos con riesgo de caídas en alturas o Inspector de seguridad en los demas casos) y Ejecutores (trabajadores que van a realizar la labor).

Los aquí firmantes manifiestan haber identificado los peligros propios y asociados del trabajo a ejecutar y determinado las medidas de control para realizarlo de forma segura

Cargo	Perfil	Nombres y apellidos	Numero de Documento	Firma
Residente	Autorizador	Carlos Andres Rincon	79 375 258	
Coordinador SST	Verificador	JIMENA Pacha	52848 667	JIMENA PACHA.
Ayudante	Ejecutor 1	Juan Ricardo B.	1049634900	
Ayudante	Ejecutor 2	Johnson edguardo pulido	1053 328 340	
Ayudante	Ejecutor 3	Elver Alfonso Beltran	1055 331012	
	Ejecutor 4			
	Ejecutor 5			
	Ejecutor 6			
	Ejecutor 7			

REFRENDACIÓN

Este documento podrá ser refrendado siempre y cuando se mantengan las mismas condiciones del trabajo, los riesgos previstos sean los mismos y la actividad se ejecute en el mismo lugar. La refrenda el Coordinador de trabajo en alturas, para el caso de trabajos con riesgo de caídas en alturas o el Inspector de seguridad en los demas casos

Al firma en la celda respectiva indica que las condiciones de este Analisis de trabajo Seguro siguen vigentes y que el trabajo se puede realizar con seguridad

Fecha (F)	Válido desde (hora)	Válido hasta (hora	Nombres y apellidos del verificador	Firma
D. 23/06/24	7AM	5PM	JIMENA PACHA	
H. 16/07/24	7AM	5PM		

Powered by CamScanner

CONSTRUCTORA PAIS	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código	SST-F-023
	FORMATO ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión	1
		Última revisión	31-ene.-19

MUNICIPIO	MARIPI – BOYACÁ	CONTRATO Nº	002/2023
OBJETO DEL CONTRATO	Construccion de obras de Mitigacion sobre la red vial		

INFORMACION BASICA

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO O ACTIVIDAD	Gaviones	EMPLEADOS	6	CONTRATISTA	Constructora Pais.
SITIO DONDE SE REALIZARÁ EL TRABAJO	Doctor Norupay	FECHA	23/06/2024 - 20/07/2024	HORA DE INICIO	7AM	HORA DE TERMINACION	5 PM

ASPECTOS PREVIOS

TRABAJOS DE ALTO RIESGO A EJECUTAR	ELEMENTOS DE PROTECION PERSONAL NECESARIOS	SISTEMA DE ACCESO Y ELEMENTOS DE PREVENCION Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS A UTILIZAR
Construccion de modulos de Gavion.	Guantes, casco, botas de seguridad Guantes, gafas	N A.	Polidora Trozadora Herramienta Menor.
Relleno con afirmado para recuperar la zona	Guantes, casco botas de seguridad casco, protector Resp.	N A.	Vibrocompactadora. Herramienta menor.
Entibados para protección de la zona.	Guantes, casco Botas de seguridad protector Respiratorio	N A.	Taladro, Polidora Herramienta menor.

PASOS DE LA TAREA

PASOS DE LA ACTIVIDAD	PELIGROS	POSIBLES RIESGOS / CONSECUENCIAS	CONTROLES DE PELIGROS Y RIESGOS
Construccion de módulos de Gavion	Biomecanicos: Postura prolongada mantenidas, forzados, movimientos Repetitivos	Molestias Cervicales, dorsolumbales trastornos en la zona lumbar de la espalda.	• Capacitaciones • Pausas activas • Uso de EPP • Rotacion de Personal.
Construccion de modulos de Gavion	Fenomenos Naturales: exposicion o Peligros causados por el medio Ambiente.	perdidas de Vidas humanas, materiales, lesiones, enfermedades infecciosas.	induccion en seguridad y prevencion en desastres, participacion en simulacros contra emergencias.
Construccion de modulos de Gavion.	Biológico. exposicion a agentes biológicos como hongos, bacterias, virus.	infecciones fúngicas, reacciones alergicas enfermedades Bacterianas.	Vacunacion higiene personal equipo de proteccion personal. uso de Repelentes

Powered by CamScanner

PASOS DE LA ACTIVIDAD	PASOS DE LA TAREA		
	PELIGROS	POSIBLES RIESGOS / CONSECUENCIAS	CONTROLES DE PELIGROS Y RIESGOS
Rellono con afirmado para recuperar la zona	Quimico: Material Particulado organico e inorganico	Afirmedades respiratorias, irritacion en la piel, ojos, Daños oculares Alergias.	Capacitacion al personal en procedimiento de trabajo Seguro. uso de los EPP.
Rellono con afirmado para recuperar la zona.	Fisico: Radiaciones Ionizantes	Irritacion cutanea, Eritemas, inflamacion de la zona expuesta.	Control del tiempo de exposicion, Planificacion de tareas, realizacion de rotacion de personal.
Entibados para proteccion de la zona.	Biomecanicos: Movimientos Repetitivos	Fatigo fisica, lesiones osteo musculares por sobreesfuerzos Tendinitis, desgarros.	Pausas activas Rotacion de personal. procedimiento de trabajo Seguro.
Entibados para proteccion de la zona.	Condiciones de Seguridad. Accidentes de transito	Atrapamientos golpes, daños suspension o Volcamiento lesiones.	Analisis previo del Riesgo de Trabajo, señalizacion y demarcacion de AREA a TRABAJAR.

Powered by CamScanner

PASOS DE LA ACTIVIDAD	PASOS DE LA TAREA		
	PELIGROS	POSIBLES RIESGOS / CONSECUENCIAS	CONTROLES DE PELIGROS Y RIESGOS

EQUIPO DE ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL ATS.

Debe estar firmado por: Autorizador: (Supervisor o Jefe inmediato), Verificador (Coordinador de trabajo en alturas, para el caso de trabajos con riesgo de caídas en alturas o Inspector de seguridad en los demás casos) y Ejecutores (trabajadores que van a realizar la labor).

Los aquí firmantes manifiestan haber identificado los peligros propios y asociados del trabajo a ejecutar y determinado los medidas de control para realizarlo de forma segura

Cargo	Perfil	Nombres y apellidos	Numero de Documento	Firma
Regidente	Autorizador	Carlos Arnoldo Bonilla	79373260	
Coordinador SST	Verificador	JIMENA Rocha.	52848667	JIMENA ROCHA
Ayudante	Ejecutor 1	Carlos Alberto Ospina	1004682216	
Ayudante	Ejecutor 2	Duvan Fernan Fetan	1022301218	
Ayudante	Ejecutor 3	Alexis Zamir Benitez.	1030690187	
	Ejecutor 4			
	Ejecutor 5			
	Ejecutor 6			
	Ejecutor 7			

REFRENDACIÓN

Este documento podrá ser refrendado siempre y cuando se mantengan las mismas condiciones del trabajo, los riesgos previstos sean los mismos y la actividad se ejecute en el mismo lugar. La refrenda el Coordinador de trabajo en alturas, para el caso de trabajos con riesgo de caídas en alturas o el Inspector de seguridad en los demás casos

Al firma en la casilla respectiva indica que las condiciones de este Análisis de trabajo Seguro siguen vigentes y que el trabajo se puede realizar con seguridad

Fecha (F)	Válido desde (hora)	Válido hasta (hora	Nombres y apellidos del verificador	Firma
D. 23/06/24	7 AM	5PM	JIMENA ROCHA	
H. 20/07/24	7AM	5PM		

Powered by CamScanner

CONSTRUCTORA PAIS	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código	SST-F-023
	FORMATO ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión	1
		Última revisión	31-enero-19

MUNICIPIO	MARIPI - BOYACÁ	CONTRATO Nº	002/2023
OBJETO DEL CONTRATO	Construccion de obras de Mitigacion sobre la red vial		

INFORMACION BASICA

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO O ACTIVIDAD	MURO DE CONCRETO			EMPLEADOS	4	CONTRATISTA	Constructora Pais.
SITIO DONDE SE REALIZARÁ EL TRABAJO	Sector laboures.	FECHA	25/06/2024 20/07/2024	HORA DE INICIO:	7AM	HORA DE TERMINACION:	5PM

ASPECTOS PREVIOS

TRABAJOS DE ALTO RIESGO A EJECUTAR	ELEMENTOS DE PROTECION PERSONAL NECESARIOS	SISTEMA DE ACCESO Y ELEMENTOS DE PREVENCION Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS A UTILIZAR
Fabricación de Concreto Para Construir	Casco, Guantes Botas de seguridad Protector Respirato	N A.	Mezcladora Herramienta menor.
Figurado y armado de acero	Casco, Guantes Botas de Seguridad Protector Respiratorio	N A.	Soldadora Tronzadora Hta menor.
Relleno con material de afirmado.	Casco, Guantes Botas de Seguridad protector Respiratorio	N A.	Mezcladora Herramiento menor.

PASOS DE LA TAREA

PASOS DE LA ACTIVIDAD	PELIGROS	POSIBLES RIESGOS / CONSECUENCIAS	CONTROLES DE PELIGROS Y RIESGOS
Fabricacion de Concreto Para Construir.	Fisico: Temperaturas extremas (calor o Frio).	Deshidratacion, Calambres, resfriados, hipotermia, aumento de fatiga.	Control del tiempo de exposicion, planificacion de torcos, realizacion de rotacion del pos
Fabricacion de Concreto para construir.	Condiciones de Seguridad: Locativo exposicion a superficies deslizantes	Caidas, tropezones golpes, lesiones, heridas, choques Traumatismos varios.	Inspecciones de obra y evaluacion del terreno, uso de los EPP charlas de SST
Fabricacion de Concreto para Construir.	Biomecanicos: Postura prolongada y repetitividad.	Dolores Agudos abdominales, trastornos en la zona lumbar de la espalda.	Capacitaciones Pausas activas uso de elementos de proteccion personal.

Powered by CamScanner