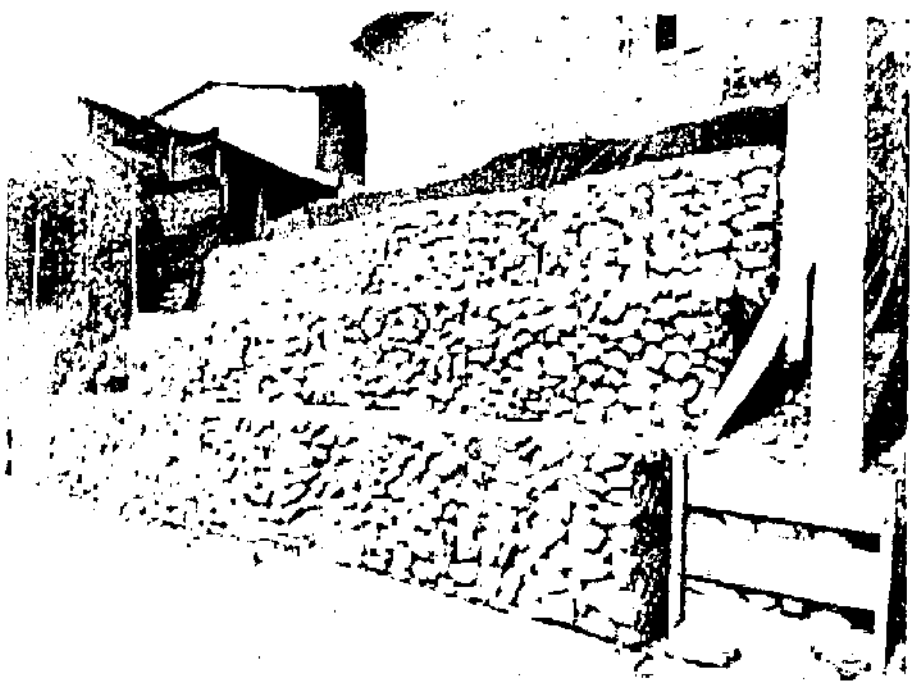
INFORME NUMERO 1 - CONTRATISTA

CONTRATO No. 20221800012307 DE 2022

CONTRATISTA: ING OSCAR EDUARDO RUIZ VIDAL

SUPERVISOR: PABLO EMIDIO AGUILAR BERMEO

OBJETO: **"CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCION POR SITUACION DE RIESGO EN LA CALLE 18 DESDE LA CARRERA 24 HACIA LA CARRERA 23B. BARRIO SOLIDARIDAD"**



ING OSCAR EDUARDO RUIZ VIDAL
Carrera 8A # 3N- 45 OC. 9 Estac 3n Of 205
ingoscarruiz@gmail.com

Ilustraciones

Ilustración 1. Localización de Obra 5
Ilustración 2. Foto de sitio de obra 6
Ilustración 3. Foto de sitio de obra 6
Ilustración 4. Localización y replanteo 7
Ilustración 5. Excavación 8
Ilustración 6. Solado 9
Ilustración 7. Compactación del suelo 9
Ilustración 8. Anclajes 10
Ilustración 9. Geotextil 11
Ilustración 10. Muro en gaviones 12
Ilustración 11. Concreto ciclópeo 13
Ilustración 12. Cargue, acarreo y disposición final de materiales sobrantes. 13
Ilustración 13, 14 Cargue, acarreo y disposición final de materiales sobrantes. 14
Ilustración 15. Construcción muro en gaviones 15

Elaboró: ING OSCAR EDUARDO RUIZ VIDAL
Dirección: Carrera 6A # 3N -45, CC La Estación, Of 205
E-mail: ingoerv@gmail.com

Ilustraciones 2
1. Introducción 4
2. Información básica del contrato. 4
3. Localización y descripción del proyecto 5
3.1. Estado inicial de las obras. 6
3.2. Estado actual de la obra 6
4. Informe descriptivo general de la obra. 7
4.1. Preliminares. 7
4.1.1. Localización y Replanteo. 7
4.1.2. Excavaciones varias sin clasificar a mano. Incluye retiro ydisposición. 8
4.1.3. Concreto resistencia 14mpa (F) Solado 9
4.1.4. Relleno para estructuras con recebo 9
4.2. Estructuras. 10
4.2.1. Acero de Refuerzo fy 4200 Mpa 10
4.3. Instalaciones 11
4.3.1. GEOTEXTIL TIPO NT-2500 O SIMILAR NO TEJIDO 11
4.4. Items No Previstos. 11
4.4.1. Muro en gavión 12
4.4.2. Concreto resistencia 14MPA (G) ciclópeo (50% concreto, 50% piedra). 13
4.4.3. Retiro de material sobrantes, escombros y de excavaciones , cargue manual, incluye tasa de disposición de materiales 13

Elaboró: ING OSCAR EDUARDO RUIZ VIDAL
Dirección: Carrera 8A # 3N -45, CC La Estación, Of 205
E-mail: ingoerv@gmail.com

1. Introducción.

El presente informe consiste en la descripción de cada una de las actividades que se realizó durante la ejecución del contrato de obra No. 20221800012307 DE 2022 que tiene por objeto: "CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCION POR SITUACION DE RIESGO EN LA CALLE 18 DESDE LA CARRERA 24 HACIA LA CARRERA 23B. BARRIO SOLIDARIDAD " que ejecutó el Ingeniero OSCAR EDUARDO RUIZ VIDAL para el Municipio de Popayán.

El proyecto surge debido a la problemática de inestabilidad presentado en el sitio descrito desde hace varios años debido a erosión por aguas lluvias y por construcción da viviendas sobre la cima del talud, al ver esta situación la Alcaldía municipal después de hacer el proyecto, realizó el debido proceso de contratación, el cual consistió en un proceso de mínima cuantía, obteniendo asícomo contratista al ingeniero OSCAR EDUARDO RUIZ VIDAL.

El muro tiene una longitud total de 13 metros, construido en dos secciones de 8 metros y 5 metros, tiene como base una losa en concreto ciclópeo de longitud 13 metros por 3 metros de ancho y espesor de 1 metro, construido en tres niveles, el primero de 13 m por 3 metros, el segundo de 13 metros por 2 metros y el tercero de 13 metros por un metro, con gaviones de 1 metro cúbico.

2. Información básica del contrato.

CONTRATISTA:	Oscar Eduardo Ruiz Vidal
IDENTIFICACIÓN:	C.C. 10302003 expedida en Popayán
DIRECCIÓN:	Carrera 6A 3N – 45 of 205
TEL / CELULAR:	3148486688
CORREO ELECTRÓNICO:	ingoerv@gmail.com
TIPO DE CONTRATO:	Mínima Cuantía
CONTRATO No.	20221800012307 de 2022
FECHA DEL CONTRATO:	Junio de 2022
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	2 meses
PLAZO ADICIONAL	1 mes
PLAZO DE EJECUCIÓN FINAL:	3 meses

VALOR INICIAL	51.738.946.00
VALOR ADICIONAL	25.369.447
VALOR FINAL	76.108.393
ACTA DE INICIACIÓN:	31 de Octubre de 2022
ACTA DE SUSPENSION N° 01- Radicación: 20221400599723	26 de diciembre de 2022
ACTA DE REINICIO N° 01- Radicación: 20231400093263	13 de marzo de 2023
OBJETO:	CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCION POR SITUACION DE RIESGO EN LA CALLE 18 DESDE LA CARRERA 24 HACIA LA CARRERA 23B. BARRIO SOLIDARIDAD
SUPERVISOR:	Pablo Emidio Aguilar Bermeo
FECHA DEL INFORME:	Abril 10 de 2023

3. Localización y descripción del proyecto.

El proyecto se encuentra localizado en el municipio de Popayán, al sur occidente de la República de Colombia formando parte del Departamento del Cauca entre los 2°27' de latitud Norte y 76°37' de Longitud desde el meridiano de Greenwich.

El lugar donde se proyectó la construcción del muro de contención se encuentra ubicado al sur de Popayán, en el barrio Solidaridad en la calle 18 desde la carrera 24 hacia la carrera 23B.



Ilustración 1. Localización de Obra

3.1. Estado inicial de las obras.

La Comuna 7, priorizó la construcción de un muro de contención en el Barrio Solidaridad, teniendo en cuenta que se hace necesario este tipo de obra por los posibles deslizamientos y asentamientos que se puedan presentar en el sector, lo cual puede poner en riesgo las viviendas de los habitantes de esta comunidad. Se dio viabilidad, procurando evitar un desastre de mayores proporciones, resguardando la vida de las personas que habitan en la zona.

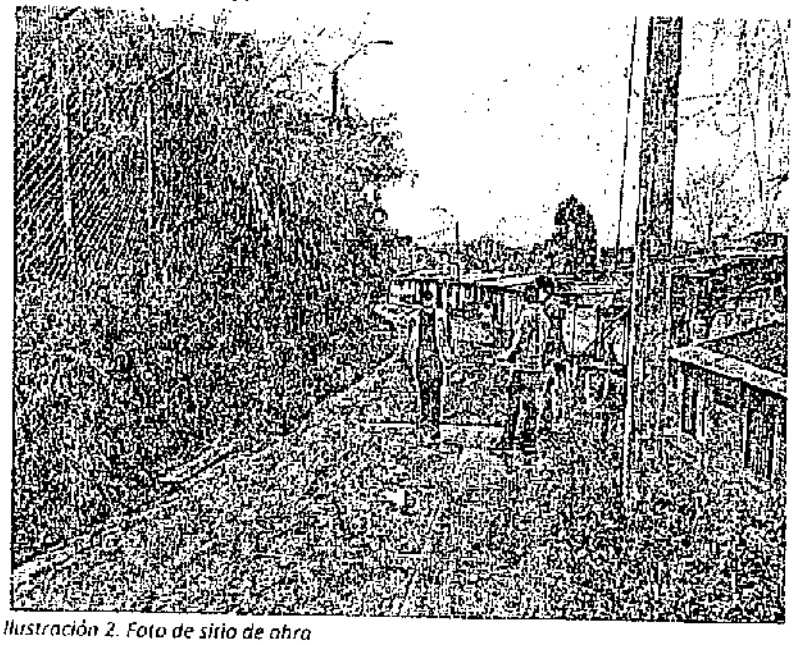


Ilustración 2. Foto de sitio de obra

3.2. Estado actual de la obra.

El contrato se ha ejecutado a la fecha en un 89.84% de manera normal.

4. Informe descriptivo general de la obra.



Ilustración 3. Foto de sitio de obra

Se realizaron actividades concernientes a la construcción de un muro de contención en gaviones ,con base de losa de concreto ciclopeo.

Luego de quitar la capa vegetal y realizar la excavación necesaria, la obra se realiza de maneranormal, el contratista dispone de los recursos financieros, técnicos y logísticos, para adelantar los trabajos correspondientes, una vez se hace entrega del sitio de obra, el contratista procede a iniciar las obras que contemplan entre otros lossiguientes items.

4.1. Preliminares.

Son las actividades que se realizan para facilitar y permitir el inicio de las obras en un proyecto dado.

Dentro del capítulo de preliminares se ejecutaron las siguientes actividades:

- Localización y replanteo
- Excavaciones varias sin clasificar a mano. Incluye retiro y disposición
- Concreto resistencia 14MPA (F) solado
- Relleno para estructuras con recebo.

4.1.1. Localización y Replanteo.

Unidad de medida: metro lineal (m.)

Se realizó la localización de acuerdo a los lineamientos de la vía existente en e sector de riesgo.



Ilustración 4. Localización y replanteo.

4.1.2. Excavaciones varias sin clasificar a mano. Incluye retiro y disposición.

Unidad de medida: metro cúbico (m^3)

En esta actividad se realizaron los trabajos de excavaciones varias sin clasificar a mano, se procedió a realizar excavaciones en el lugar donde se construirán losa base en concreto ciclópeo.

La excavación se realiza de acuerdo a los lineamientos de la vía y respetando los anchos y profundidades indicados en los diseños presentados por la entidad contratante.

En primera instancia se remueve la capa vegetal, para luego retirar la tierra, tanto en el perfil donde se instalarán los gaviones como en la planta donde es necesaria para realizar la cimentación con placa en concreto ciclópeo de espesor 1 metro que soportará dichos gaviones.

El material excavado se ubica a una distancia mínima de 3 m del borde de la excavación y se evacúa de manera inmediata, una vez reunida la cantidad igual a la capacidad de las volquetas utilizadas para el acarreo, esto con el fin de evitar dispersión sobre la vía por erosión por viento o agua.

No se presentaron imprevistos.

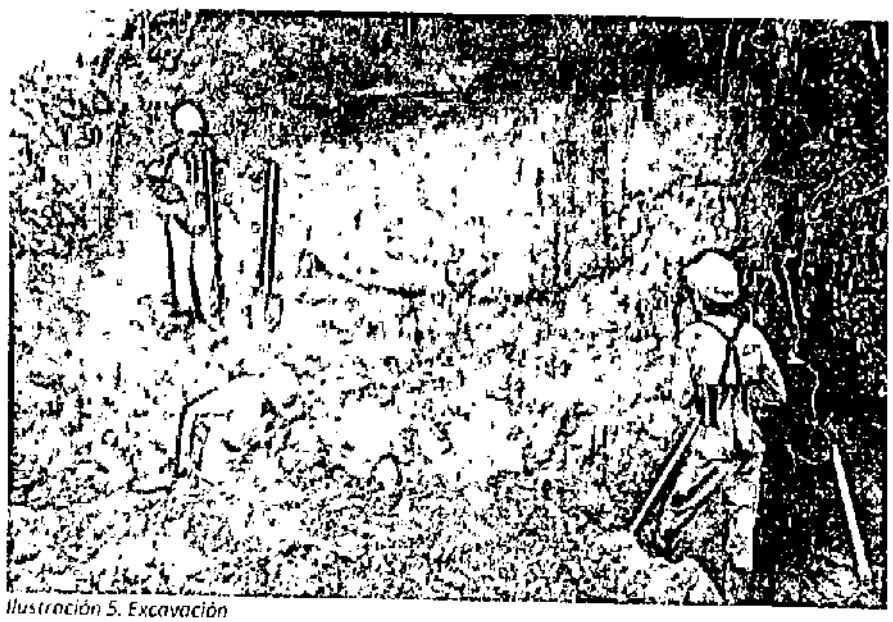


Ilustración 5. Excavación

4.1.3. Concreto resistencia 14mpa (F) Solado

Unidad de medida: metro cúbico (m^3)

Se realizó un solado de nivelación de 2 centímetros, con concreto simple con resistencia de 14 MPA, esta actividad se realiza previo a la construcción de la losa soporte en concreto ciclópeo.



Ilustración 6. Solado

4.1.4. Relleno para estructuras con recebo

Unidad de medida. metro cúbico (m^3)

Se realizo relleno con recebo al finalizar el muro, entre este y el talud con el fin de evitar la erosión por aguas lluvias.

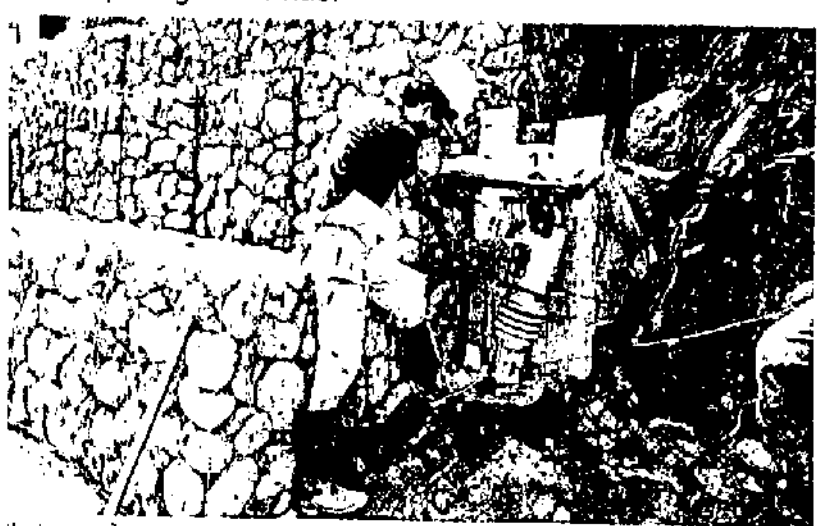


Ilustración 7 Compactacion del suelo

4.2. Estructuras.

Dentro del Capítulo de estructuras se realizaron las actividades de:

- Acero de refuerzo fy 4200 Mpa

4.2.1. Acero de Refuerzo fy 4200 Mpa

Unidad de medida: metro lineal (m)

Esta actividad consiste en el suministro del acero y la ejecución de las operaciones de corte, y colocación de las varillas de refuerzo sobre la losa en concreto ciclópeo que servirá como anclaje a los gaviones.



Ilustración8. Anclajes

4.3. Instalaciones.

Dentro del Capítulo de Instalaciones se realizaron las actividades de:

- GEOTEXTIL TIPO NT-2500 O SIMILAR NO TEJIDO

4.3.1. GEOTEXTIL TIPO NT-2500 O SIMILAR NO TEJIDO

Unidad de medida: metro cuadrado (m^2)

Esta actividad consiste en el suministro e instalación del geotextil sobre el corte del talud.

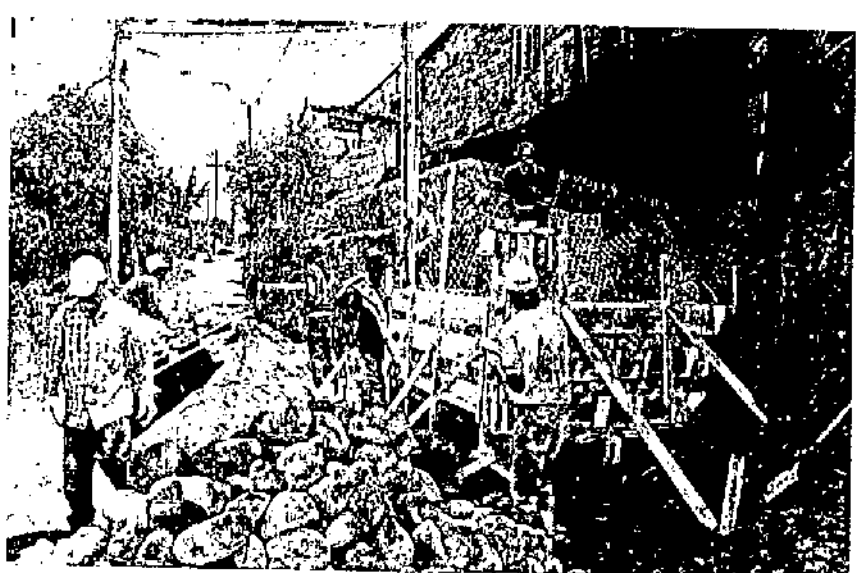


Ilustración 9. Geotextil.

4.4. Items No Previstos.

El muro de gavion , se realizó como una opción más económica y viable a las

condiciones del terreno ya que el muro de contención inicial en concreto reforzado , la base de la cimentación se debía excavar sobre las casas ya construidas y sobre la vía en pavimento existente lo cual no era posible su ejecución, adicional el muro inicial solo se podría construir una longitud de 4 metros. Además teniendo en cuenta la necesidad inmediata y las condiciones climáticas favorables en la temporada en la que se construyó, esta obra debía hacerse en temporada seca.

Teniendo en cuenta todo esto, se eligió una alternativa mas económica, igual de funcional que abarcara mayor longitud en la zona de riesgo.

- Muro en gavión.
- Concreto resistencia 14MPA (G) ciclópeo (50% concreto, 50% piedra)
- Retiro de material sobrantes, escombros y de excavaciones , cargue manual, incluye tasa de disposición de materiales.

4.4.1. Muro en gavión.

Unidad de medida: metro cúbico (m^3)

Esta actividad consiste en el suministro e instalación de piedra en mallas acero de dimensiones 1 m. x 1m. x 1m. los cuales conformarán 3 niveles, de 3 m , 2m, y 1 m. de espesor en toda la longitud del muro.



Ilustración 10. Muro en gavión.

4.4.2. Concreto resistencia 14MPA (G) ciclópeo (50% concreto, 50% piedra).

Unidad de medida: metro cúbico (m^3)

Esta actividad consiste en el suministro de materiales, elaboración y fundición de concreto ciclópeo, con 50% de piedra y 50% de concreto de 14 MPA, el cual conformará una losa base de espesor 1m, ancho 3 m. en toda la longitud del muro, la cual cargará el muro en gaviones.

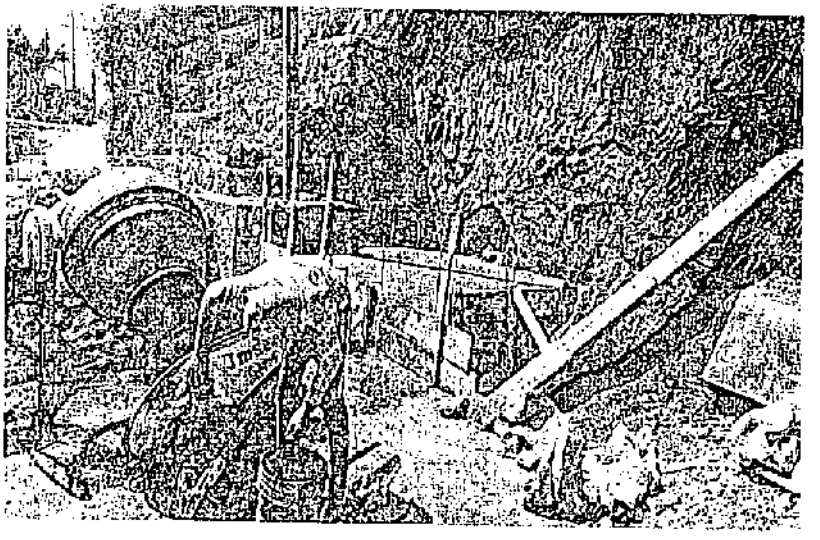


Ilustración 11. Concreto ciclópeo.

4.4.3. Retiro de material sobrantes, escombros y de excavaciones , cargue manual, incluye tasa de disposición de materiales.

Unidad de medida: metro cúbico (m^3)

Esta actividad consiste en el cargue, acarreo y disposición final del material de excavación, escombros y sobrantes.



Ilustración 12. Cargue, acarreo y disposición final materiales sobrantes





Ilustración 13 y 14. Cargue, acarreo y disposición final materiales sobrantes

OSCAR EDUARDO RUIZ VIDAL
INGENIERO CIVIL
CONTRATISTA

Elaboro: ING OSCAR EDUARDO RUIZ VIDAL
Dirección: Carrera 6A # 3N -45. CC La Estacion Of 205
E-mail: ingoerv@gmail.com