



Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano

Programa de Mitigación de Riesgos

INFORME DE ACTIVIDADES 2022-2023

CONTRATO 02 CD 07 20 007 1 22

MONTO DE INVERSIÓN \$20,264,324.79 I.V.A INCLUIDO

**“MITIGACIÓN DE RIESGO POR DERRUMBE
DE MURO ZAMPEADO EN EL ANDADOR JOSÉ
MUJICA ENTRE LAS CALLES ESPERANZA Y
AZUCENAS, EN LA COLONIA FORESTAL
PERTENECIENTES A LA D.T. 10”**

El 11 de agosto de 2021 se presentó un derrumbe del muro zampeado en el Andador José Mujica, colonia Forestal, afectando a varias casas en la parte baja. Dicho derrumbe ocurrió por la saturación debido a las fuertes lluvias atípicas registradas en ese año. Además de la presencia de raíces de árboles y plantas que debilitaron el concreto lanzado existente.

La condición del talud después del derrumbe significaba alto riesgo para las familias que habitan al pie y en el andador superior del mismo.

En septiembre y octubre de 2021, se sostuvieron reuniones con personal de la Dirección General para la Gestión de Riesgos de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana del Gobierno de México, la Dirección General de Análisis de Riesgos de la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad de México, la Dirección General de Asuntos Jurídicos y de Gobierno, así como la Dirección Ejecutiva de Seguridad Ciudadana y Protección Civil de esta Alcaldía, en las que se buscó la atención de manera inmediata a los casos de riesgo existentes en las laderas del cerro del Chiquihuite, pertenecientes a la Sierra de Guadalupe. Desafortunadamente, no fue posible obtener recursos para su atención por ninguna de las autoridades mencionadas.

A partir de enero de 2022, se iniciaron los trabajos para la mitigación de riesgo por derrumbe de muro zampeado en el andador José Mujica entre las calles Esperanza y Azucenas, Colonia Forestal.

Estos incluyeron el estudio geotécnico, exploración, muestreo y sondeo en varios puntos del área, el proyecto estructural y memoria de cálculo para el nuevo concreto lanzado y muros de contención, afine de talud por medios manuales, suministro y colocación de malla electrosoldada, suministro y colocación de concreto lanzado, perforación de barrenos, suministro y colocación de anclas, suministro y habilitado de zapata de reacción (dados), construcción de muros de contención, rehabilitación de líneas de agua potable y drenaje en la parte superior del talud, así como la construcción del firme de concreto con rejillas para descarga pluvial.

Los principales trabajos realizados son:

CONCEPTO	CANTIDAD
Trazo y nivelación con equipo de topografía.	879.00 m ²
Demoliciones	20.00 m ³
Cambio de línea de drenaje de asbesto cemento por tubería Pead Corrugado de 12" para línea principal y de 7" para descargas domiciliarias	50.00 m
Cambio de Línea de Agua potable de asbesto cemento a tubería Pead lisa de 6" termofucionado	60.00 m
Suministro y habilitación de Caja de Válvulas para alojar válvula de compuerta de 4"	1 caja
Reacondicionamiento y fabricación de pozos de visita	2 pozos
Habilitación de rejillas de captación de agua	4 rejillas
Colocación de malla electrosoldada en talud de refuerzo para concreto lanzado	879.00 m ²
Concreto lanzado al talud	879.00 m ²

Los principales trabajos realizados son:

CONCEPTO	CANTIDAD
Perforación de barrenos para alojar anclas en talud	1,215.00 m
Excavaciones a mano.	281.45 m ³
Suministro y colocación de 84 anclas formadas por 16 torones de 0.6" (5/8") con bulbo y separadores en 6 líneas paralelas a todo lo largo y ancho del talud.	De 18 m (16) De 16.5 m (17) De 15 m (14) De 13 m (15) De 11 m (22)
Tensado de anclas a 7.5 toneladas según diseño.	84 tensiones
Perforación para drenes y colocación de los mismos a base de tubo de PVC DE 1 1/2" X 1.40 m	25 perforaciones
Suministro e instalación de tubo de polietileno alta densidad, corrugado, de 610 mm (24") de diámetro , con campana bicapa o reforzada y empaque.	52.35 m
Construcción de muro de contención en la parte baja del talud con una sección de 0.35 m de base, 0.30 m de corona y 3.5 m de altura, armado con acero de refuerzo y concreto hidráulico	5 muros



Antes



Proceso constructivo



Después



Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano

Gracias.