

ANEJO 8. ESTRUCTURAS

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA	1
2.1	Muro M-0.0 (D)	2
2.2	Muro M-0.0 (I).....	2
2.3	Muro M-1.4 (D)	3
2.4	Muro M-1.4 (I).....	3
2.5	Muro M-0.1 (D) / Base de Mantenimiento	4
2.6	Muro M-0.0 (I) / Base de Mantenimiento	5
2.7	Muro M-0.0 (D) / Camino de Acceso a Plataforma Ferroviaria	5
2.8	Muro M-0.0 (D) / Camino de Acceso al Emboquille de Salida.....	6
2.9	Muro M-0.0 / Camino de Acceso d Ventilación de Emergencia Sur.....	6

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento se enmarca dentro del “ESTUDIO INFORMATIVO PARA LA INTEGRACIÓN URBANA DEL FERROCARRIL EN ZORROTZA”, y tiene como objeto la descripción, a nivel de Estudio Informativo, de las estructuras que es preciso proyectar a lo largo del nuevo trazado, con el fin de determinar por un lado su viabilidad constructiva y por otro efectuar una aproximación, lo más ajustada posible, a su coste real de ejecución.

A continuación, se procede a describir con más detalle los pormenores de las estructuras proyectadas. Su representación gráfica detallada se encuentra recogida en el apartado 7 del documento de planos del proyecto.

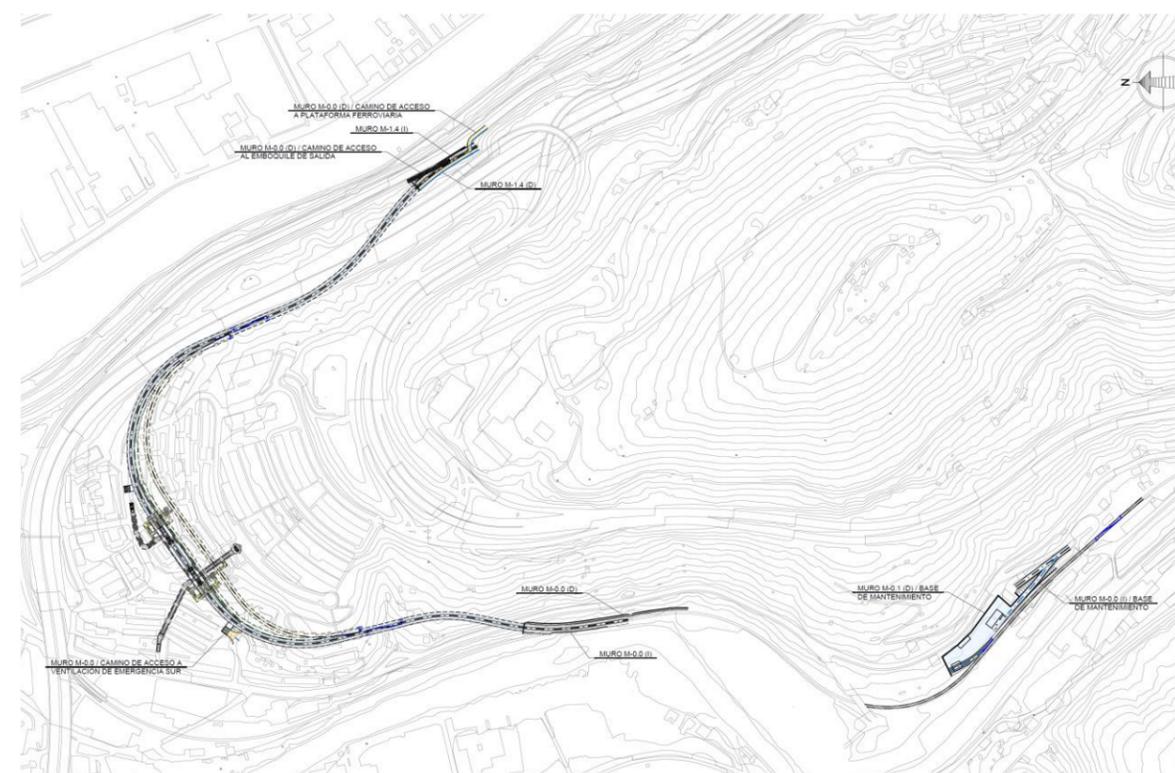
2. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

Las principales estructuras proyectadas están incluidas en las dos alternativas del nuevo trazado y son las siguientes:

- Muro M-0.0 (D)
- Muro M-0.0 (I)
- Muro M-1.4 (D)
- Muro M-1.4 (I)
- Muro M-0.1 (D) / Base de Mantenimiento
- Muro M-0.0 (I) / Base de Mantenimiento

Además de las anteriores, se ha previsto la ejecución de tres estructuras provisionales incluidas también en las dos alternativas:

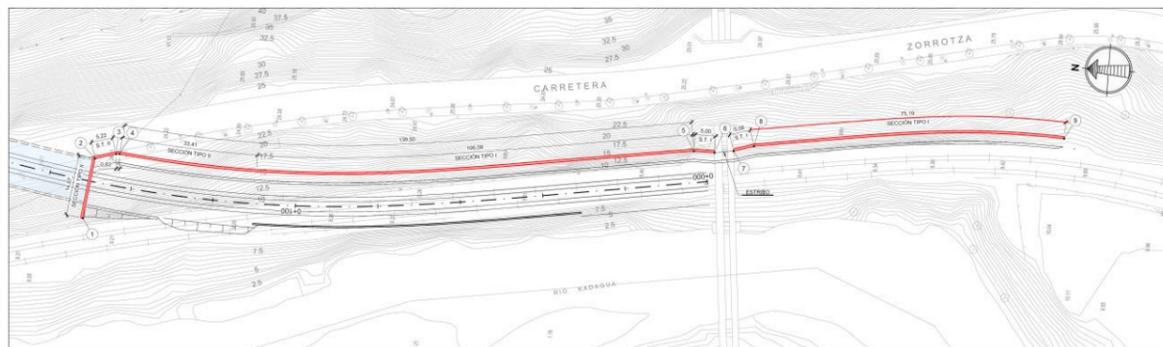
- Muro M-0.0 (D) / Camino De Acceso A Plataforma Ferroviaria.
- Muro M-0.0 (D) / Camino De Acceso Al Emboquille De Salida.
- Muro M-0.0 / Camino De Acceso A Ventilación De Emergencia Sur



Planta de ubicación de estructuras

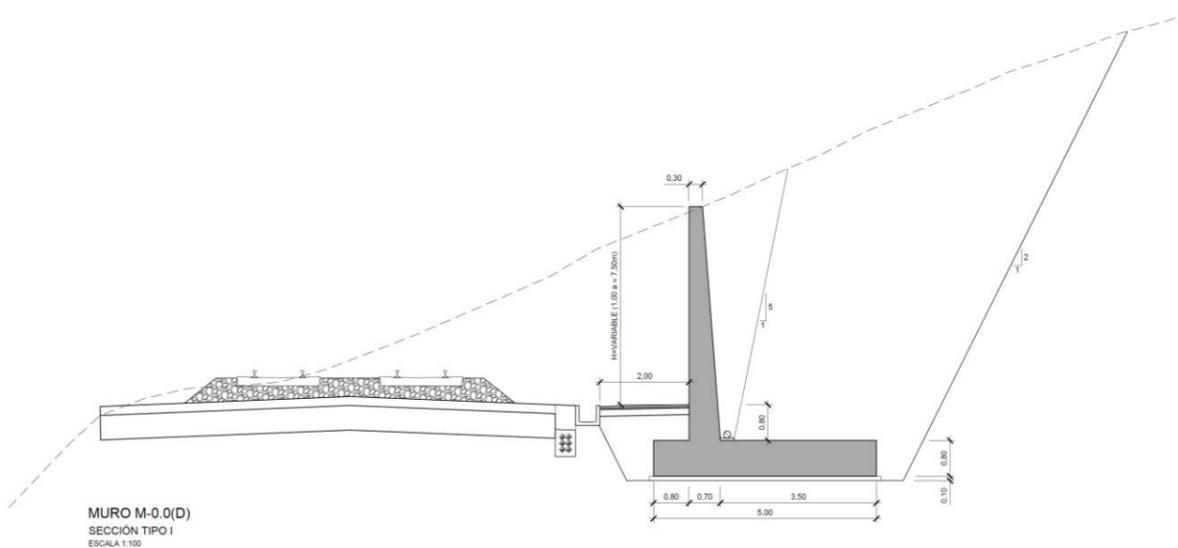
2.1 Muro M-0.0 (D)

Se trata de un Muro ubicado en la margen derecha de la plataforma desde el inicio del trazado hasta el Emboquille de Entrada.



Planta Muro M-0.0 (D)

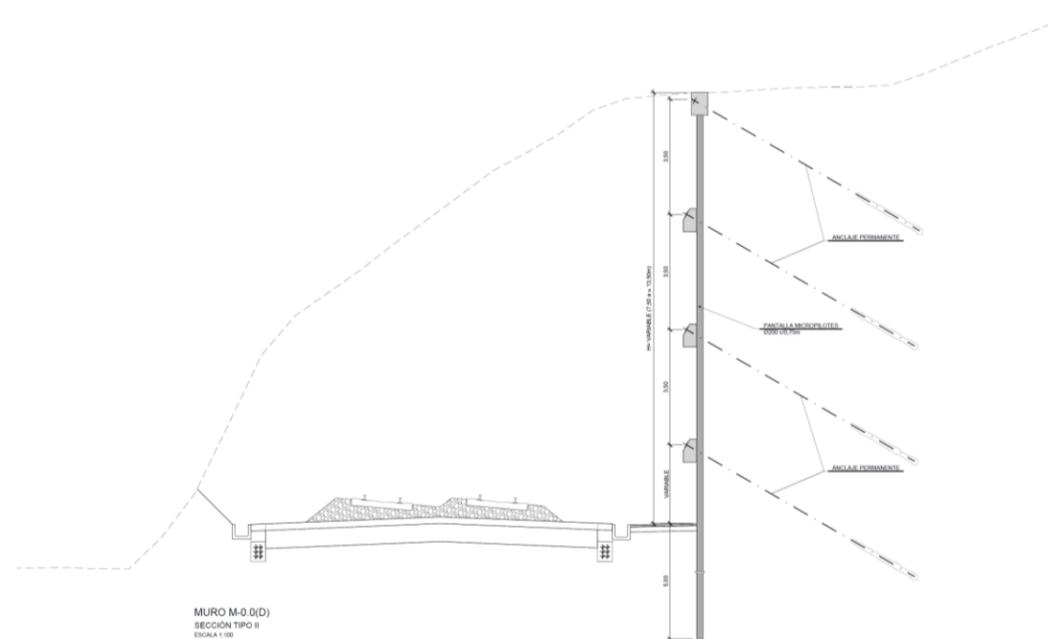
El primer tramo del muro, hasta el pk 0+110 aproximadamente, está previsto que se ejecute desde la propia plataforma ferroviaria, por lo que se ha prediseñado una solución de muro ménsula convencional, que tendrá una altura máxima de unos 7.50 m.



Sección Tipo I Muro M-0.0 (D)

Para el segundo tramo del muro, que llega hasta el Emboquille de Entrada, se ha previsto una contención mediante pantallas de micropilotes cuya ejecución se realice desde la coronación del talud accediendo desde la carretera BI-3742. La altura máxima a excavar es de unos 13,50 m y se

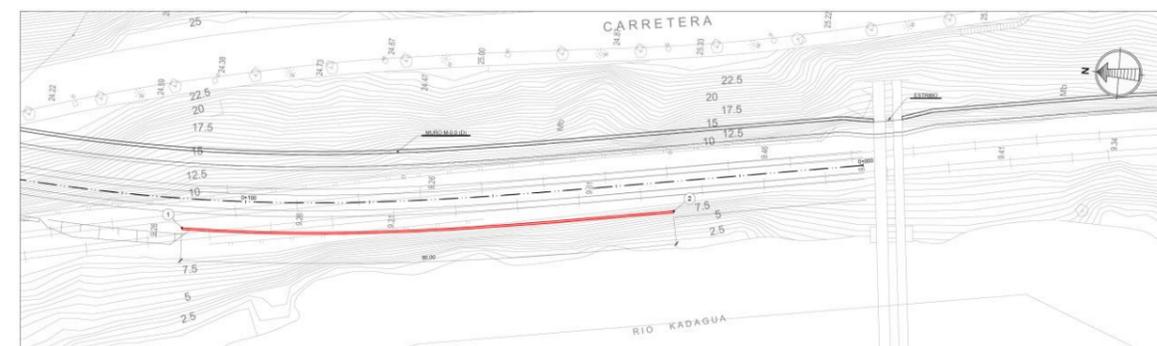
dispondrán varios niveles de anclajes que se irán ejecutando a medida que se vaya rebajando la cota.



Sección Tipo II Muro M-0.0 (D)

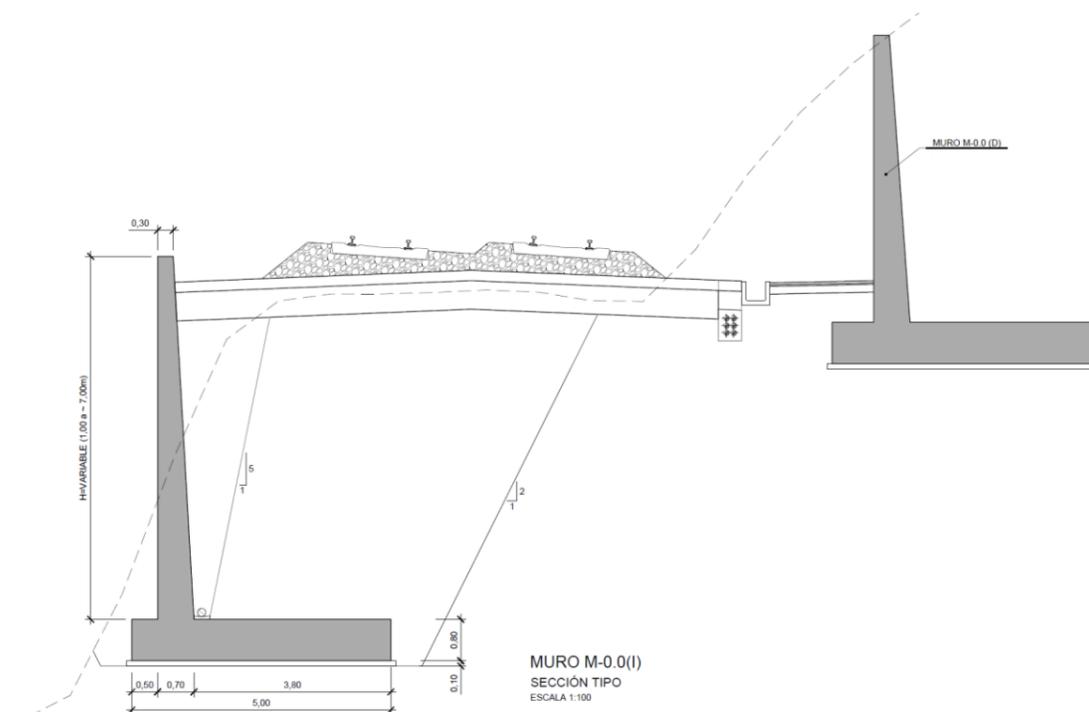
2.2 Muro M-0.0 (I)

Se trata de un Muro ubicado en la margen izquierda de la plataforma al inicio del trazado antes de llegar Emboquille de Entrada, siendo su función el sostenimiento de la propia plataforma ferroviaria.



Planta Muro M-0.0 (I)

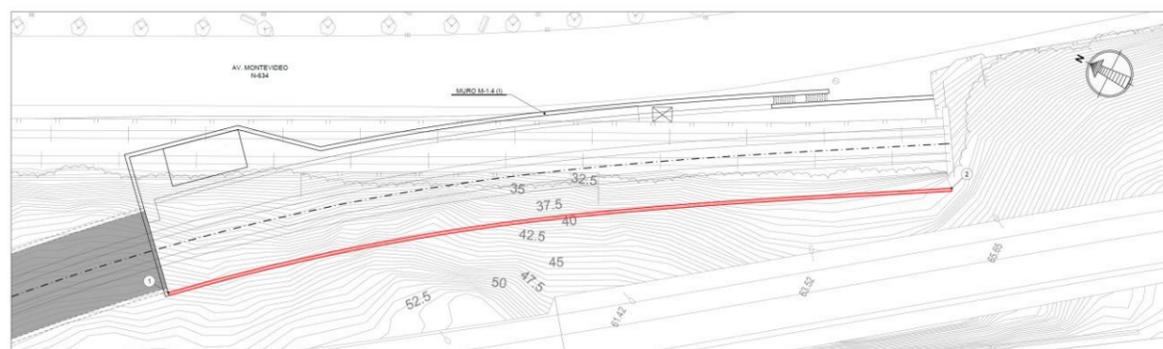
Se ha prediseñado una solución de muro ménsula convencional ejecutado a media ladera, que tendrá una altura máxima de unos 7,00 m.



Sección Tipo Muro M-0.0 (I)

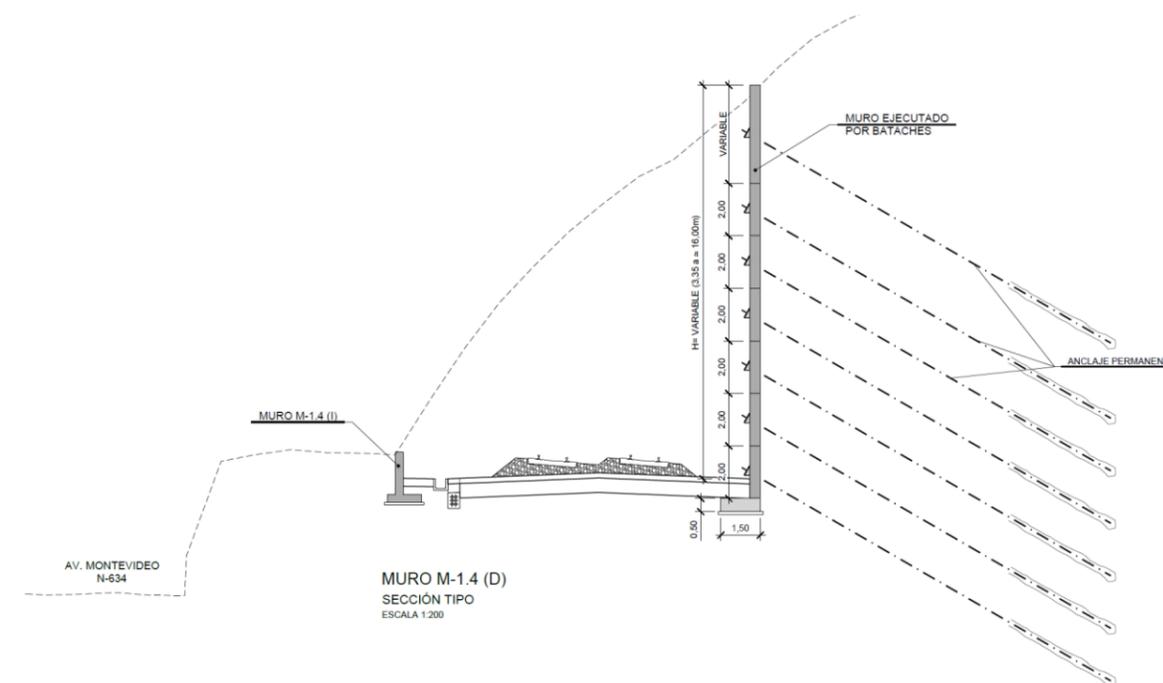
2.3 Muro M-1.4 (D)

Se trata de un muro ubicado en el pk 1+450 del trazado, en su margen derecha, a continuación del emboquille de salida. Su función es sostener la ladera existente, permitiendo realizar la excavación necesaria para la ejecución del emboquille. La altura máxima de excavación es de aproximadamente 16 m.



Planta Muro M-1.4 (D)

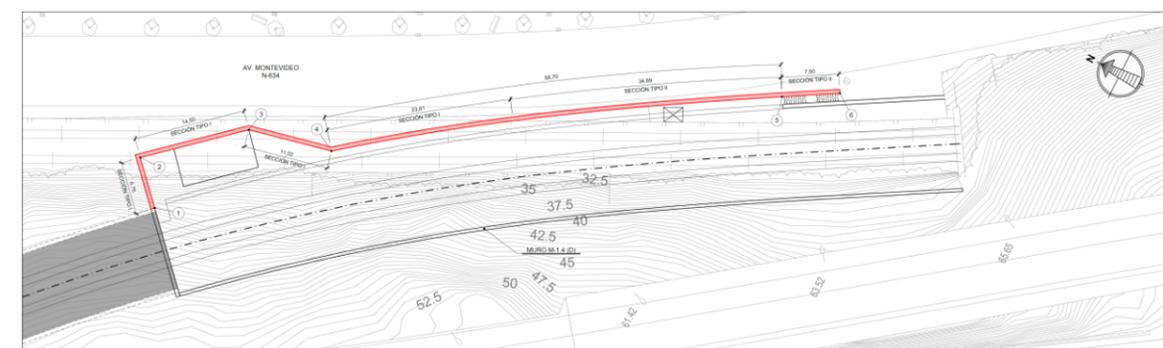
Se ha previsto la ejecución de un muro mediante bataches anclados. Para ello, se accederá a la parte alta del talud desde la Avenida de Montevideo mediante el Camino de acceso al Emboquille de Salida proyectado, y se irán ejecutando y anclando los bataches según avance la excavación en sentido descendente. La altura máxima de batache prevista es de 2 metros.



Sección Tipo Muro M-1.4 (D)

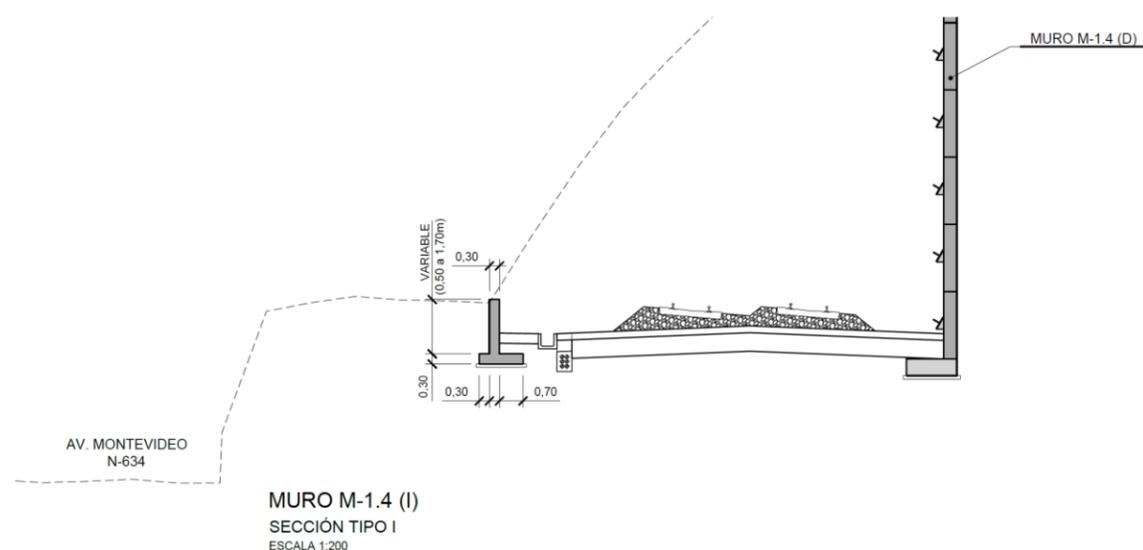
2.4 Muro M-1.4 (I)

Se trata de un muro ubicado en el pk 1+450 del trazado, en su margen izquierda a continuación del emboquille de salida.



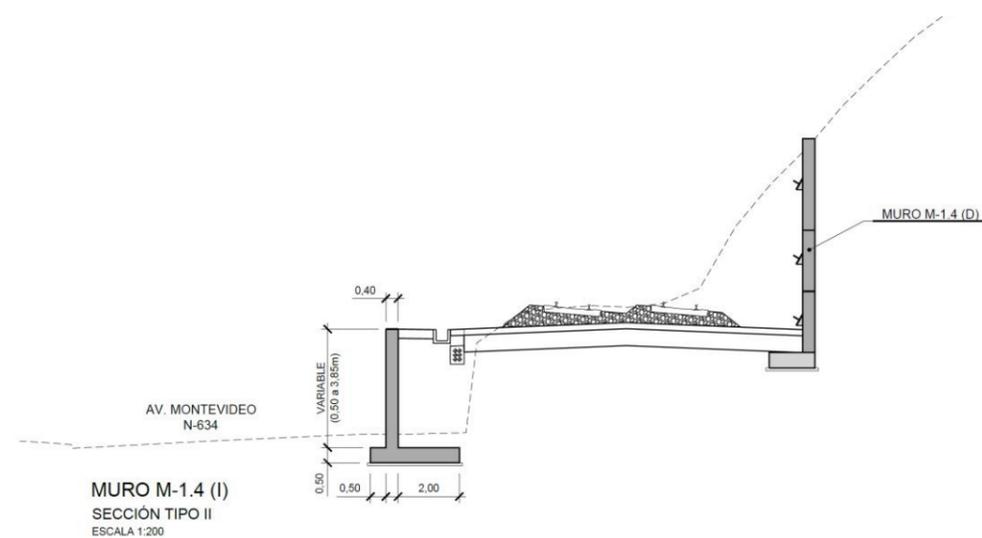
Planta Muro M-1.4 (I)

El tramo inicial del muro, correspondiente a la Sección Tipo I, tiene como función la contención del terreno colindante a la plataforma. Para ello se ha diseñado un muro ménsula convencional con una altura máxima de 1.70m



Sección Tipo I Muro M-1.4 (I)

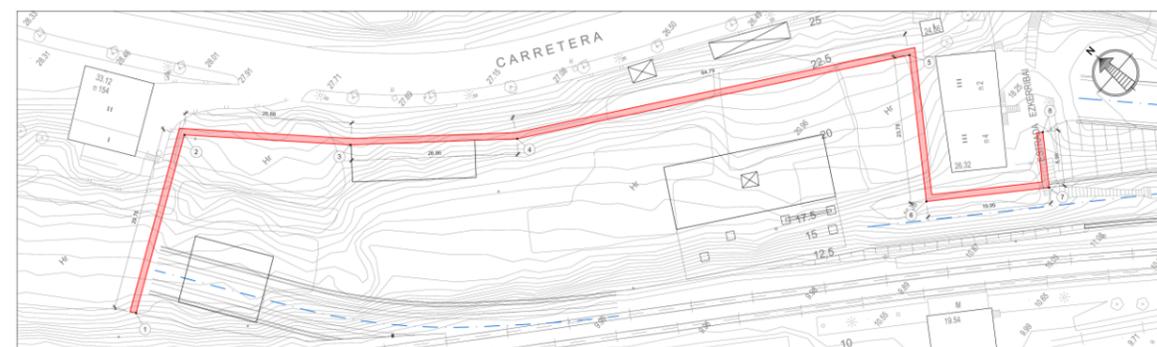
El tramo final del muro, correspondiente a la sección Tipo II, tiene como función el sostenimiento de la propia plataforma protegiendo la Avenida de Montevideo. Para ello se ha diseñado un muro ménsula convencional con una altura máxima de 3.85 m.



Sección Tipo II Muro M-1.4 (I)

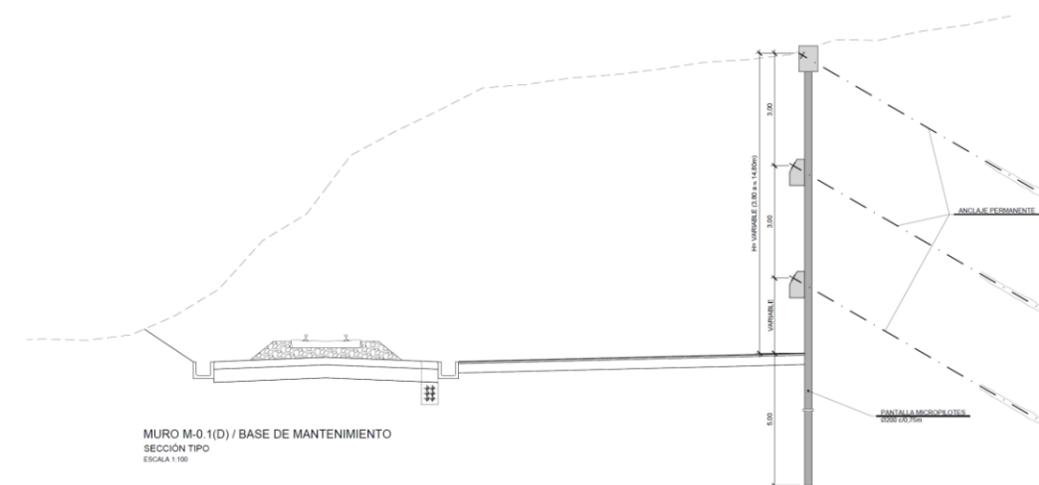
2.5 Muro M-0.1 (D) / Base de Mantenimiento

Se trata del muro perimetral a la parcela en la que se ubica la nueva base de mantenimiento de catenaria y subestación eléctrica, siendo la altura de excavación variable entre 3.80 y 14.80 m aproximadamente.



Planta Muro M-0.1 (D) / Base de Mantenimiento

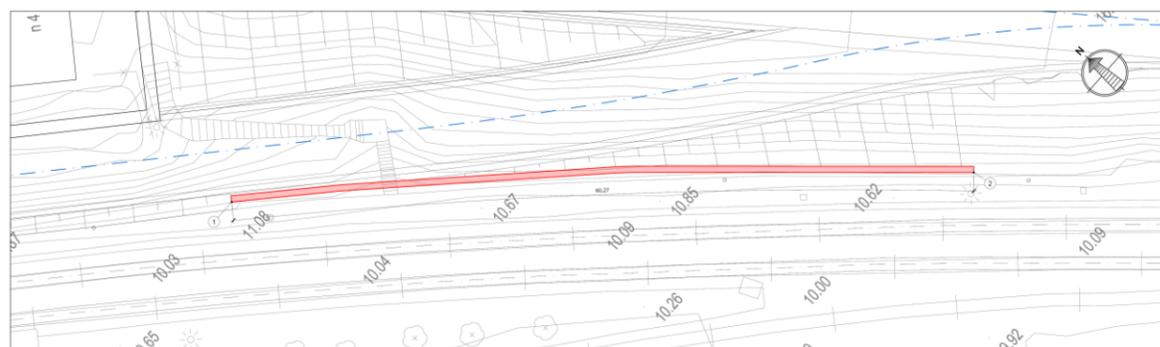
Se ha previsto una contención mediante pantallas de micropilotes cuya ejecución se realice desde la parte superior de la parcela accediendo desde la carretera BI-3742, y que cuenta con varios niveles de anclajes que se irán ejecutando a medida que se vaya rebajando la cota de la parcela.



Sección Tipo Muro M-0.1 (D) / Base de Mantenimiento

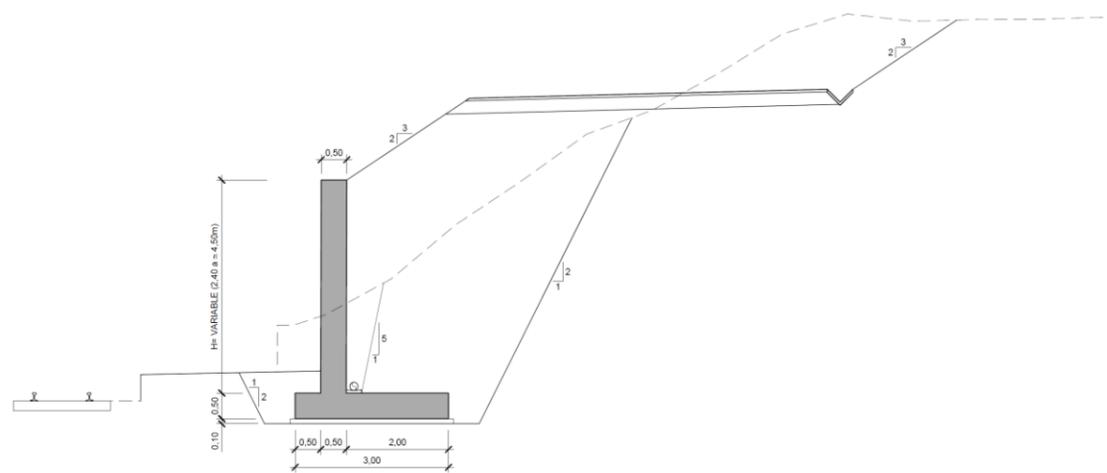
2.6 Muro M-0.0 (I) / Base de Mantenimiento

Esta estructura tiene como función contener el pie del talud del Nuevo Vial de Acceso a Base de Mantenimiento y Subestación Eléctrica, evitando que afecte el andén actual de la estación de Santa Águeda. Tiene una longitud de 60.27 m.



Planta Muro M-0.0 (I) / Base de Mantenimiento

Se contempla la ejecución de un muro ménsula convencional que tendrá una altura máxima de aproximadamente 4.50 m.

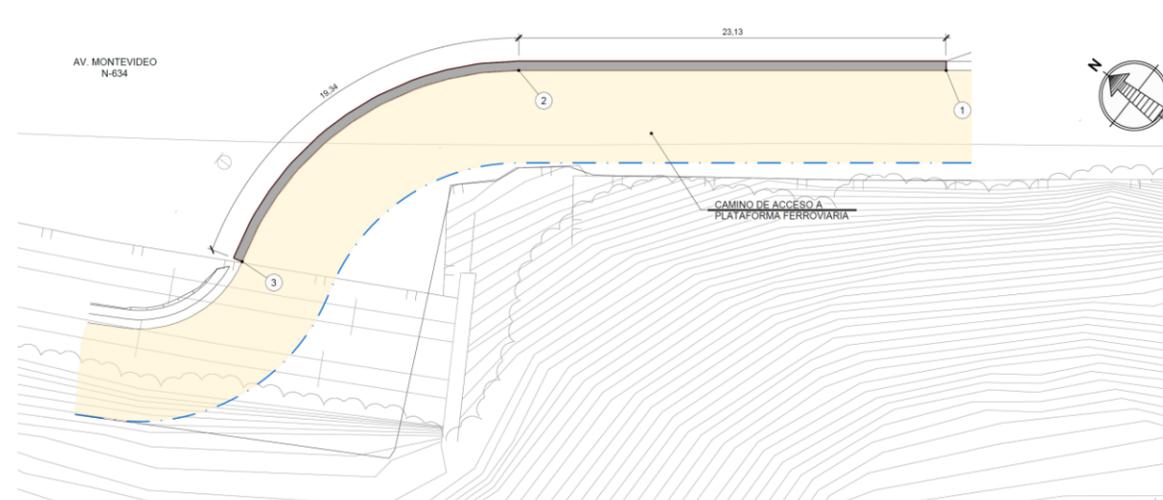


MURO M-0.0 (I) / BASE DE MANTENIMIENTO
SECCIÓN TIPO
ESCALA 1:100

Sección Tipo Muro M-0.0 (I) / Base de Mantenimiento

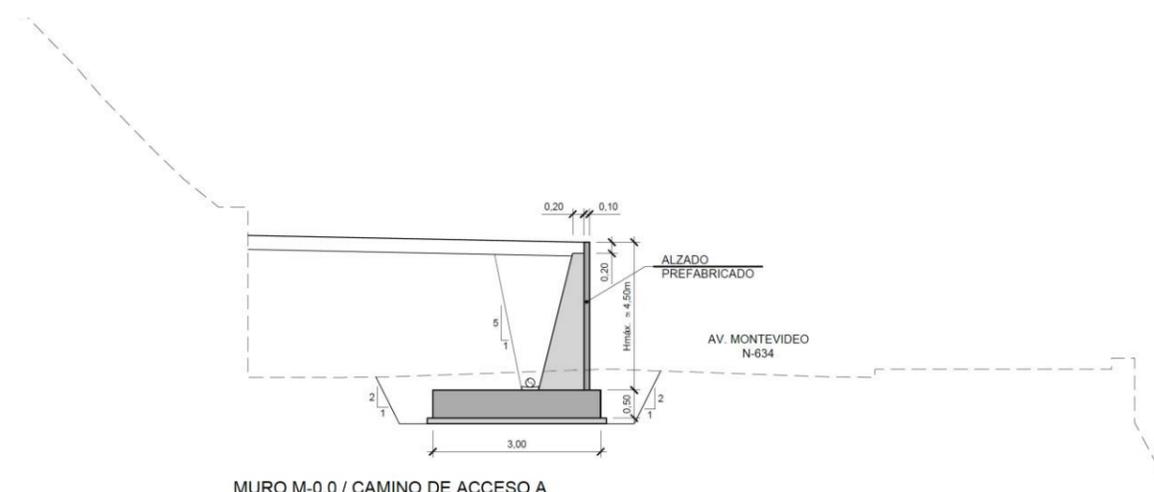
2.7 Muro M-0.0 (D) / Camino de Acceso a Plataforma Ferroviaria

La función de este muro es contener el relleno necesario para ejecutar el Camino de acceso a la Plataforma Ferroviaria desde la Avenida de Montevideo. Tiene una longitud de 42.47 m, siendo su altura máxima de 4,50 m aproximadamente.



Planta Muro M-0.0 (D) / Camino de Acceso a Plataforma Ferroviaria

Considerando que se trata de una estructura provisional, se propone utilizar una tipología de muro ménsula prefabricado, que permite una ejecución rápida y sencilla.

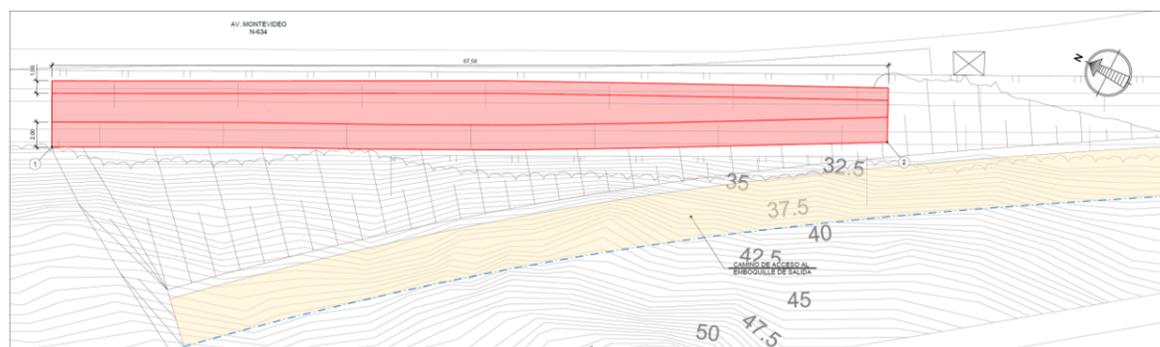


MURO M-0.0 / CAMINO DE ACCESO A PLATAFORMA FERROVIARIA
SECCIÓN TIPO
ESCALA 1:100

Sección Tipo Muro M-0.0 (D) / Camino de Acceso a Plataforma Ferroviaria

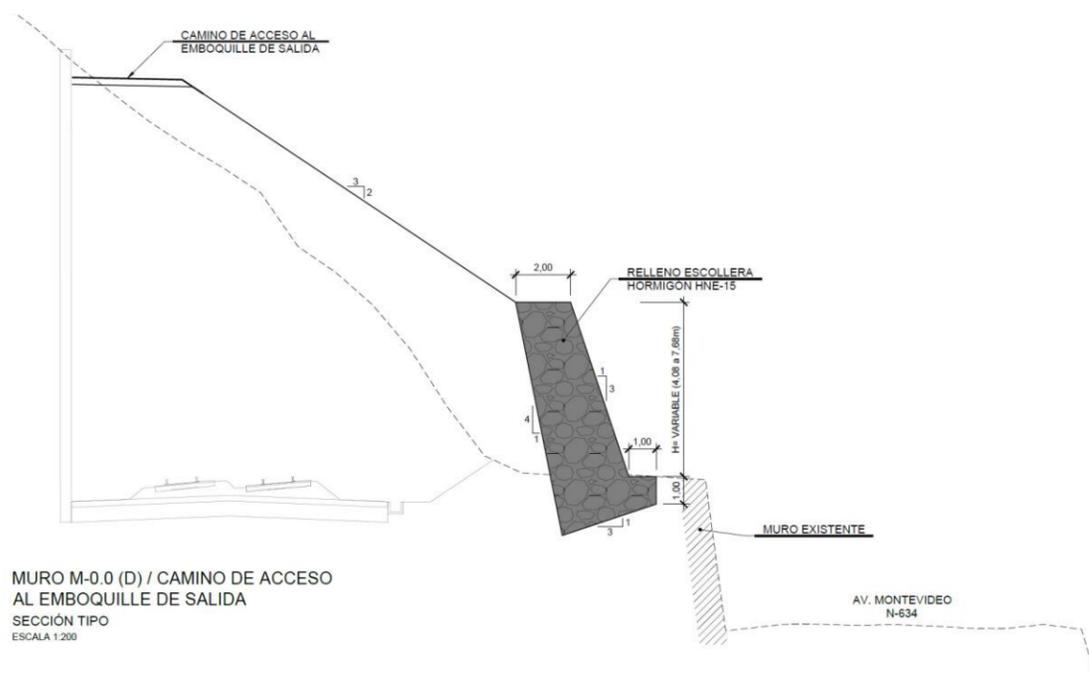
2.8 Muro M-0.0 (D) / Camino de Acceso al Emboquille de Salida

Este muro tiene como objeto contener el derrame del talud del Camino de Acceso al Emboquille de Salida, evitando que afecte a la Avenida de Montevideo.



Planta Muro M-0.0 (D) / Camino de Acceso al Emboquille de Salida

El muro proyectado tiene una altura máxima de 8.00 m aproximadamente, y dado que se trata de una estructura provisional, se ha previsto que sea de escollera.



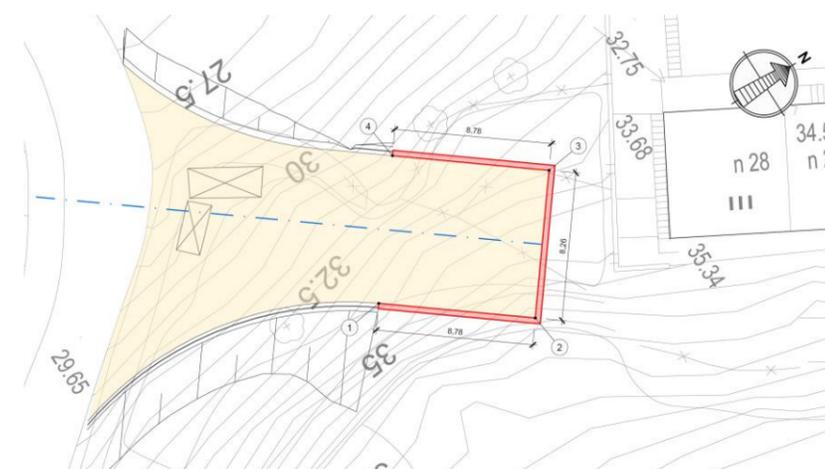
Sección Tipo M-0.0 (D) / Camino de Acceso al Emboquille de Salida

Cabe señalar, que el muro provisional proyectado apoya sobre el trasdós del muro de contención existente actualmente en la Avenida Montevideo. Por tanto, será necesario realizar un estudio de

su estabilidad y en su caso un refuerzo del mismo, para lo que se ha incluido una partida en el presupuesto del presente Estudio Informativo.

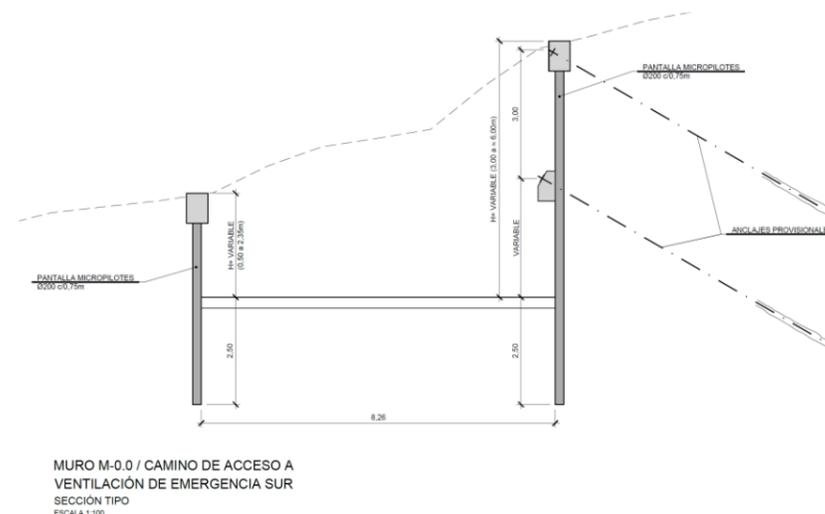
2.9 Muro M-0.0 / Camino de Acceso a Ventilación de Emergencia Sur

Se trata de una contención que permite realizar el camino de acceso al punto en el que se ha previsto ejecutar el Pozo de Ventilación de Emergencia Sur. La altura máxima de excavación es de unos 6 m.



Planta Muro M-0.0 / Camino de Acceso a Ventilación de Emergencia Sur

Dada la falta de espacio disponible para ejecutar una excavación a cielo abierto, se ha previsto la ejecución de un recinto formado por pantallas de micropilotes ancladas.



Sección Tipo Muro M-0.0 / Camino de Acceso a Ventilación de Emergencia Sur