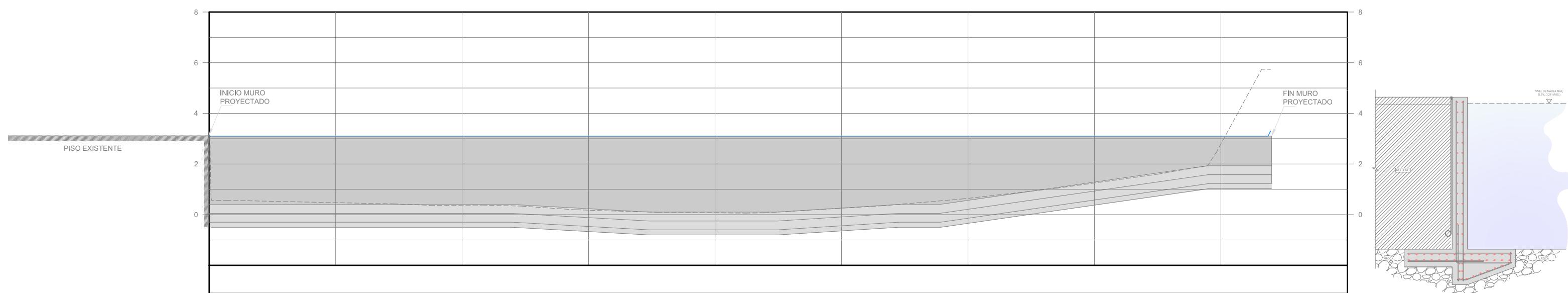


METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN - MIRADOR DE BOCA CHICA FASES DE CONTRUCCIÓN

FASE 01	EXCAVACIÓN DE FUNDACIONES DEL MURO DE CONTENCIÓN
FASE 02	COLOCACIÓN DE ACERO Y VACIADO DE CONCRETO DE FUNDACIONES DEL MURO DE CONTENCIÓN
FASE 03	COLOCACIÓN DE ACERO Y VACIADO DE CONCRETO DEL MURO DE CONTENCIÓN
FASE 04	COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENO
FASE 05	CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURA DE MIRADOR
FASE 06	EXCAVACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE TANQUE SÉPTICO Y CAMPO DE PERCOLACIÓN





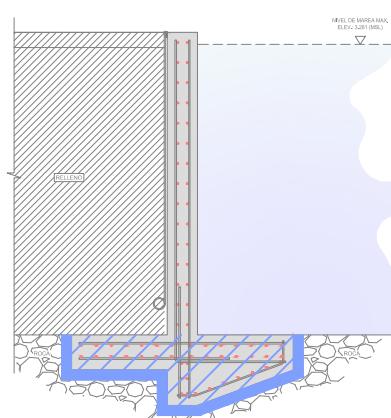
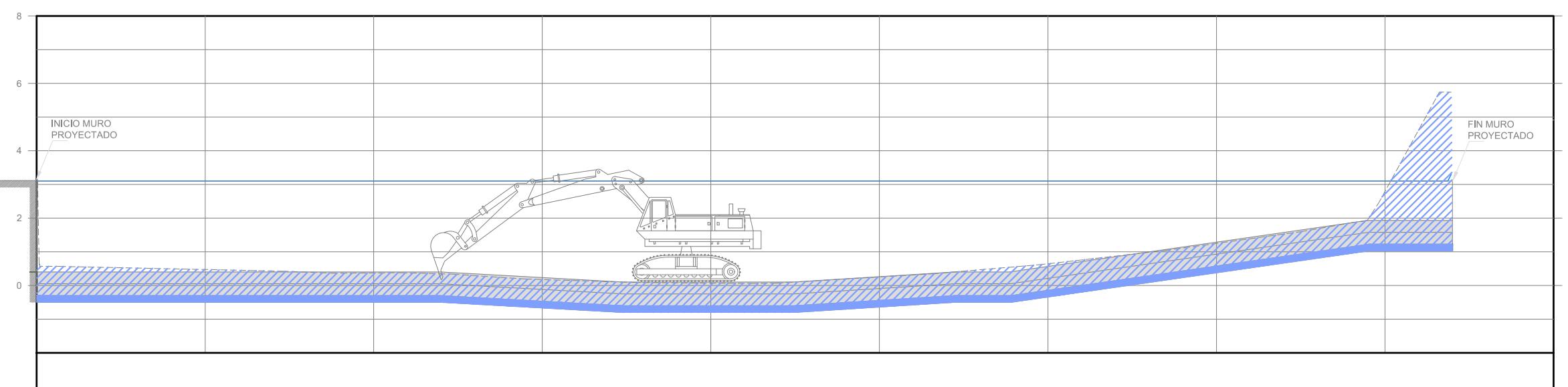
METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN - MUELLE DE BOCA CHICA FASES DE CONSTRUCCIÓN

FASE 01

EXCAVACIÓN DE FUNDACIONES DEL MURO DE CONTENCIÓN

METODOLOGÍA:

- En las horas de marea baja, se realizará la excavación para las fundación de la zapata del muro de contención, para esto se hará uso de una excavadora, (de requerirse se utilizará una pala martillo para romper la roca existente).
- El material excavado, que cumpla con las especificaciones de relleno será colocado en el área del relleno a construir del mirador y el material que no cumpla, será transladado a áreas de botaderos definidas para el proyecto de Boca Chica.
- Una vez realizada la excavación, se hará el retiro del equipo utilizado.



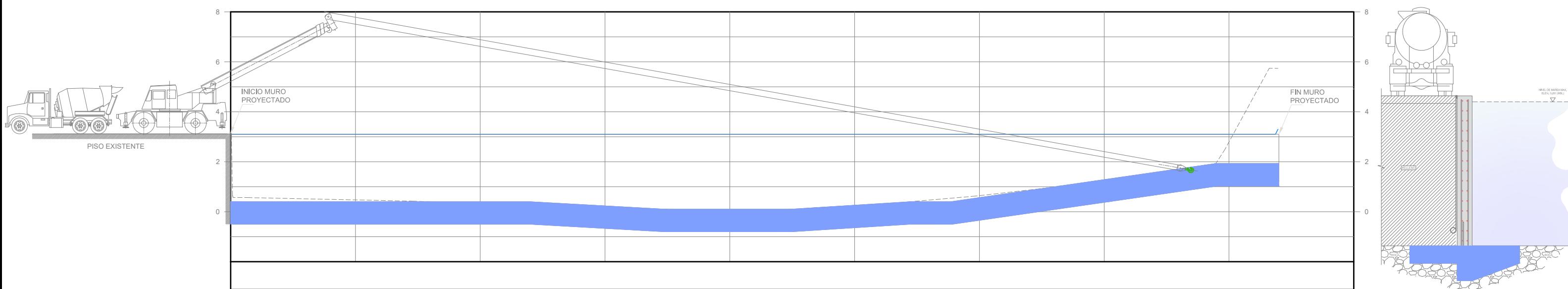


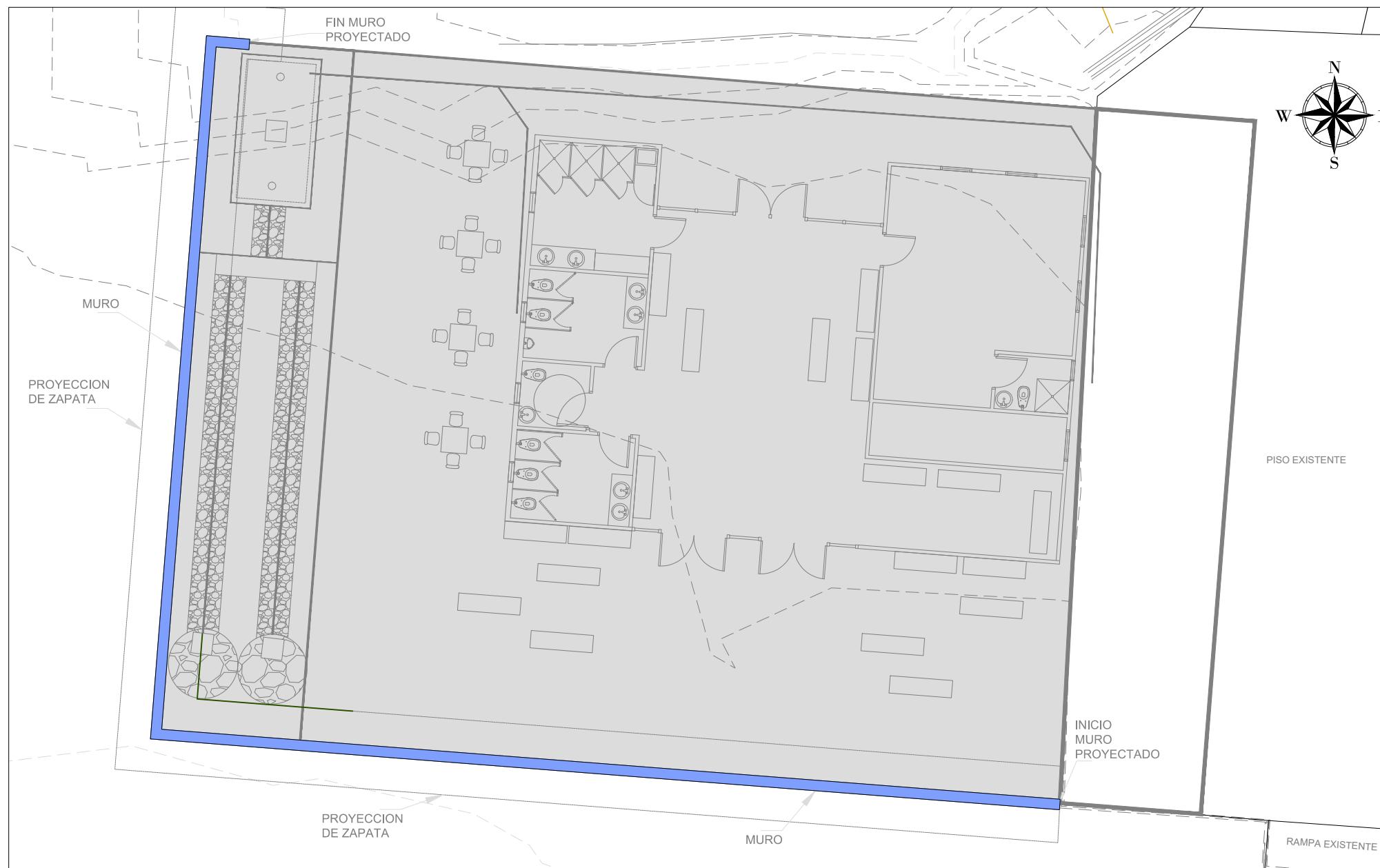
METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN - MUELLE DE BOCA CHICA FASES DE CONSTRUCCIÓN

FASE 02 COLOCACIÓN DE ACERO Y VACIADO DE CONCRETO DE FUNDACIONES DEL MURO DE CONTENCIÓN

METODOLOGÍA:

- Se realizarán los cortes, doblados y armado del acero de las jaulas de las zapatas en el área del patio del proyecto. También se armarán las formaletas a ser utilizadas para el posterior vaciado de concreto. Si la excavación de la fundación es en roca sana no se utilizarán las formaletas.
- Las jaulas de acero previamente armadas serán trasladadas hasta el sitio de ubicación del nuevo mirador.
- Una vez en sitio se procederá a colocar estas en los huecos de la excavación realizados en la fase 01, y también se colocarán las formaletas previamente armadas (de requerirse). Se dejará las previsiones en las jaulas del acero del muro.
- Se realizará el vaciado de concreto de la zapatas de la fundación del muro, para ello se hará uso de camiones mezcladores mixer que se colocarán en la plataforma de concreto existente. El concreto será vaciado en cada sitio mediante la utilización de bombas hidráulicas.
- La colocación de las jaulas de acero se realizarán con la ayuda de una grúa que estará colocada en la plataforma existente



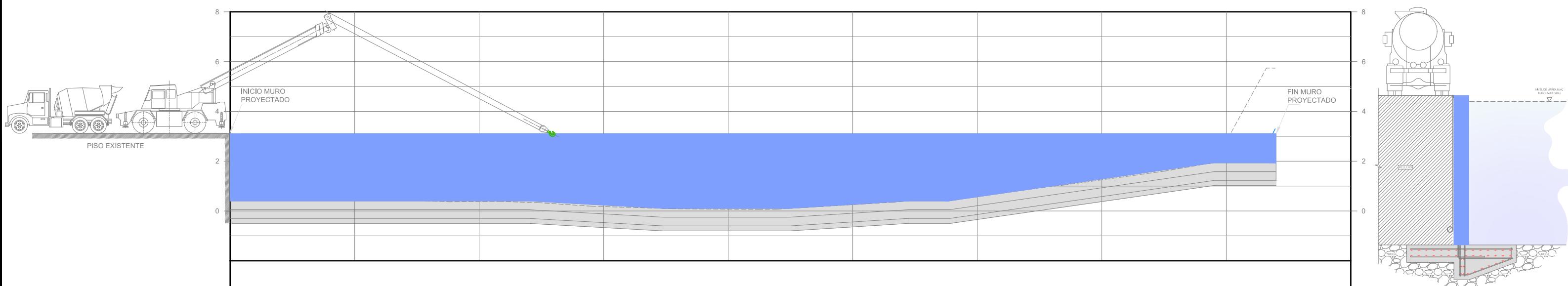


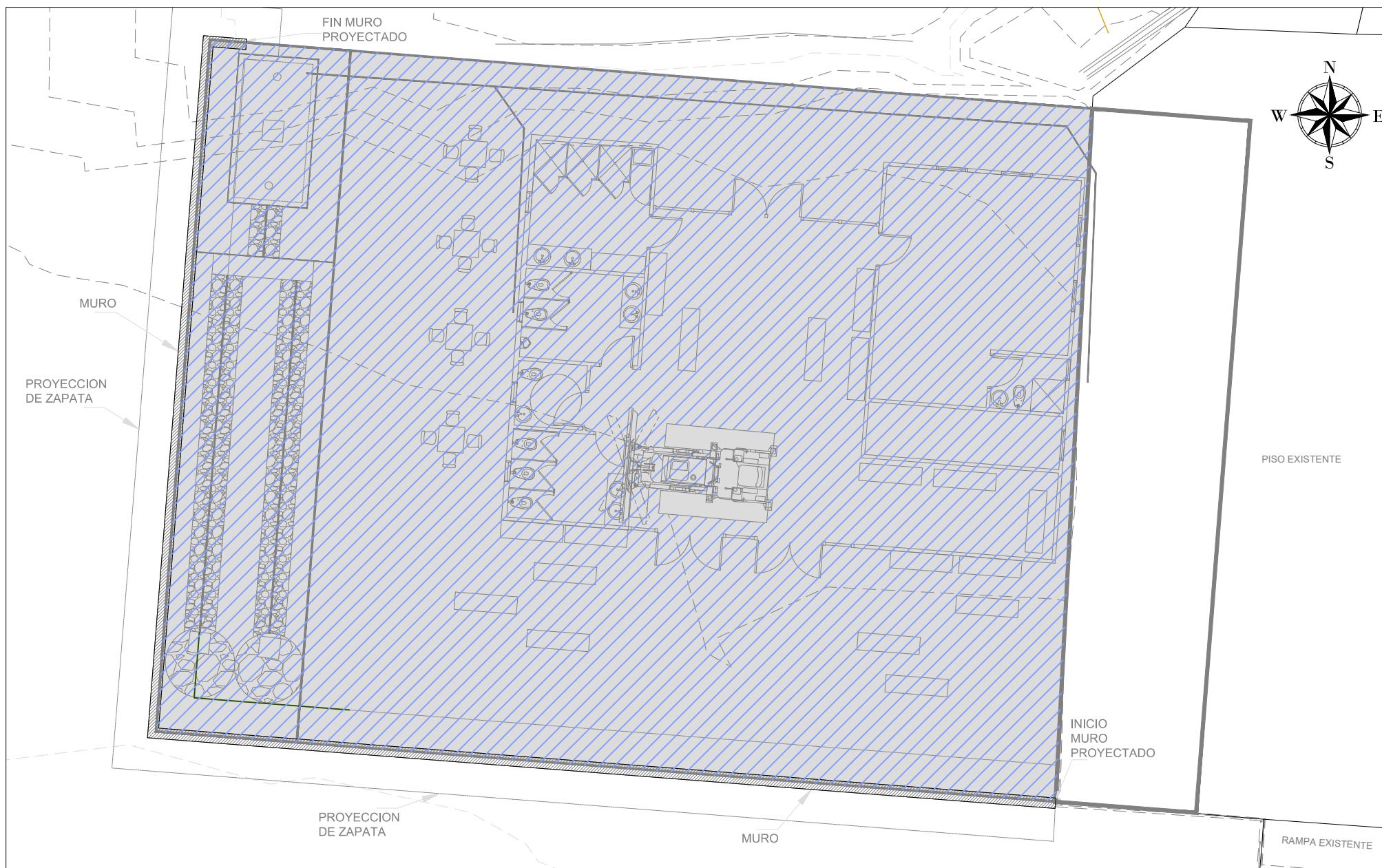
METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN - MUELLE DE BOCA CHICA FASES DE CONSTRUCCIÓN

FASE 03 COLOCACIÓN DE ACERO Y VACIADO DE CONCRETO DEL MURO DE CONTENCIÓN

METODOLOGÍA:

- Se realizarán los cortes, doblados y armado del acero del muro de contención en el área del patio del proyecto. También se armará las formaletas a ser utilizadas para el posterior vaciado de concreto.
- Las mallas de acero previamente armadas serán trasladadas hasta el sitio de ubicación del nuevo mirador.
- Una vez en sitio se procederá a colocar las mallas de acero en la posición correspondiente y amarradas en las previsiones dejadas previamente en las zapatas, también se colocarán las formaletas previamente armadas.
- Se realizará el vaciado de concreto del muro de contención, para ello se hará uso de camiones mezcladores mixer que se colocarán en la plataforma de concreto existente. El concreto será vaciado en cada sitio mediante la utilización de bombas hidráulicas.
- La colocación de las mallas de acero se realizarán con la ayuda de una grúa que estará colocada en la plataforma existente



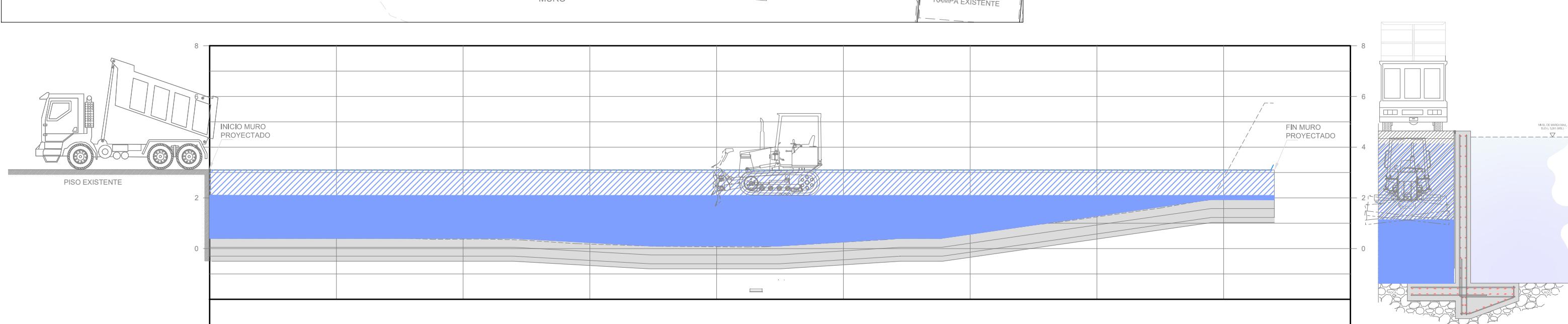


**METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN - MUELLE DE BOCA CHICA
FASES DE CONSTRUCCIÓN**

FASE 04 COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENO

METODOLOGÍA:

- El material granular a utilizar para el relleno será acarreado desde la cantera El Puente ubicada en la carretera Panamericana a la altura del puente del río Chiriquí.
- Las maniobras de volteo del material acarreado se realizará desde la plataforma existente y contará con personal auxiliar que vigilará que no exista ningún tipo de peligro.
- El material será colocado y compactado en el sitio en capas no mayores a 30cm hasta llegar al nivel de terracería final, para esto se utilizará un tractor.



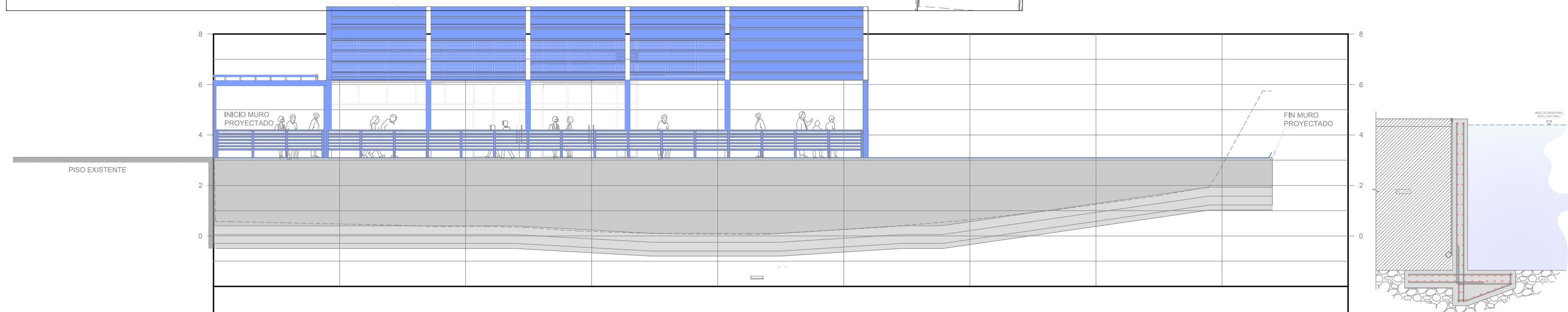


METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN - MUELLE DE BOCA CHICA FASES DE CONTRUCCIÓN

FASE 05 CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURA DE MIRADOR

METODOLOGÍA:

- Una vez terminada la fase 04, se iniciará con todo lo referente a la construcción de la estructura del mirador, siguiendo de manera lógica y coordinada las diferentes actividades requeridas para completar la obra.





METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN - MUELLE DE BOCA CHICA FASES DE CONSTRUCCIÓN

FASE 06 EXCAVACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE TANQUE SÉPTICO Y CAMPO DE PERCOLACIÓN

METODOLOGÍA:

- Con la colocación de las tuberías del sistema sanitario del mirador previsto en la fase 05, se realizará el inicio de construcción del tanque séptico y campo de percolación.
- Se realizará la excavación de manera manual tanto de la fosa donde se construirá el tanque séptico, zanjas de percolación y de los dos pozos ciegos contemplados en el diseño.
- Se realizará la construcción del tanque séptico y/o fosa séptica.
- Se colocarán las tuberías perforadas del campo de percolación y se llenarán las zanjas con el material granular indicado en los planos.
- Se llenarán los pozos ciegos con el material descrito en los planos.

