

El muro de contención CTS puede ser diseñado para que fácilmente forme un área de contacto inclinada sobre el corte del suelo natural, ó se puede agregar más suelo cemento, si se necesita en áreas de relleno. El área de contacto inclinada proporciona muchas ventajas técnicas, entre ellas está la reducción de la presión activa que actúa sobre el muro y una mejor ubicación del centro de gravedad.

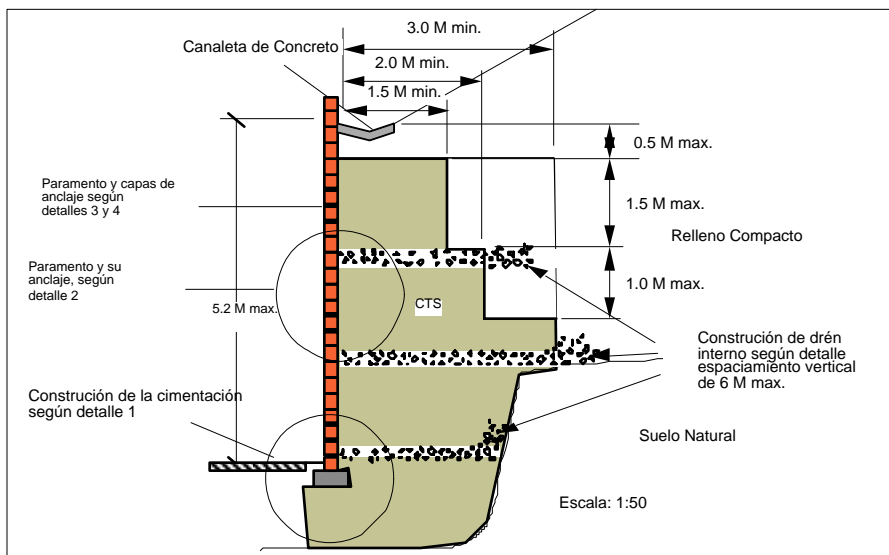
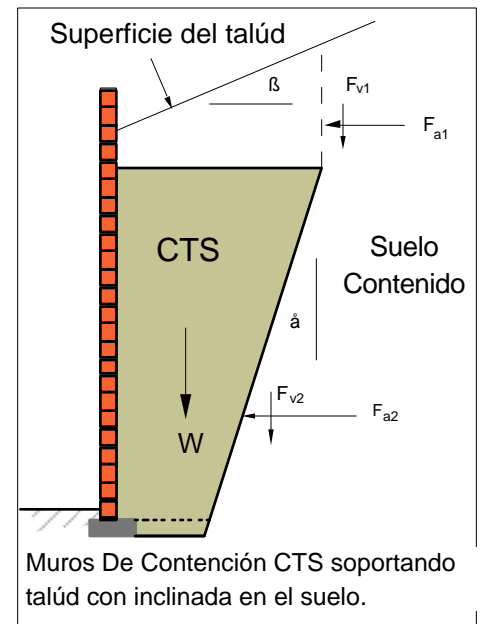
Una característica adicional del muro CTS es que el suelo cemento puede ser colocado directamente en contacto con el suelo de carga. De esta manera, la resistencia del suelo de carga siempre controla el diseño del muro CTS, mientras que en muros de gravedad, el relleno con suelo débil controla el diseño. Cuando se tiene suelo natural de buena calidad, la resistencia del muro CTS debe ser calculada únicamente para resistir las fuerzas sísmicas.



De manera que, un muro CTS de diseño estándar tiene normalmente un talúd de contacto con el suelo natural de aproximadamente 1/4 a 1 ó casi 14 grados con la. El talúd de contacto puede colocarse sobre el relleno tomando ventaja de la mejor ubicación del centro de gravedad y de la reducción de presión activa del suelo. El talúd de contacto del relleno compactado se forma ya sea colocando este relleno antes de levantar el muro CTS, ó construyendo el muro CTS y el relleno compactado al mismo tiempo.

Otra característica favorable del muro CTS, se obtiene al permitir contruir sobre terrenos inclinados. Los códigos y las buenas prácticas de ingeniería requieren que la cimentación de una estructura sea colocada a una distancia adecuada de la cara del talúd para asegurar la estabilidad de la estructura. En la mayoría de los casos, en taludes de 2 a 1, una distancia de 10 pies se considera apropiada.

Esto implica una profundidad de zapata de 5 pies en el suelo adyacente. Para muros convencionales de concreto o' de contención, así como otros muros de contención especiales, todos los componentes del muro de contención deben de empezar a la profundidad requerida para cumplir con este requisito.



Los muros de contención CTS también deben de cumplir con este requisito, pero es importante mencionar que únicamente se aplica a la colocación del suelo cemento a esta profundidad. Mientras que el paramento del muro se puede iniciar a una elevación conveniente de acuerdo al diseño de la jardinería y la necesidad de proporcionar la contención para la colocación del suelo cemento.