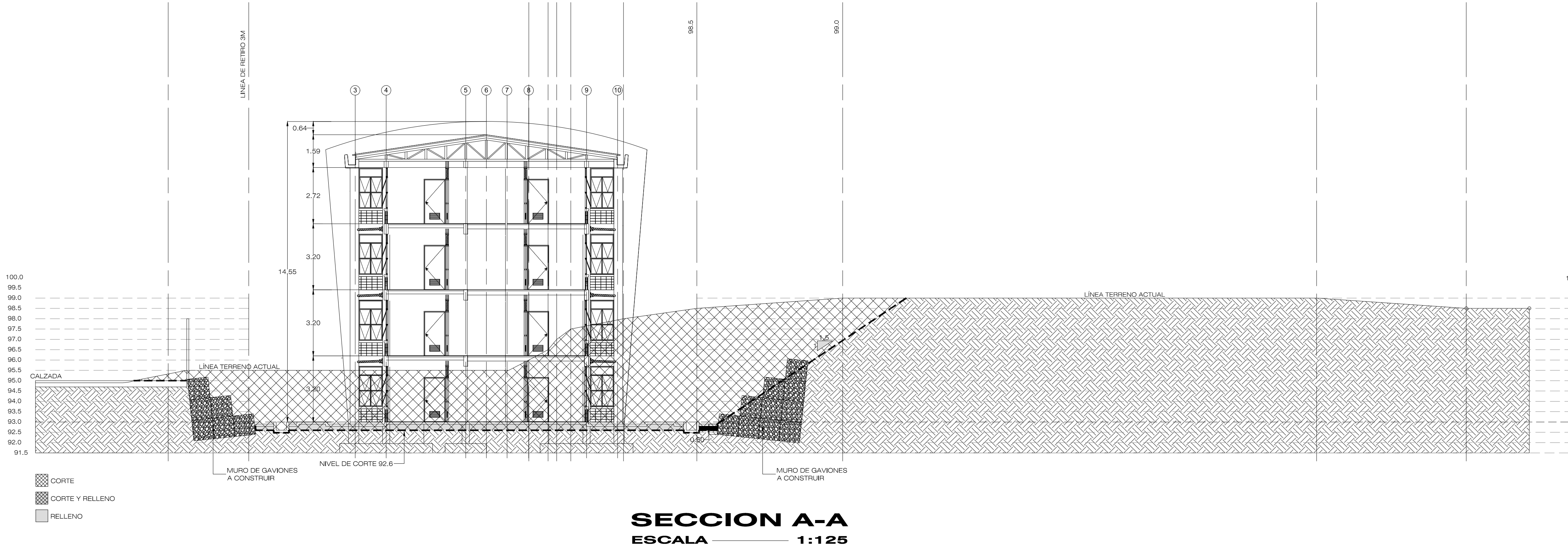
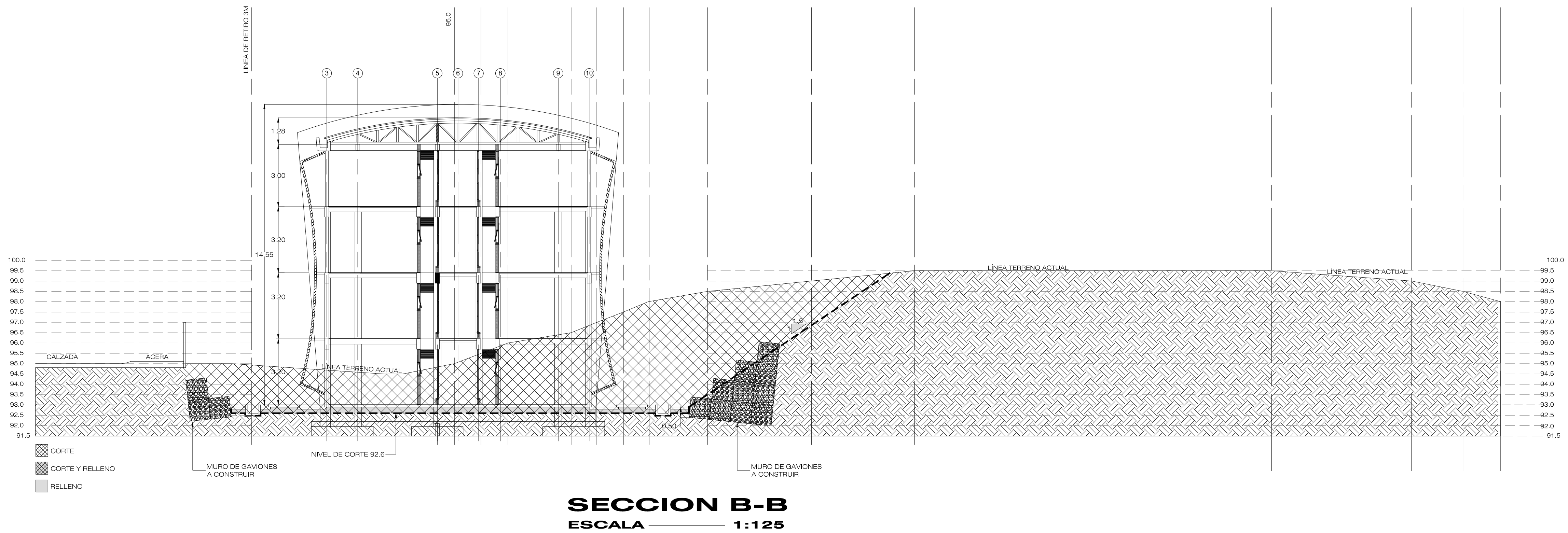
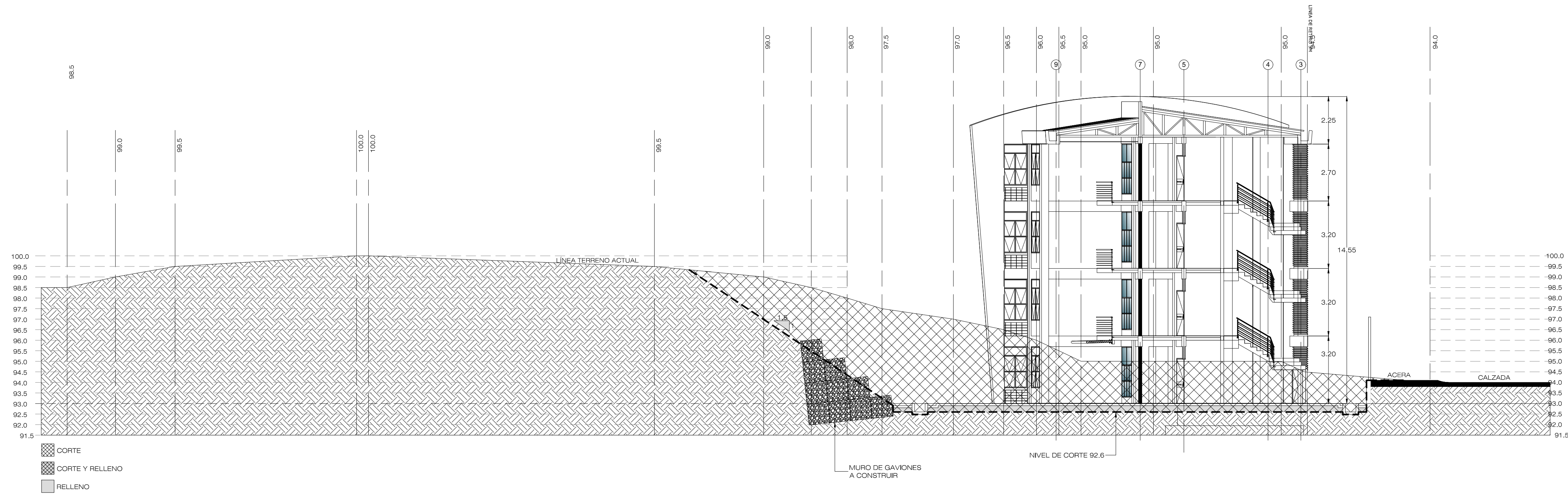




SECCION A-A
ESCALA 1:125



SECCION B-B
ESCALA 1:125



SECCION C-C
ESCALA 1:125

NOTAS ESTRUCTURALES MOVIMIENTO DE TIERRA Y MUROS

1). CALIDAD DE LOS MATERIALES

GAVIÓN CAJA:

Esta estructura deberá ser construido en forma prisma rectangular, con malla hexagonal galvanizada y recubierta con PVC de 8x10cm, de 2.4mm de diámetro, con capacidad de doble torsión producido con alambres de bajo contenido de carbono. Si la geometría especificada no se consigue en el mercado, se deberá fabricar en sitio, con las características antes citadas.

EMPEDRADO:

Deberán ser recubrimientos con fragmentos de roca o grava. Para su construcción se debe utilizar material granular grueso, ya sean fragmentos de roca, roca triturada o cantos rodados, de tamaño máximo 30cm.

GEOMANTA:

Esta será del tipo MacMat, de Maccaferri o similar fabricada con filamentos gruesos de polímeros que forman una estructura tridimensional densa que presenta vacíos de más de 90% en su volumen. Esta debe proteger los taludes de erosiones superficiales y permitir la germinación de semillas. Además debe ser resistente a los agentes químicos y biológicos normalmente encontrados en el suelo y el agua, debe resistir la intemperie y la fotodegradación y tener baja inflamabilidad.

Se deberá colocar en todos los taludes con pendientes iguales o superiores al 20%, y deberá ser instalada con la parte lisa hacia arriba, colocando pines de sujeción cada 2 metros cuadrados. Estos pines estarán compuesto por varilla de 3/8", con una longitud de enterramiento de 75cm, y un anclaje mecánico de 50cm, con un ángulo de 180° y 5cm de diámetro.

En caso de necesitar empalmar la geomanta, esta deberá tener un traslape no inferior a 20cm colocando pines suplementarios cada 50cm, en el sentido longitudinal del anclaje.

GEOTEXTIL:

Este será del tipo MacTex de Maccaferri o similar, el cual es un geotextil no tejido resistente a la degradación química y biológica. Debe ser de alta permeabilidad y con buena resistencia al punzonamiento.

GEOMALLA:

Esta será del tipo MacGrid WG300 de Maccaferri o similar, la cual es una malla tejida resistente a la tensión, que cumpla con la norma ASTM D6637. Debe colocarse sin traslapes y la fibra a tensión debe ser perpendicular a la cara del muro. La colocación de esta malla debe ser aprobada por el ingeniero responsable.

SELLO LASTRE-CEMENTO:

Este consistirá de una mezcla de cemento y lastre en proporción 1:11 (una parte de cemento por once de lastre).

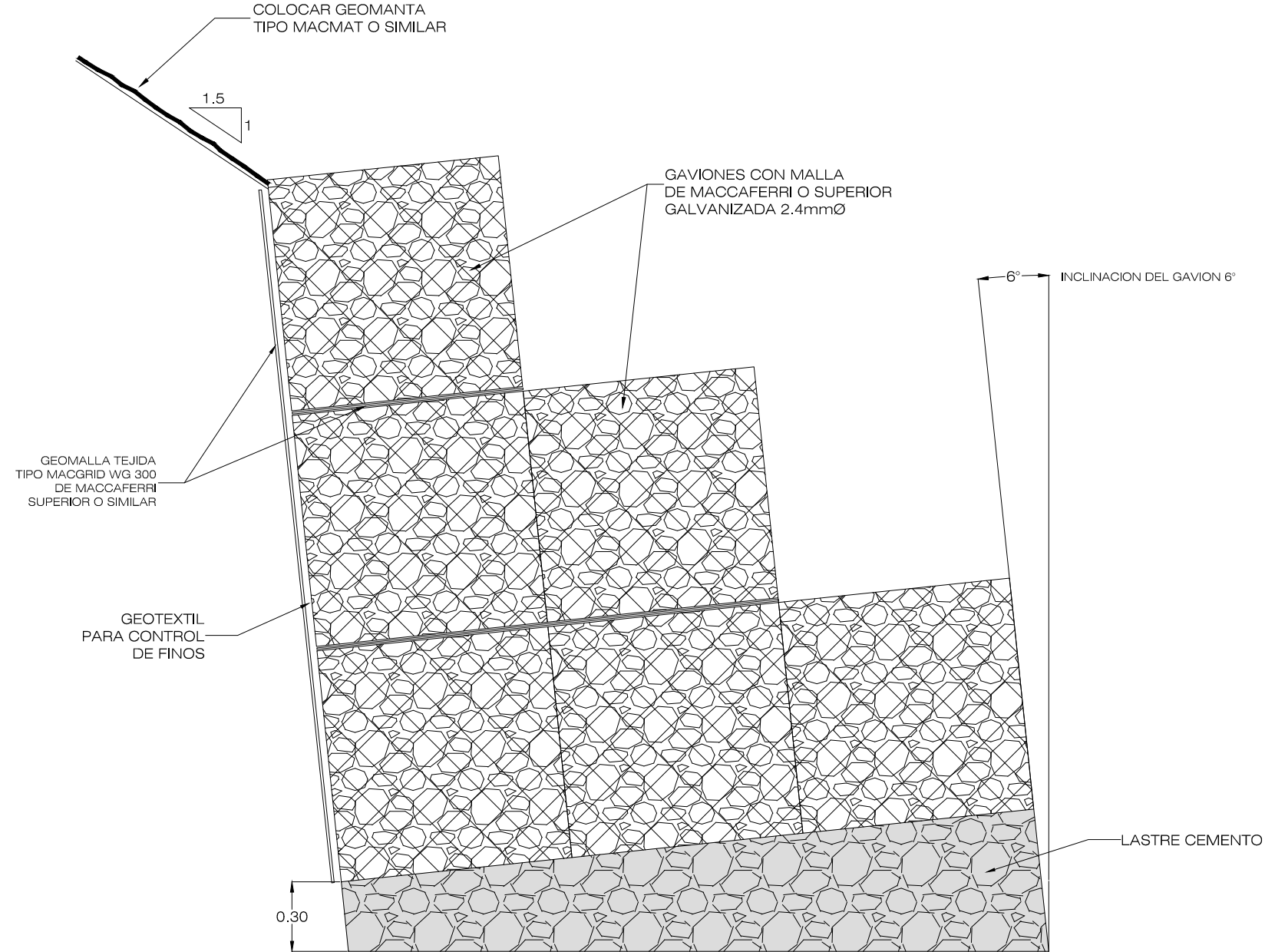
2). CARGAS DE DISEÑO

CONSIDERACIONES SÍSMICAS:

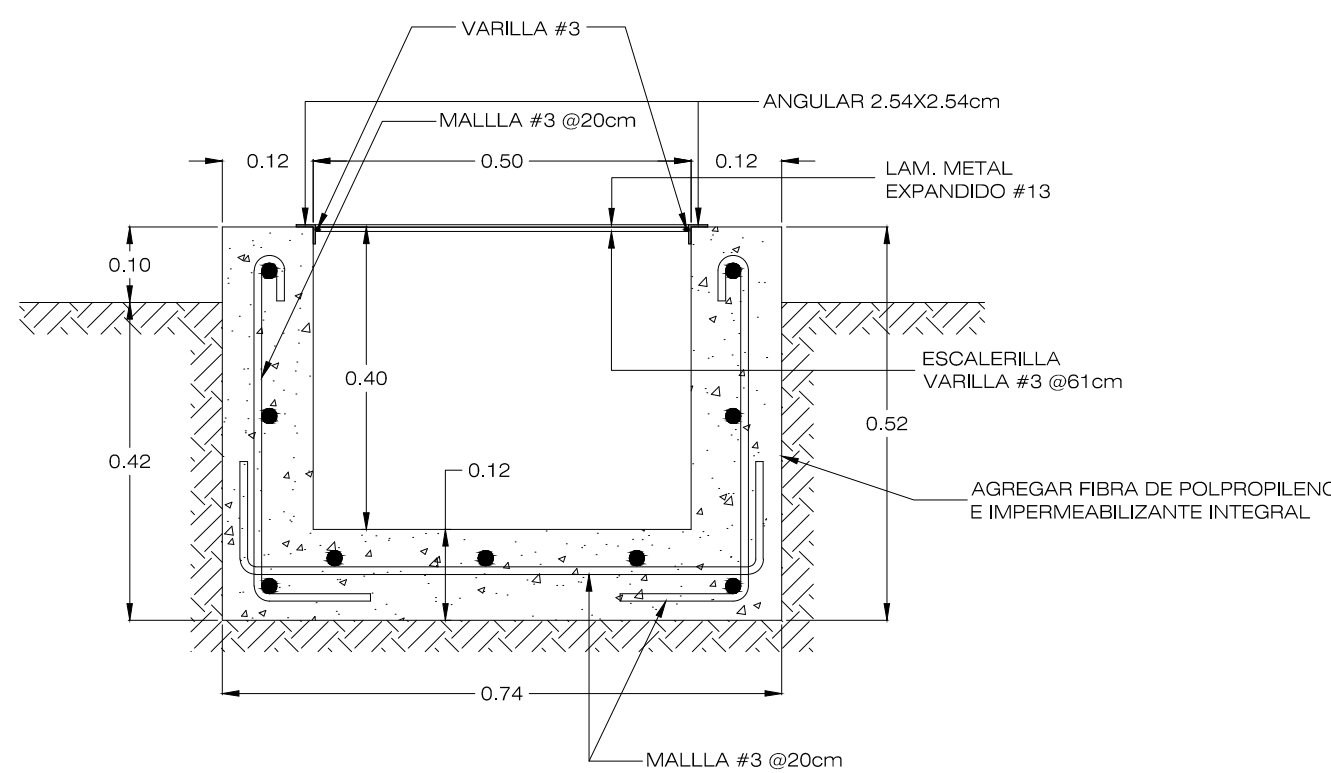
Ubicado sobre un suelo tipo S3 y en zona sísmica III. Aceleración pico efectiva de diseño: 0.28g

3). CAPACIDAD DE SOPORTE:

Se consideró una capacidad soportante del suelo de 8 Ton/m² al nivel de fundación según cortes. Esto debe verificarse en la obra según el nivel de desplante y contar con la aprobación del inspector antes de iniciar la colocación del lastre cemento.



DETALLE TIPOICO DE GAVION
ESCALA 1:25



DETALLE TIPOICO DE CUNETA
ESCALA 1:10

PROYECTO:

RESIDENCIAS ESTUDIANTILES

PROPIETARIO:

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

CED JUR 400042145

PROVINCIA:

03 CAROLINA

CANTÓN:

01 CAROLINA

DISEÑO:

01 CAROLINA

TEC | Tecnológico de Costa Rica

OFICINA DE INGENIERIA

EXTENSION: 2399 FAX: 552 - 7952

LA INGENIERIA Y LA ARQUITECTURA AL SERVICIO DEL TEC.

DIRECTOR: ING. SAUL FERNANDEZ ESPINOZA.

DIBUJO:

PROF. RESPONSABLE DE LA DIRECCION TECNICA:

NOMBRE: _____

FIRMA: _____

DISEÑO E INSPECCIÓN ARQUITECTONICO:

NOMBRE: ARQ. DISNEY MENA OROZCO

FIRMA: _____

DISEÑO E INSPECCIÓN ESTRUCTURAL:

NOMBRE: ING. MAURICIO CARRANZA SOLANO

FIRMA: _____

DISEÑO E INSPECCIÓN ELECTROMECANICA:

NOMBRE: ING. MARCELO PONTIGO AGUILAR

FIRMA: _____

INFORMACION DEL REGISTRO PUBLICO:

PROPIETARIO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

DE CATASTRO: C-1515005-2011

SITIO: _____

CONTENIDO:

ESTRUCTURAL RESIDENCIAS

ESCALA: _____ FECHA: _____ # DE LAMINA: _____

INDICADA JULIO 2013 ES-3 ES-26