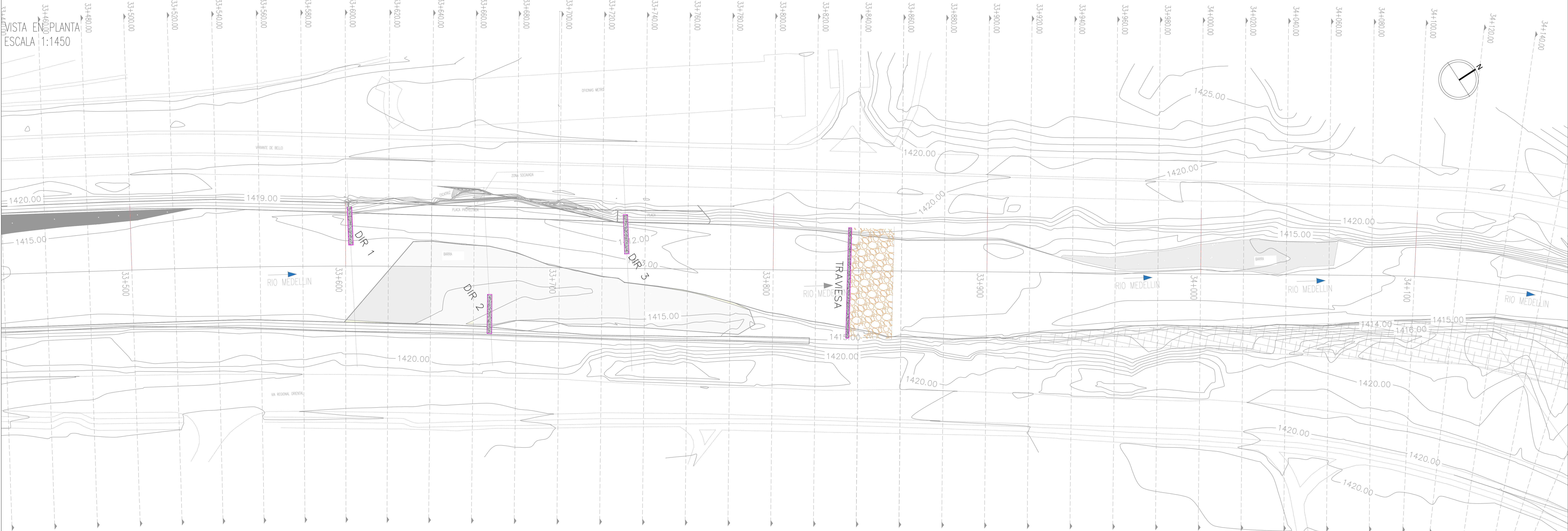
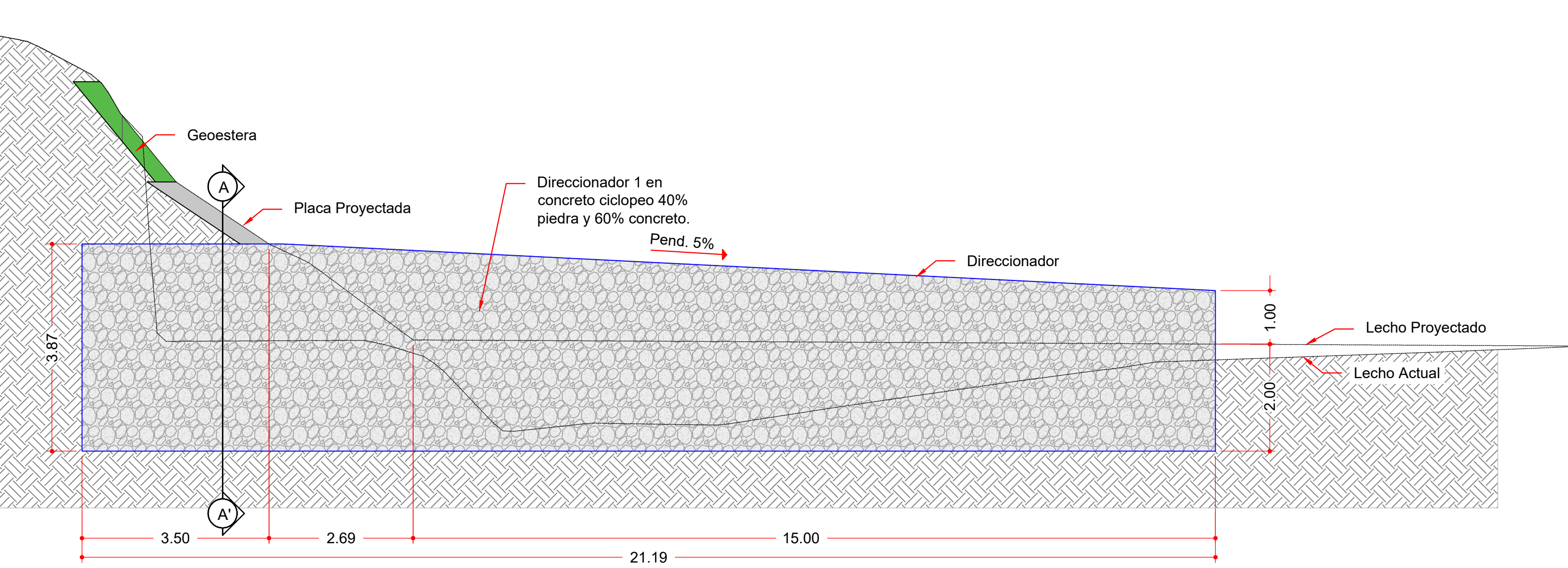
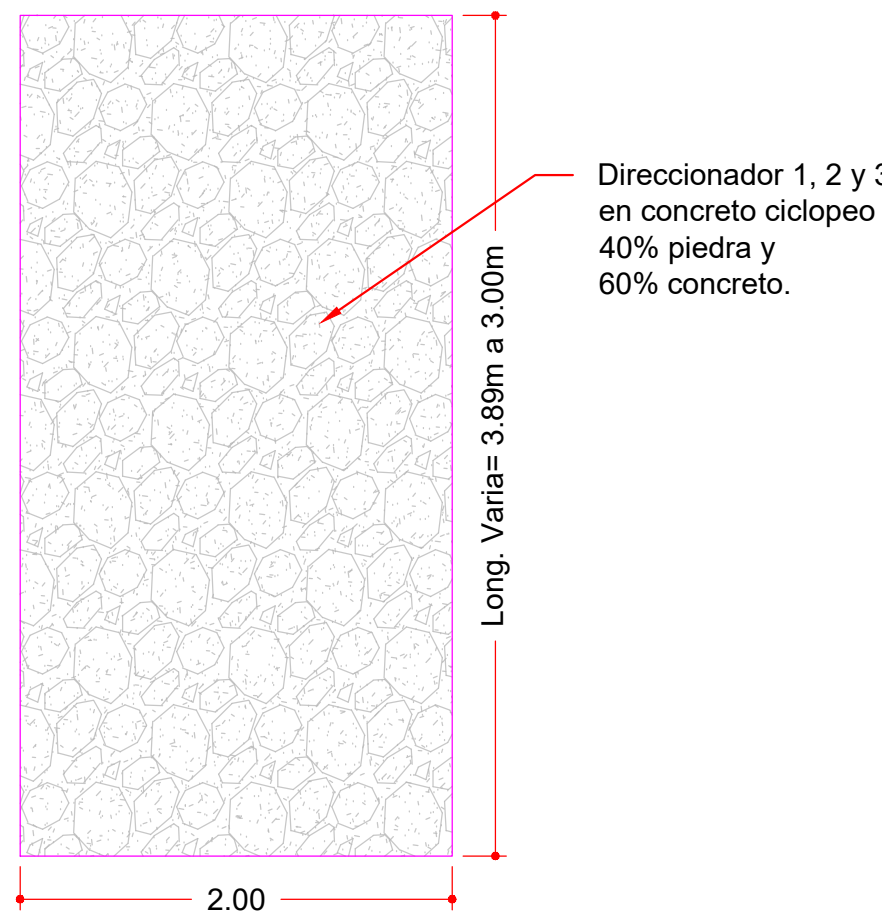




PLANTA DE UBICACIÓN DE DIRECCIONADORES Y TRAVESA
ESCALA 1:1000



PERFIL GEOMÉTRICO DIRECCIONADOR 1
MARGEN IZQUIERDA
ABSCISA 33+602.40
ESCALA 1:100



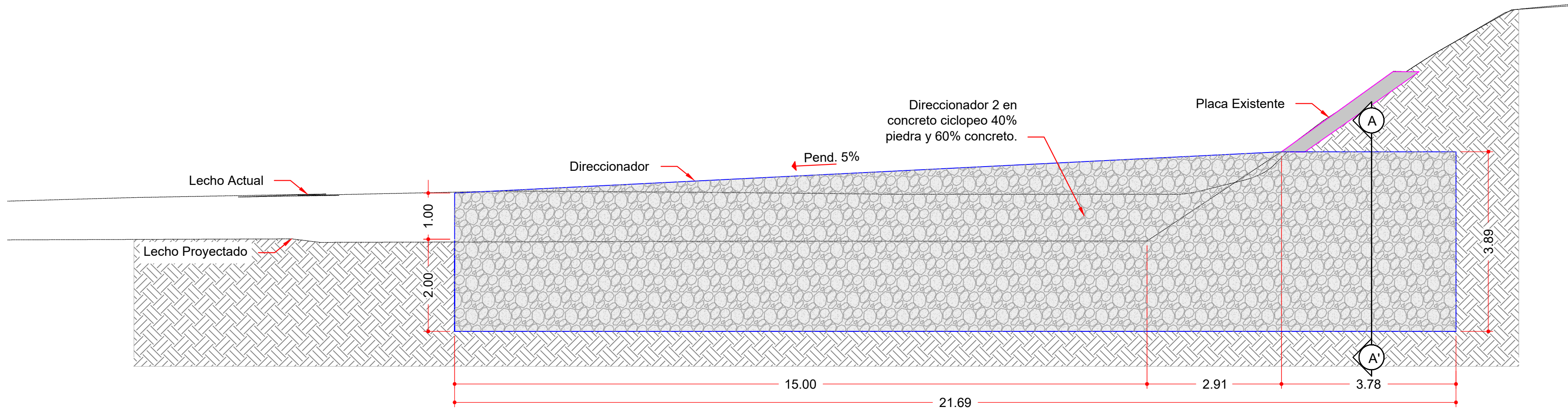
SECCIÓN A-A'
TRANSVERSAL
DIRECCIONADOR
ESCALA 1:50

MATERIALES

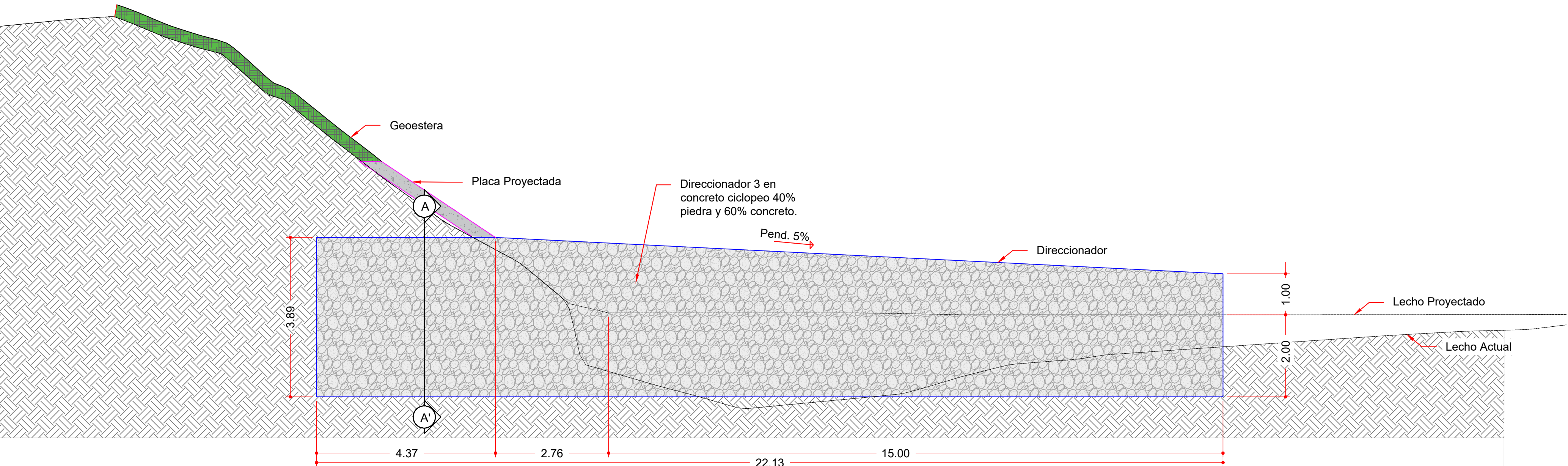
- CONCRETO
 - 1.1 Concreto reforzado en llave antisocavación tipo tremie: 31 MPa
 - 1.2 Concreto reforzado en placa: 31 MPa
 - 1.2 Tamaño agregado: 1"
 - 1.3 Concreto ciclópeo tipo Tremie: 31 MPa
- ACERO
 - 2.1 Acero de Refuerzo: 420 MPa
 - 2.2 Mallas electrosoldadas: 500 MPa
- RECUBRIMIENTOS:
 - 3.1 Muros de concreto: 7.50 cm
 - 3.2 Placa contrapiso: 7.50 cm

NOTAS

- Cualquier cambio en las especificaciones de los materiales o en la geometría arquitectónica debe ser consultada con el ingeniero calculista; de lo contrario la exoneración de toda responsabilidad civil.
- Se prohíbe copiar o reproducir cualquier detalle plasmado en este plano sin el consentimiento del ingeniero diseñador. Código Penal, Título VIII, Artículos 27-272
- Toda inconsistencia en los planos debe ser consultada al Ingeniero Diseñador.
- Todas las medidas se encuentran en metros o menos que se especifique otra.
- No tomar medidas directamente del plano.
- Si es necesario llevar a cabo algún cambio a los diseños mostrados en el presente plano, estos deberán ser consultados ante el equipo diseñador.
- El proveedor del concreto deberá garantizar el control de reacción Alcalí-agregado para evitar contraindicaciones a futuro del concreto.



PERFIL GEOMÉTRICO DIRECCIONADOR 2
MARGEN DERECHA
ABSCISA 33+667.50
ESCALA 1:100



PERFIL GEOMÉTRICO DIRECCIONADOR 3
MARGEN IZQUIERDA
ABSCISA 33+731.60
ESCALA 1:100



PROYECTO:

ESTUDIO DE AMENAZA POR INUNDACIÓN DEL RÍO MEDELLÍN ASOCIADA A LA VARIACIÓN DE CAUDALES MÁXIMOS DEL RÍO POR EL EFECTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y CAMBIOS EN EL USO DEL SUELO EN LA CUENCA DEL RÍO ABURRÁ.

Contrato CI 260 DE 2022

CONTIENE:

LOCALIZACIÓN OBRAS DE PROTECCIÓN SECTOR TALLERES DEL METRO

DISEÑO HIDRÁULICO:

ING. JAVIER VALENCIA GALLEGO
MAT. 2881

Sindy Paola Raveles
ING. SINDY PAOLA RAVELES
MAT. 05202-252049 ANT

DISEÑO ESTRUCTURAL:

ING. JUAN DAVID ARBOLEDA RÍOS
MAT. 05202-247338 ANT

DIBUJÓ:

ING. JUAN DAVID ARBOLEDA RÍOS
MAT. 05202-247338 ANT

REVISÓ:

PHD. LILIAN POSADA GARCÍA
MAT. 3158

ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

INDICADA: MARZO-2023

- El plano se encuentra proyectado en el sistema de coordenadas MAGNA-SIRGAS/BOGOTÁ (EPSG:3116).
- Se muestran detalles estructurales típicos de las obras proyectadas en el sector talleres del metro.

OBSERVACIONES

TM₁ DE: 1/2

Talleres_del_Metro_P1de3.pdf