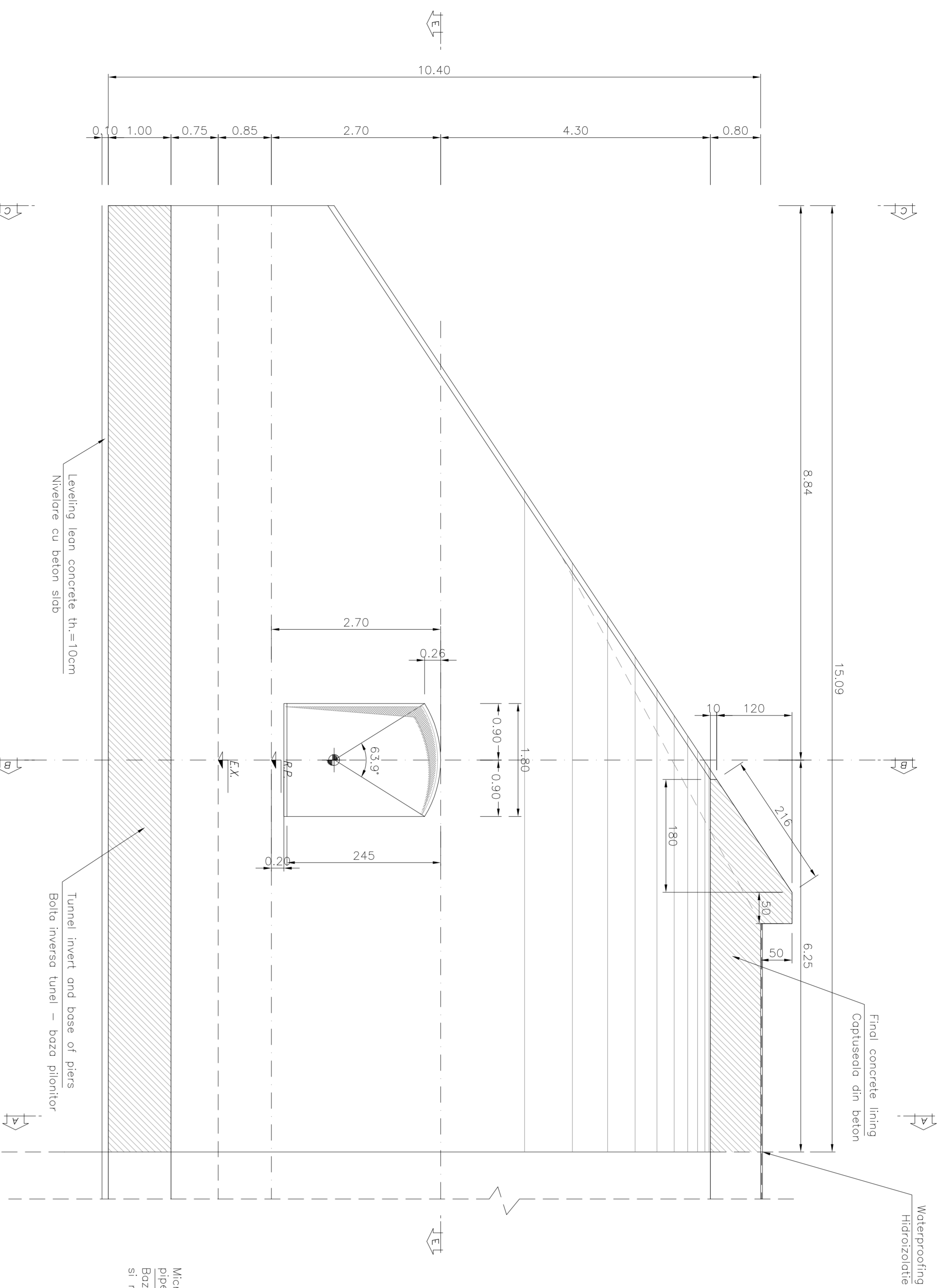
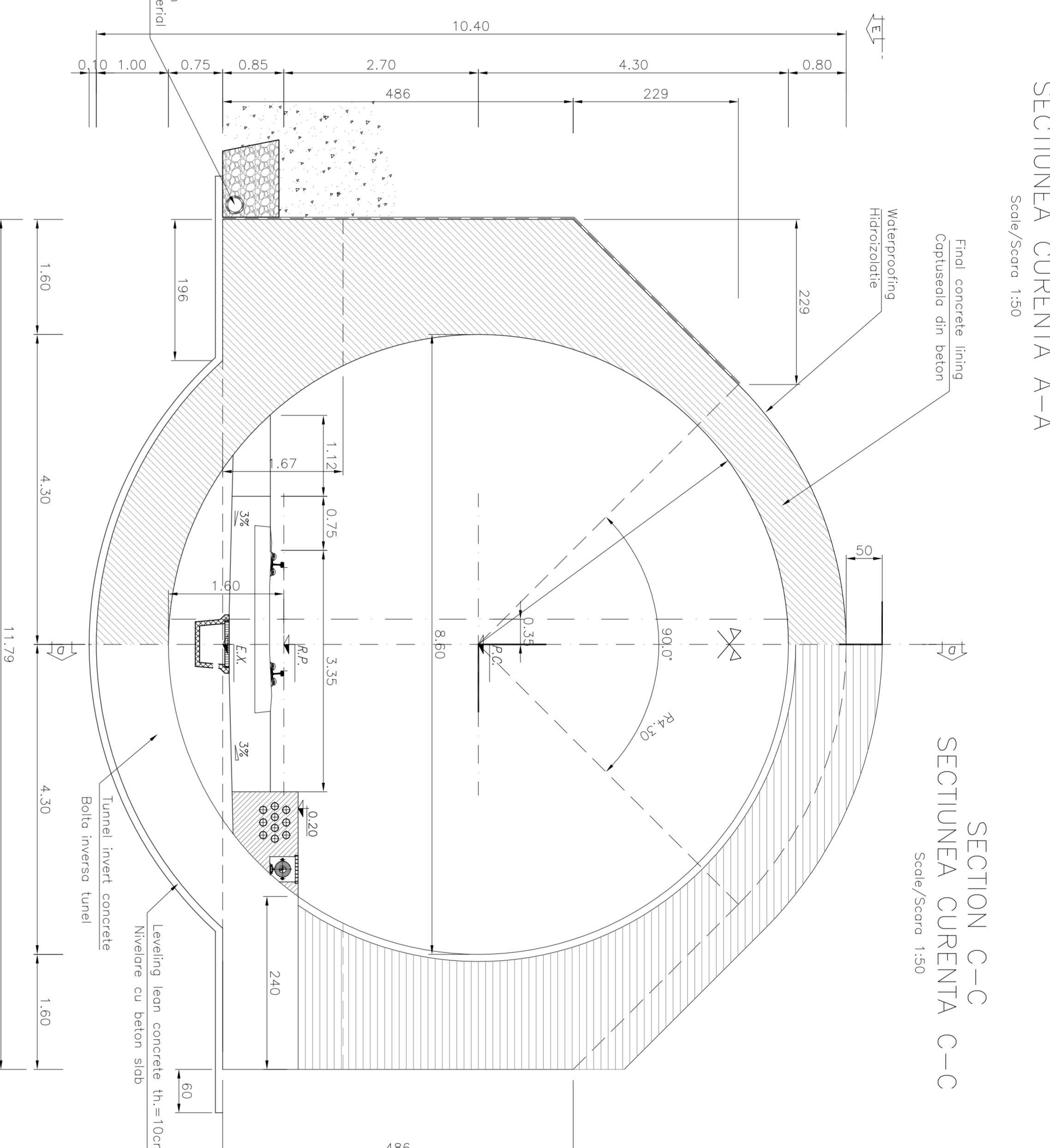


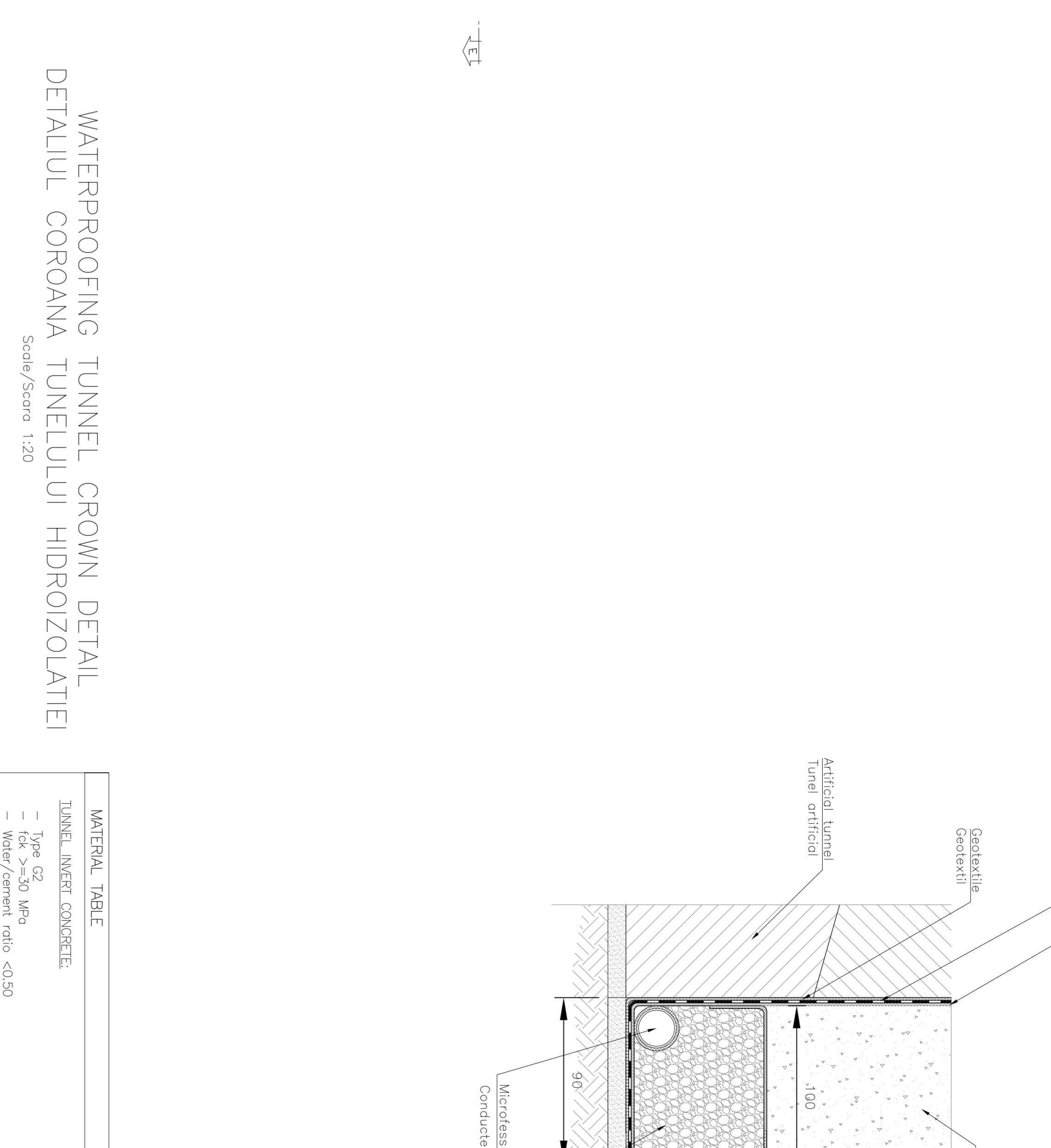
SECTION D-D-D
SECTIUNEA CURENTA D-D-D
Scale/Scara 1:50



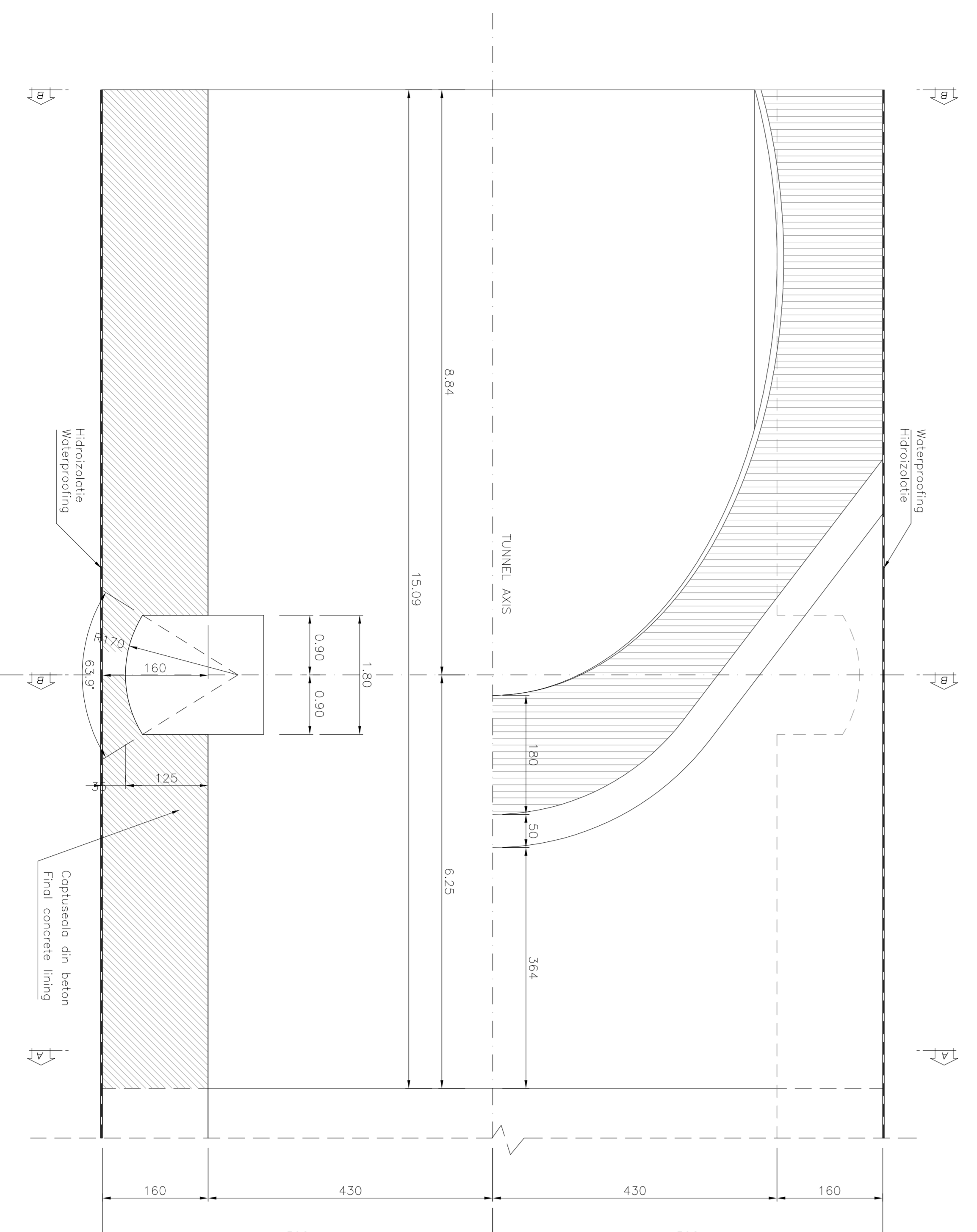
SECTION A-A-A
SECTIUNEA CURENTA A-A-A
Scale/Scara 1:50



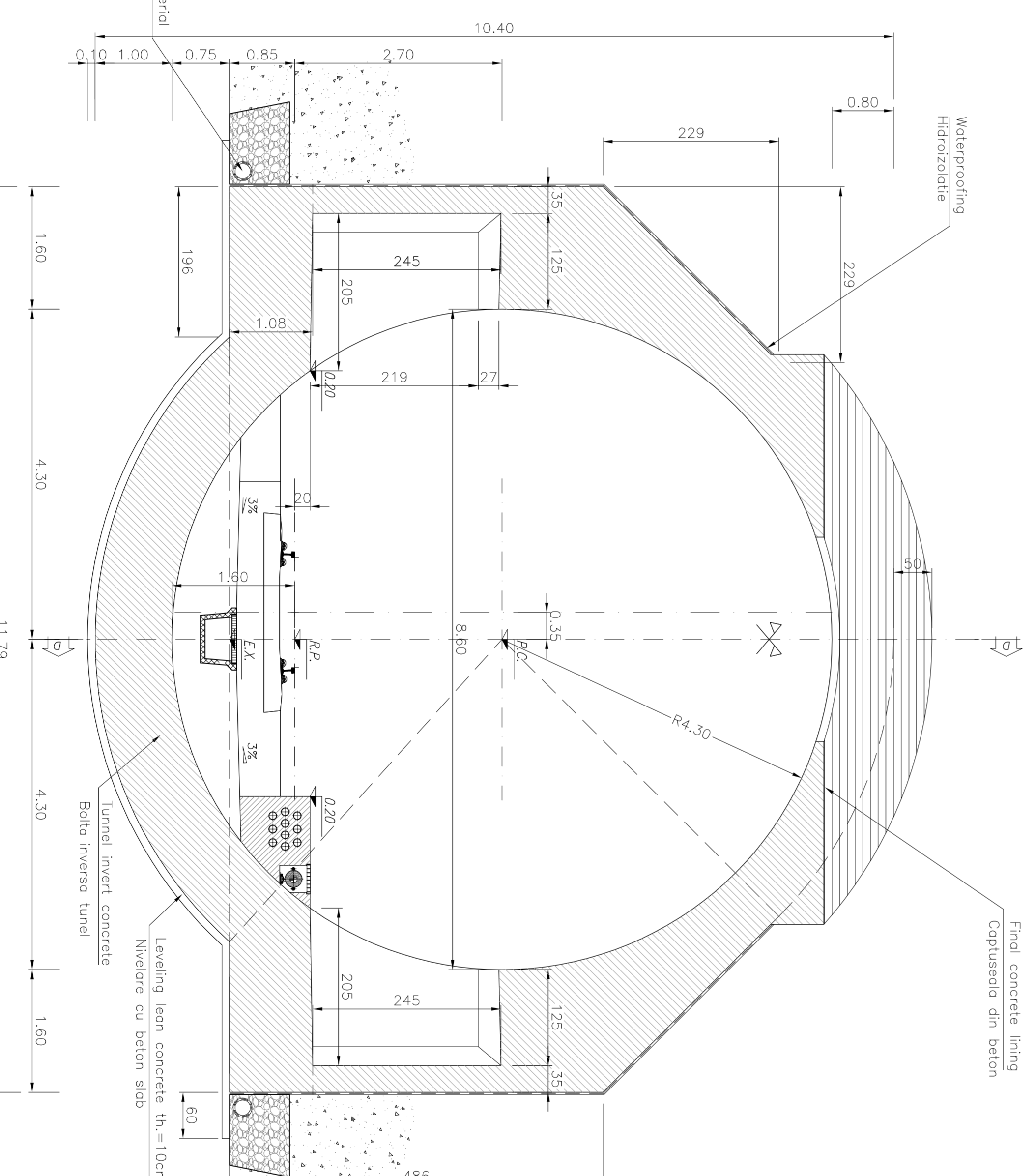
SECTION C-C-C
SECTIUNEA CURENTA C-C-C
Scale/Scara 1:50



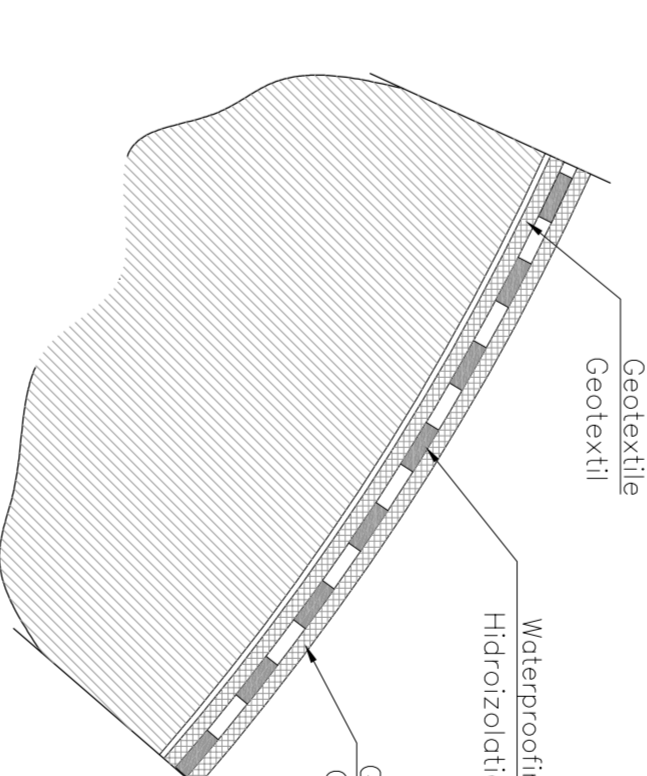
SECTION E-E-E
SECTIUNEA CURENTA E-E-E
Scale/Scara 1:50



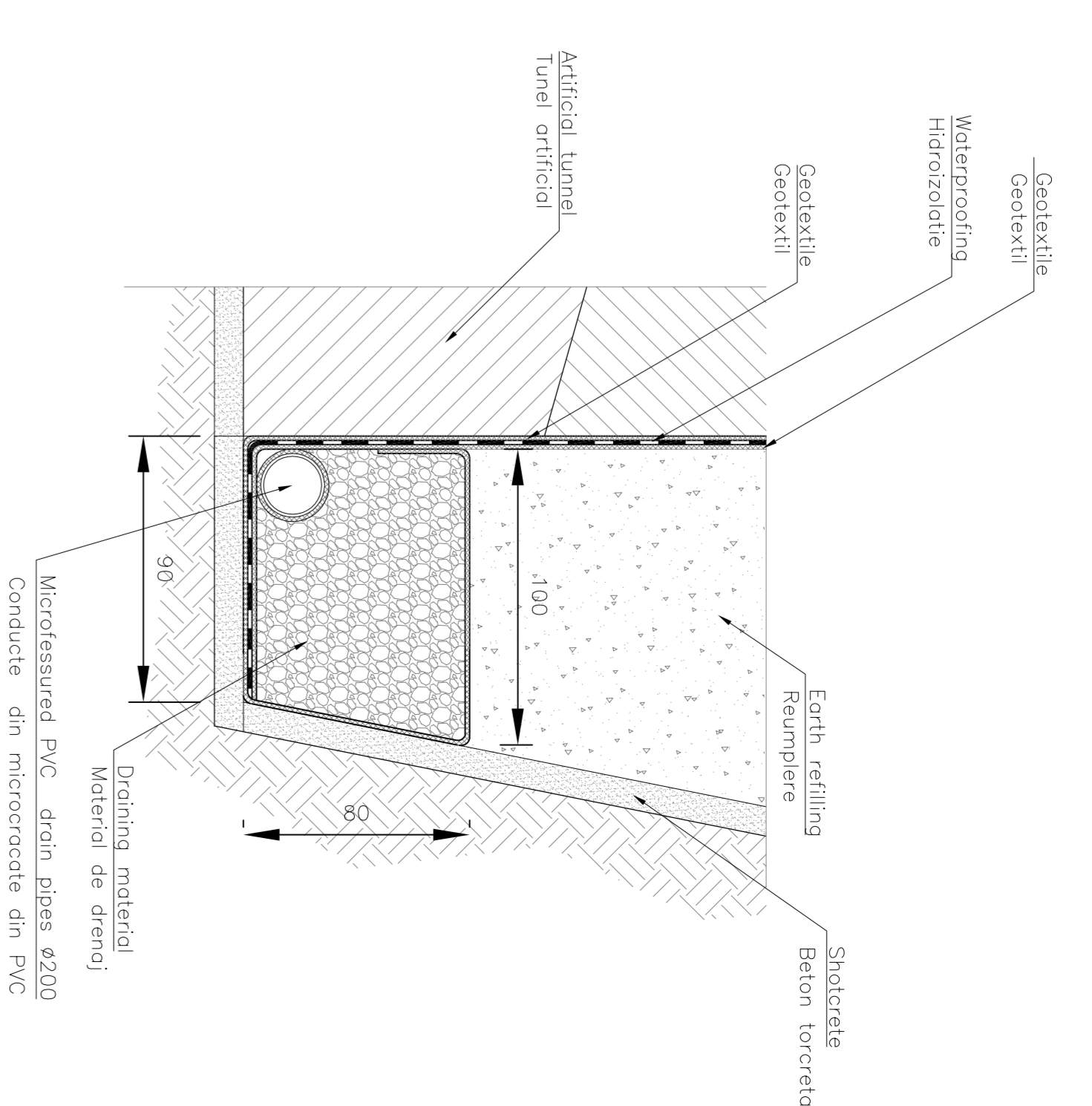
SECTION WITH SHELTER STAFF NICHE B-B-B
SECTIUNEA CU NISE PENTRU ADAPOSTUL PERSONALULUI B-B-B
Scale/Scara 1:50



WATERPROOFING TUNNEL CROWN DETAIL
DETALIUL CORONA TUNELULUI HIDROZOLATIEI
Scale/Scara 1:20



WATERPROOFING PIER DETAIL
DETALIUL PLOINILOR HIDROZOLATIEI
Scale/Scara 1:20



MATERIAL TABLE

Code	Material Name	Technical Specifications
TUNEL INVERT CONCRETE		
- Type C2	Concrete	f _{ck} = 20 MPa
- f _{ctd} 3-28 MPa		
- Max. aggregate = 40 mm		
- Minimum structural class S3/S4		
- Exposure class related to environmental conditions: XE2		
- Coefficient of shrinkage control: 0.020		
- Max. aggregate = 32 mm		
- f _{ctd} max aggregate = 32 mm		
TUNEL CROWN CONCRETE		
- Type C1	Concrete	f _{ck} = 16 MPa
- f _{ctd} 3-20 MPa		
- Water/cement ratio: 0.450		
- Exposure class related to environmental conditions: XE2		
- Coefficient of shrinkage control: 0.020		
- Max. aggregate = 32 mm		
- f _{ctd} max aggregate = 32 mm		
REINFORCING STEEL		
- B500C certified by establishment		
- Meshwork		
LEAN CONCRETE		
- Type 1	Concrete	f _{ck} = 12 MPa
- Cement type CEM IV		

LEGEND

RP	REFERENCE PLANE
EX	EXCAVATIONS PLANE
PC	CENTERS PLANE

NOTE:
The integrity of the concrete structures of the artificial and natural tunnels have to be maintained in case of fire (4.2.2.3 The protection requirements for structure ISI technical Specification for Integridad).
Structura ISI (technical Specification for Integridad).

NOTE:
Integritatea structurilor de beton a tunelului artificial și natural, trebuie să rămână intactă în caz de incendiu (4.2.2.3 cerințele de protecție în caz de incendiu pentru structuri ISI Specificații tehnice pentru integritatea).

NOTE:
Handrail shall be installed approximately at 1 m above roadway providing a route to a safe area (4.2.2.2 Escape walkways ISI).
Bariera trebuie să fie instalată aproximativ la 1 m deasupra căii de evacuare oferind un traseu într-o zonă sigură (4.2.2.2 / evacuare căi de siguranță).

NOTE:
Bore to make failure to be installed approximately at 1 m deasupra căii de evacuare oferind un traseu într-o zonă sigură (4.2.2.2 / evacuare căi de siguranță).

NOTE:
Escapes signs shall be installed on the side walls at a maximum distance between escape signs of 50m (4.2.1.3 Escape signage ISI).
Semnele de evacuare trebuie să fie instalate pe pereții laterali la o distanță maximă între semne de evacuare de 50m (4.2.1.3 / Escapa signage ISI).

NOTE:
Semașle de evacuare trebuie să fie instalate pe pereții laterali la o distanță maximă între semne de evacuare de 50m (4.2.1.3 / Escapa signage ISI).

NOTE:
Semașle de evacuare trebuie să fie instalate pe pereții laterali la o distanță maximă între semne de evacuare de 50m (4.2.1.3 / Escapa signage ISI).

Code	Item	Value
A	DATE	
B	PROIECTANT	
C	PROIECTANT	
D	PROIECTANT	
E	PROIECTANT	

CLIENT / CLIENT	CONSULTANT / CONSULTANT
<p>GUVERNUL ROMÂNIEI ROMANIA GOVERNMENT</p> <p>CFR</p> <p>C.N.C.F. "C.F.R." S.A.</p>	<p>INTEGRA</p> <p>SCOTT WILSON</p> <p>OBERMAYER FURBER BERANER GRANT</p> <p>TECNIC</p>

SUBCONSULTANT / SUBCONSULTANT
<p>APROBAT</p> <p>APROBAT</p> <p>APROBAT</p> <p>APROBAT</p> <p>ELABORAT</p>

PROIECT/PROIECT
<p>Realizarea liniei de cale ferată Buzova - Simleu, parte componentă a condițiilor IV Plan European, Secțiunea 1 Buzova - Simleu, componență Part 1 din IV Plan European, Coridorul 1 Buzova - Simleu, cu viteză maximă de 160 km/h.</p> <p>Part-European Corridor for the Buzova-Simleu section with maximum speed of 160 km/h.</p> <p>Secțiunea 1 Buzova - Simleu</p>

PROIECT/PROIECT
<p>Realizarea liniei de cale ferată Buzova - Simleu, parte componentă a condițiilor IV Plan European, Secțiunea 1 Buzova - Simleu, componență Part 1 din IV Plan European, Coridorul 1 Buzova - Simleu, cu viteză maximă de 160 km/h.</p> <p>Part-European Corridor for the Buzova-Simleu section with maximum speed of 160 km/h.</p> <p>Secțiunea 1 Buzova - Simleu</p>

Denumire desen / Drawing Title : **HOMOROD TUNNEL**

Proiect / Project : **HOMOROD TUNNEL**

Proiectant / Designer : **TECNIC**

Proiectant / Designer : **TECNIC**

Proiectant / Designer : **TECNIC**

Proiectant / Designer : **TECNIC**

Proiectant / Designer : **TECNIC**