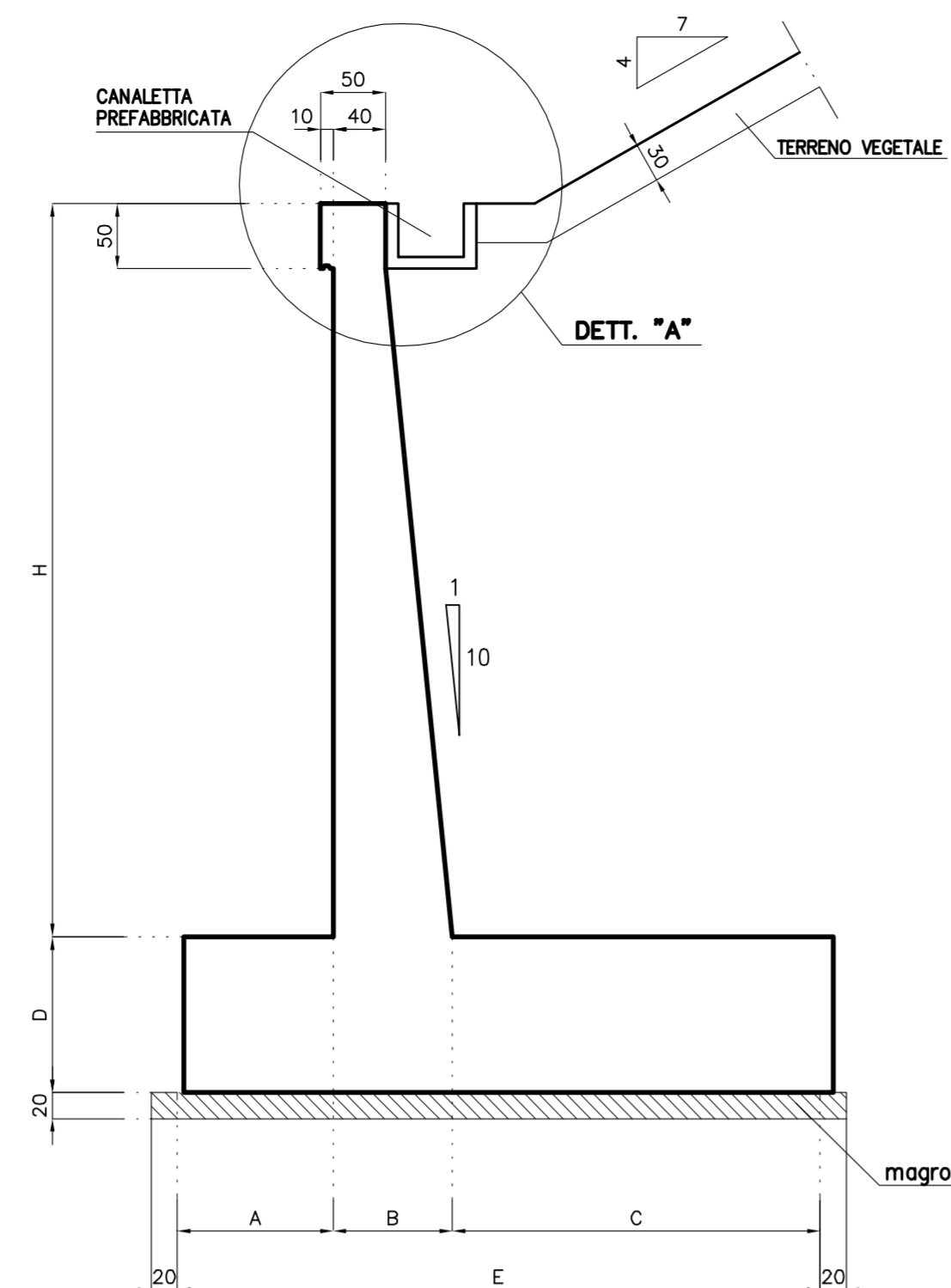
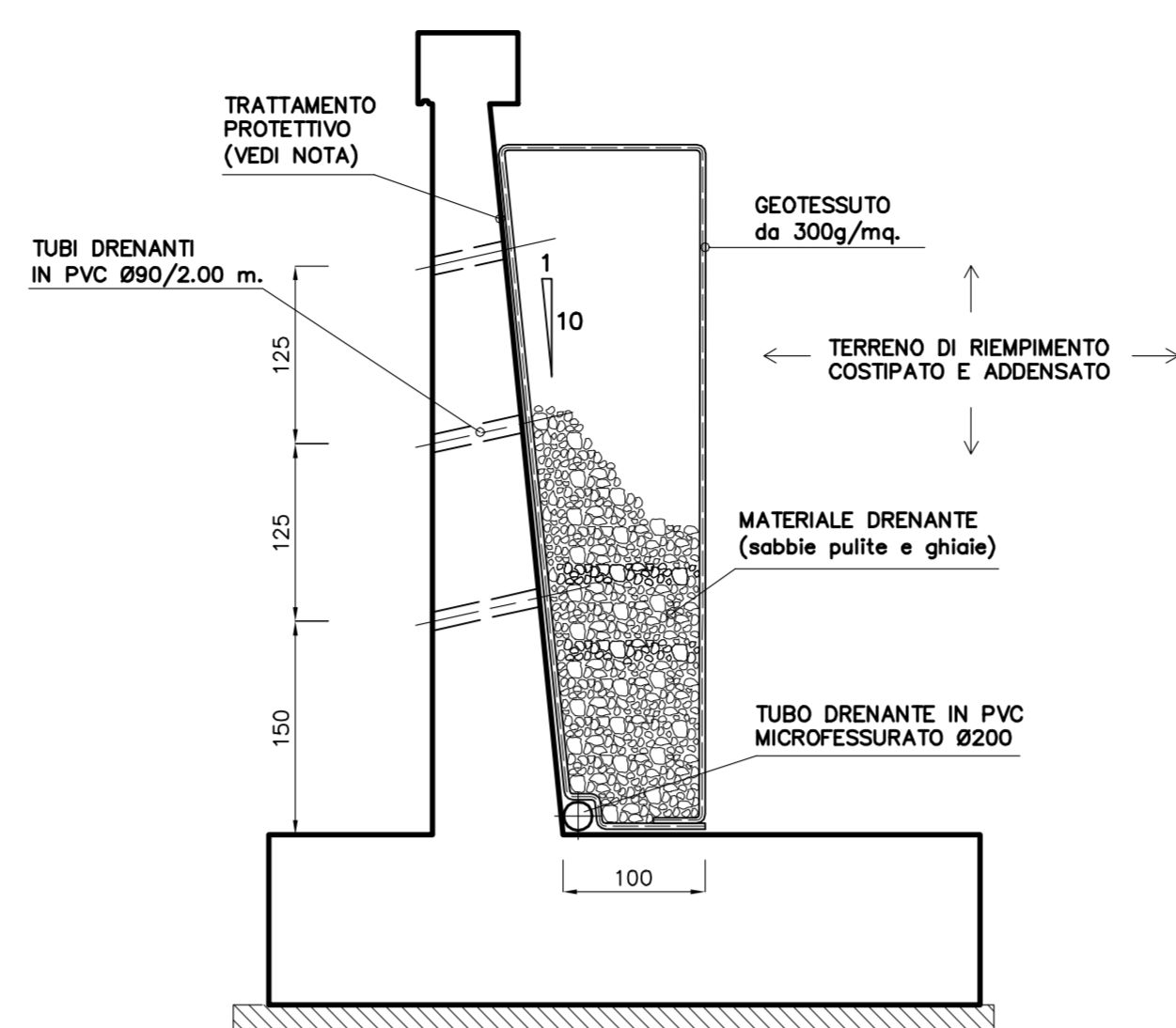


SEZIONE TRASVERSALE MURO
TIPO DI SOTTOSCARPA
SCALA 1:50



SEZIONE TIPICA DRENAGGIO
SCALA 1:50



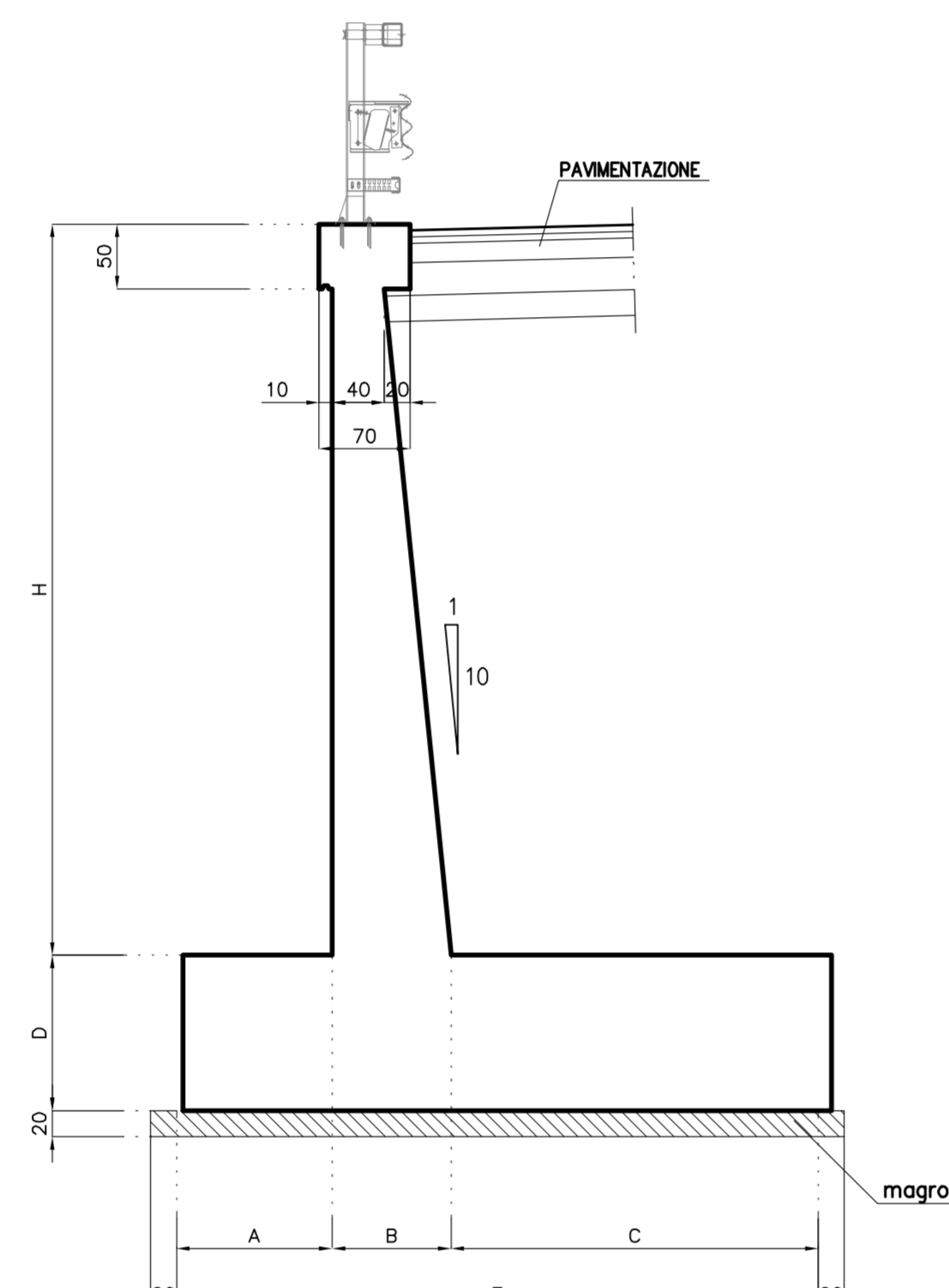
misure in cm.

TIPO MURO	A	B	C	D	E
H 300	0,60	0,70	2,20	0,70	3,50
H 400	0,70	0,80	3,00	0,80	4,50
H 500	0,80	0,90	3,80	0,90	5,50
H 600	0,90	1,00	4,60	1,00	6,50
H 700	1,00	1,10	5,40	1,10	7,50

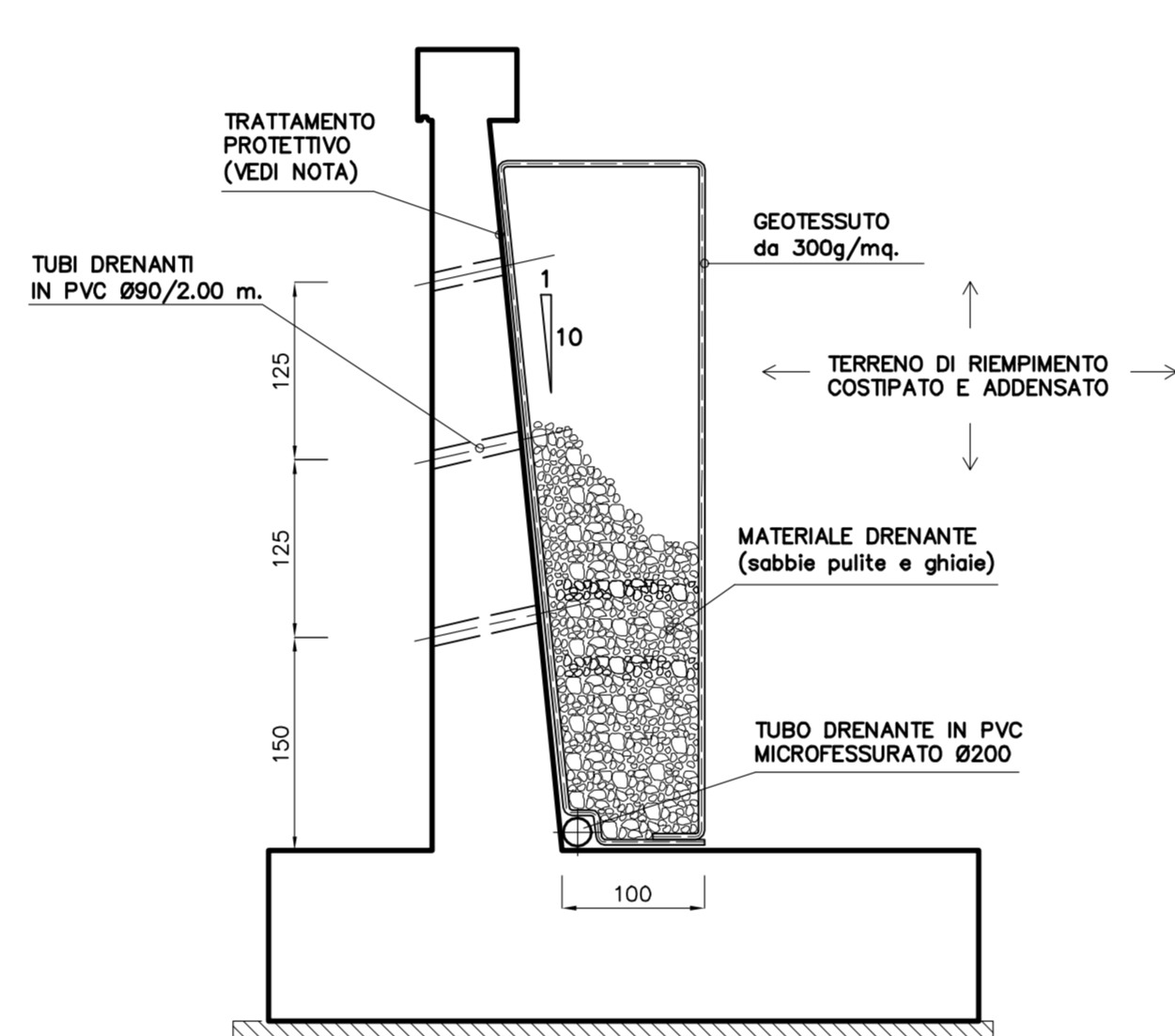
INCIDENZA ARMATURA :
90 Kg/mc in fondazione
120 Kg/mc in elevazione

NOTA: IL POSIZIONAMENTO DEI TUBI DRENANTI IN PVC E' INDICATO COME SCHEMA NEL DETTAGGIO RELATIVO

SEZIONE TRASVERSALE MURO
TIPO DI SOSTEGNO
SCALA 1:50



SEZIONE TIPICA DRENAGGIO
SCALA 1:50



NOTA: TRATTAMENTO PROTETTIVO TRASPIRANTE PER SUPERFICIE DI CALCESTRUZZO MEDIANTE APPLICAZIONE DI UN CICLO PROTETTIVO FORMATO DA TRE STRATI DI PRODOTTI VERNICIANTI AD UN COMPONENTE INDURENTE ALL'ARIA.
LE CARATTERISTICHE DI COMPOSIZIONE DEI TRE STRATI DOVRANNO ESSERE LE SEGUENTI:
1) strato-mano di fondo consolidante dello spessore in micron, costituito da resina acrilica monocomponente, non pigmentata, dispersa nel relativo solvente;
2) strato-mano di copertura di colore grigio dello spessore in micron, costituito da resina acrilica monocomponente, non pigmentata, dispersa nel relativo solvente;
3) strato-mano di copertura di colore grigio dello spessore in micron, costituito da resina acrilica monocomponente e biossido di titanio, dispersi nel relativo solvente.

misure in cm.

TIPO MURO	A	B	C	D	E	OPERA
H 500	0,80	0,90	3,80	0,90	5,50	W05; W07; W15
H 600	0,90	1,00	4,60	1,00	6,50	W06; W06
H 700	1,00	1,10	5,40	1,10	7,50	W04

INCIDENZA ARMATURA :
90 Kg/mc in fondazione
120 Kg/mc in elevazione

NOTA: IL POSIZIONAMENTO DEI TUBI DRENANTI IN PVC E' INDICATO COME SCHEMA NEL DETTAGGIO RELATIVO

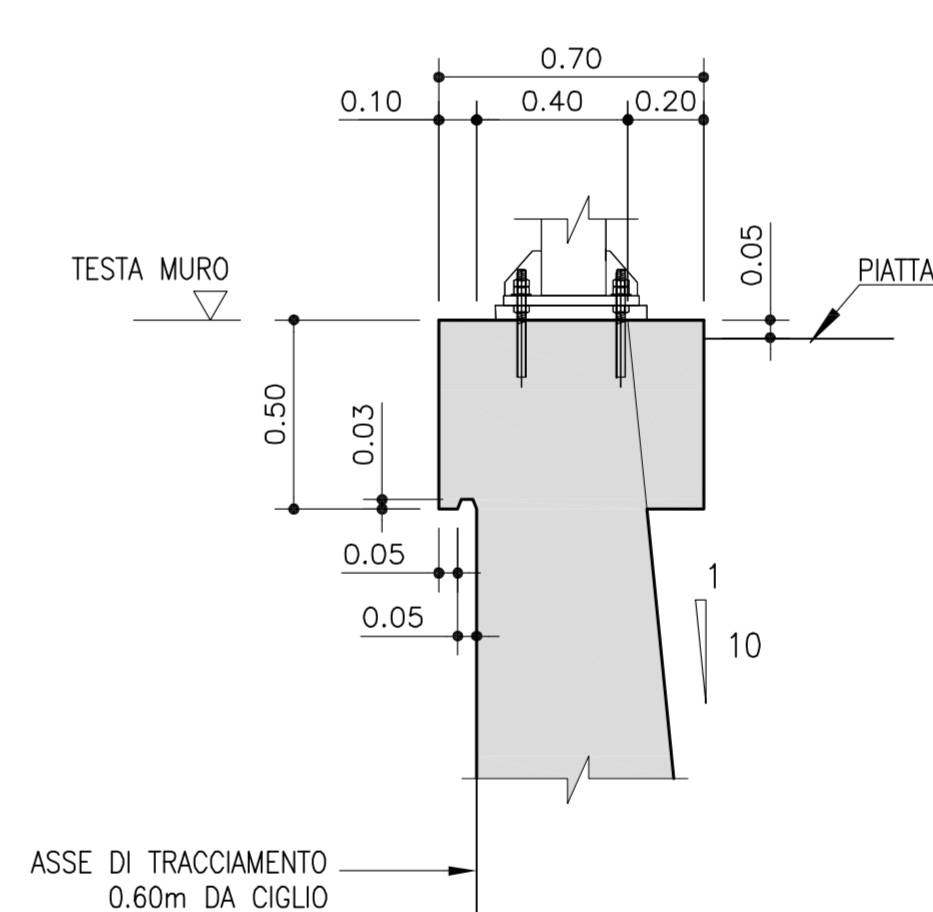
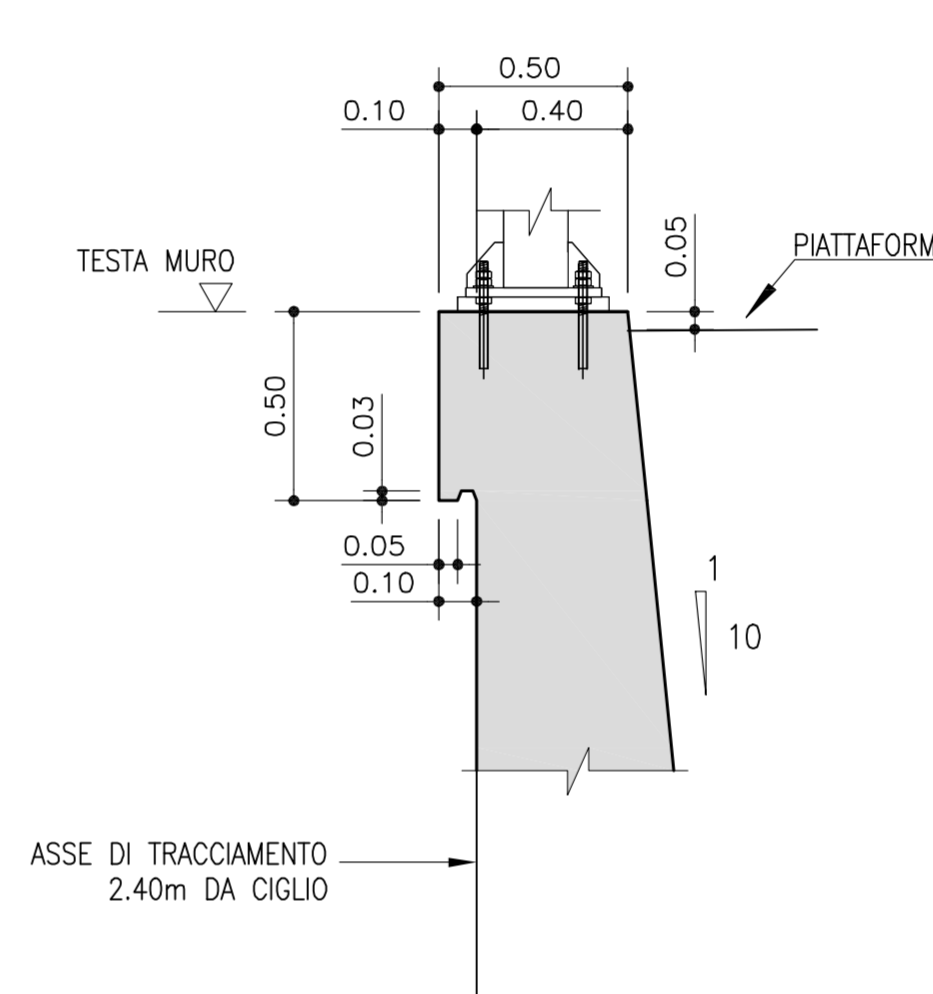


TABELLA MATERIALI :
PER QUANTO NON SPECIFICATO NEL SEGUITO, IN PARTICOLARE RELATIVAMENTE ALLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI, ALLE SPECIFICHE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI ED A CONTROLLI DA ESEGUIRE, SI DOVRAN' FARE RIFERIMENTO ALLE NORME TECNICHE D'APPALTO.

CALCESTRUZZO:
- Caratteristica di resistenza minima C25/30
- Classe di esposizione XC2

CORROIO FERRILE:
- Caratteristica di resistenza minima C25/30
- Classe di esposizione XC2

FONDAZIONI MUR:
- Caratteristica di resistenza minima C25/30
- Classe di esposizione XC2

ELEZIONI MUR:
- Caratteristica di resistenza minima C32/40
- Classe di esposizione XC2

ACCIAIO PER ARMATURE DRENANTI:
- Acciaio in barre nervate tipo B450C
- f_{yk} ≥ 450 MPa
- f_{yk} ≥ 540 MPa
CORROIERO per pali rivestiti: 60.0 mm (PAPLO-600mm)
CORROIERO per fondazioni: 40.0 mm
CORROIERO per elevazioni: 35.0 mm
CORROIERO per solette: 35.0 mm

MAGRONE DI SOTTOPONO:
- Caratteristica di resistenza minima C12/15

CARPENTERIA METALLICA:
Acciaio in profili a sezione aperta laminati a caldo saldati:
- Tipo EN 10225-2 S355 J2+N - per spessori nominali t ≤ 40 mm
- Tipo EN 10225-2 S355 J2+N - per spessori nominali t > 40 mm
Acciaio in profili a sezione aperta laminati a caldo non saldati:
- Tipo EN 10225-2 S355 J0+N
Acciaio in profili a sezione a cune:
- Tipo EN 10210-1 S355 J0+N

TRAVI:
- Travi laminati* (classe 2 di protezione) a travi in acciaio armonico
- Perforazione ≥ 160 mm
- Travi:
Diametro nominale (palcini) 0.67 (15,24 mm)
Sezione nominale 139 mm²
*anche se con funzione provvisoria i travi vengono realizzati con a doppia protezione

ACCIAIO PER TRAVI IN TRAVELLI DA 0.67 STABILIZZATI:
- Tensione caratteristica di rottura f_{yk} ≥ 1860 N/mm²
- Tensione caratteristica all'1% di rottura, f_{yk1%} ≥ 1670 N/mm²

MISCELA CEMENTITIA DI INIEZIONE DEI TRAVI:
Secondo NTA - soggetta ad approvazione della Direzione Lavori
Caratteristica di resistenza minima C25/30
Classe di esposizione XC2
Eventuali additivi secondo NTA

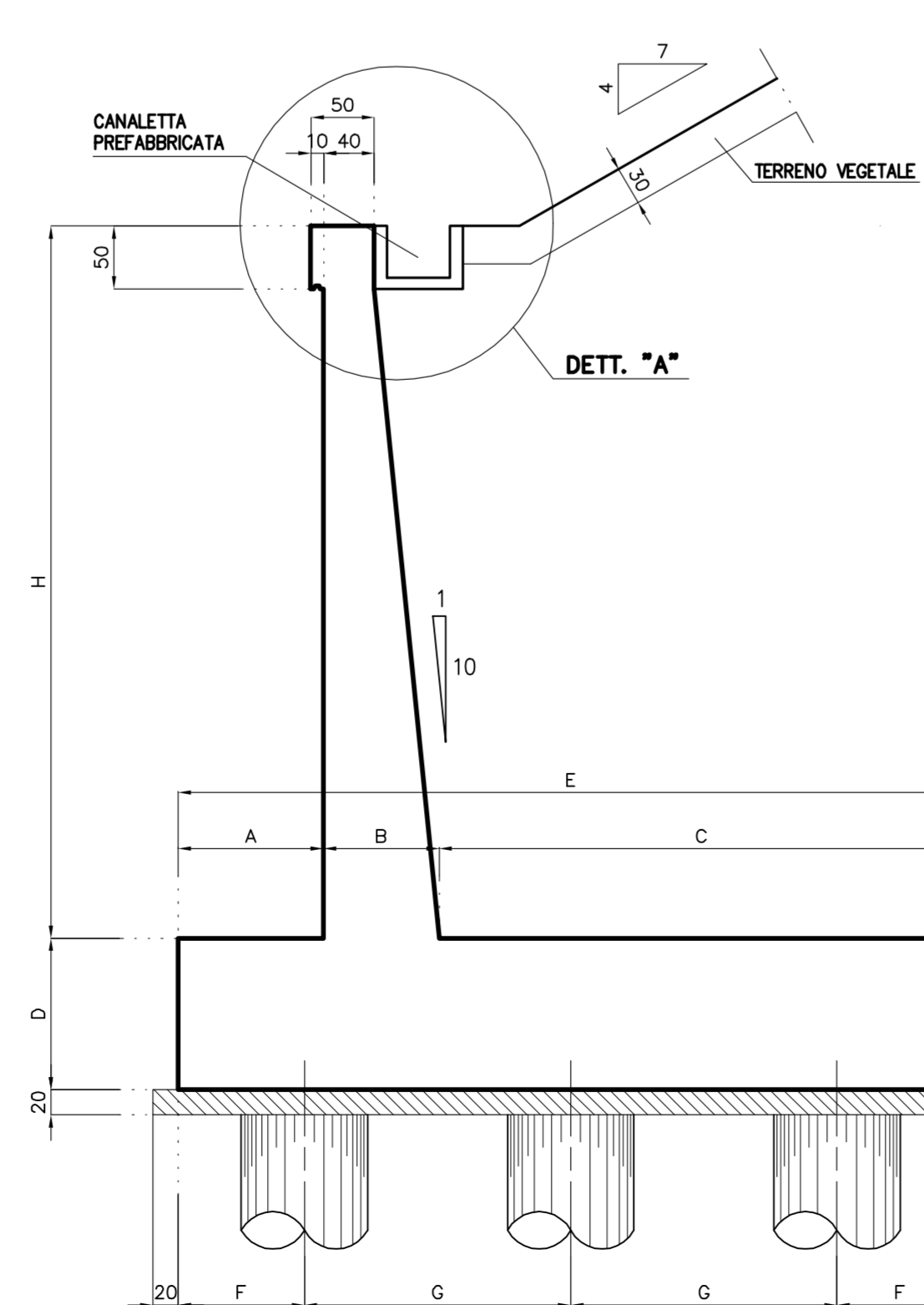
SISTEMA DI PROTEZIONE ANTICORROSIONE DELLE TESTE DI ANCORAGGIO:
Secondo NTA - soggetta ad approvazione della Direzione Lavori

CALCESTRUZZO PROTETTIVO (IN 10834)
Secondo NTA - soggetta ad approvazione della Direzione Lavori
Classe di resistenza minima C25/30
Eventuali additivi secondo NTA

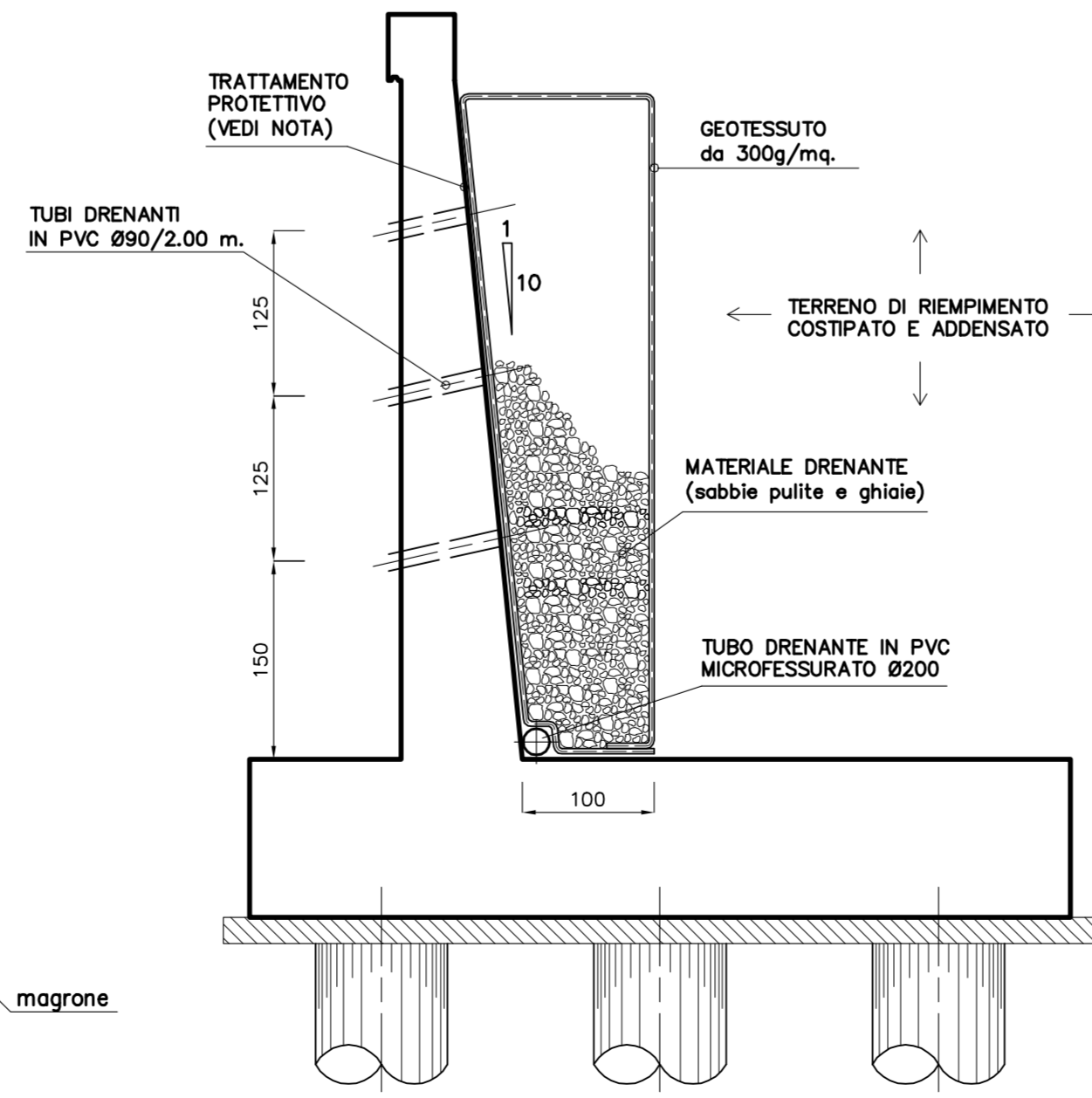
MISCELA CEMENTITIA PER MICROPAI:
Secondo NTA - soggetta ad approvazione della Direzione Lavori
Caratteristica di resistenza minima C25/30
Classe di esposizione XC2
Eventuali additivi secondo NTA

MULTA CEMENTITIA PER MICROPAI:
Secondo NTA - soggetta ad approvazione della Direzione Lavori
Caratteristica di resistenza minima C25/30
Classe di esposizione XC2
Eventuali additivi secondo NTA

SEZIONE TRASVERSALE MURO
TIPO DI SOSTEGNO SU PALI
SCALA 1:50



SISTEMAZIONE TIPICA DRENAGGIO
SCALA 1:50



misure in cm.

TIPO MURO	A	B	C	D	E	Ø PALO (mm)	F	H	OPERA
H 8.50	1,50	1,20	6,90	1,50	9,60	1200	1,20	3,60	W06; W11; W12
H 9.50	1,50	1,30	7,60	1,50	10,40	1200	1,20	4,00	W11

INCIDENZA ARMATURA :
90 Kg/mc in fondazione
120 Kg/mc in elevazione

NOTA: IL POSIZIONAMENTO DEI TUBI DRENANTI IN PVC E' INDICATO COME SCHEMA NEL DETTAGGIO RELATIVO

SAT Società Autostrada Tirrenica p.A.
GRUPPO AUTOSTRADALE PER L'ITALIA S.p.A.

AUTOSTRADA (A12) : ROSIGNANO - CIVITAVECCHIA
LOTTO 2
TRATTO: SAN PIETRO IN PALAZZI - SCARLINO
PROGETTO DEFINITIVO
INFRASTRUTTURA STRATEGICA DI PREMINENTE INTERESSE NAZIONALE LA CUI PROCEDURE DI APPROVAZIONE SONO REGOLATE DALL' ART. 161 DEL D.LGS. 163/2006

AU - CORPO AUTOSTRADALE
OPERE D'ARTE MINORI
OPERE DI SOSTEGNO
MURI DI SOSTEGNO E SOTTOSCARPA IN C.A. CARPENTERIE

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA Ing. Tiziano Colliotta Ord. Pogg. Milano N. 132 RESPONSABILE UFFICIO 08-APC	IL RESPONSABILE INTERAZIONE PROIEZIONE SPECIALISTICA Ing. Assessorio APF Ord. Pogg. Milano N. 20015 COORDINATORE GENERALE APS	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Maurizio Torrali Ord. Pogg. Milano N. 16492 RESPONSABILE DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURE
DEFINIZIONE ELABORAZIONE direttore codice contratto 12121201	FILE n. progetto APE1001	DATA FEBBRAIO 2011
CONFESSIONE A CURA DI spea ingegneria europea	CONFESSIONE GRAFICA A CURA DI INGENNERIA EUROPEA	CONFESSIONE PROGETTAZIONALE A CURA DI Ing. Antonio Sibilia Ord. Ingg. Anellino N. 1713 Ing. Tiziano Colliotta Ord. Ingg. Lecco N. 122
RESPONSABILE DI CONFERMA Ing. Michele Parnello Ord. Ingg. Anellino N. 933 COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO	VISTO DEL COMMITTENTE SAT	VISTO DEL CONCESSIONARIO