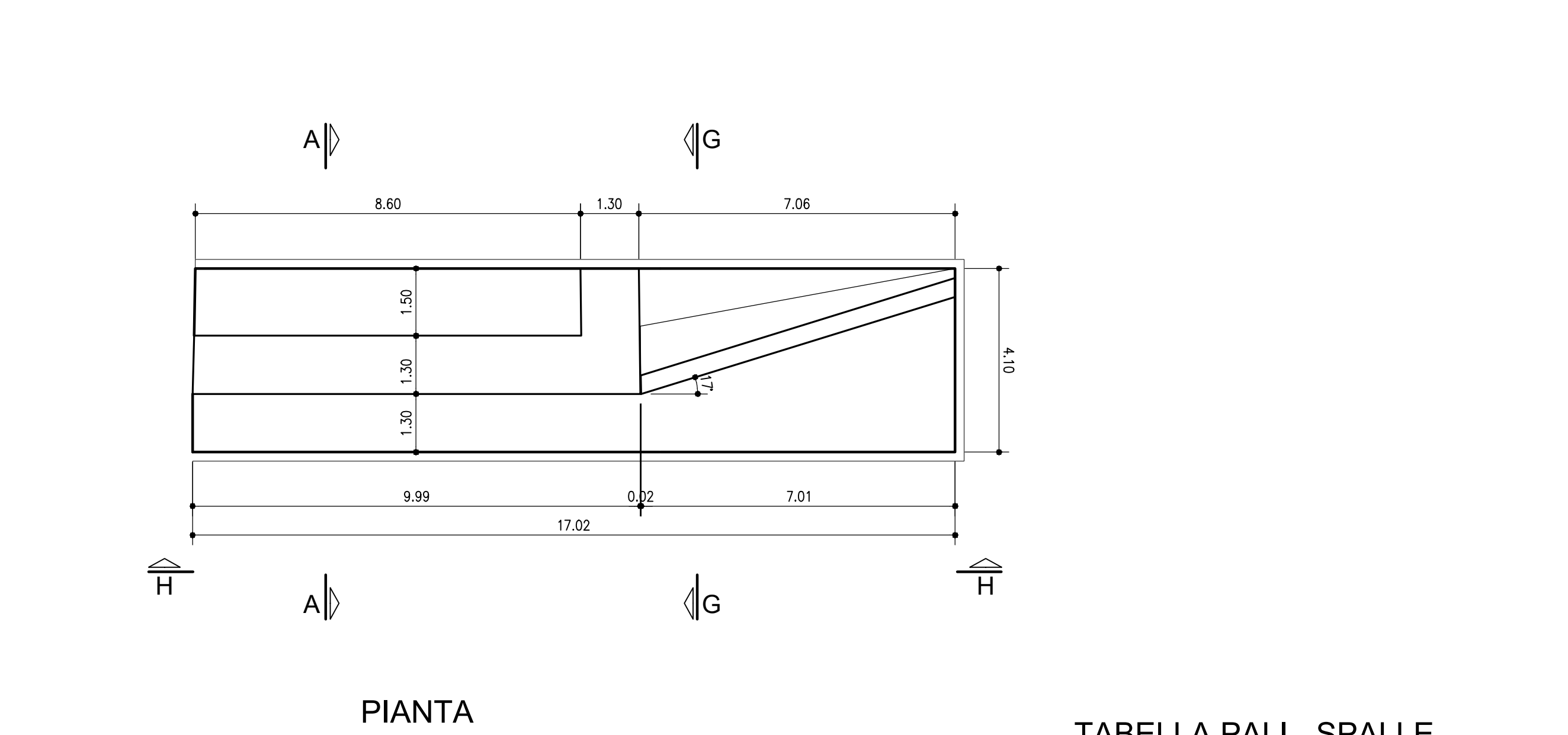
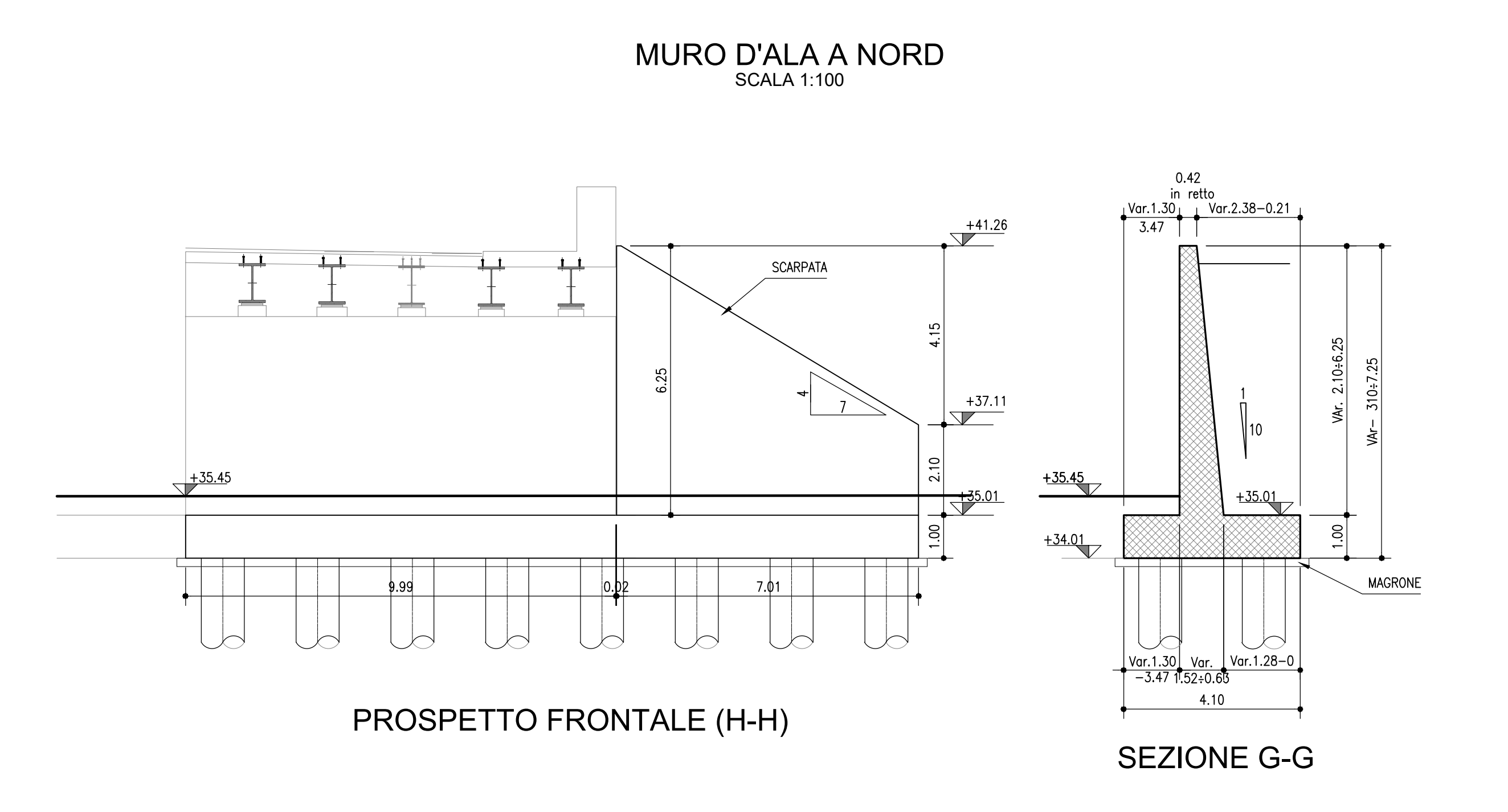
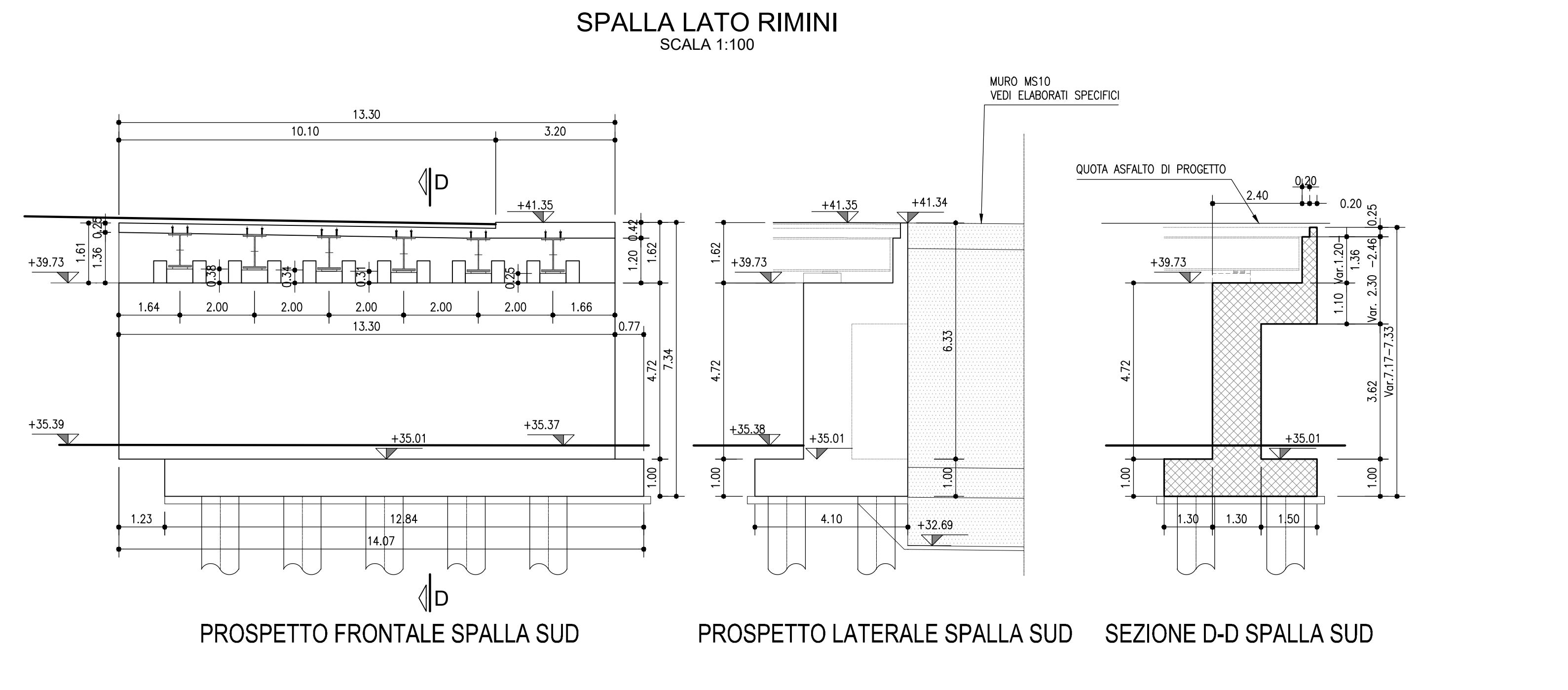
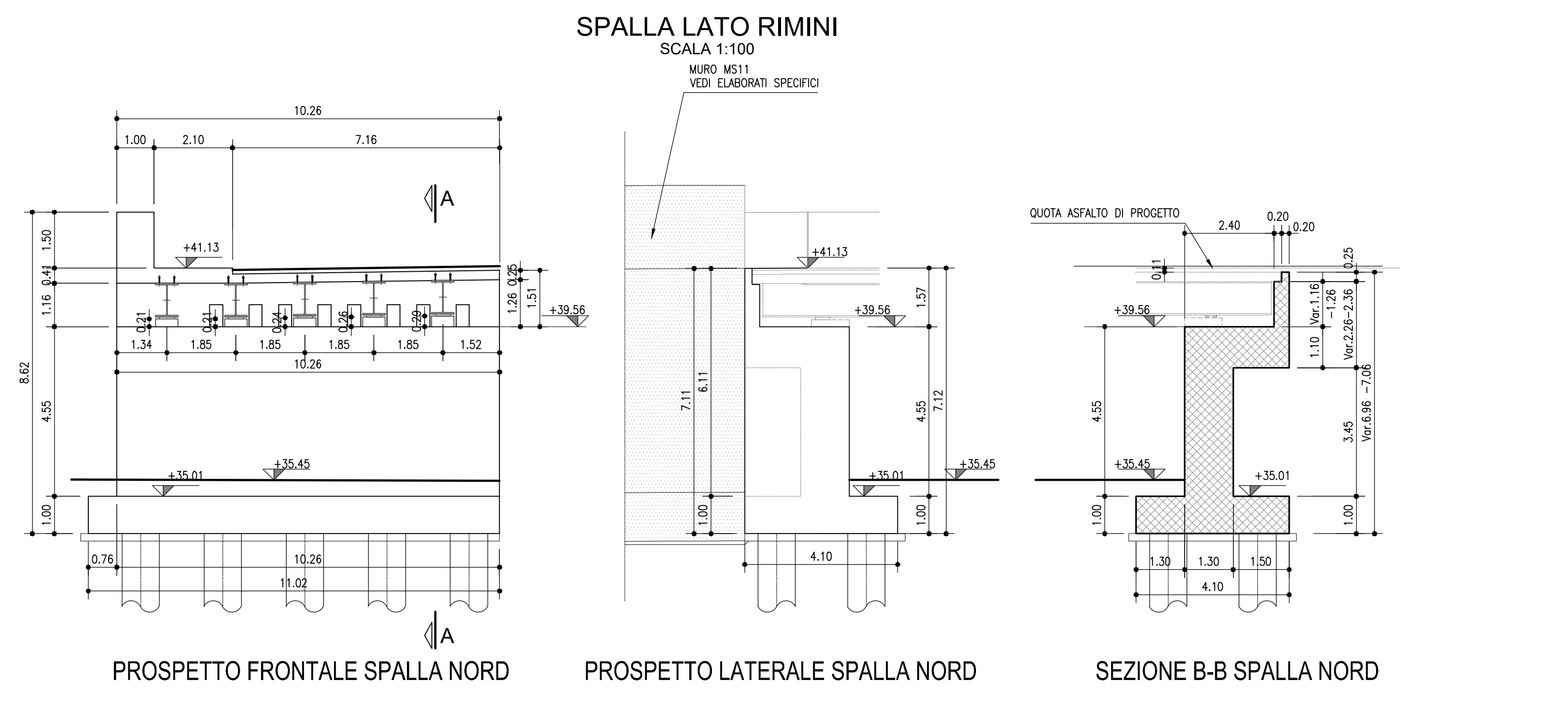
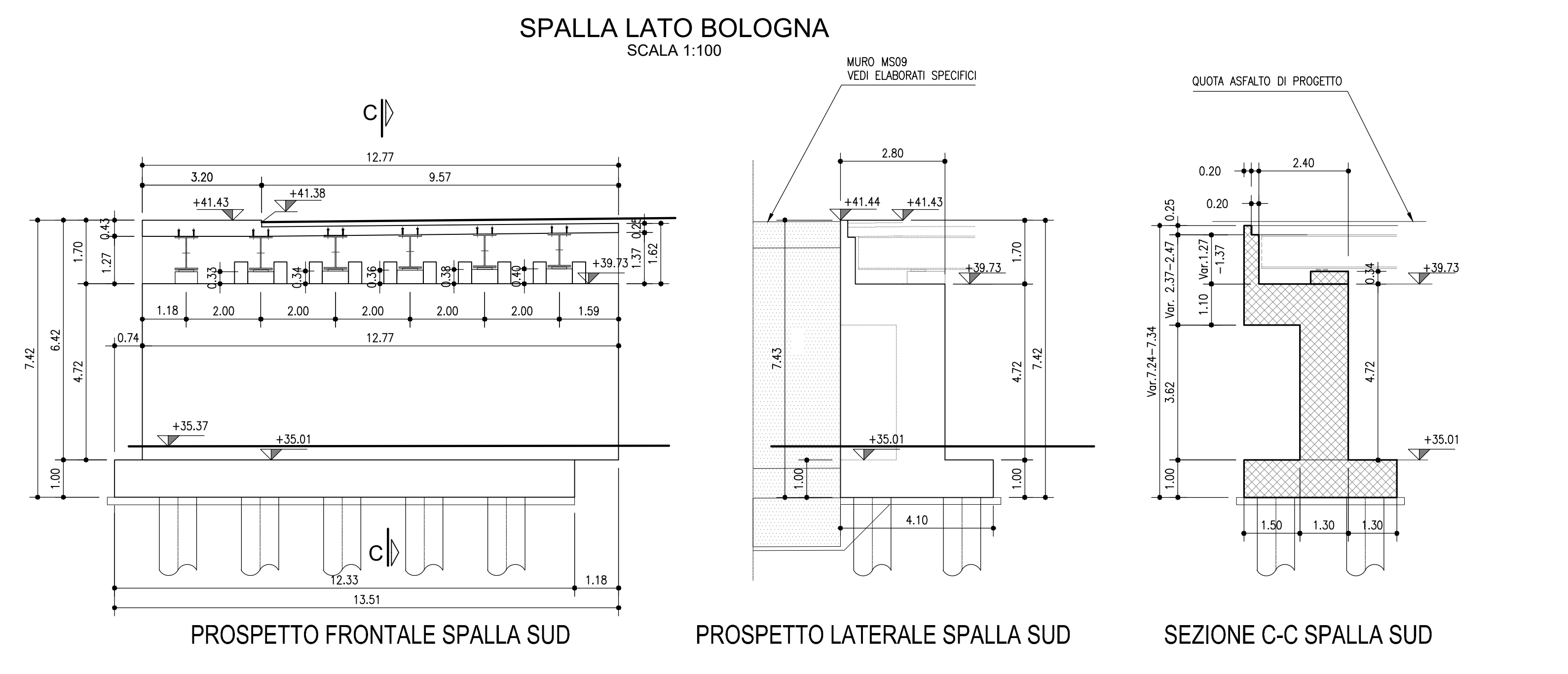
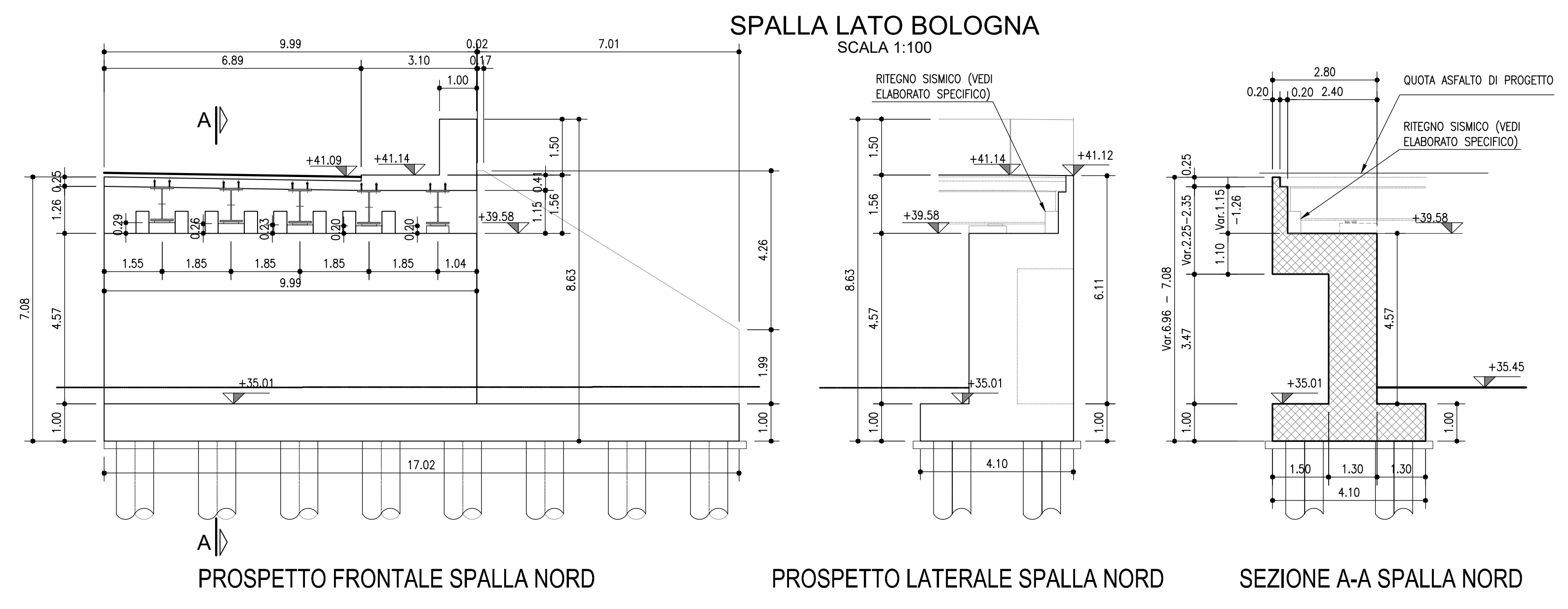
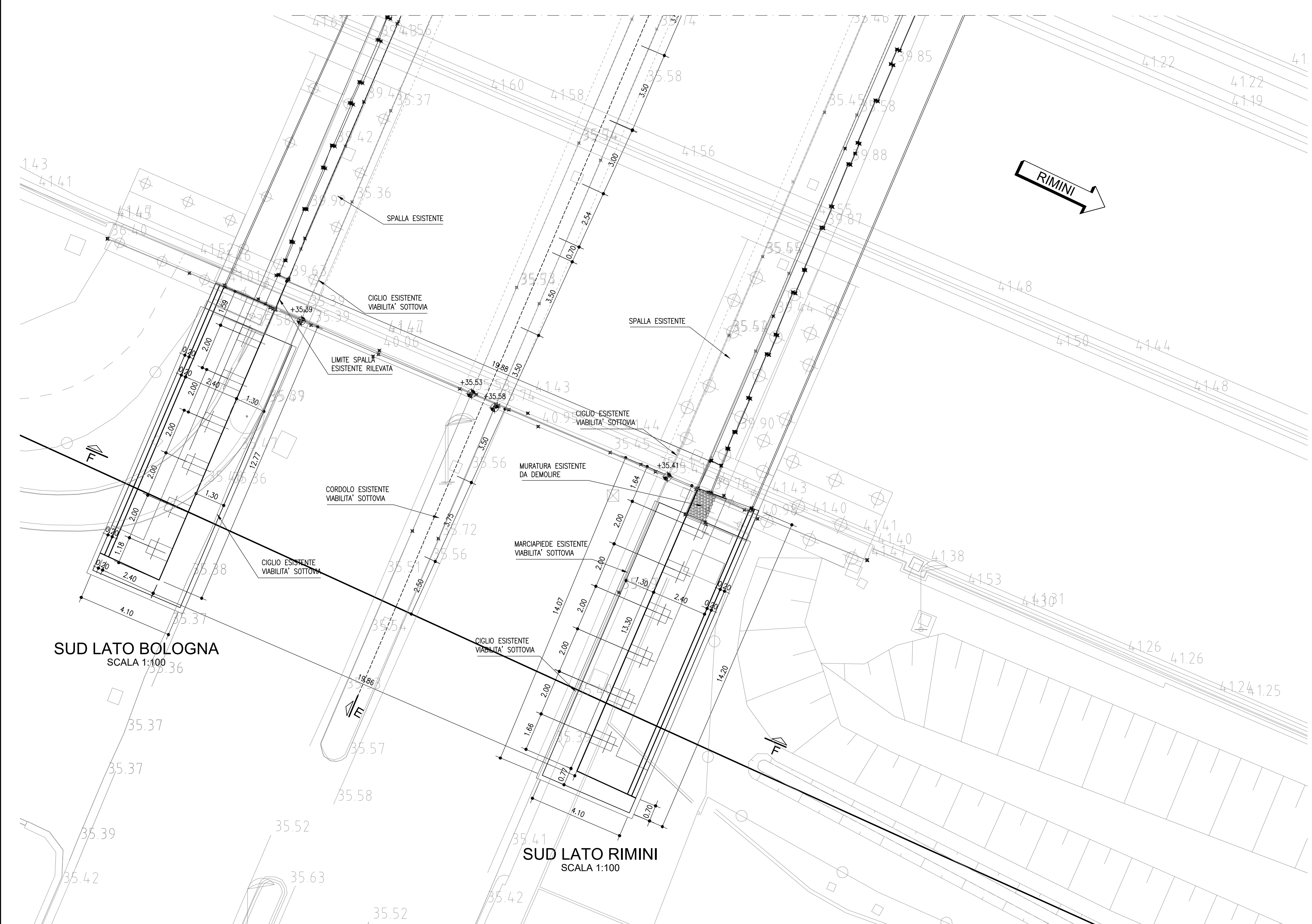
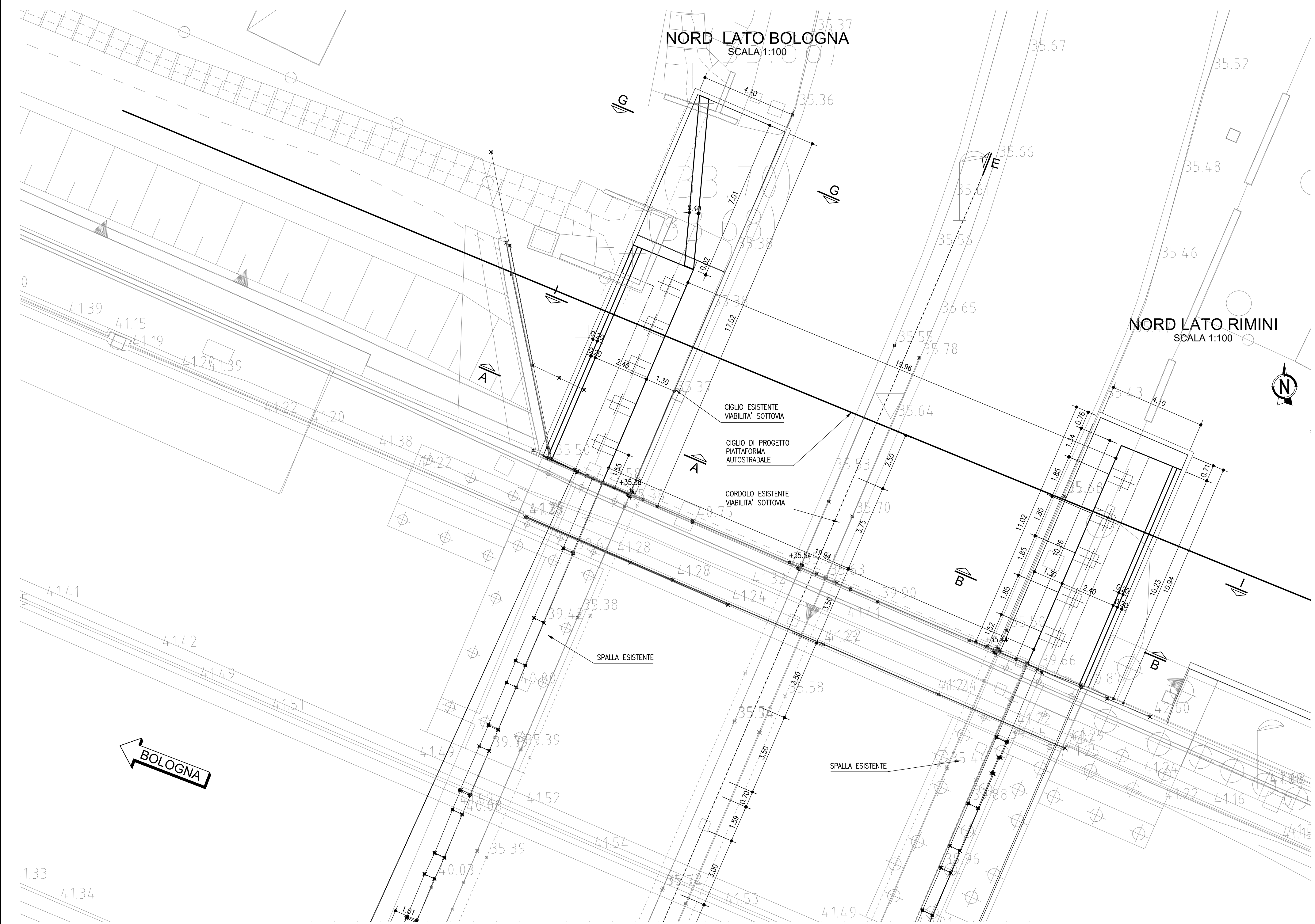


PIANTA ELEVAZIONE  
SCALA 1:100



**TABELLA PALI - SPALLE**

PALI	Perforazione	Diametro (mm)	Lunghezza (m) (*)	Iniezione	Tipo	Lunghezza totale (m)	Lunghezza libera (m)	Lunghezza bulbo (m)	Disposizione	Tipo	Interasse long./trasv. (m)
MURO - RIMINI		1000	25.00								2.20/2.40

**TABELLA MATERIALI :**

Calcestruzzo - CNR UNI 11104  
Secondo EN206 - CNR UNI 11104

**PALI:**  
- Classe C25/30  
- Classe di esposizione XC2  
MACRO PER SOTTOFONAZIONE:  
- Classe C12/15  
- Classe di esposizione FONDAMENTI PILE, SPALLE E MURI: F4  
- Classe di esposizione ELEVAZIONI PILE: C28/35  
- Classe di esposizione ELEVAZIONI MURI: C32/40  
- Classe di esposizione ELEVAZIONI SPALLE: C28/35  
- Classe di esposizione ELEVAZIONI SPALLE: C32/40  
CORRIDOI BAGIOLI E RITEGNI SISMICI: C35/45  
- Classe di esposizione SOLETTE IN C.A.: XF4  
Calcestruzzo a ritiro compensato con espansivi a base di ossido di calcio con ritiro < 100 micrometri a 28gg. (Valutazione con la prova secondo UNI 8148)

**COPRIFERRO NOMINALE\* per pali trivellati (Øpalo=600mm):** Ccm=60.0mm  
**COPRIFERRO NOMINALE\* per solette:** Ccm=30.0mm  
**COPRIFERRO NOMINALE\* per erezioni:** Ccm=35.0mm  
**COPRIFERRO NOMINALE\* per fondazioni:** Ccm=40.0mm  
\* DI. 1992-1-1 per 4.4.1 (DIP)

**ACCIAIO PER C.A.:**  
Secondo NTC 2008 (DM 14/01/2008)  
Tipo B450C  
fyk >= 450MPa  
fctk >= 540MPa

**MICROPALI / ANCORAGGI PASSIVI:**  
CARPENTERIA METALLICA  
Acciaio in profilo a sezione aperta laminati a caldo saldati:  
- Tipo EN 10025-2 S355 J2+N (per spessori nominali t >= 40 mm)  
- Tipo EN 10025-2 S355 J2+N (per spessori nominali t > 40 mm)  
Acciaio in profilo a sezione aperta laminati a caldo non saldati:  
- Tipo EN 10025-2 S355 J2+N  
- Tipo EN 10210-1 S355 J0+N

**MISCELA / MALTA CEMENTIZIA DI INIEZIONE:**  
Secondo NTA - progetto ad approvazione della Direzione Lavori  
Classe di resistenza minima C25/30  
Classe di esposizione XC2  
Eventuali additivi secondo NTA

PER QUANTO NON SPECIFICATO, IN PARTICOLARE RELATIVAMENTE ALLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI, ALLE SPECIFICHE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI ED AI CONTROLLI DA ESEGUIRE, SI DOVRA' FARE RIFERIMENTO ALLE NORME TECNICHE D'APPALTO.

**GETTO DI SUTURA SOLETTA ESISTENTE-AMPLIAMENTO :**  
LEGANTE A RAPIDO INDURIMENTO :  
- Classe C20/25 MPa o B ore con temperatura 0-22°C  
- Classe di esposizione XF4  
- Altre specifiche sono osservate su indicazioni riportate sullo schizzo tecnico del produttore del legante

**NOTA PER L'UTILIZZO DELLA TABELLA MATERIALI:**  
QUALORA SIA NECESSARIO IL SODDISFACIMENTO DEL CRITERIO DI UNIFORME RESISTENZA TRA LA PARTE STRUTTURALE ESISTENTE E QUELLA IN AMPLIAMENTO, E' CONSENTITO OPERARE IN DEROGA ALLA PRESENTE TABELLA MATERIALI.

**TABELLA PALI - MURO D'ALA**

PALI	Perforazione	Diametro (mm)	Lunghezza (m) (*)	Iniezione	Tipo	Lunghezza totale (m)	Lunghezza libera (m)	Lunghezza bulbo (m)	Disposizione	Tipo	Interasse long./trasv. (m)
MURO D'ALA		1000	20.00								2.20/2.40

**autostrade per l'italia**  
AUTOSTRADA (A14) : BOLOGNA-BARI-TARANTO  
TRATTO: BOLOGNA BORGO PANIGALE - BOLOGNA SAN LAZZARO

POTENZIAMENTO IN SEDE DEL SISTEMA  
AUTOSTRADALE E TANGENZIALE DI BOLOGNA  
"PASSANTE DI BOLOGNA"  
PROGETTO DEFINITIVO

TANGENZIALE NORD E SUD  
OPERE D'ARTE MAGGIORE  
86T- SOTTOVA - VIA DI CORTICELLA 13+817  
CARPENTERIA SPALLE E MURI D'ALA

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO		IL RESPONSABILE INTEGRATORE PRESSIONI SPECIALISTICHE		IL DIRETTORE TECNICO	
Ing. Umberto Mela Dir. Ingg. Macerata A1081 RESPONSABILE STRUTTURE		Ing. Raffaele Rinaldi Dir. Ingg. Macerata A1088 RESPONSABILE STRUTTURE		Ing. Andrea Tardi Dir. Ingg. Parma N.1154 PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI	
REVISIONI					
REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA
1	2017	2	2017	3	2017
4	2017	5	2017	6	2017

VEDI DEL COMMITTENTE  
**autostrade per l'italia**  
IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
Ing. Fabio Vanni

VEDI DEL CONCESSIONE  
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti