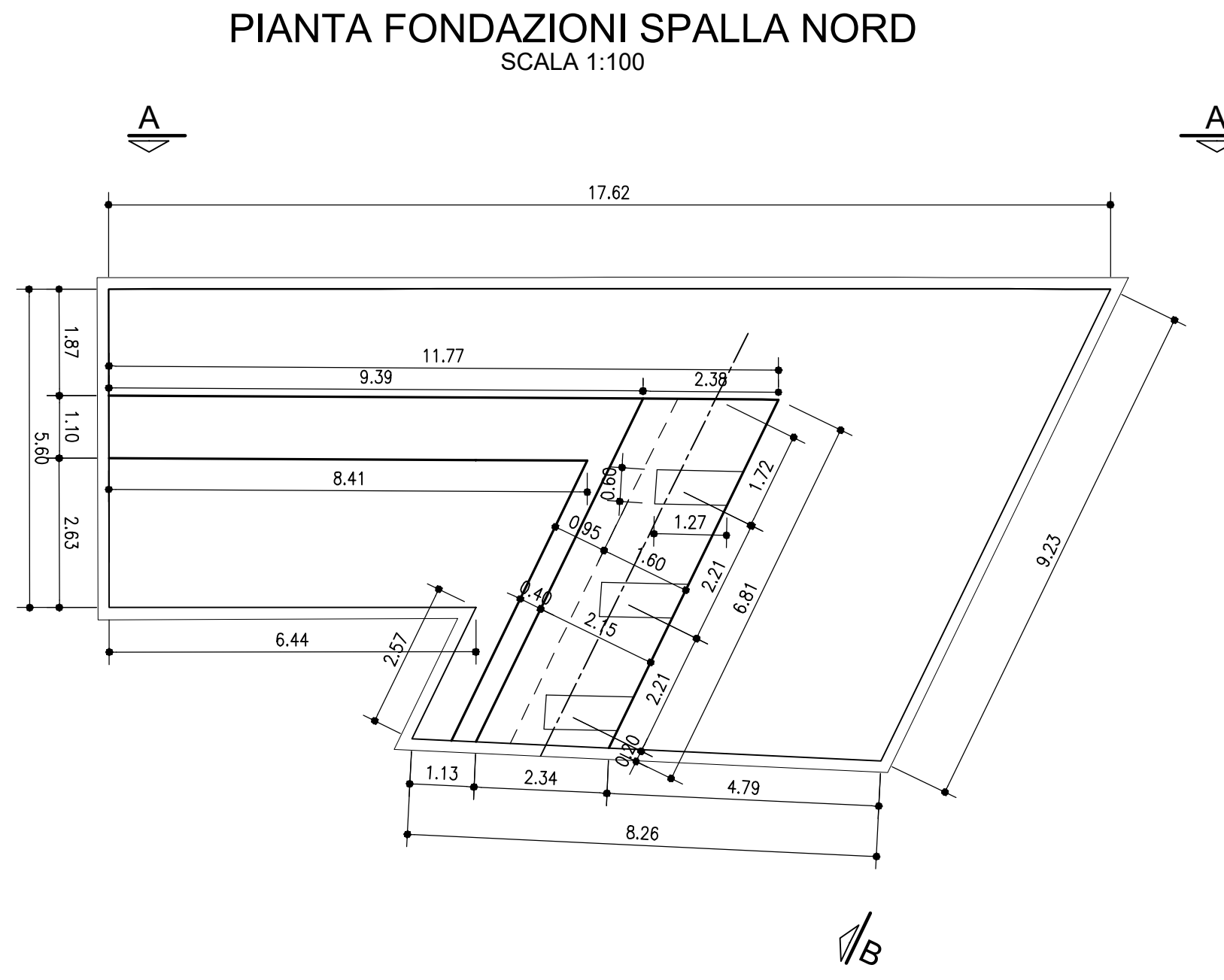
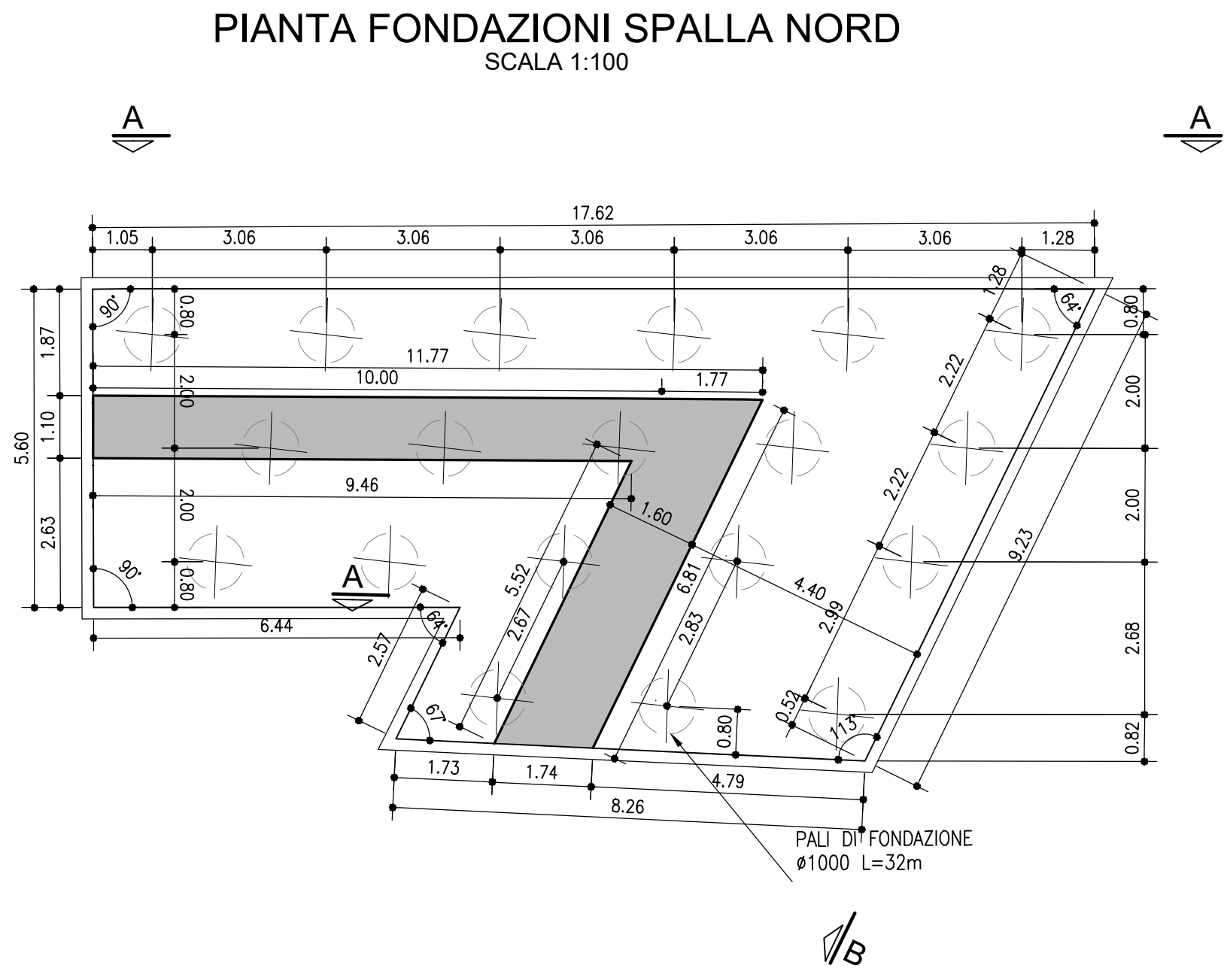
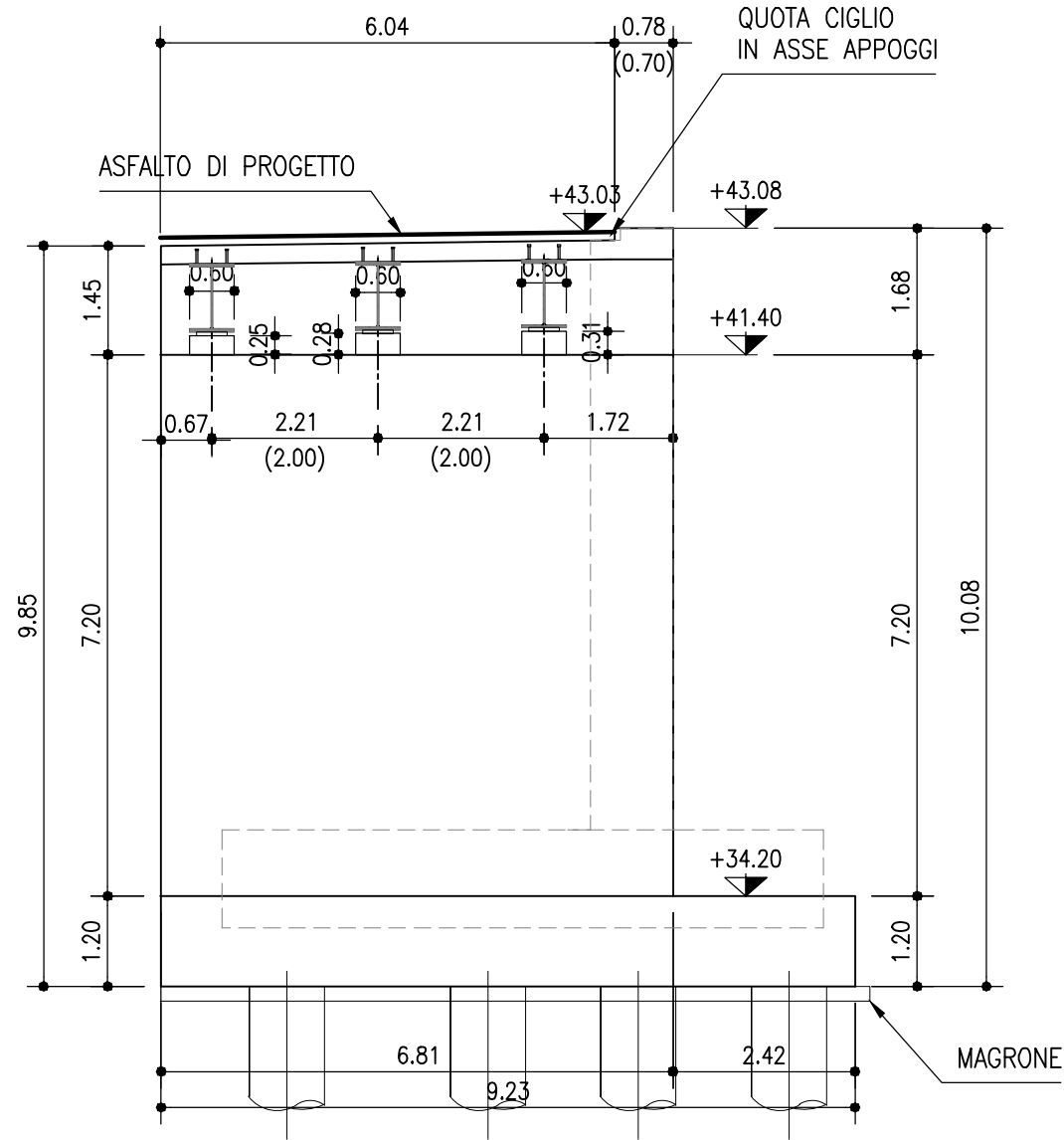


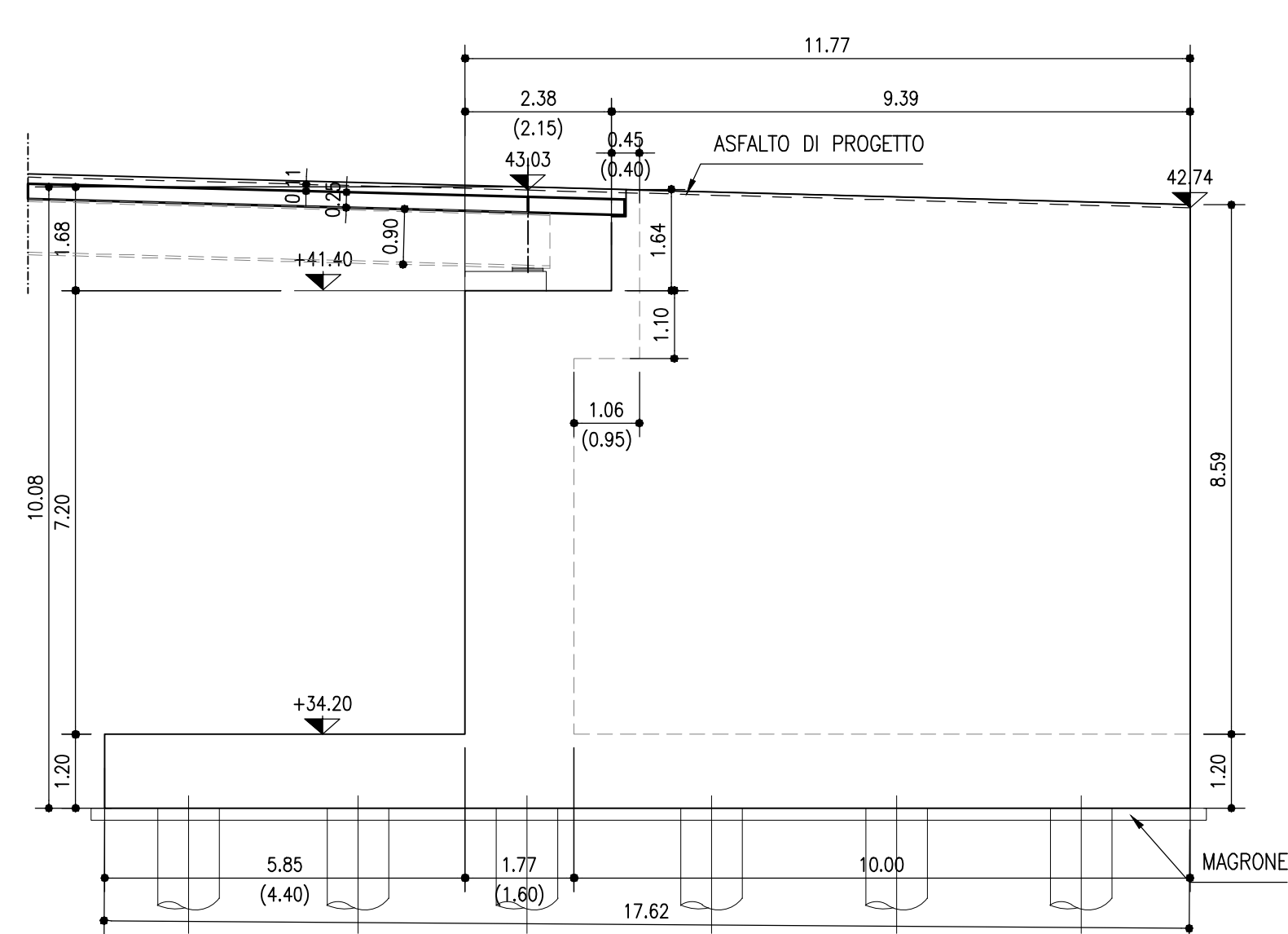
SPALLA LATO BOLOGNA



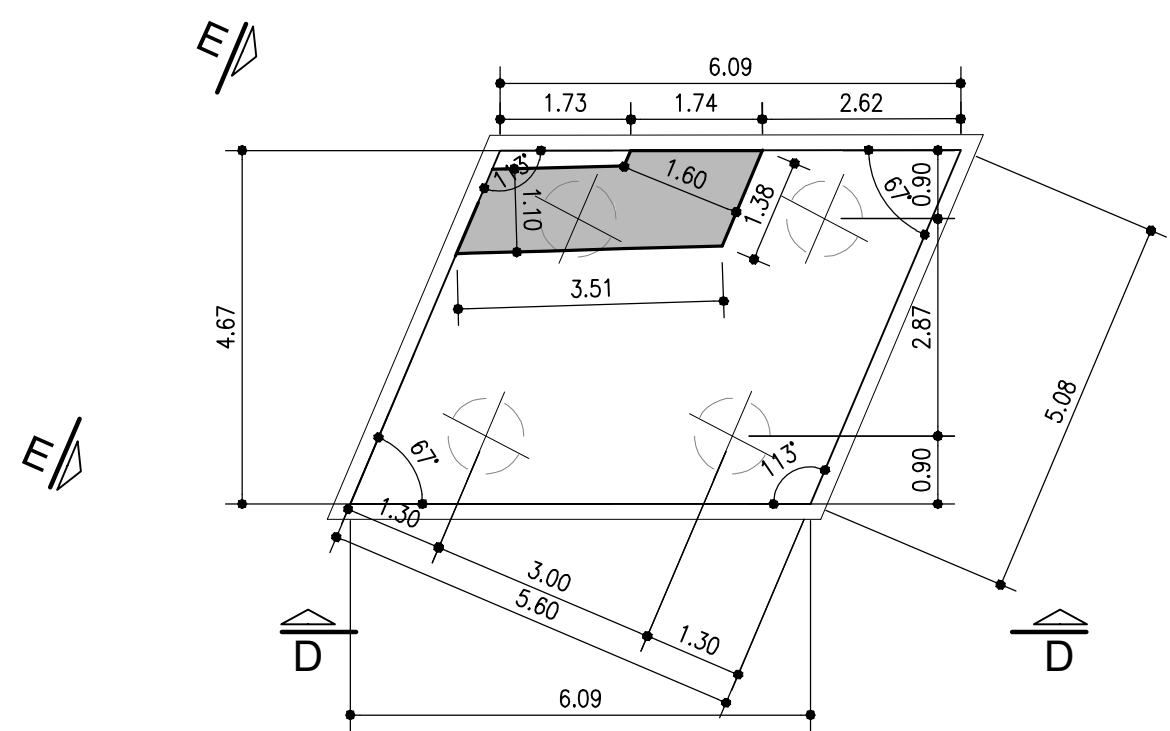
PROSPETTO FRONTALE SPALLA NORD (B-B)
SCALA 1:100



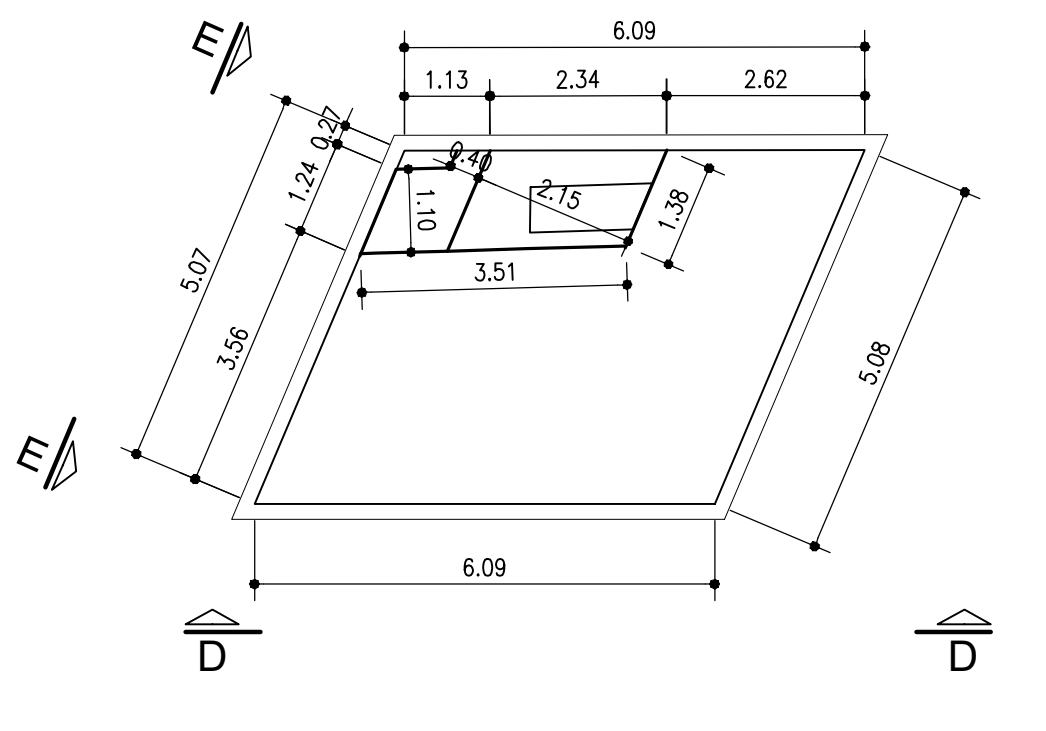
PROSPETTO LATERALE SPALLA NORD (A-A)
SCALA 1:100



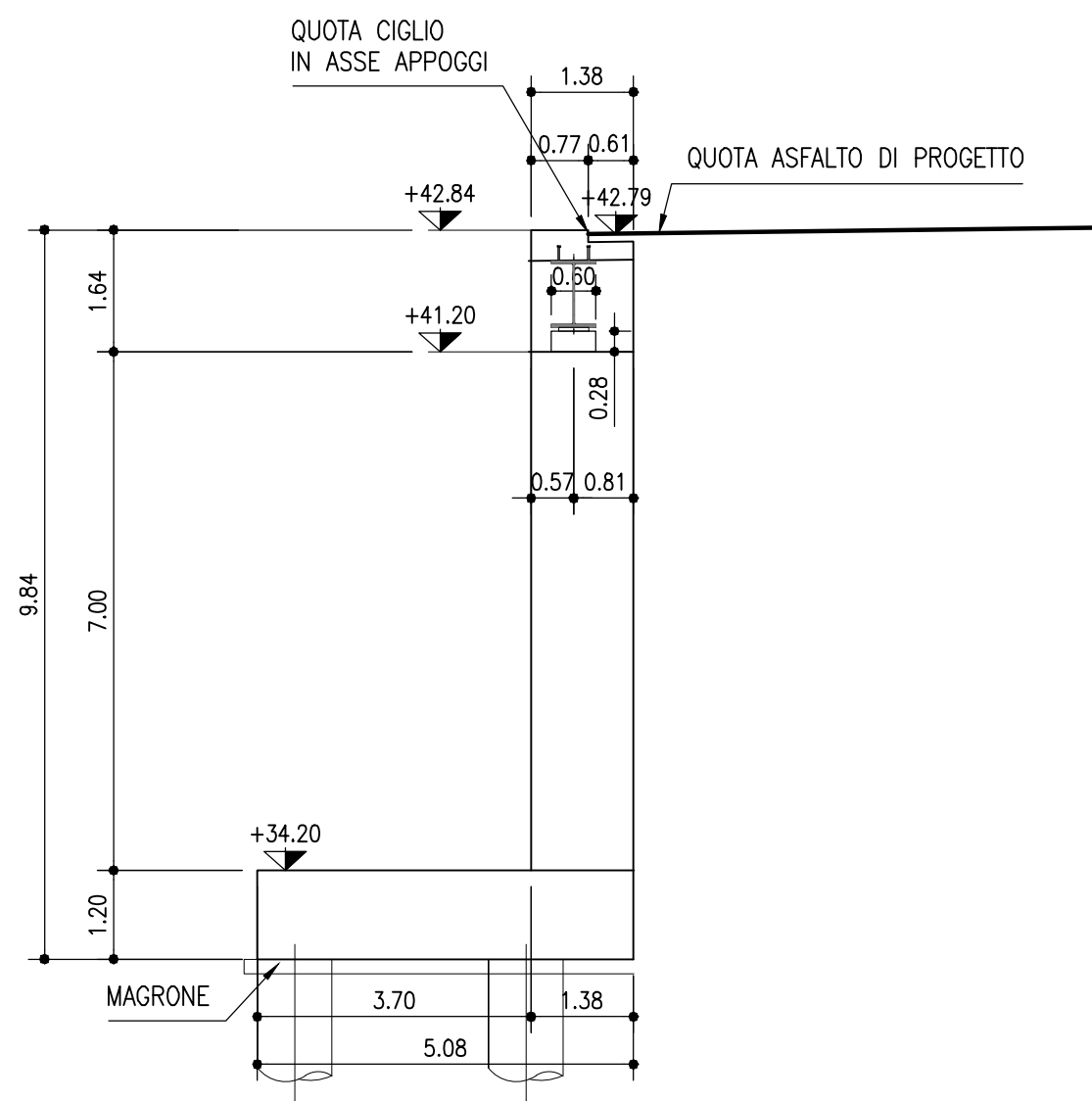
PIANTA FONDAZIONI SPALLA SUD
SCALA 1:100



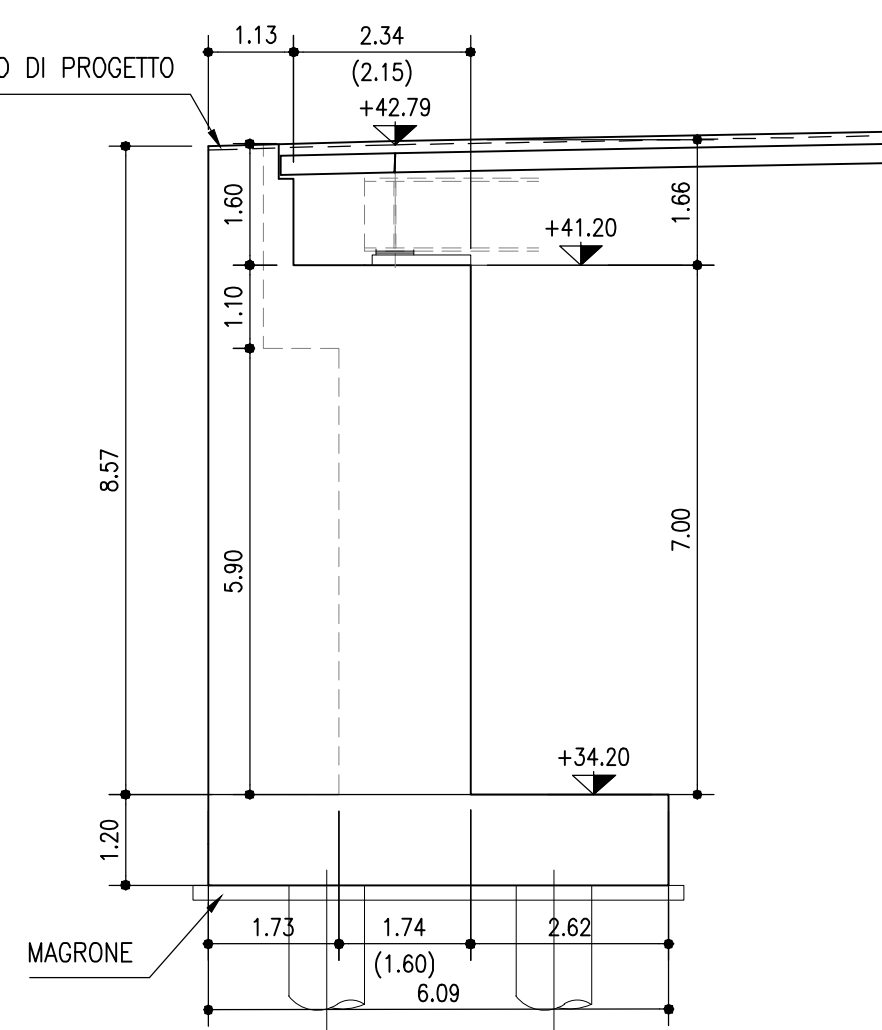
PIANTA ELEVAZIONI SPALLA SUD
SCALA 1:100



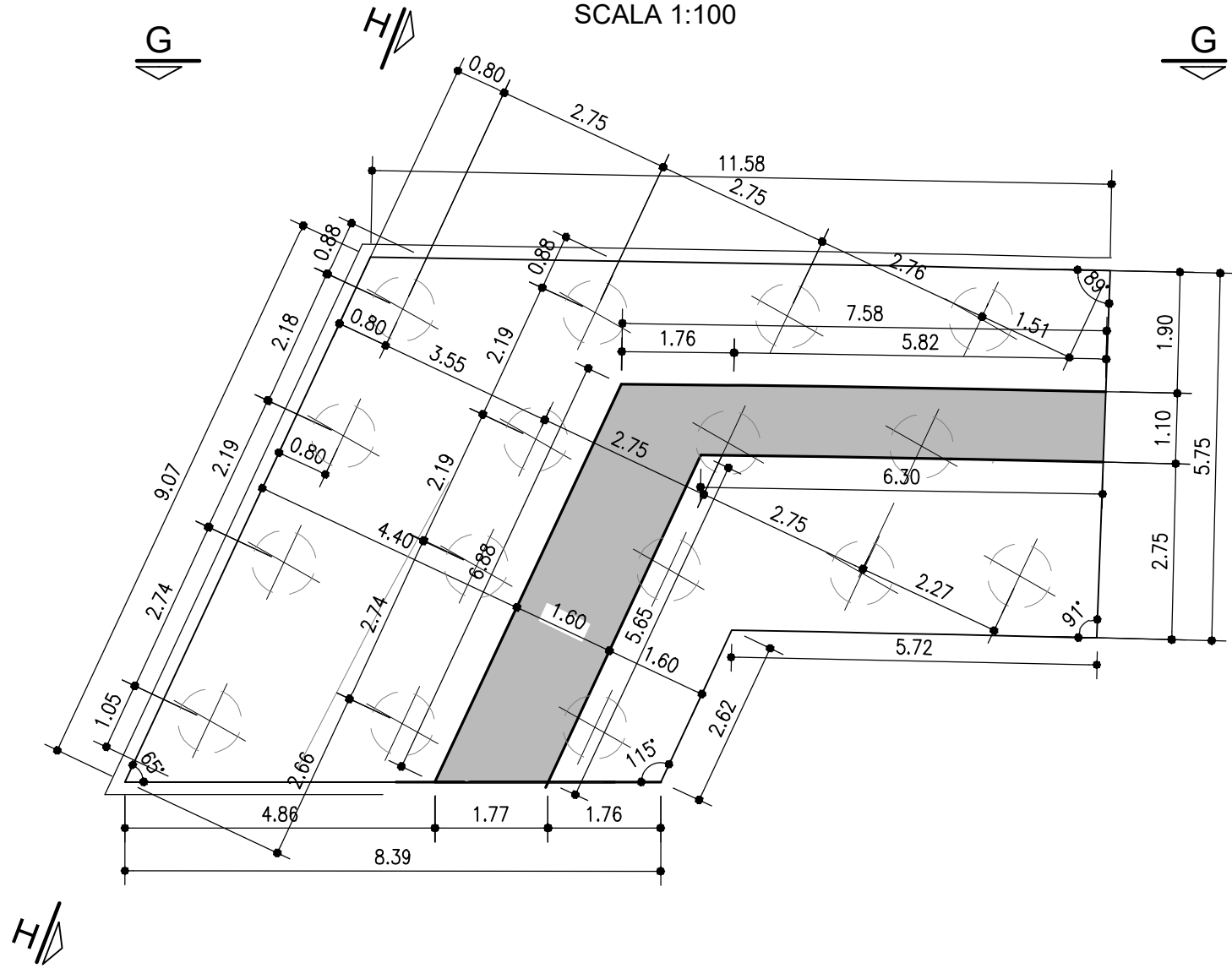
PROSPETTO FRONTALE SPALLA SUD (E-E)
SCALA 1:100



PROSPETTO LATERALE SPALLA SUD (D-D)
SCALA 1:100

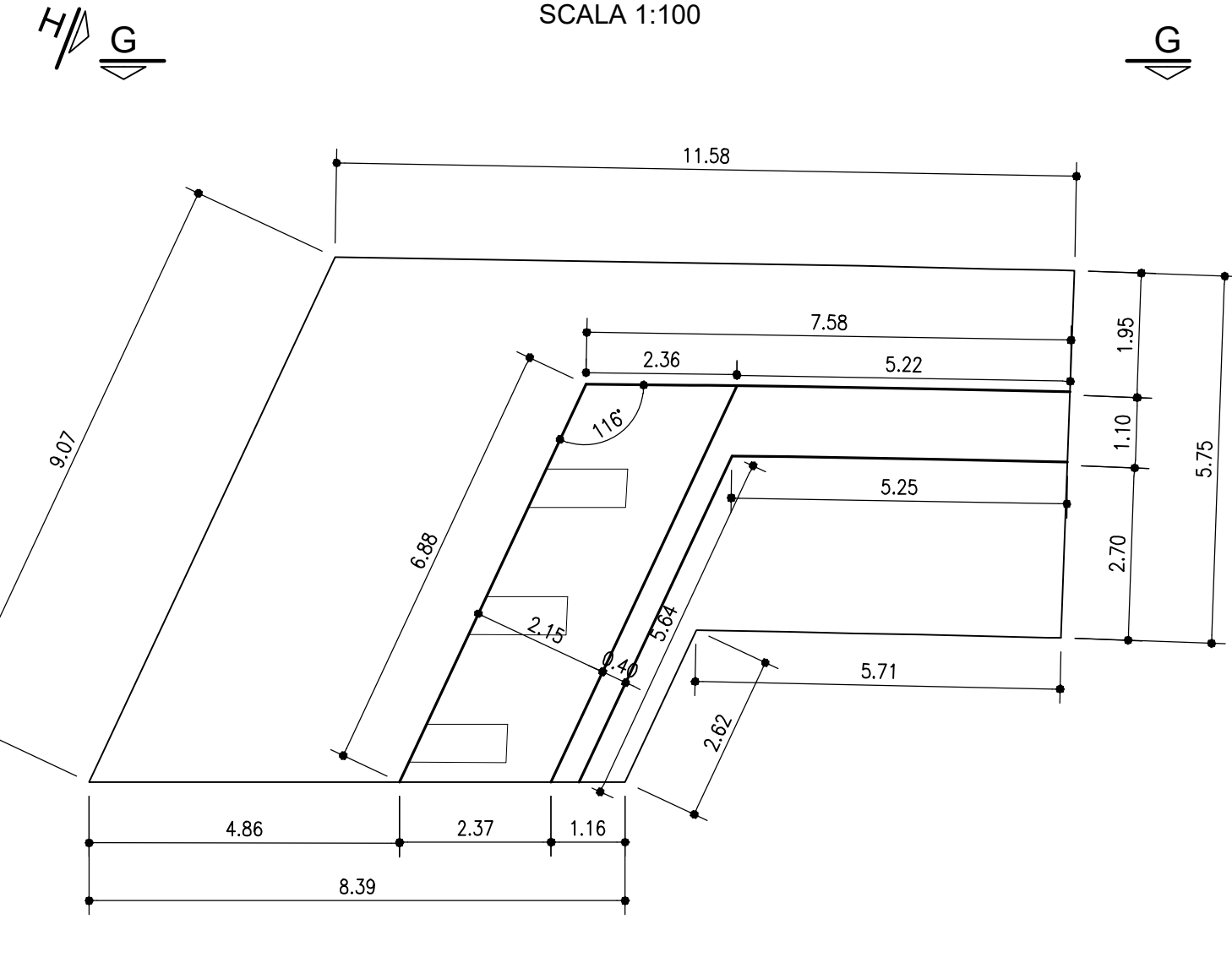


PIANTA FONDAZIONI SPALLA NORD
SCALA 1:100

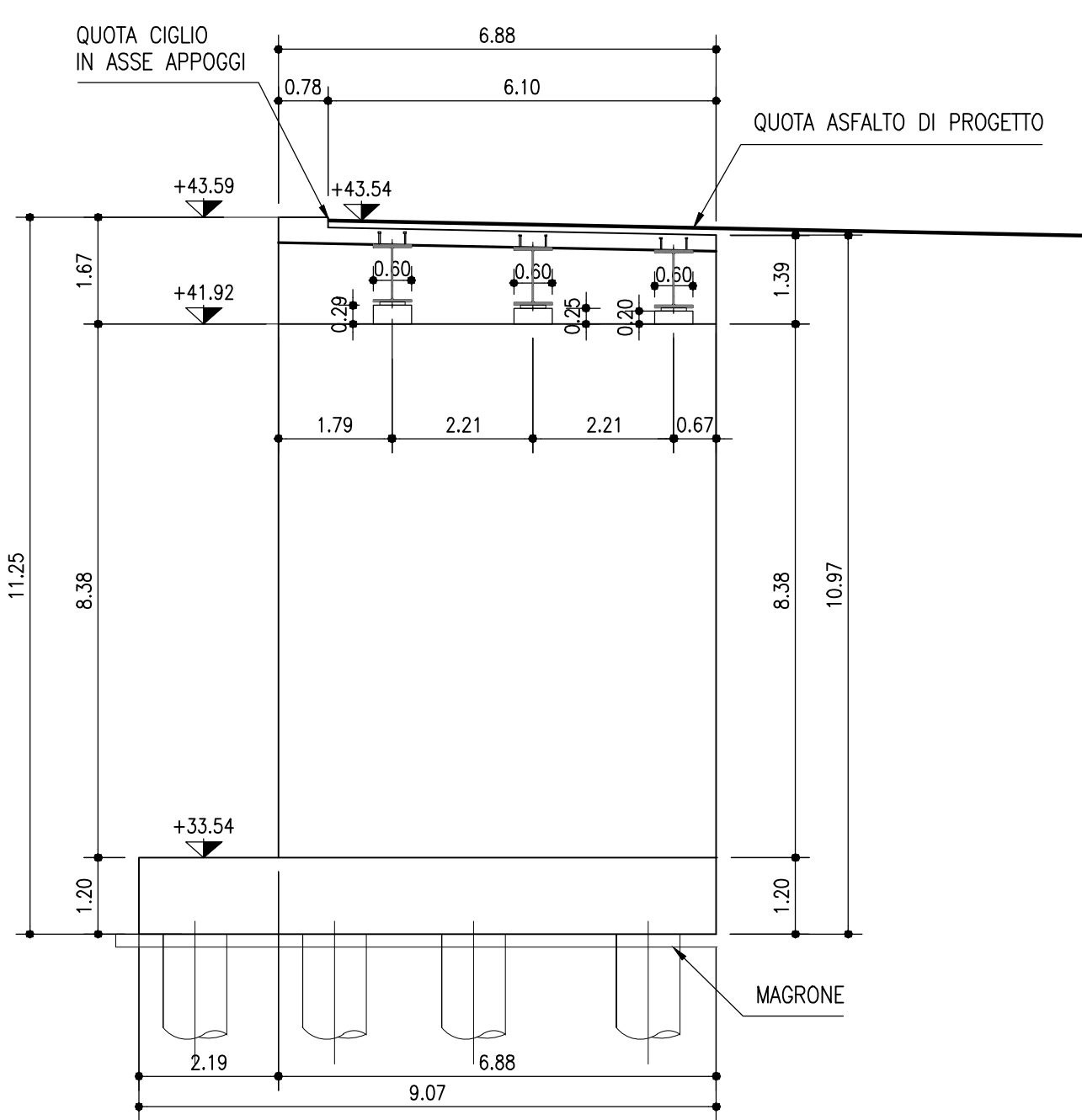


SPALLA LATO RIMINI

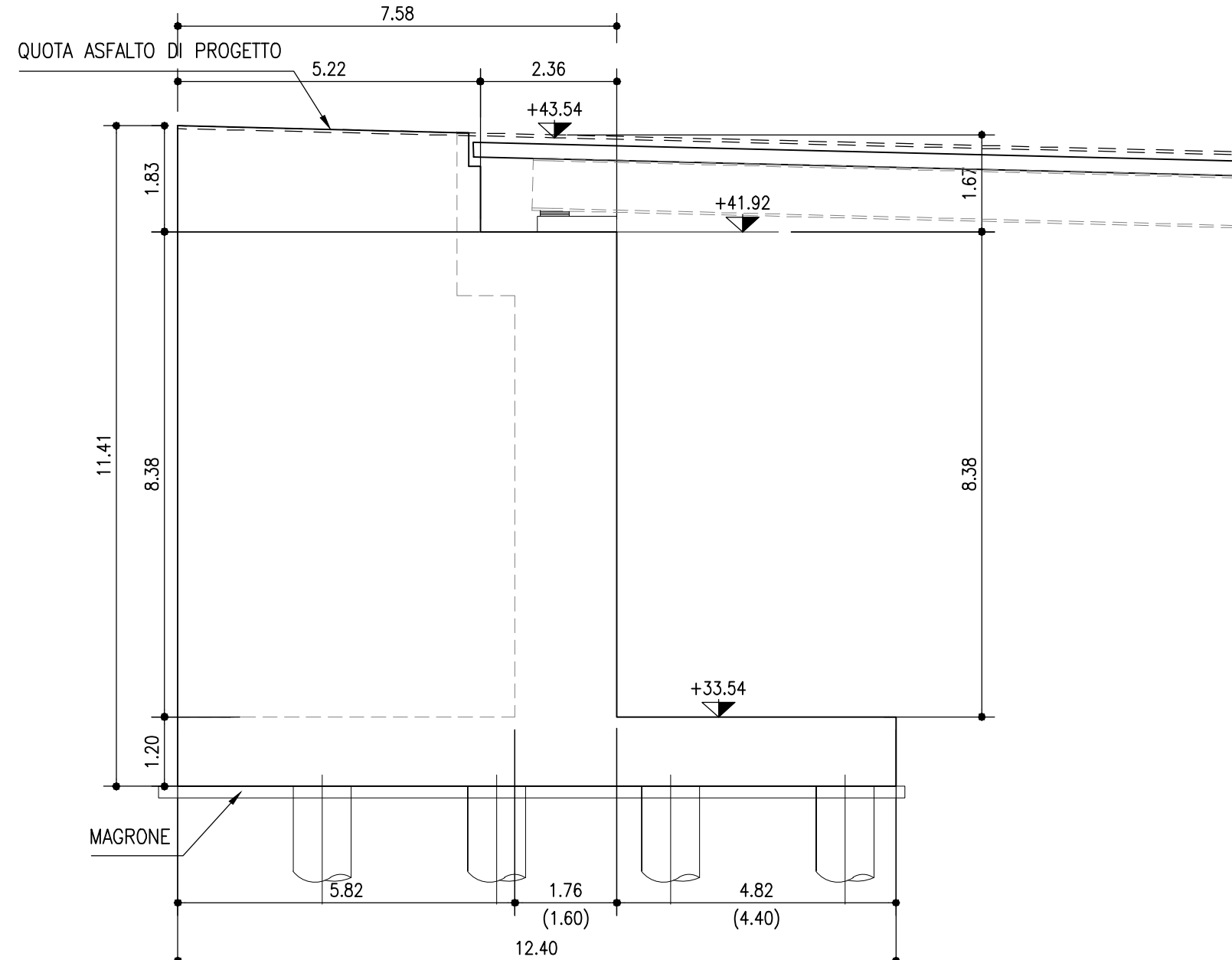
PIANTA ELEVAZIONE SPALLA NORD
SCALA 1:100



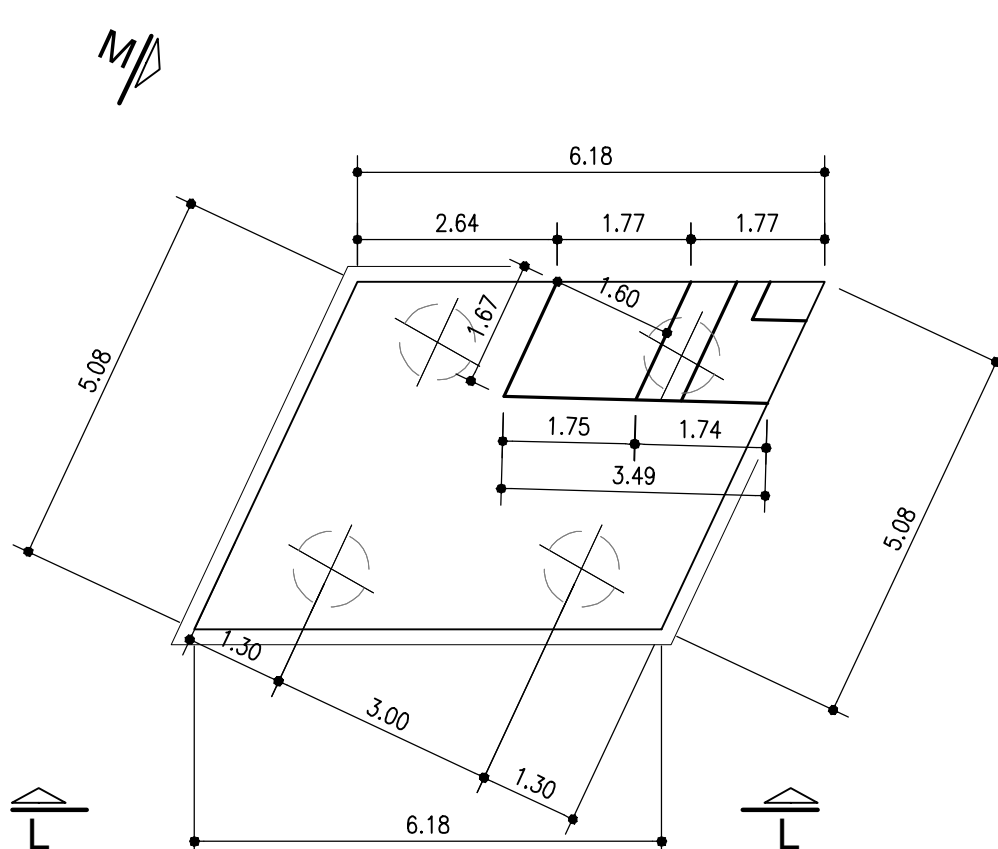
PROSPETTO FRONTALE SPALLA NORD (H-H)
SCALA 1:100



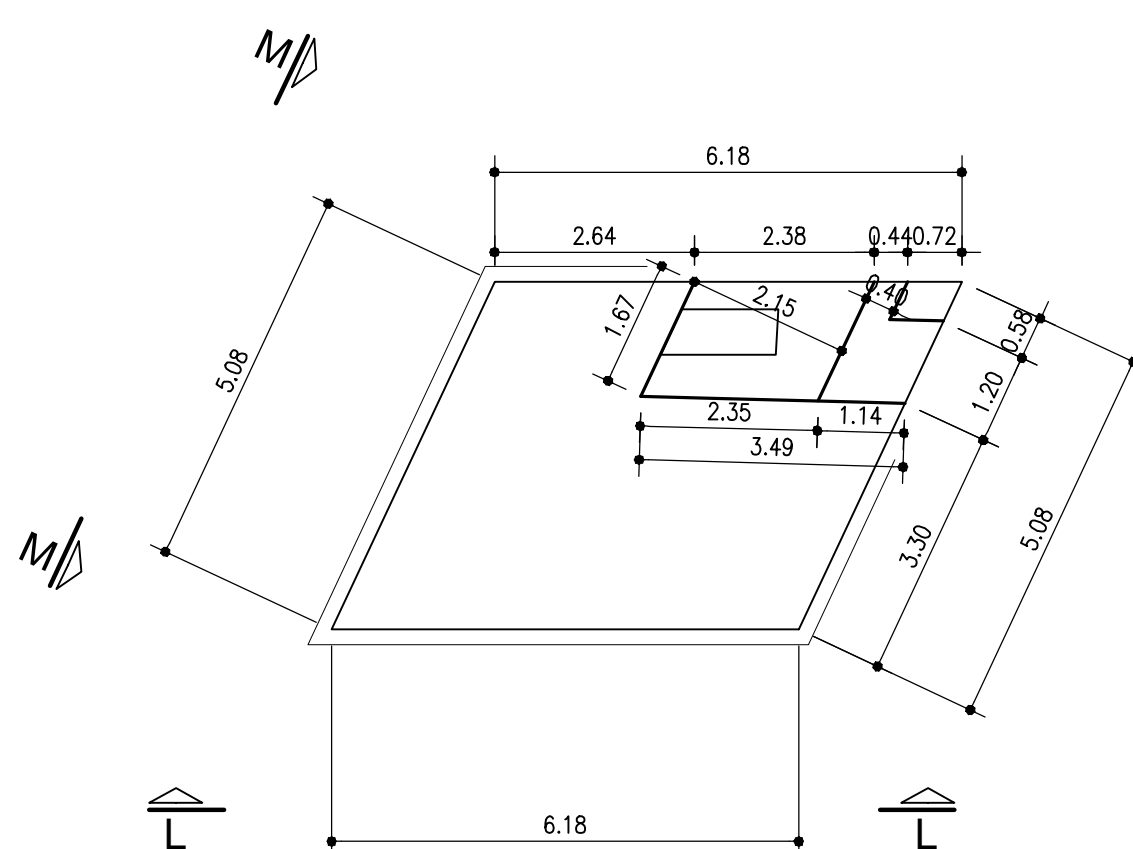
PROSPETTO LATERALE SPALLA NORD (G-G)
SCALA 1:100



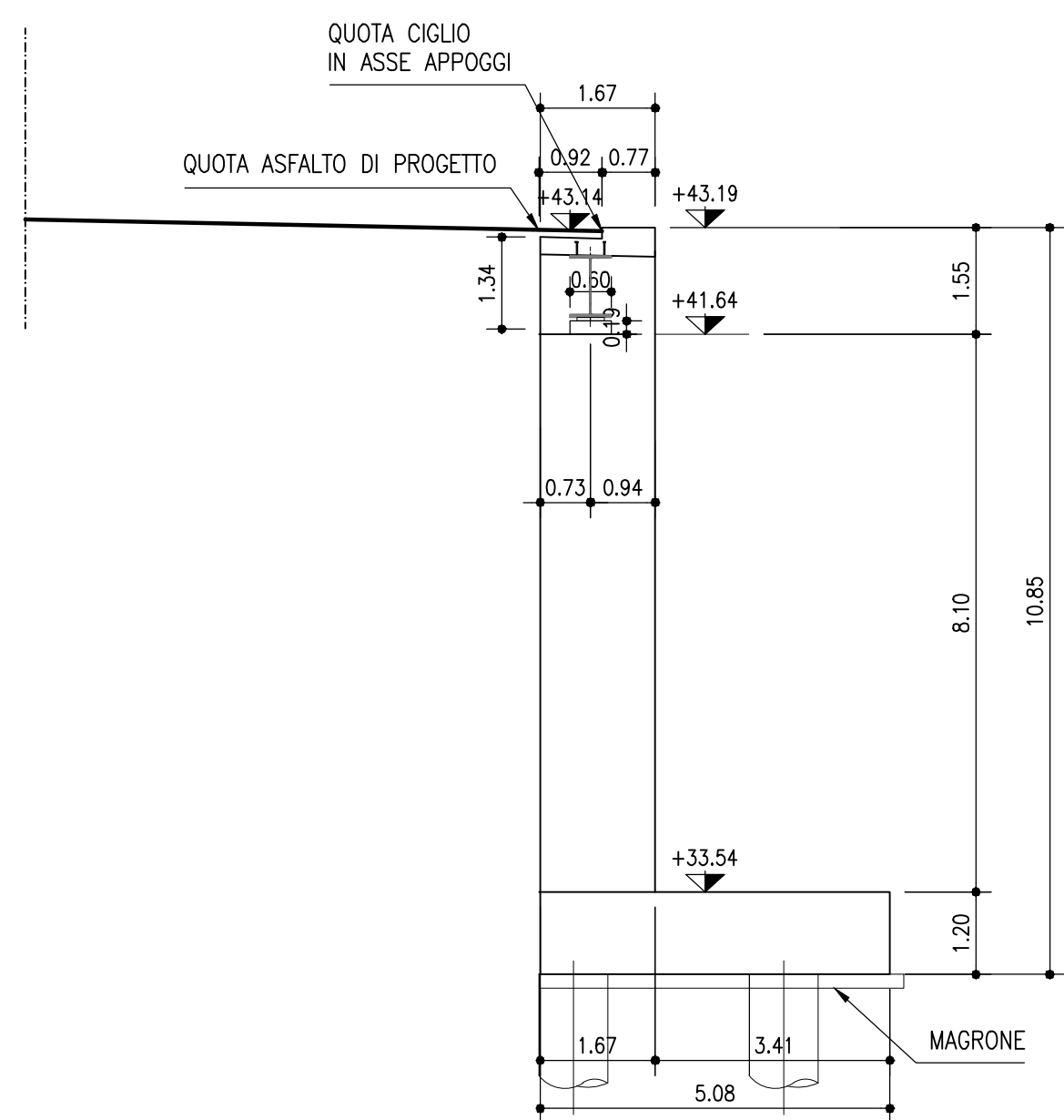
PIANTA FONDAZIONI SPALLA SUD
SCALA 1:100



PIANTA ELEVAZIONE SPALLA SUD
SCALA 1:100



PROSPETTO FRONTALE SPALLA SUD (M-M)
SCALA 1:100



PROSPETTO LATERALE SPALLA SUD (L-L)
SCALA 1:100

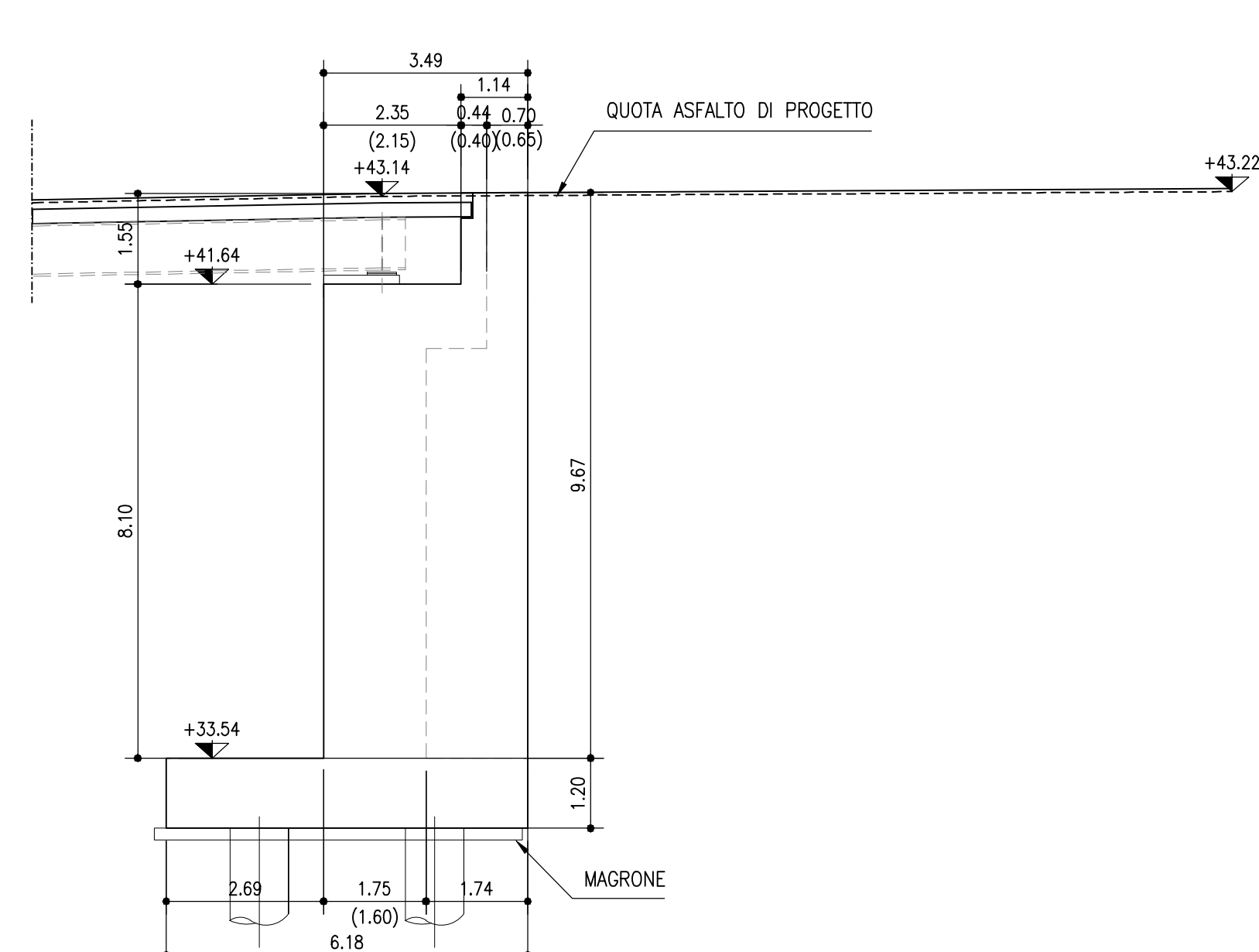


TABELLA MATERIALI :

CALCESTRUZZO :
Secondo EN206 - CNR UNI 11104
PALI:
- Classe di esposizione C25/30
- Classe di esposizione XC2
MAGRO PER SOTTOFONDAZIONI:
- Classe di esposizione C12/15
- Classe di esposizione XD
FONDAZIONI PILE, SPALLE E MURI:
- Classe di esposizione C28/35
- Classe di esposizione XC2
ELEVAZIONI PILE:
- Classe di esposizione C32/40
- Classe di esposizione XF2
PULVINO:
- Classe di esposizione C32/40
- Classe di esposizione XF4
ELEVAZIONI MURI:
- Classe di esposizione C28/35
- Classe di esposizione XF2
ELEVAZIONI SPALLE:
- Classe di esposizione C32/40
- Classe di esposizione XF2
CORRILI, BAGGIOLI E RITEGNI SGOMICI:
- Classe di esposizione C35/45
- Classe di esposizione XF4
SOLETTI IN C.A.:
Calcestruzzo a ritiro compensato con espansivo a base di ossido di calcio con ritiro ≤ 100 micron/m a 28gg.
(Validazione con la prova secondo UNI 8148)
- Classe C35/45 MPa
- Classe di esposizione XF4
COPPELLE:
- Classe C35/45
- Classe di esposizione XF4

COPRIFERRO NOMINALE* per pali trivellati (Apolo>600mm) Cnam=60.0mm
COPRIFERRO NOMINALE* per solette Cnam=35.0mm
COPRIFERRO NOMINALE* per elevazioni Cnam=35.0mm
COPRIFERRO NOMINALE* per fondazioni Cnam=40.0mm
* EN 1992-1-1 par. 4.4.1 (2P)

ACCIAIO PER C.A.:
Secondo NTC 2008 (DM 14/01/2008)
Tipo B450C
fyk ≥ 450MPa
fRk ≥ 540MPa

MICROPALI / MICROBAGGI PASSIVI:
CARPENTERIA METALLICA:
Acciaio in profili 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 K2+N (per spessori nominali t > 40 mm)

Acciaio in profili a sezione aperta laminati a caldo non saldati:
- Tipo EN 10025-2 S355 J0+N

Acciaio in profili a sezione cava:
- Tipo EN 10210-1 S355 J0H+N

MISCELA / MALTA CEMENTIZIA DI INIEZIONE:
Secondo NTA - soggetto 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 a 8 ore con temperatura T≥20°C
- Classe di esposizione XF4
- Altre specifiche saranno osservate su indicazioni imposte sulla scheda tecnica 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.

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 MAGGIORI

89T- SOTTOVIA TANG.NORD RAMPA INTERC. 14+248

CARPENTERIA SPALLE

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Ing. Umberto Masi Ord. Ingg. Milano N. 8641 RESPONSABILE STRUTTURE | | IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Raffaele Rinaldi Ord. Ingg. Macerata N. A1068 | | IL DIRETTORE TECNICO Ing. Andrea Tardi Ord. Ingg. Parma N. 1154 PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI | |
| CODICE IDENTIFICATIVO RIFERIMENTO PROGETTO Codice Cliente: 111465 111465 | | RIFERIMENTO DIRETTORE Codice Cliente: 111465 111465 | | RIFERIMENTO ELABORAZIONE Codice Cliente: 111465 111465 | |
| RIFERIMENTO PROGETTO Codice Cliente: 111465 111465 | | RIFERIMENTO DIRETTORE Codice Cliente: 111465 111465 | | RIFERIMENTO ELABORAZIONE Codice Cliente: 111465 111465 | |
| PROJECT MANAGER Ing. Raffaele Rinaldi Ord. Ingg. Macerata N. A1068 | | REPORT SPECIALISTICO Ing. Raffaele Rinaldi Ord. Ingg. Macerata N. A1068 | | REVISIONE Ing. Raffaele Rinaldi Ord. Ingg. Macerata N. A1068 | |
| REDAZIONE | | VERIFICAZIONE | | SCALA | |
| 1 | | 2 | | 3 | |
| 4 | | 5 | | 6 | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| VISTO DEL COMMITTENTE Ing. Raffaele Rinaldi Ord. Ingg. Macerata N. A1068 | | VISTO DEL CONCESSIONARIO Ing. Raffaele Rinaldi Ord. Ingg. Macerata N. A1068 | |
|--|--|---|--|