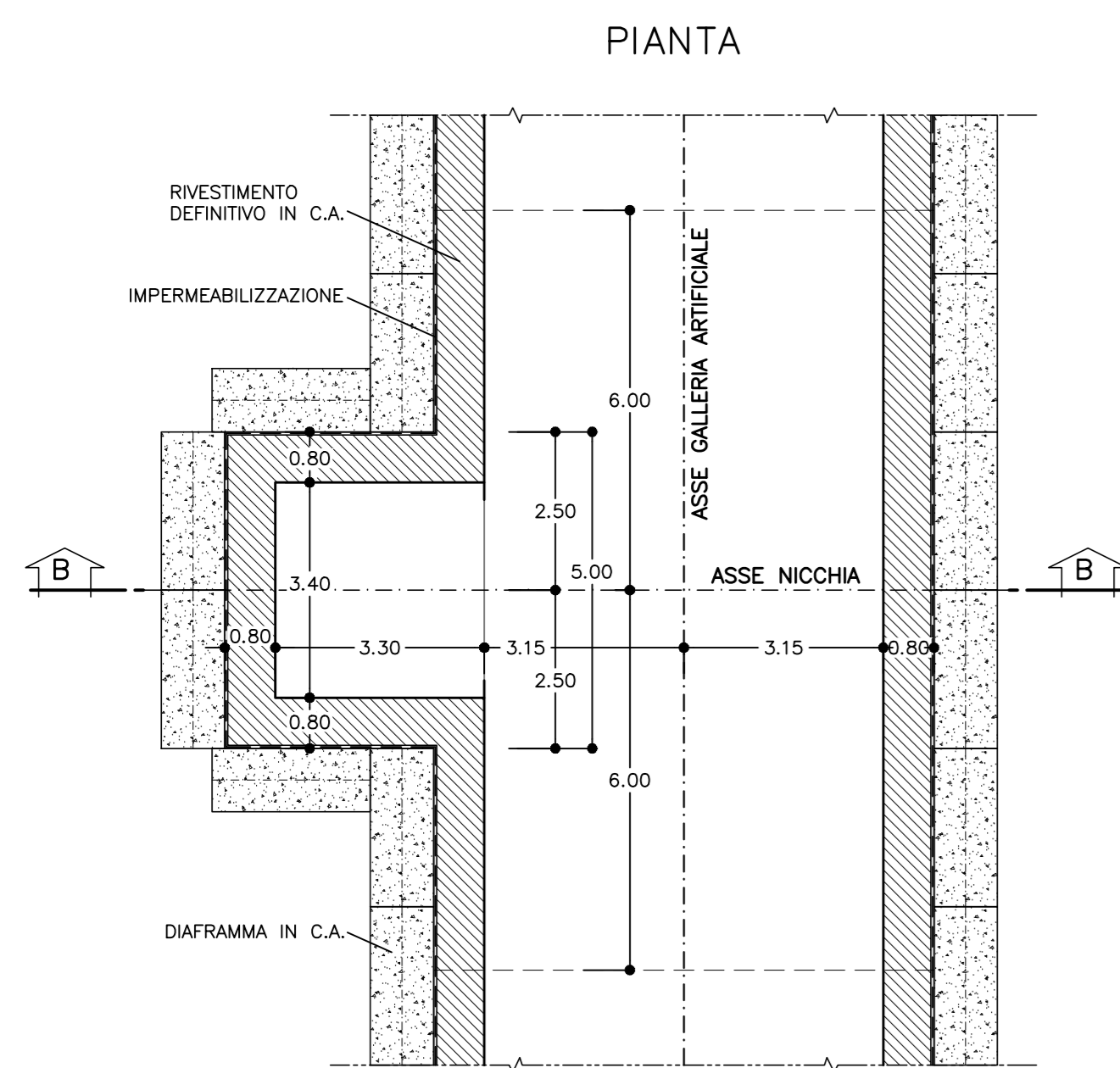


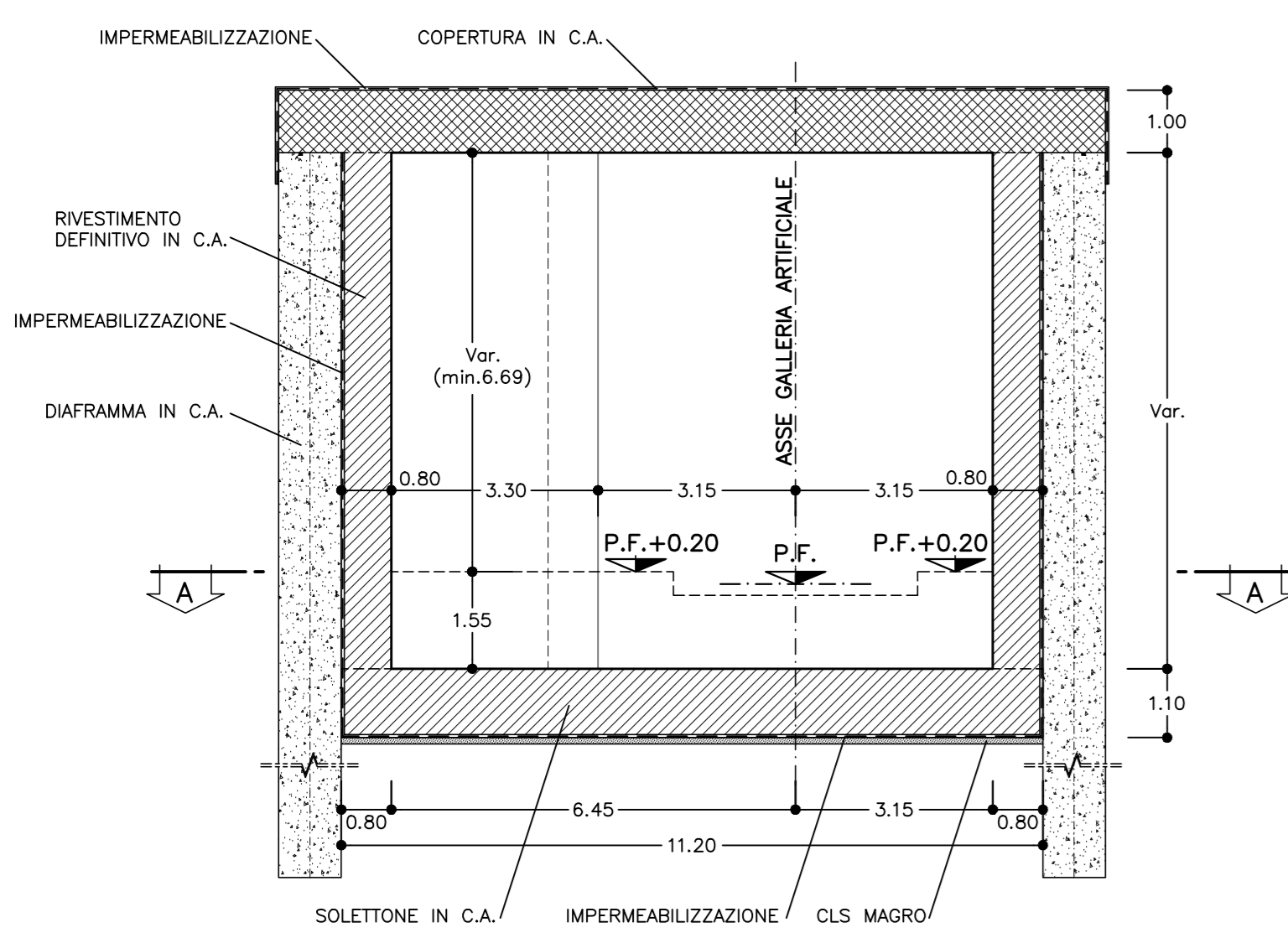
**TIPOLOGIA A1**  
NICCHIE TIPO NLF+FG+HP

**SEZIONE A-A**  
SCALA 1:100



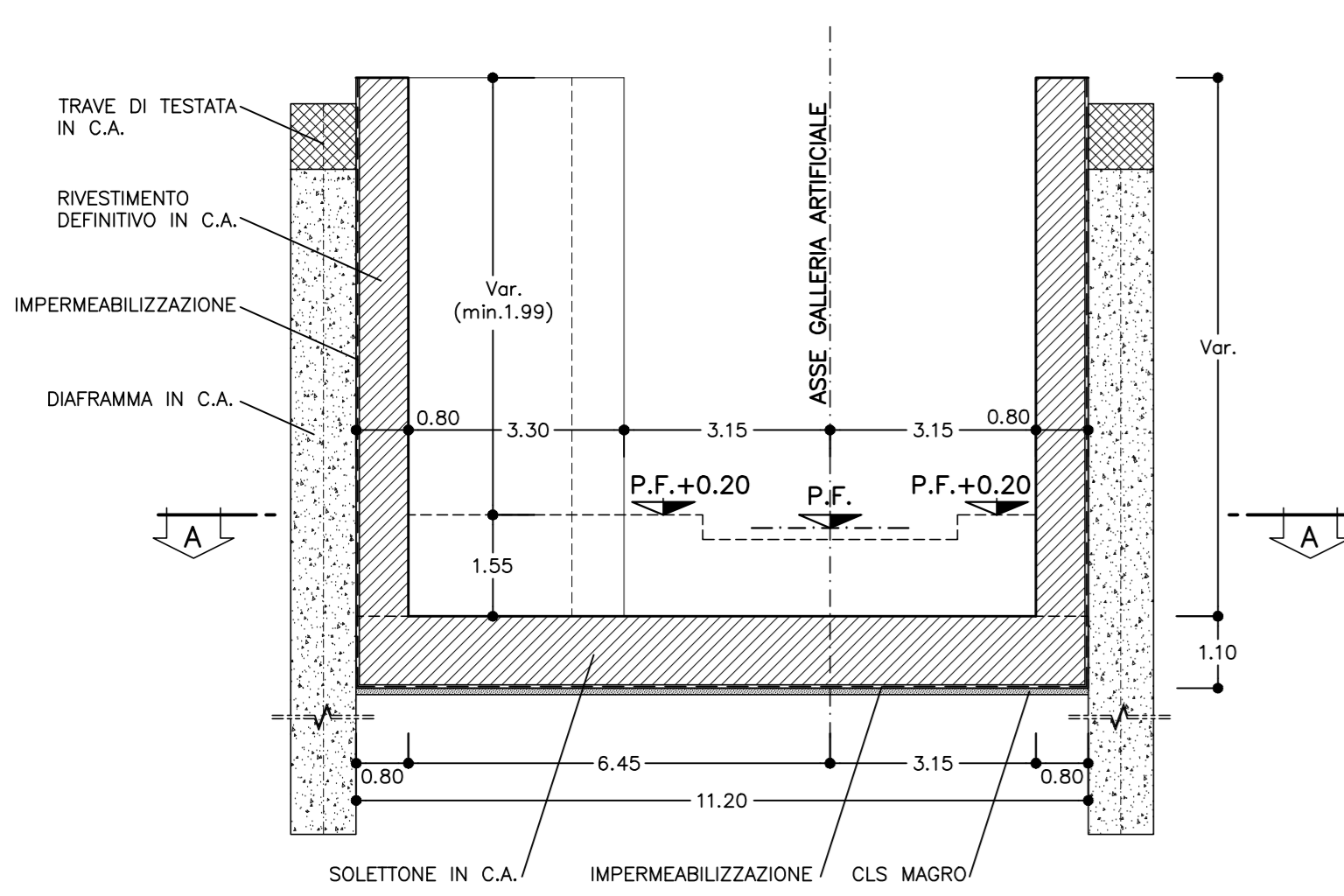
**SEZIONE B-B**  
SCALA 1:100

PROFILO NICCHIA  
GALLERIA ARTIFICIALE



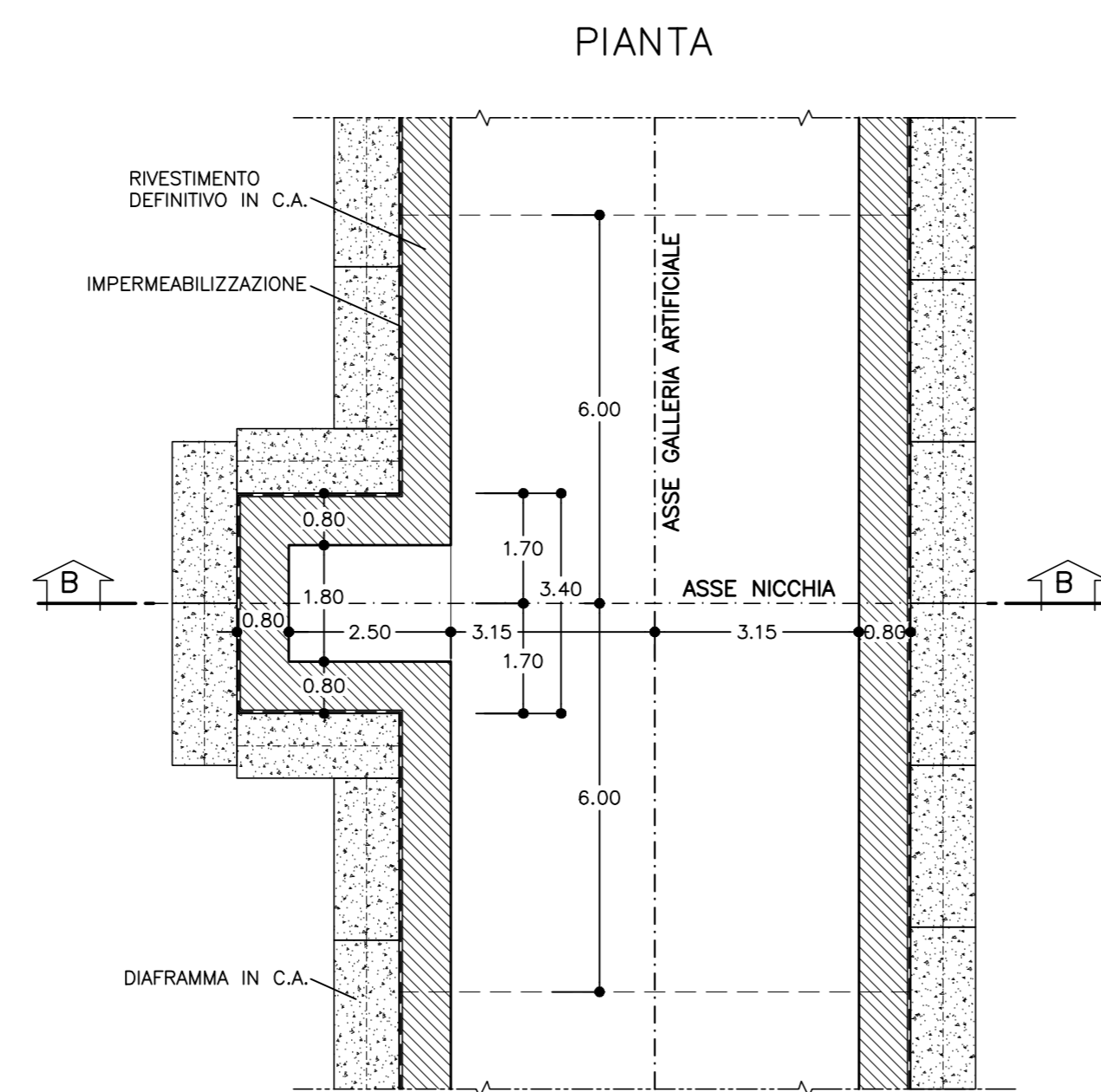
**SEZIONE B-B**  
SCALA 1:100

PROFILO NICCHIA  
TRINCEA TRA DIAFRAMMI



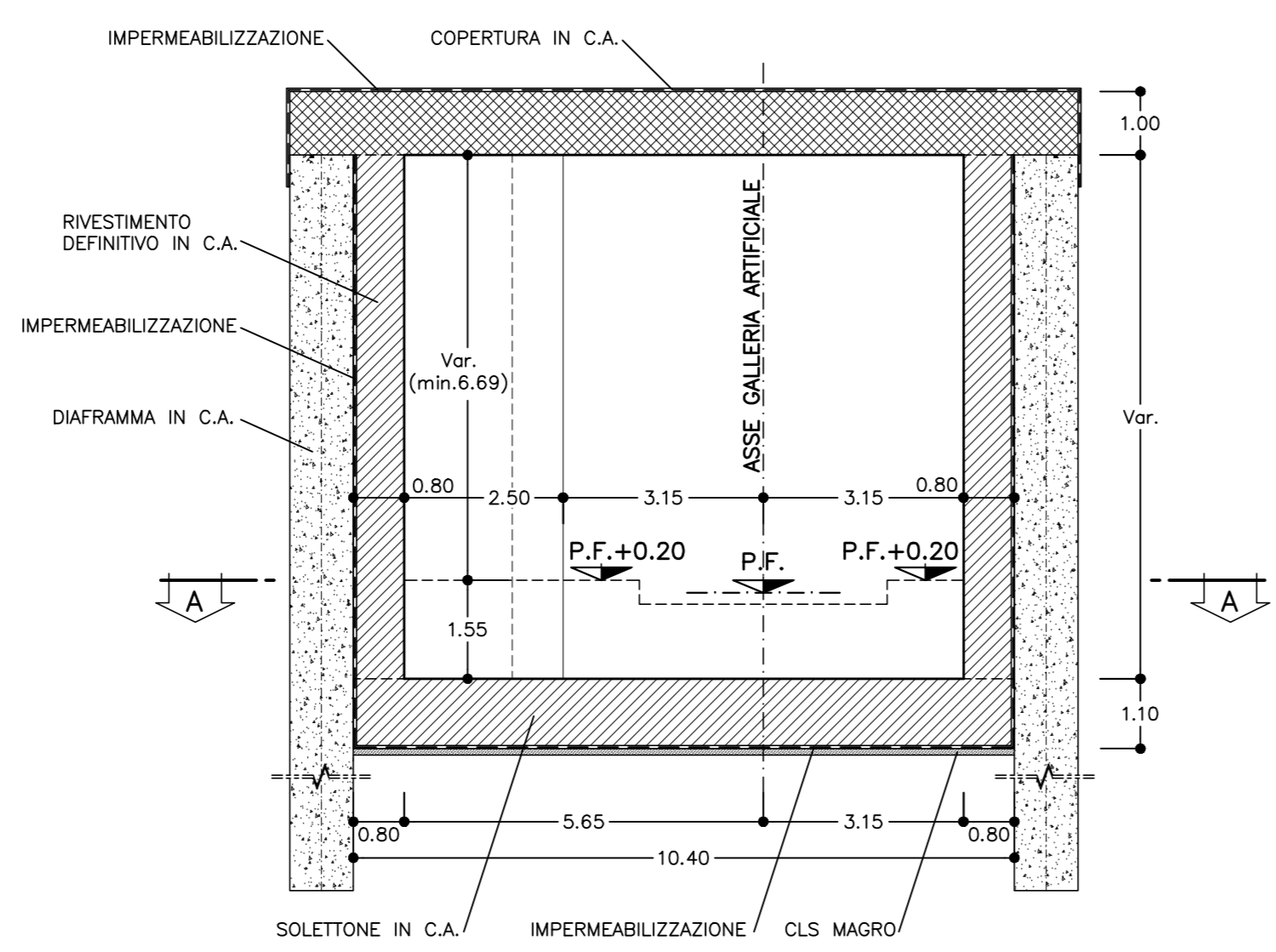
**TIPOLOGIA A2**  
NICCHIE TIPO FG+AN  
NICCHIE TIPO TT  
NICCHIE TIPO ST

**SEZIONE A-A**  
SCALA 1:100



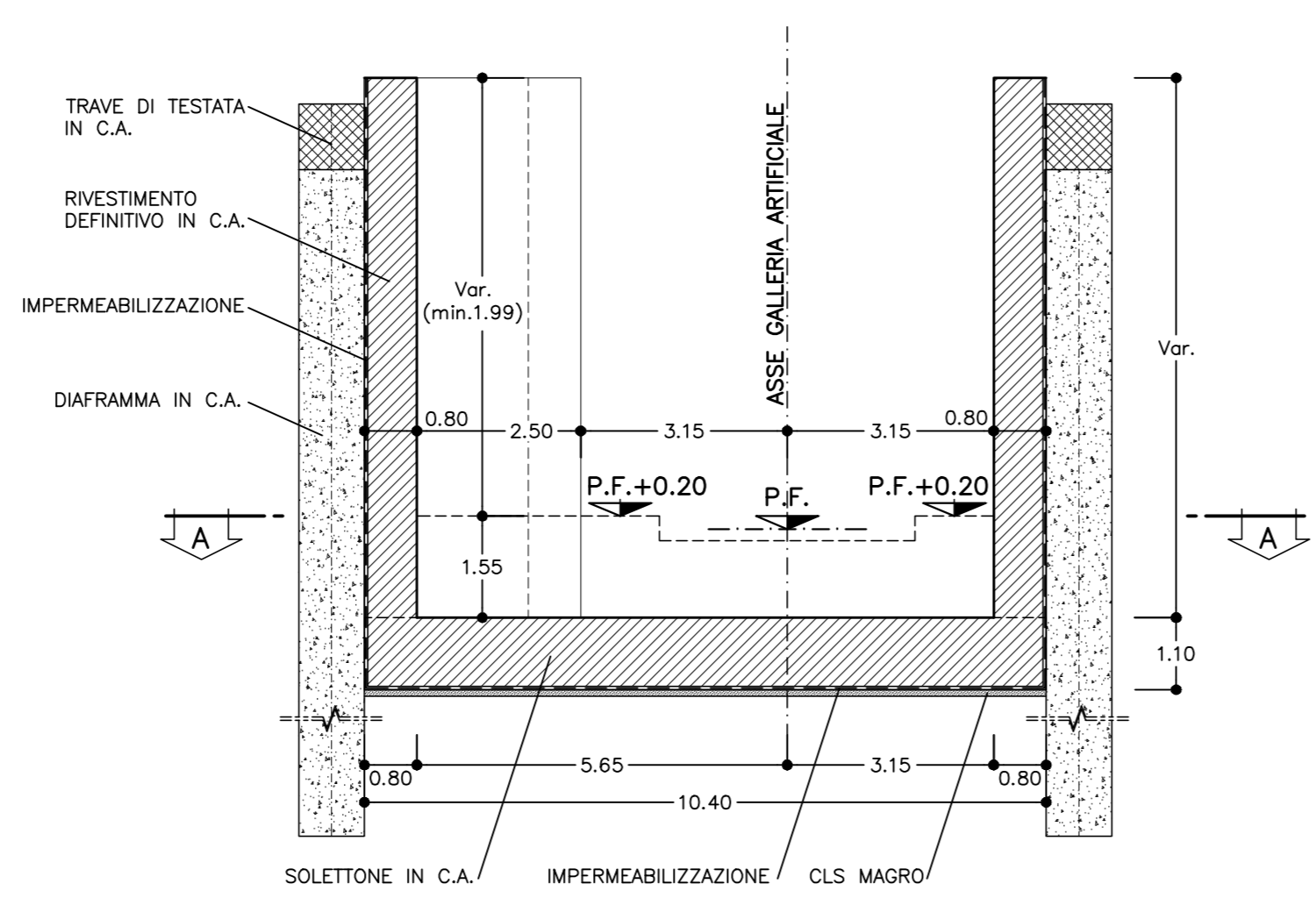
**SEZIONE B-B**  
SCALA 1:100

PROFILO NICCHIA  
GALLERIA ARTIFICIALE



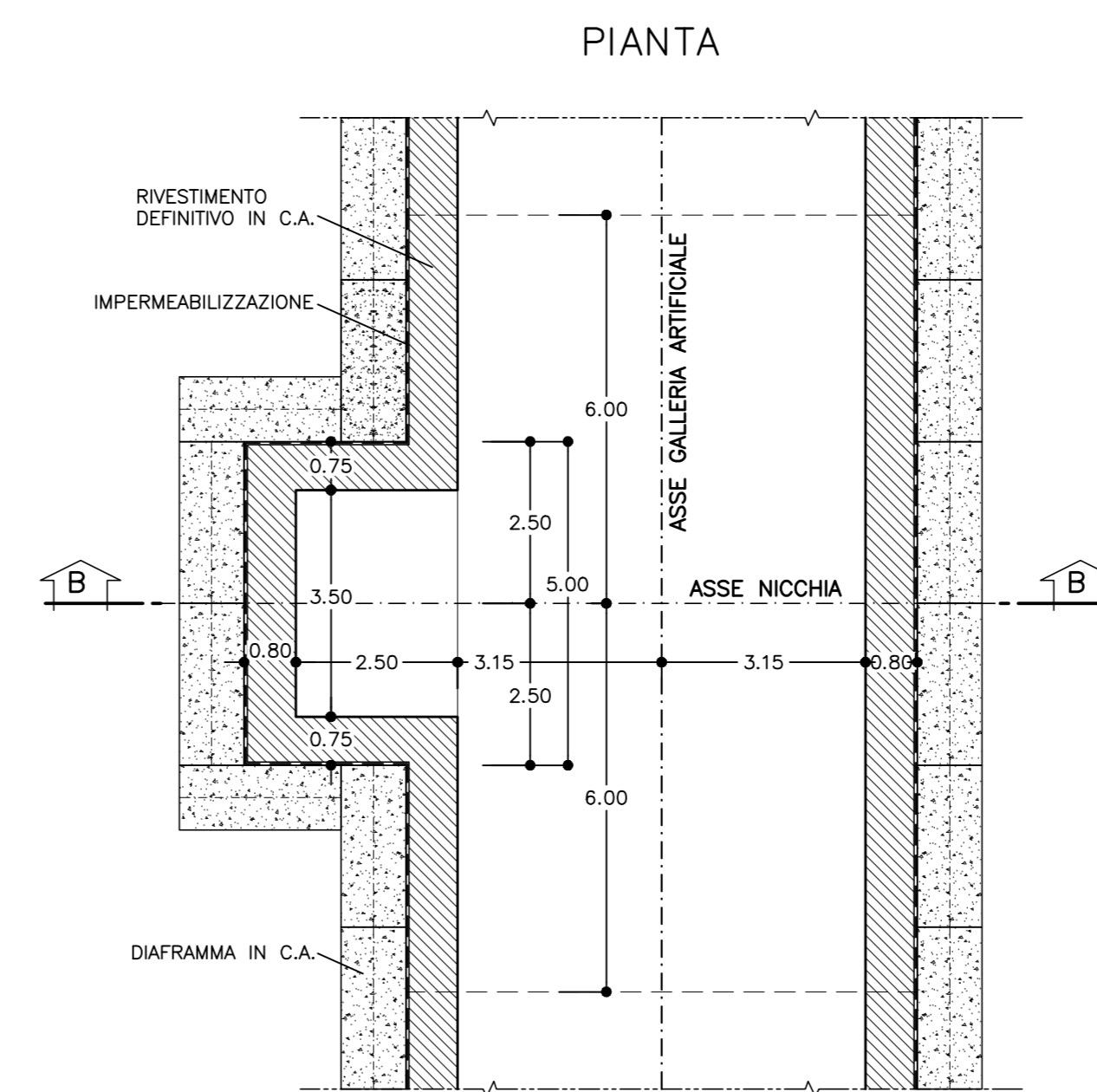
**SEZIONE B-B**  
SCALA 1:100

PROFILO NICCHIA  
TRINCEA TRA DIAFRAMMI



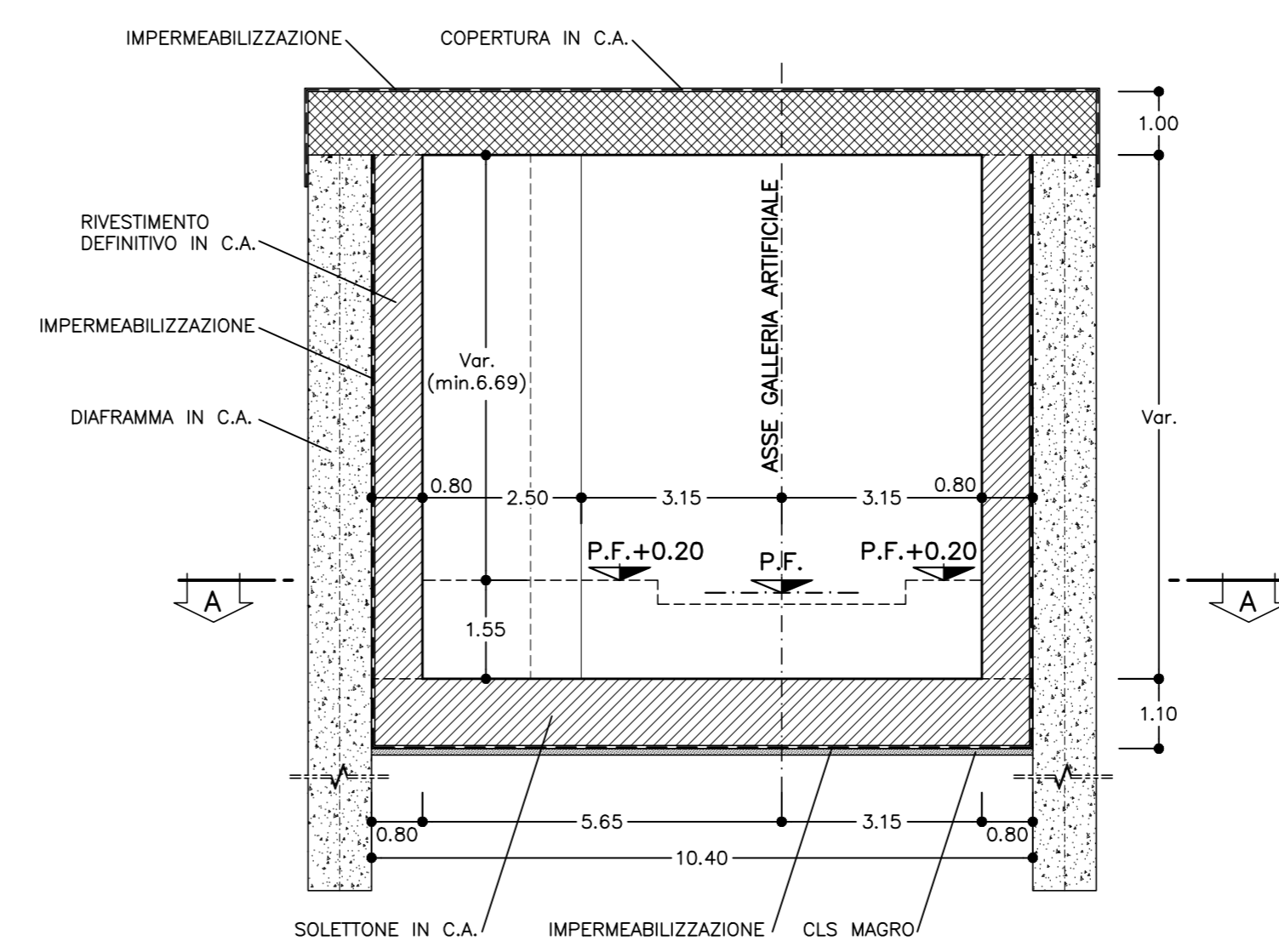
**TIPOLOGIA A3**  
NICCHIE TIPO HP + ST

**SEZIONE A-A**  
SCALA 1:100



**SEZIONE B-B**  
SCALA 1:100

PROFILO NICCHIA  
GALLERIA ARTIFICIALE



**SEZIONE B-B**  
SCALA 1:100

PROFILO NICCHIA  
TRINCEA TRA DIAFRAMMI

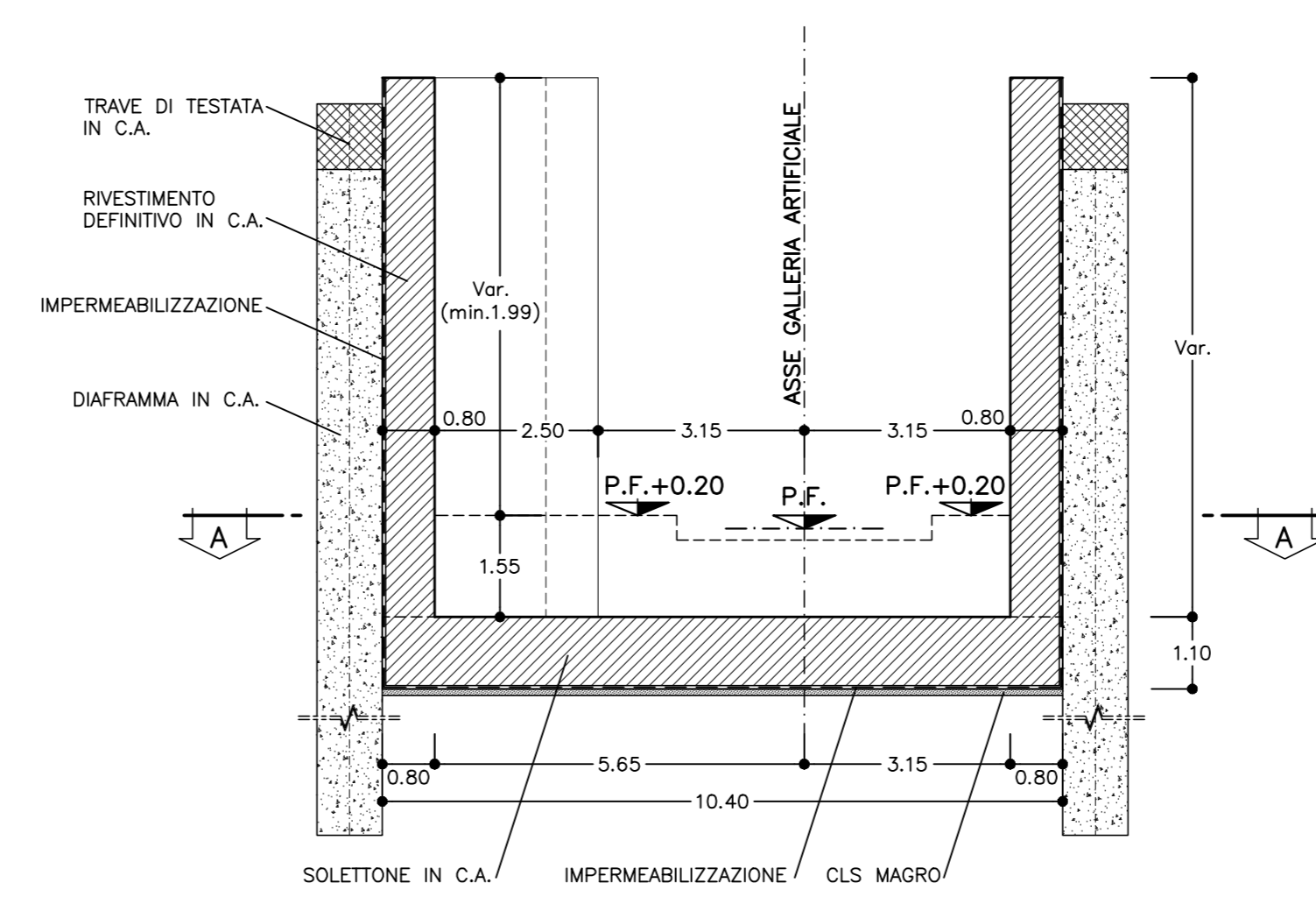


TABELLA MATERIALI	
CLS DIAFRAMMI	Rok >= 30 MPa, TIPO II
CLS TRAVE DI TESTATA	Rok >= 30 MPa, TIPO II
CLS SOLETTA DI FONDAZIONE	Rok >= 30 MPa, TIPO II
CLS CONTROPARETI	Rok >= 40 MPa, TIPO II
CLS SOLETTA DI COPERTURA	Rok >= 40 MPa, TIPO II
CLS MAGRONE	Rm >= 15 MPa, TIPO V
ACCIAIO ARMATURE	B450C
<b>IMPERMEABILIZZAZIONE</b>	
TELO IN PVC	
- spessore >= 2,0mm ±5%	
- resist. trazione >= 15 N/m <sup>2</sup>	
- resistenza alle soluzioni acide e alcaline (variazione a 28gg.) ± 20% max. allung.	
- resistenza alla pressione dell'acqua a 1 Mpa per 10 ore: impermeabile	
<b>GEOTESSUTO</b>	
- tessuto non tessuto a fibra lunga (>=60mm) di polipropilene puro	
- coesione per agugliatura o legamento doppio	
- massa volumica unitaria >= 420g/m <sup>2</sup>	
- spessore: a 20kPa >= 3,0 mm	
a 200kPa >= 1,9 mm	
- resistenza a trazione media su striscio di 20cm >= 18 kN/m	
<b>TUBO IN PVC MICROFESSURATO / TUBO DI SCARICO CIECO</b>	
- Ø >150mm Sp. >=3mm	
<b>CORDOLINO IDROESPANSIVO</b>	
- espansione a contatto con acqua 6 volte il suo volume iniziale minimo	
- spinta di espansione dopo 48 ore maggiore di 800 kPa	
- temperatura di applicazione da -15°C a +50°C	
<b>NOTA</b> - PER TUTTO QUANTO NON INDICATO SI FACCIA RIFERIMENTO AL CAPITOLATO OPERE CIVILI	

LEGENDA	
P.C.	= PIANO DEI CENTRI
P.F.	= PIANO DEL FERRO
P.S.	= PIANO DI SCAVO

INCIDENZA ZONA NICCHIA (CAMPO DA 12 m)	
DIAFRAMMI (METODO MILANO)	130 kg/mc
DIAFRAMMI (TRINCEA TRA DIAFRAMMI)	110 kg/mc
CONTROPARETI	120 kg/mc
SOLETTA DI COPERTURA	150 kg/mc
SOLETTA DI FONDO	130 kg/mc
TRAVE DI TESTATA	100 kg/mc

TABELLA RIEPILOGATIVA DIMENSIONI NICCHIE			
TIPOLOGIA NICCHIA	DIMENSIONI AL NETTO DELLE STRUTTURE	DIMENSIONI NICCHIA AL "FINITO" (EVENTUALE)	FINITURE
NLF+FG+HP	A1	A1.1	Se necessario le dimensioni "al finito" potranno essere ottenute utilizzando lastra prefabbricata tipo "precast" e successivo riempimento a tempo mediante iniezione di cemento
FG+AN TT ST	A2	A2.1	Se necessario le dimensioni "al finito" potranno essere ottenute utilizzando lastra prefabbricata tipo "precast" e successivo riempimento a tempo mediante iniezione di cemento
HP+ST	A3	A3.1	

COMMITTENTE: **RFI** RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

ALTA SORVEGLIANZA: **ITALFERR** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

GENERAL CONTRACTOR: **COCV** Consorzio Co.Bagnanti Integrati Valico

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01

TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO

INTERCONNESSIONE DI NOVI LIGURE ALTERNATIVA ALLO SHUNT GENERALI Gallerie artificiali e Trincee tra diaframmi Nicchie Tecnologiche - Tipologico Carpenterie

GENERAL CONTRACTOR: **Cociv** Ing. E. Pagani

DIRETTORE LAVORI: [ ]

SCALA: 1:100

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPODOC	OPERADISCIPLINA	PRODOTTORE	REV.
A301	0X	D	CV	BA	0C0000	002	A

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	COCV	21/01/2015	COCV	21/01/2015	A. Paganini	22/01/2015	[ ]
A01	Revisione per cambio livellata	COCV	21/04/2015	COCV	23/04/2015	A. Paganini	24/04/2015	[ ]

Nome File: A301-05-COVI-BA-0000-001-A01  
CUP: F81H8200000008