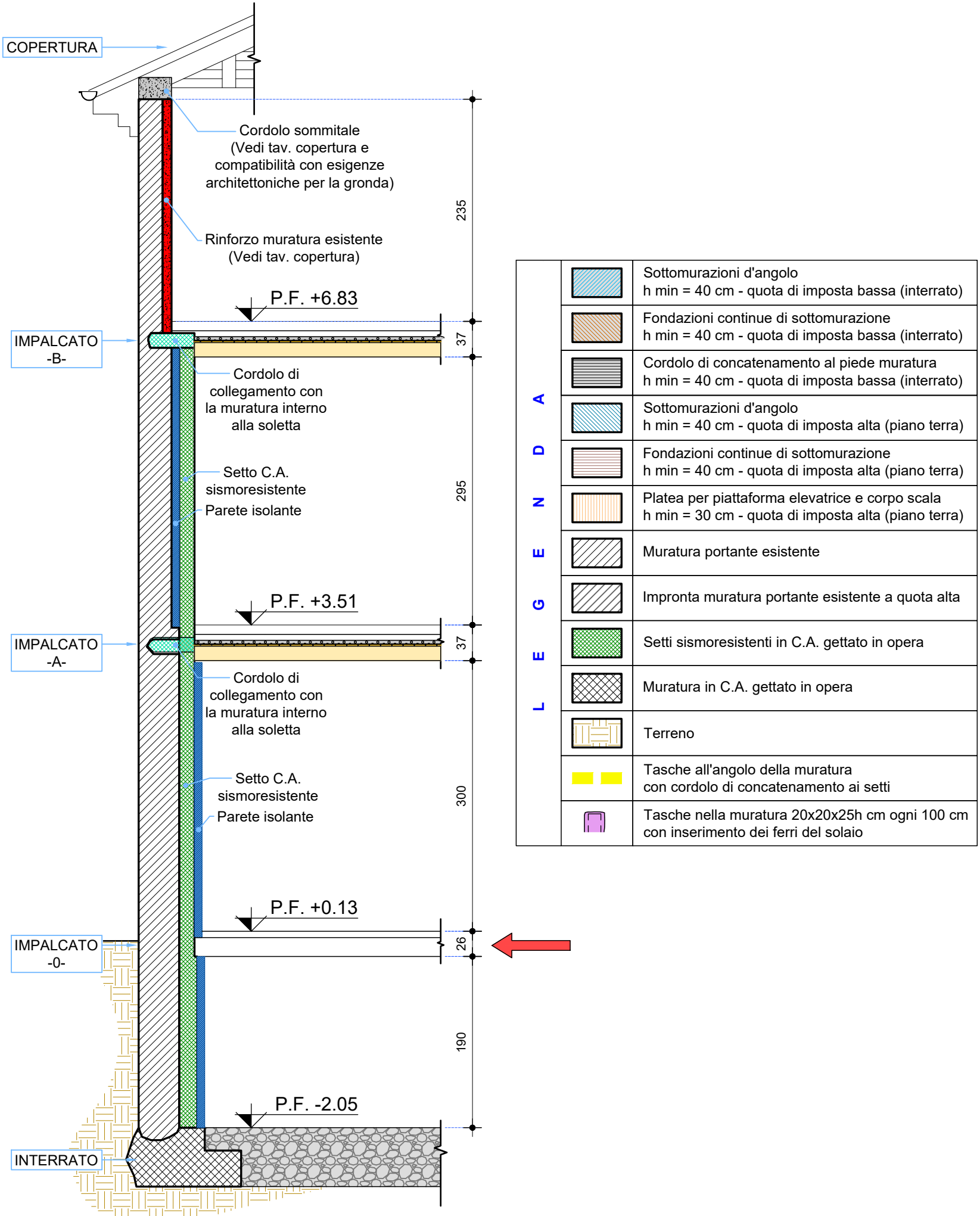


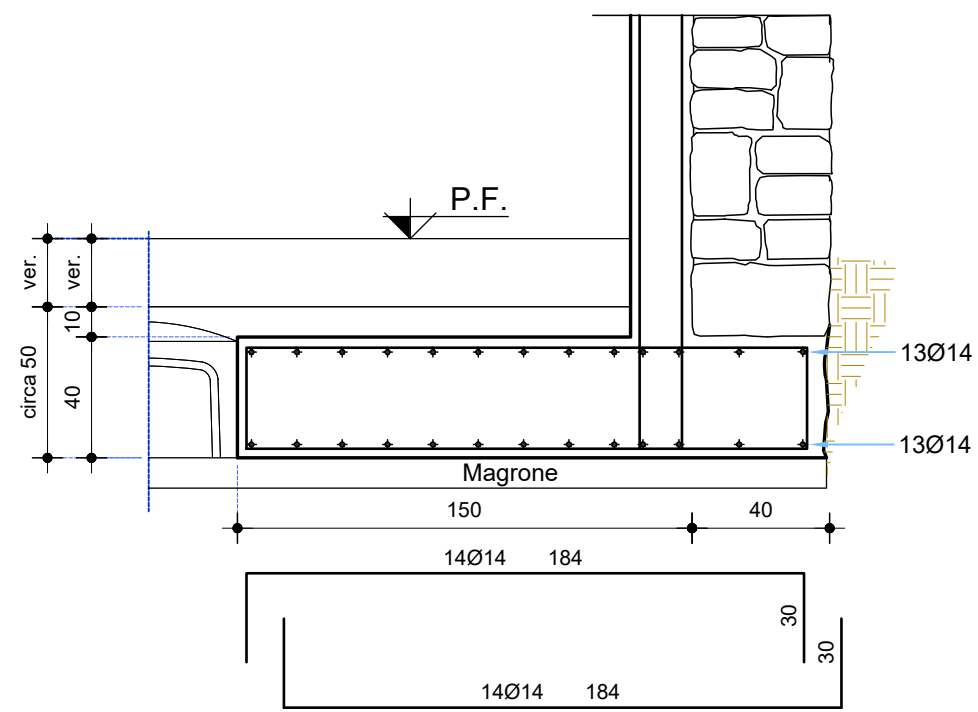
SEZIONE DI RIFERIMENTO SCALA 1:50



SCHEMA PLINTI PL4 - PL6 SCALA 1:25

IPOTESI VALIDA PER QUOTA D'IMPOSTA SUPERFICIALE DELLE MURATURE ESISTENTI

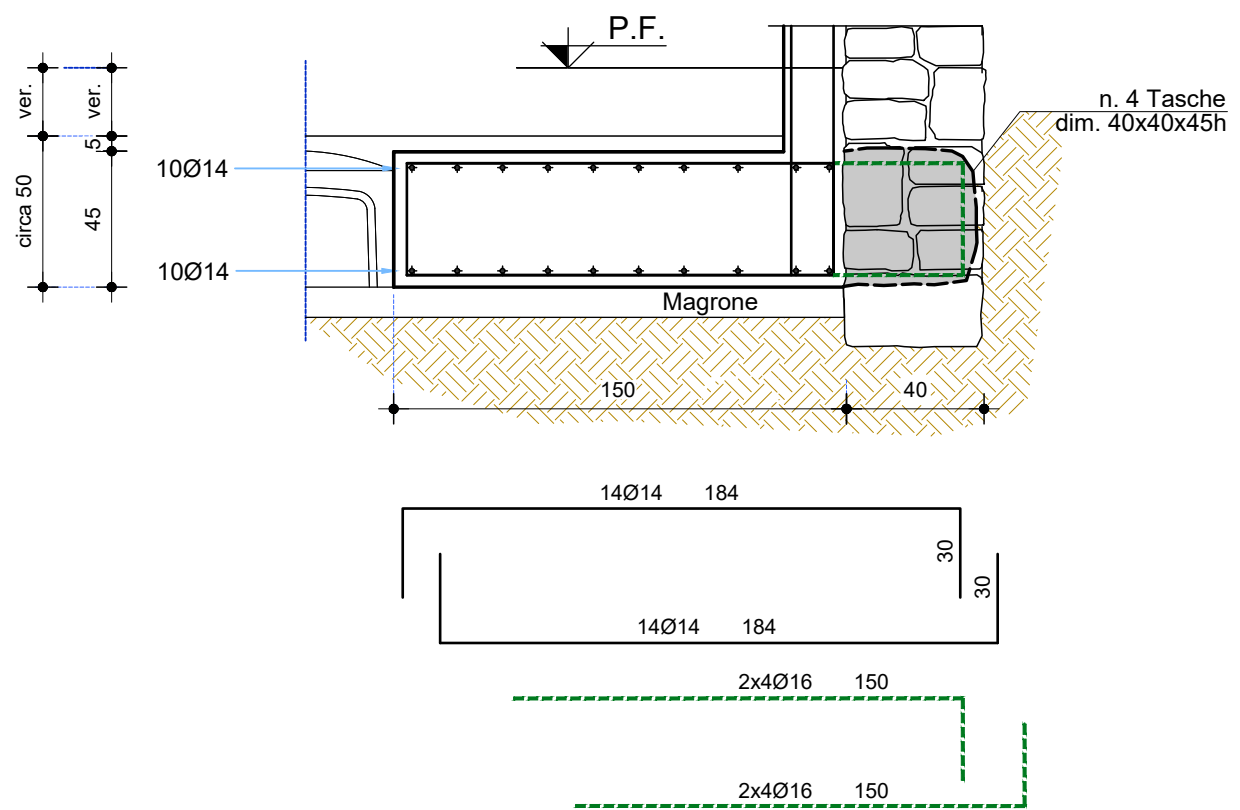
N.B.: utilizzare calcestruzzo con additivo idrofugo o guaina impermeabilizzante



SCHEMA PLINTI PL4 - PL6 SCALA 1:25

IPOTESI VALIDA PER QUOTA D'IMPOSTA PROFONDA DELLE MURATURE ESISTENTI

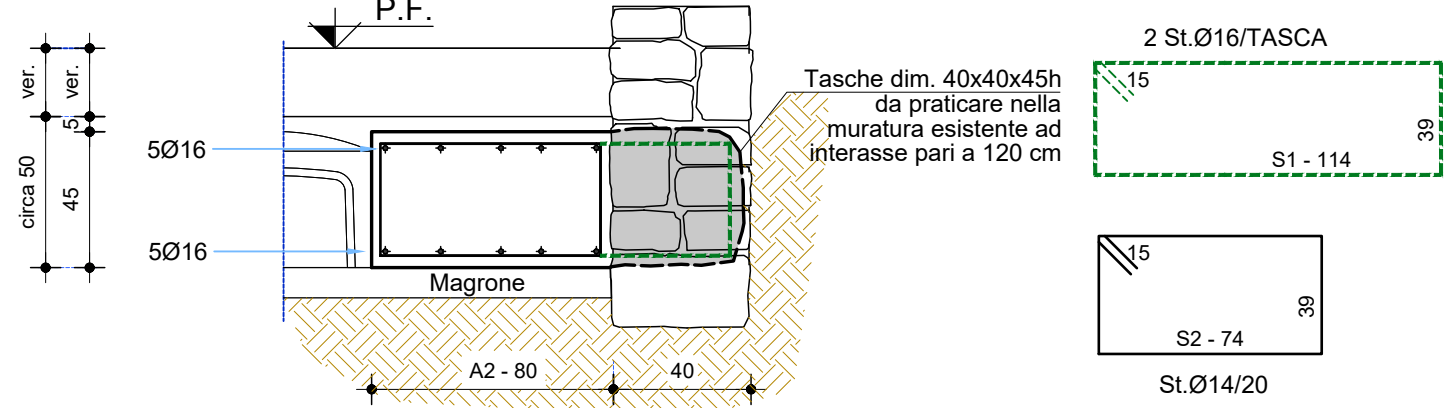
N.B.: utilizzare calcestruzzo con additivo idrofugo o guaina impermeabilizzante



SCHEMA TIPO SOTTOMURAZIONE SCALA 1:25

IPOTESI VALIDA PER QUOTA D'IMPOSTA PROFONDA DELLE MURATURE ESISTENTI

N.B.: utilizzare calcestruzzo con additivo idrofugo o guaina impermeabilizzante
DISPORRE NELLE FONDAZIONI I FERRI AGGIUNTIVI INDICATI IN PIANTE



DIMENSIONE ED ARMATURA FONDAZIONI

TABELLA DEI PARAMETRI (VEDI SCHEMA TIPO DI RIFERIMENTO)

ID FONDAZIONE	A2	S1	S2
F05	80 cm	74 cm	114 cm
F06	80 cm	74 cm	114 cm
F07	80 cm	74 cm	114 cm

NOTA BENE:

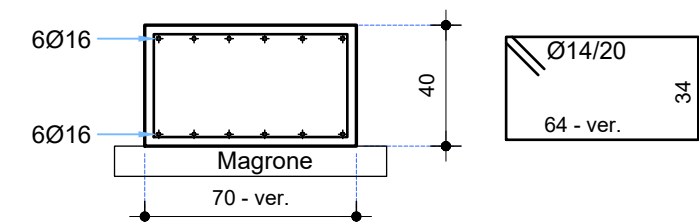
Verificare in fase di scavo l'effettiva quota d'imposta delle murature esistenti e la presenza di ev. opere di fondazione in C.A.: concordare le modalità di intervento con la D.L.L. strutturale.

NOTA BENE:

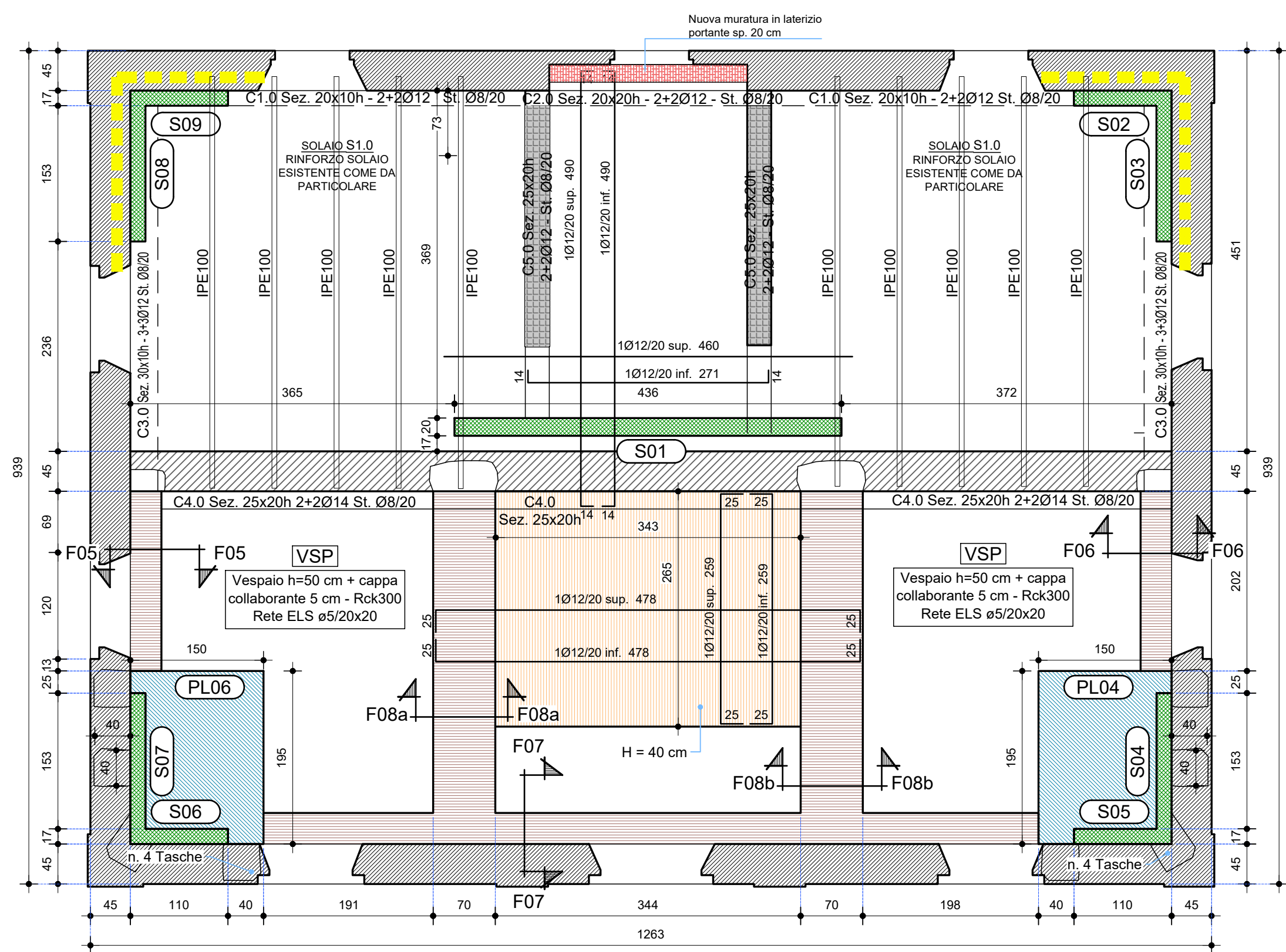
Sottomurazione da eseguire con la tecnica "a campioni" (L=100 cm) con il criterio dell'alternanza dei tratti.

F08a-F08b SCALA 1:25

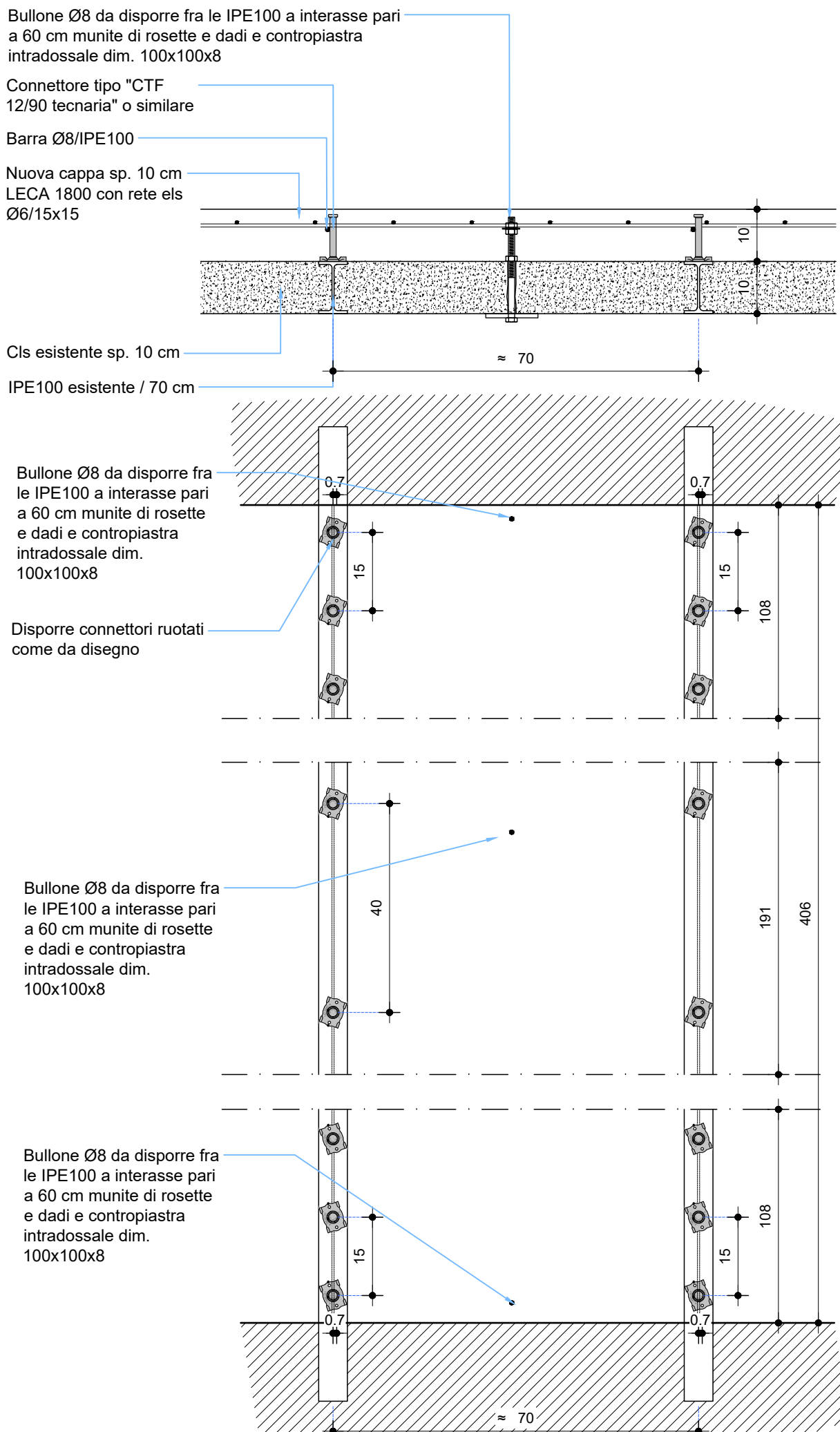
N.B.: utilizzare calcestruzzo con additivo idrofugo o guaina impermeabilizzante



PIANTA FONDAZIONI - IMPALCATO -0- SCALA 1:50



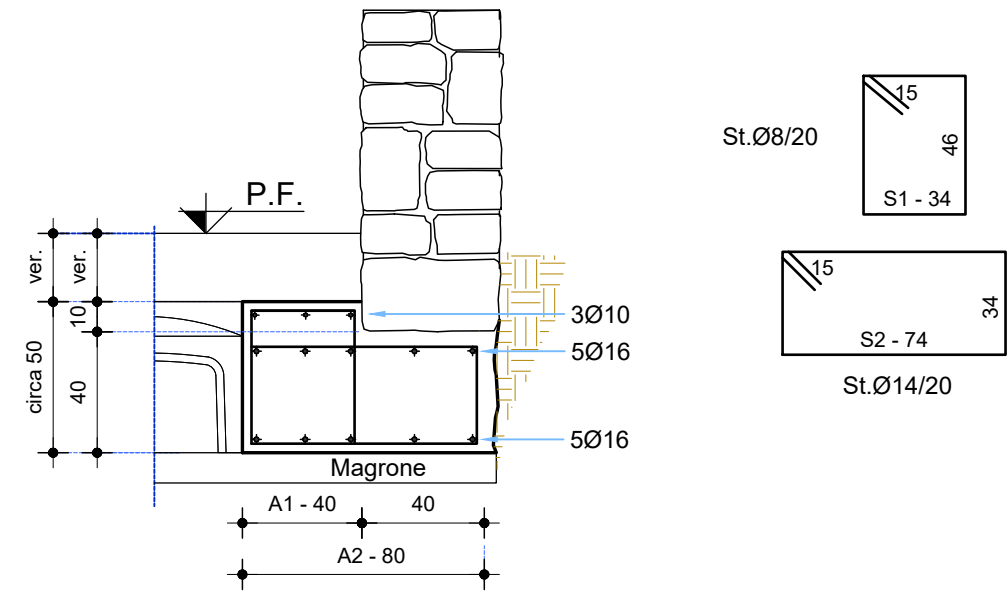
DETTAGLIO RINFORZO SOLAIO S1.0 SCALA 1:10



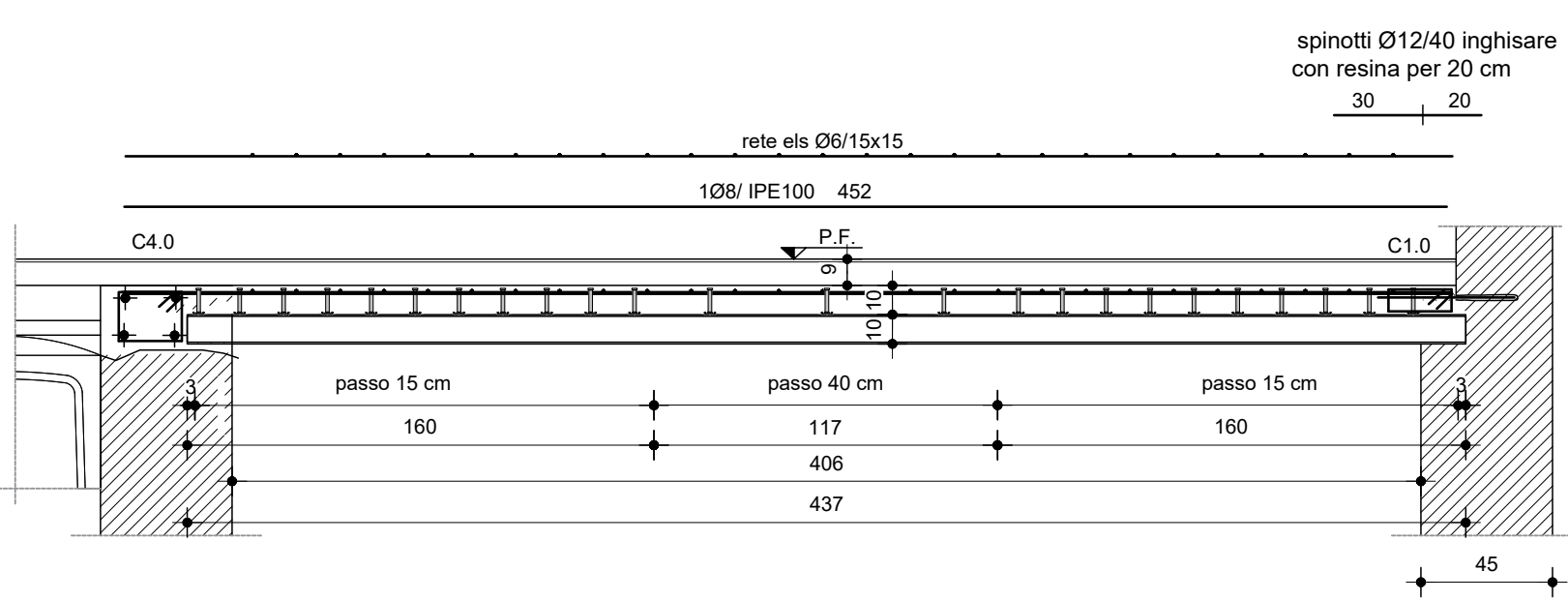
SCHEMA TIPO SOTTOMURAZIONE SCALA 1:25

IPOTESI VALIDA PER QUOTA D'IMPOSTA SUPERFICIALE DELLE MURATURE ESISTENTI

N.B.: utilizzare calcestruzzo con additivo idrofugo o guaina impermeabilizzante
DISPORRE NELLE FONDAZIONI I FERRI AGGIUNTIVI INDICATI IN PIANTE



DISTRIBUZIONE CONNETTORI SOLAIO S1.0 SCALA 1:25



DIMENSIONE ED ARMATURA FONDAZIONI

TABELLA DEI PARAMETRI (VEDI SCHEMA TIPO DI RIFERIMENTO)

ID FONDAZIONE	A1	A2	S1	S2
F05	40 cm	80 cm	34 cm	74 cm
F06	40 cm	80 cm	34 cm	74 cm
F07	40 cm	80 cm	34 cm	74 cm

NOTA BENE:

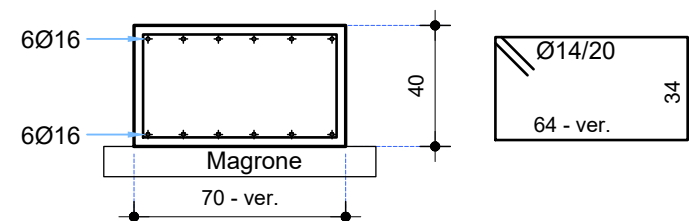
Verificare in fase di scavo l'effettiva quota d'imposta delle murature esistenti e la presenza di ev. opere di fondazione in C.A.: concordare le modalità di intervento con la D.L.L. strutturale.

NOTA BENE:

Sottomurazione da eseguire con la tecnica "a campioni" (L=100 cm) con il criterio dell'alternanza dei tratti.

F08a-F08b SCALA 1:25

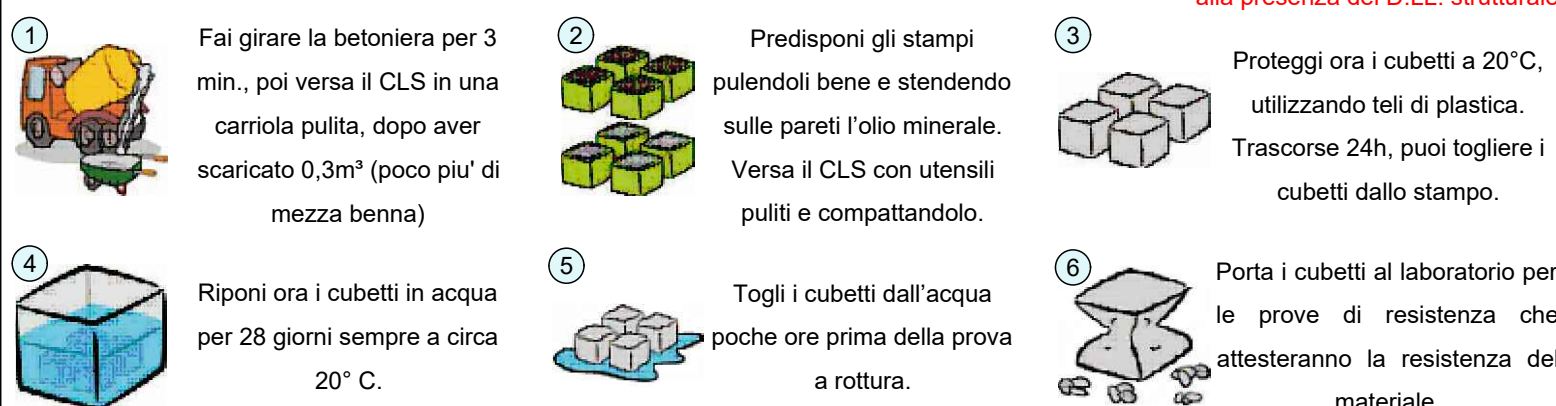
N.B.: utilizzare calcestruzzo con additivo idrofugo o guaina impermeabilizzante



ADEMPIMENTI OBBLIGATORI DELL'IMPRESA APPALTATRICE

- PRIMA DELL'INIZIO DELLA FORNITURA DEL CALCESTRUZZO** dovrà essere consegnata al D.L.L. la copia della certificazione del controllo di processo produttivo industrializzato (FPC) del calcestruzzo, al fine di verificarne la corrispondenza con la fornitura stessa.
- PRIMA DELL'INIZIO DELLA FORNITURA DELL'ACCIAIO D'ARMATURA E DI CARPENTERIA** dovrà essere consegnata al D.L.L. la copia dell' attestato di qualificazione dell'acciaio d'armatura.
- L'IMPRESA E' RESPONSABILE DELLA QUALITÀ DEL CALCESTRUZZO FRESCO:**
 - deve **curare la messa in opera** mediante adeguato compattamento;
 - deve **curare la stagionatura del calcestruzzo** ad umido le superfici del CLS per almeno 7 giorni dal getto con membrane antievpaporanti, teli di plastica, acqua nebulizzata, ecc.);
 - deve **verificare la resistenza del calcestruzzo** indurito misurata in contraddittorio con il D.L.L. attraverso carote estratte dalla struttura o determinata con prove non distruttive (sclerometria, velocità delle onde ultrasoniche, ecc.) non risulti inferiore all'85% della resistenza di progetto;
- DEVE CONSEGNARE AL D.L.L. STRUTTURALE 7 GIORNI PRIMA DELLA FORNITURA IN CANTIERE LA DOCUMENTAZIONE DEI MATERIALI FORNITI DALLE DITTE PREFABBRICATRICI:** es. documentazione lastre predalles, solai fert, ecc.
- ALLA FINE DEI LAVORI DEVE CONSEGNARE IL CERTIFICATO DELLE PROVE DI SCHIACCIAMENTO DEI PROVINI DI CALCESTRUZZO ED EVENTUALI PROVE A TRAZIONE DEI PROVINI DELL'ACCIAIO D'ARMATURA.**

MODALITA' DI CAMPIONAMENTO DEI PROVINI IN CALCESTRUZZO



I provini devono essere confezionati alla presenza del D.L.L. strutturale

PROVE DI ACCETTAZIONE DEI MATERIALI

MODALITA' DI PRELIEVO DEI CAMPIONI DI CALCESTRUZZO

Per il progetto in oggetto dovranno essere effettuati n. 06 prelievi di n.2 cubetti ciascuno per un totale di 16 cubetti; così suddivisi:
n.2 prelievi (n.4 cubetti) PER LE FONDAZIONI n.1 prelievo (n.2 cubetti) PER L'IMPALCATO 0
n.1 prelievo (n.2 cubetti) PER LE ELEVAZIONI 1° ORDINE n.1 prelievo (n.2 cubetti) PER L'IMPALCATO A
n.1 prelievo (n.2 cubetti) PER LE ELEVAZIONI 2° ORDINE n.1 prelievo (n.2 cubetti) PER L'IMPALCATO B
n.1 prelievo (n.2 cubetti) PER LE ELEVAZIONI 3° ORDINE

ATTENZIONE:

come da D.M. 17/01/2018: le prove di compressione andranno eseguite [...] tra il 28° e il 30° giorno di maturazione e comunue entro 45 giorni dalla data di prelievo.

MODALITA' DI IDENTIFICAZIONE DELLE BARRE DI ARMATURA PER I GETTI

L'impresa esecutrice dei lavori con il D.L.L. strutturale dovrà identificare le barre di armatura da sottoporre a prova presso laboratorio prove ufficiali in accordo con la normativa vigente che che prescrive un prelievo di 3 saggi ogni 30 t di acciaio impiegato della stessa classe proveniente allo stesso stabilimento o dallo stesso Centro di Trasformazione, anche se con forniture successive (vedi §11.3.2.12 D.M. 17/01/2018)

PRESCRIZIONI DEI MATERIALI

1- **CALCESTRUZZO**
VEDI PRESCRIZIONI SPECIFICHE PER IL CALCESTRUZZO ALL'INTERNO DELL' ELABORATO GRAFICO

VERIFICARE LE PRESCRIZIONI SUL CALCESTRUZZO DEGLI ELEMENTI FORNITI DA TERZI (AO ES. PER SOLETTE E PLATEE IN CALCESTRUZZO ARMATO ALLEGGERITE, ELEMENTI PREFABBRICATI)

CLASSI D'ESPOSIZIONE ELEMENTI STRUTTURALI: Riferimento normativo UNI EN 206 ed UNI 11104
XC2 da utilizzare per le strutture interrate; fondazioni e muri interrati
XC1 da utilizzare per le strutture fuori terra protette da intonaco

CLASSE DI RESISTENZA DEGLI ELEMENTI STRUTTURALI:
CALCESTRUZZO (Classe di resistenza minima C25/30) Rck >= 300 daN/cm² per le fondazioni e i cordoli
CALCESTRUZZO (Classe di resistenza minima C25/30) Rck >= 300 daN/cm² per i solai alleggeriti tipo "LECA1600" o equiv.
CALCESTRUZZO (Classe di resistenza minima C32/40) Rck >= 400 daN/cm² per i setti

TIPOLOGIA DI CEMENTO:

CEMENTO: CEM II/B-L 42.5 per tutte le strutture (N per getto estivo, R per getto invernale o sottomurazioni)

CLASSE DI CONSISTENZA LAVORABILITA'

Classe di consistenza S4 (fluida) Slump 160 ± 210 mm utilizzata per le tutte le strutture mediamente armate

DIAMETRO MASSIMO DELL'AGGREGATO

Diametro massimo inerti 20 mm - Utilizzare aggregati resistenti al gelo (non gelivi)

COPRIFERRO NOMINALE

Copriferro strutture interrate: FONDAZIONI E MURI 30 mm

Copriferro strutture fuori terra protette da intonaco: per tutte le strutture 25 mm min.

VEDI PRESCRIZIONI SPECIFICHE DEL BETONCINO DI RINFORZO MURATURA NELL'ELABORATO GRAFICO DEDICATO

2- **ACCIAIO**

ACCIAIO D'ARMATURA
B450C controllato in stabilimento
ACCIAIO PER CARPENTERIA
S 275 (ex FE 430) B FN UNI 7070/82 (S275JR EN 10025)
SALDATURE per S 275 Elettrodi E44 C2 UNI 5132
BULLONI Classe Vite 8.8 Classe Dado 6S

VEDI PRESCRIZIONI SPECIFICHE LAMIERA GRECATA NEI RELATIVI ELABORATI GRAFICI

3- **LEGNO**

LEGNO STRUTTURALE

Legno lamellare classe GL24h (secondo DM 2018-EC5)

NOTE

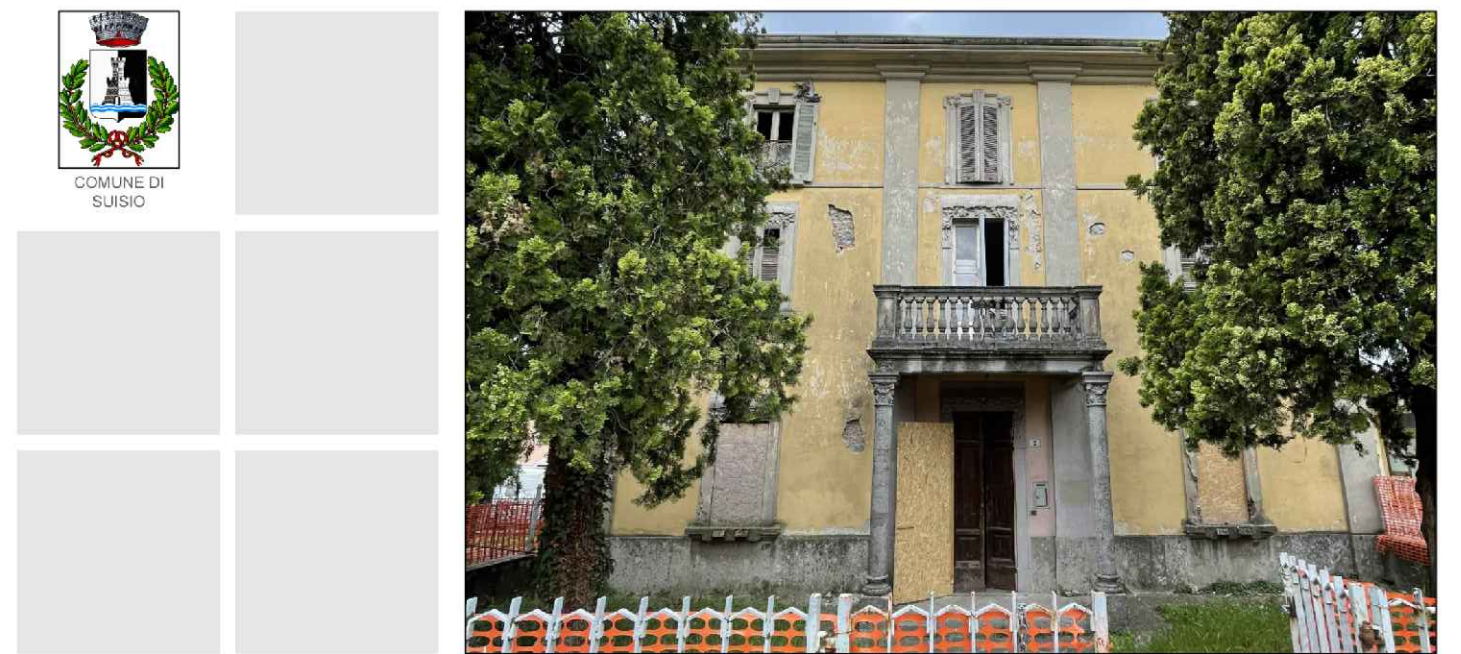
- Le misure dei ferri vanno verificate in cantiere
- Controllare i valori geometrici con il progetto architettonico
- Le misure degli elementi prefabbricati devono essere verificate in cantiere
- Piegare le barre con raccordo curvilineo di raggio pari a 6 volte il diametro
- Le sovrapposizioni (ove non indicato) devono essere almeno di 50d e sfalsate
- I disegni strutturali non sostituiscono agli effetti delle misure, dei tracciamenti e dei particolari i disegni architettonici

- Qualsiasi diffomita' nelle strutture deve essere preventivamente concordata con il progettista dei c.a. e con il Direttore dei Lavori

- Avvertire il Direttore dei Lavori delle strutture prima di ogni getto
- Prima di ogni getto bagnare fino a riflutto gli elementi di alloggiamento (pignate in laterizio o polistirolo)
- Prelevare campioni dai calcestruzzi per prove in laboratorio
- Prelevare spezzoni di barre d'armatura per prove in laboratorio
- Annotare la data di ogni getto su Giornale di Cantiere
- Disarmi secondo le norme regolamentari vigenti; sempre dopo almeno 28 gg. se non vi sono indicazioni più precise
- Garantire il ricoprimento minimo dei ferri utilizzando opportuni distanziatori (min. 4mq di cassaforma)

TIPOLOGIA EDIFICIO:		NON SENSIBILE		PROGETTAZIONE:		ANTISISMICA			
ZONA SISMICA:		3	ag (S.L.V.) =		0.101 g		METODO DI CALCOLO:	S.L.	
Vita nominale (Vn):		50	Classe d'uso:		III ⇒	Cu: 1.5		Periodo di riferimento (Vr) = Vn*Cu =	75

PROTOCOLLO:	COMUNE: SUISIO (BG)
COMMITTENTE: COMUNE DI SUISIO Via De Gasperi, 2 - 24040 - Suisio (BG)	
DENOMINAZIONE: RISTRUTTURAZIONE E RECUPERO FUNZIONALE DEL COMPENDIO IMMOBILIARE EX PALAZZO COMUNALE	



PROGETTISTA DELLE OPERE STRUTTURALI:

MICHELE GUERINI
INGEGNERE
Sede legale Via Papa Giovanni XXIII n°7 24021 Abino (BG)
Sede operativa Via S. Martin n°79 24029 Vertova (BG)
Tel. +39 338 4019882
Skype michele.guerini
Sito: www.micheleguerini.eu
Email: info@micheleguerini.eu
P.E.C. michele.guerini@ingpec.eu
C.F. GRN MML 7851101 C800X
P.IVA 03103690164

OP+

SERVIZI PER:
**ARCHITETTURA
URBANISTICA
DESIGN**

PROGETTISTA E DL:

URBANISTICA ARCHITETTURA INTERIOR DESIGN LANDSCAPE

OFFICINA PROGETTAZIONE+

Arch. **Oriano Fabrizio Durante**

Via S. Ambrogio, 11 - 20037 - Paderno Dugnano (MI) - ITALIA
Tel 0299045291 Mail durante@officinaprogettazione.it

ST_DIS02_VAR

STATO DI PROGETTO
PIANTA, SEZIONI E PARTICOLARI COSTRUTTIVI
FONDAZIONI A LIVELLO DELL'IMPALCATO -0-

DATA: APRILE 2024

SCALA 1:25 - 1:10