

Comune di Monte San Pietro (BO)

Progetto per la realizzazione di palestra comunale annessa al polo scolastico di Monte San Giovanni - località Ospedale, via Lavino n. 315-317

Istanza di Autorizzazione Sismica

ai sensi dell'art. 11 della L.R. 19/2008

PROGETTO ESECUTIVO DELLE STRUTTURE

PALESTRA ARMATURA PILASTRI TABELLA E PARTICOLARI

HYDRA immobiliare s.n.c.
via Massimo D'Azeglio n. 57
40123 Bologna
CF e P.IVA 0269941022
Legale rappresentante: Ing. Romano Vota

PROGETTISTA E D.L. STRUTTURE

Ing. Andrea Armadori
CF RMNDGR0500040440

PROGETTISTA ARCHITETTONICO

Franco Ghedini Associazione Professionale
Franco Ghedini architetto
Matteo Nuzzi architetto

GEOLOGIA E GEOTECNICA

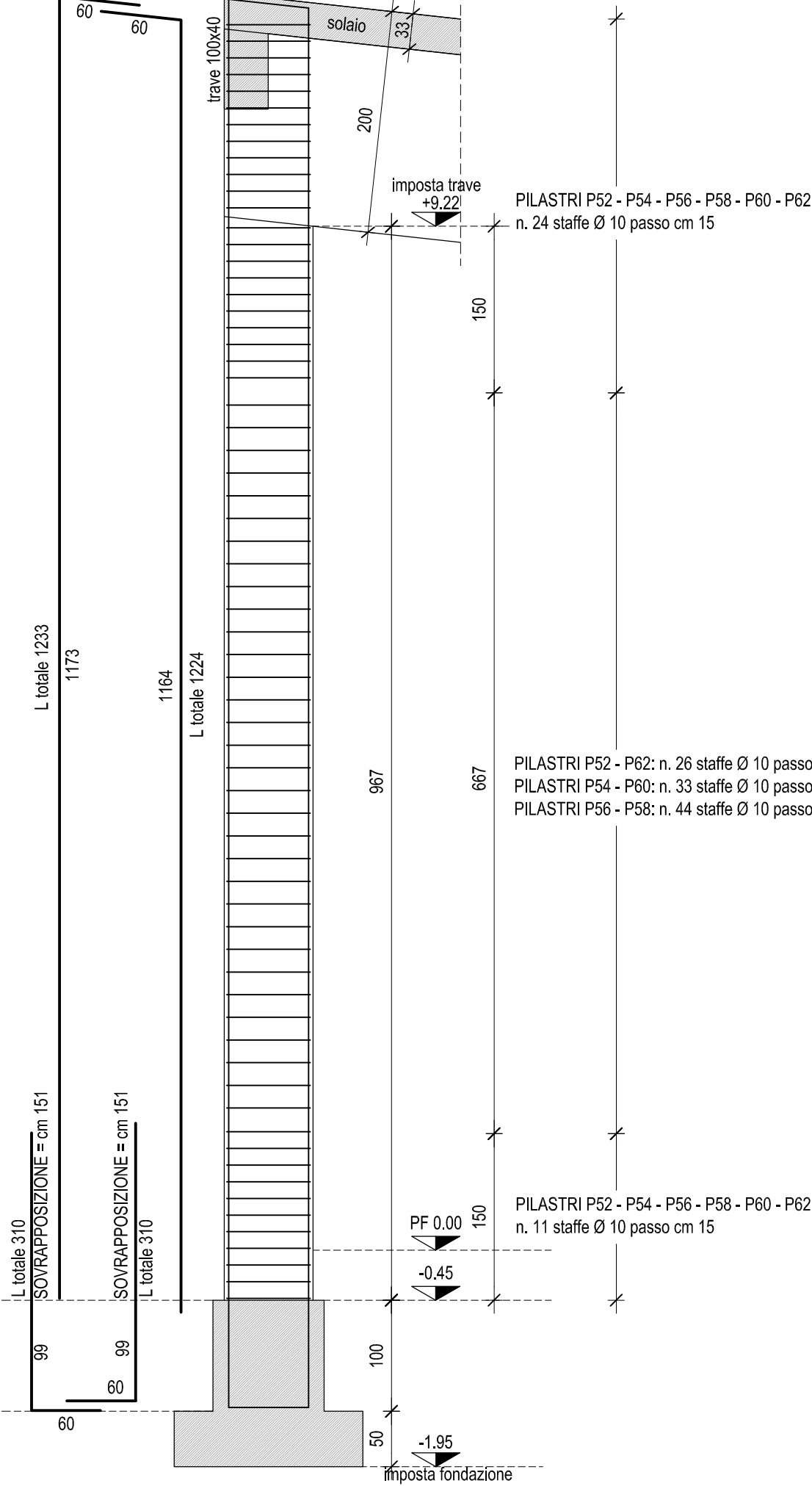
Geo. Proda S.r.l.
di. geol. Giancarlo Giordani

Elaborato n.	Archivio	Data	Aggiornamenti	Disegni scala
4.07	1092	22.01.2016	06	indicata

Andrea Armadori INGEGNERE
via San Vitale n. 40/05 - 40126 Bologna
T +39 051 263986 - andrea.armadori@gmail.com

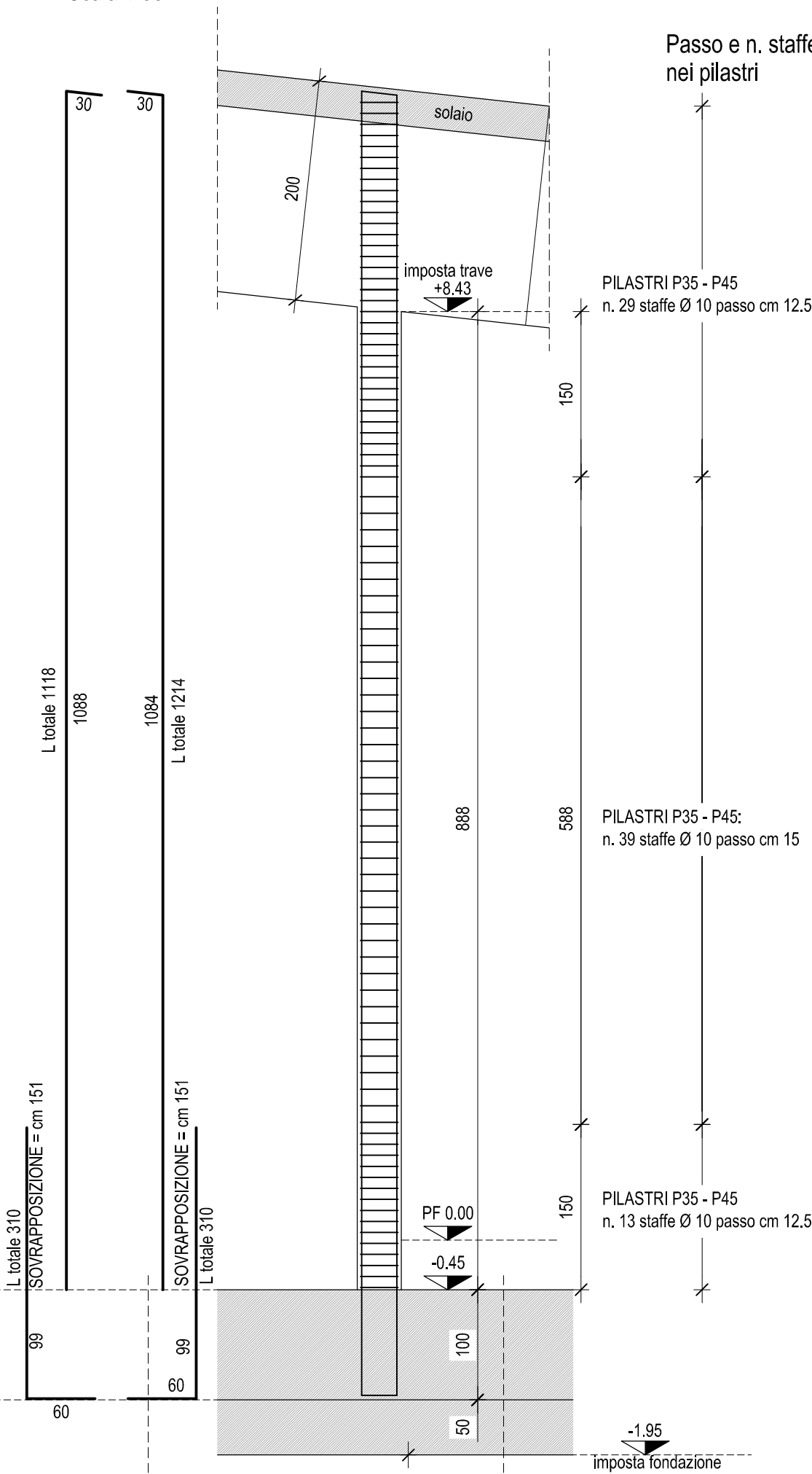
PILASTRI PALESTRA

Sezione tipo pilastri che partono dai nodi:
P52 - P54 - P56 - P58 - P60 - P62 (Lato monte)
Scala 1:50



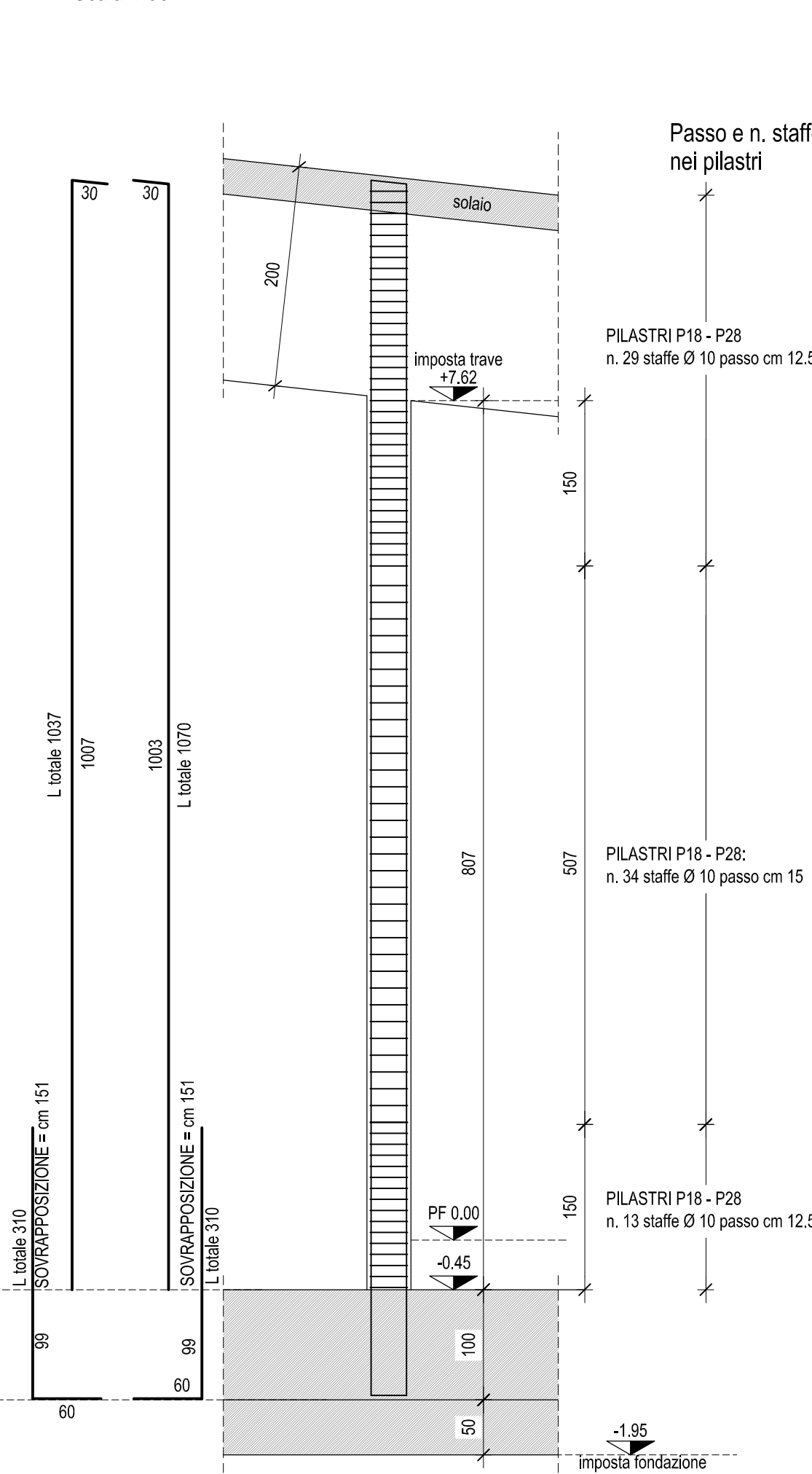
Passo e n. staffe
nei pilastri

Sezione tipo pilastri che partono dai nodi:
P35 - P45
Scala 1:50



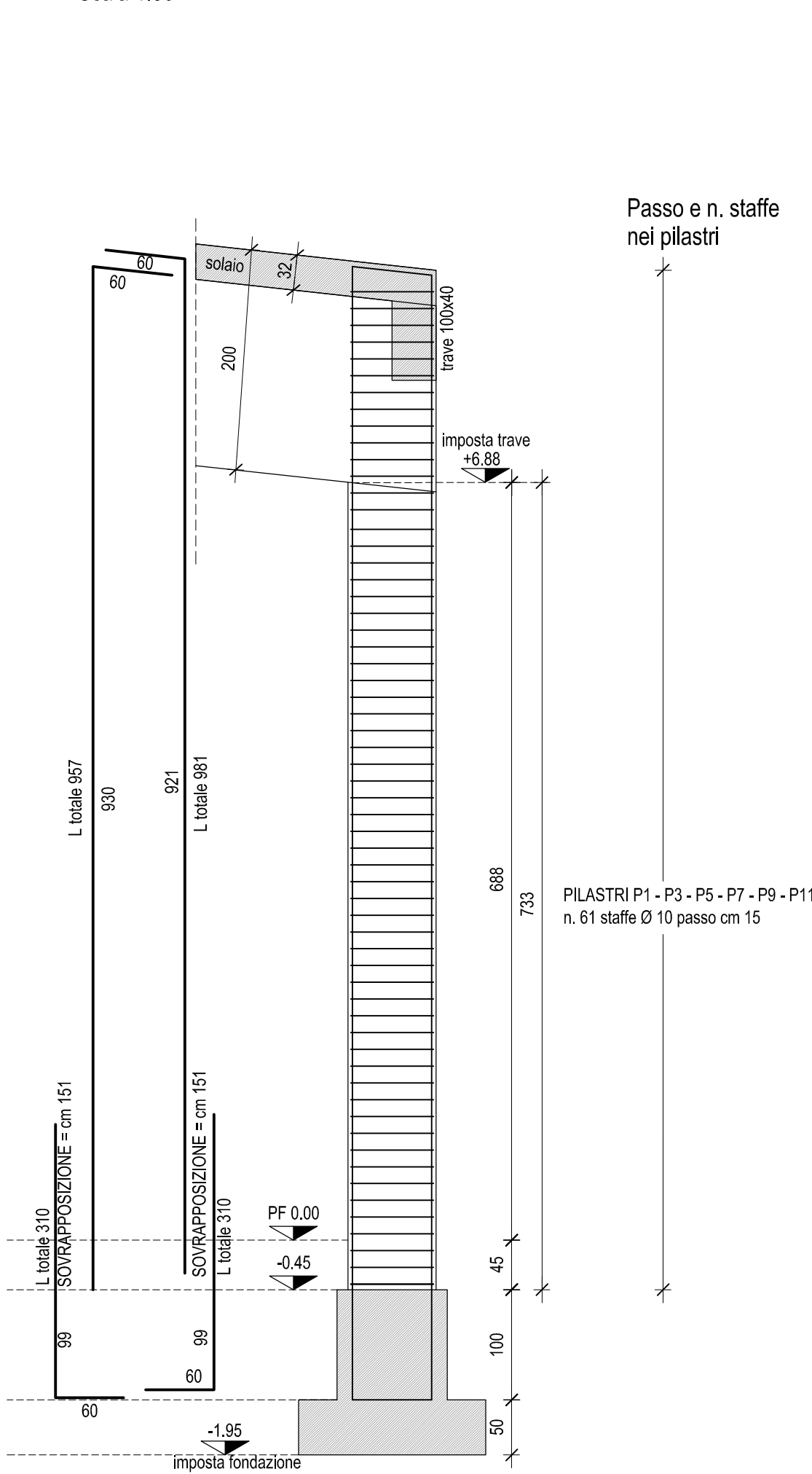
Passo e n. staffe
nei pilastri

Sezione tipo pilastri che partono dai nodi:
P18 - P28
Scala 1:50



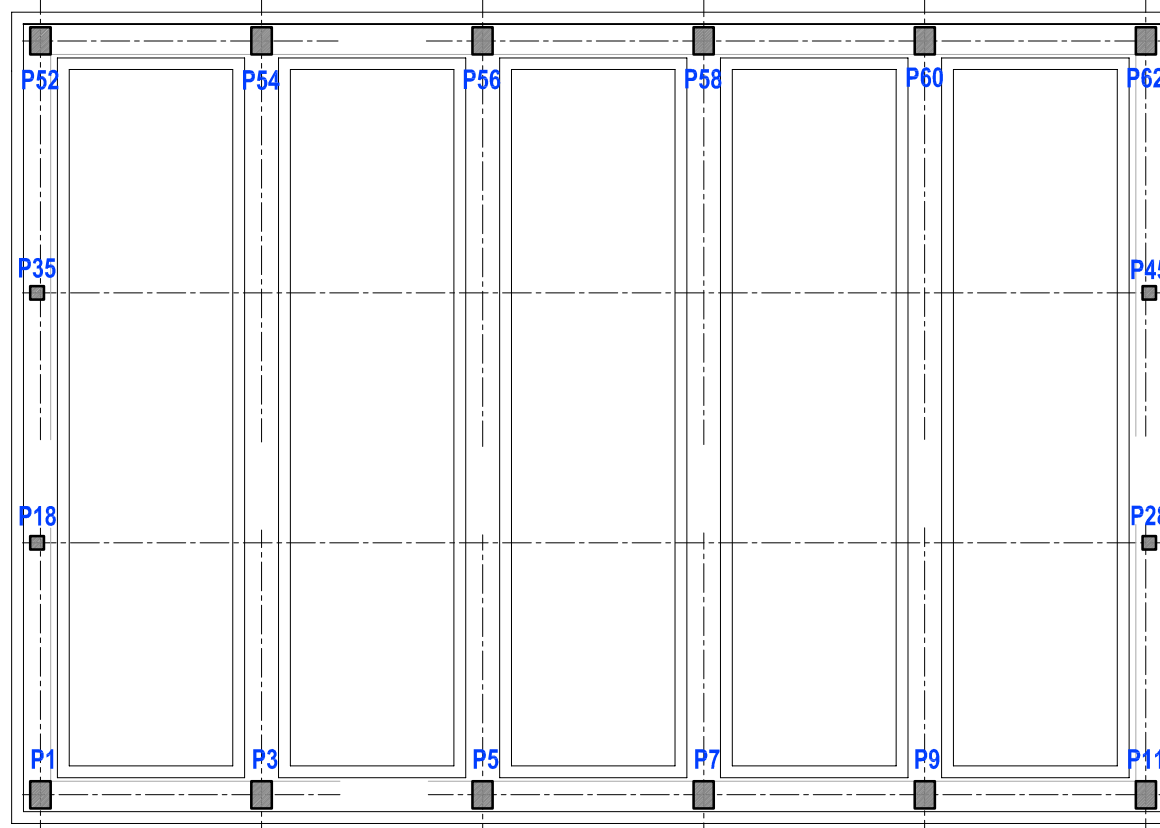
Passo e n. staffe
nei pilastri

Sezione tipo pilastri che partono dai nodi:
P1 - P3 - P5 - P7 - P9 - P11 (Lato valle)
Scala 1:50

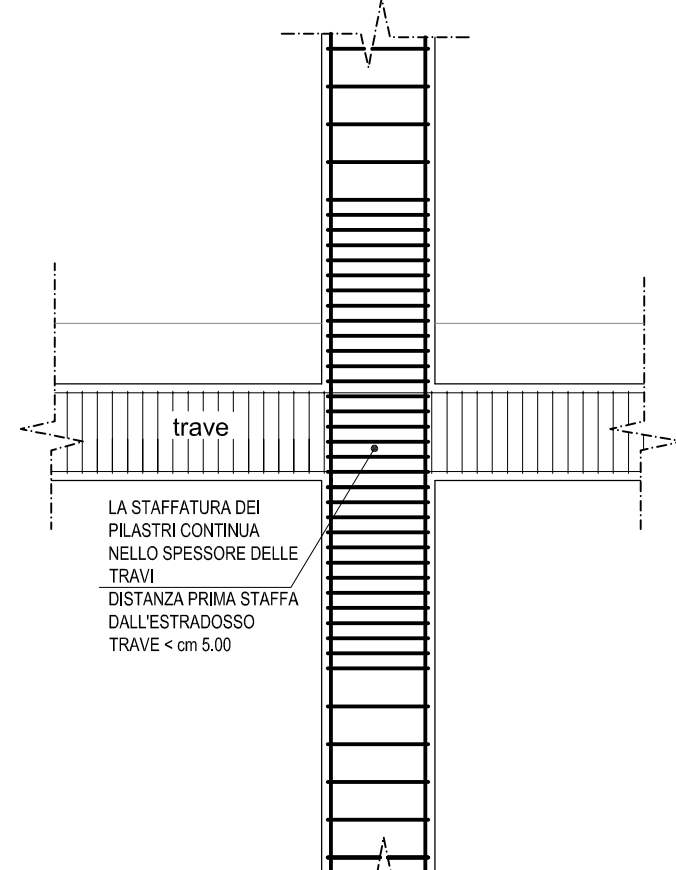


Passo e n. staffe
nei pilastri

PIANTA PILASTRI

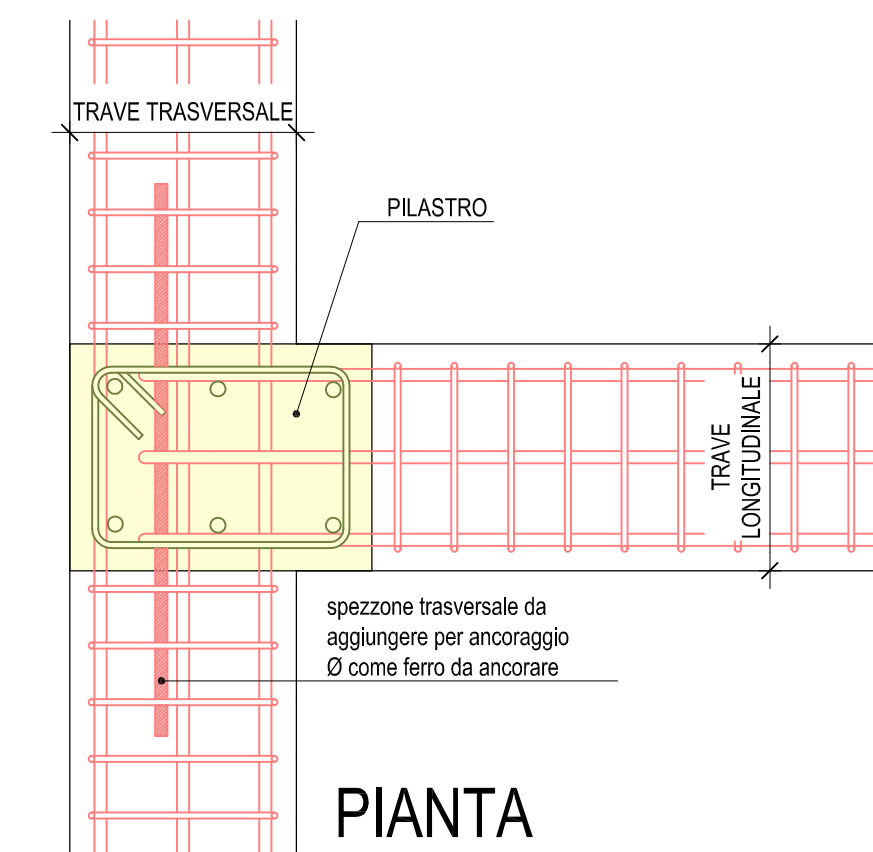


PARTICOLARE STAFFATURA NELLO SPESSORE DELLE TRAVI

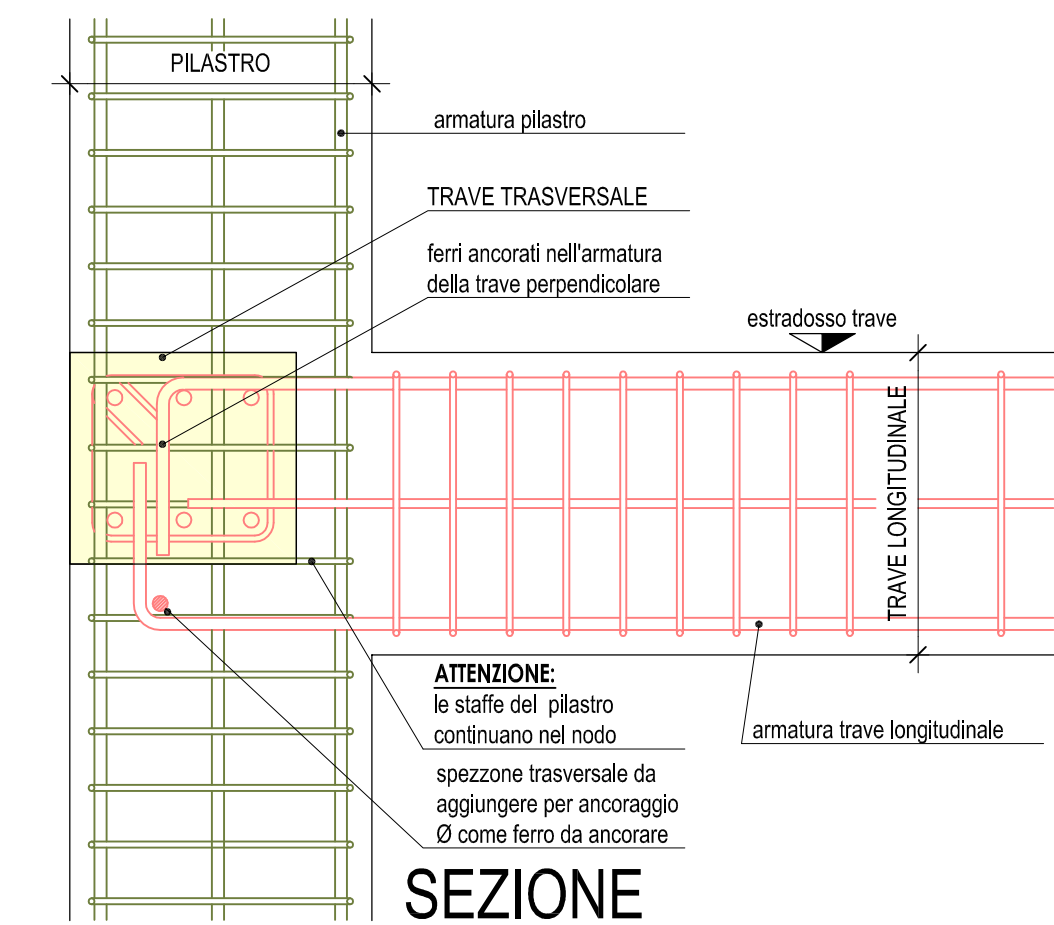


PARTICOLARE TIPICO DELL'ANCORAGGIO ARMATURA NEI NODI DI BORDO O NON CONFINATI

N.B.: per nodo 'non confinato' si intende qundo su di esso non confluiscono 4 travi.



PIANTA



PALESTRA - TABELLA MATERIALI

SOTTOFONDAZIONI E GETTI DI PULIZIA

Calcestruzzo realizzato con cemento tipo 325, dosato a q.li 1,50 per mc di inerti.

C.L.S. PER FONDAZIONI

Classe di resistenza C25/30
Classe di esposizione XC2 (UNI 11104)
Diametro massimo inerti mm 30
Classe di consistenza S4
Rapporto massimo A/C 0.60

STRUTTURE IN ELEVAZIONE

Classe di resistenza C32/40
Classe di esposizione XC3 (UNI 11104)
Diametro massimo inerti mm 15
Classe di consistenza S5
Rapporto massimo A/C 0.55

ACCIAIO PER C.A.

Barre di acciaio:

Acciaio tipo B450C controllato in stabilimento con le seguenti caratteristiche:

Tensione caratteristica di snervamento: $f_{yk} \geq 450 \text{ N/mm}^2$
Tensione caratteristica di rottura: $f_{tk} \geq 540 \text{ N/mm}^2$
Allungamento: $A \geq 7.5 \%$

Rete elettrosaldata:

Acciaio tipo B450C o B450A controllato in stabilimento con le seguenti caratteristiche:

Tensione caratteristica di snervamento: $f_{yk} \geq 450 \text{ N/mm}^2$
Tensione caratteristica di rottura: $f_{tk} \geq 540 \text{ N/mm}^2$
Allungamento: $A \geq 2.5 \%$

Nel caso di barre di lunghezza > 12.00 m utilizzare connessioni per continuit  tipo HALFEN HBS-05 od altro sistema certificato.

PALESTRA - COPRIFERRO

La distanza tra il bordo esterno del calcestruzzo ed il bordo esterno della staffa deve essere pari ai seguenti valori:

TRAVI DI FONDAZIONE
Tutte le sezioni cm 4.00

TRAVI IN ELEVAZIONE
Trave di sezione cm 60x200 cm 4.00

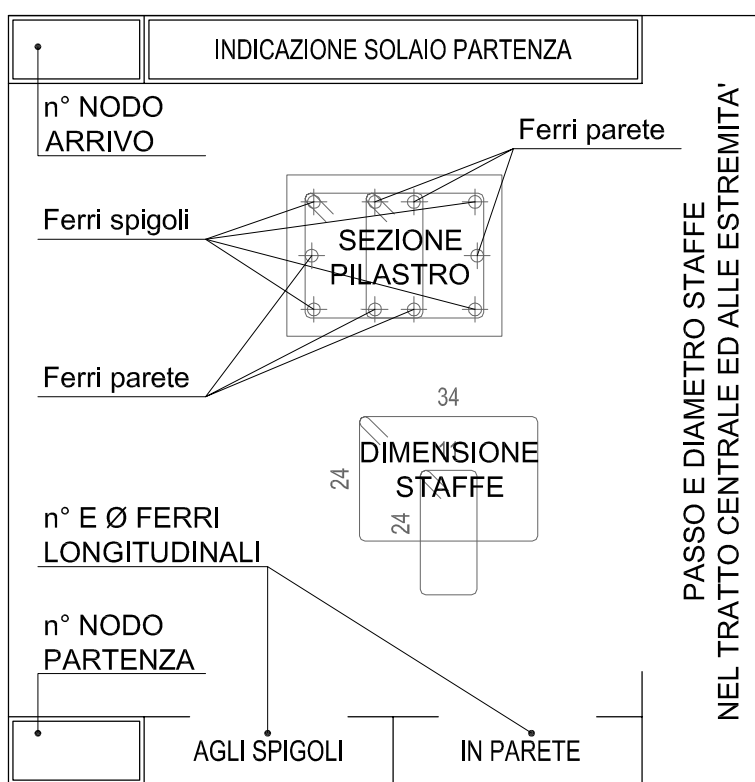
Tutte le altre sezioni cm 3.00

PILASTRI
Tutte le sezioni cm 3.00

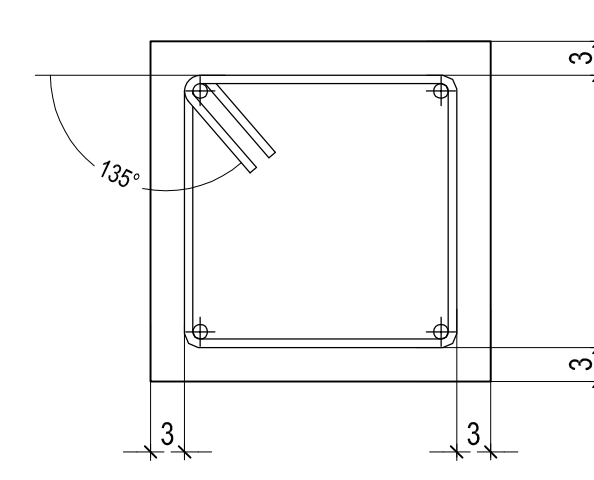
N.B.: PREVEDERE CONTROLLO DELLA MISURA DEL COPRIFERRO IN CANTIERE

TABELLA ARMATURA DEI PILASTRI PALESTRA

vedi legenda sottostante



COPRIFERRO PILASTRI E PIEGATURA STAFFE



101	DALLE FONDAZIONI		SH Ø 10/15.0'
103	DALLE FONDAZIONI		SH Ø 10/15.0'
105	DALLE FONDAZIONI		SH Ø 10/15.0'
107	DALLE FONDAZIONI		SH Ø 10/15.0'
109	DALLE FONDAZIONI		SH Ø 10/15.0'
111	DALLE FONDAZIONI		SH Ø 10/15.0'
118	DALLE FONDAZIONI		SH Ø 10/12.5+40/10/15.0+40/10/12.5
128	DALLE FONDAZIONI		SH Ø 10/12.5+40/10/15.0+40/10/12.5
135	DALLE FONDAZIONI		SH Ø 10/12.5+40/10/15.0+40/10/12.5
145	DALLE FONDAZIONI		SH Ø 10/12.5+40/10/15.0+40/10/12.5
152	DALLE FONDAZIONI		SH Ø 10/15.0+40/10/20.0+40/10/15.0'
154	DALLE FONDAZIONI		SH Ø 10/15.0+40/10/20.0+40/10/15.0'
18	SPIGOLO 4034 PARETE 10034		SH Ø 10/15.0'
28	SPIGOLO 4034 PARETE 8016		SH Ø 10/15.0'
35	SPIGOLO 4034 PARETE 12034		SH Ø 10/12.5+40/10/15.0+40/10/12.5
45	SPIGOLO 4034 PARETE 12034		SH Ø 10/12.5+40/10/15.0+40/10/12.5
52	SPIGOLO 4032 PARETE 8032		SH Ø 10/15.0+40/10/20.0+40/10/15.0'
54	SPIGOLO 4032 PARETE 10032		SH Ø 10/15.0+40/10/20.0+40/10/15.0'
156	DALLE FONDAZIONI		SH Ø 10/15.0'
158	DALLE FONDAZIONI		SH Ø 10/15.0'
160	DALLE FONDAZIONI		SH Ø 10/15.0+40/10/20.0+40/10/15.0'
162	DALLE FONDAZIONI		SH Ø 10/15.0+40/10/20.0+40/10/15.0'
56	SPIGOLO 4034 PARETE 10034		SH Ø 10/15.0'
58	SPIGOLO 4034 PARETE 10034		SH Ø 10/15.0'
60	SPIGOLO 4032 PARETE 10032		SH Ø 10/15.0+40/10/20.0+40/10/15.0'
62	SPIGOLO 4032 PARETE 8032		SH Ø 10/15.0+40/10/20.0+40/10/15.0'

PRESCRIZIONI ARMATURA PILASTRI

La staffatura dei pilastri continua anche nello spessore delle travi. La prima e l'ultima staffa del pilastro debbono essere ad una distanza dal filo delle travi pari o inferiore a cm 5.00. Le sovrapposizioni dei ferri longitudinali debbono essere eseguite come indicato nelle sezioni tipo. Le chiusure delle staffe vanno piegate a 135° all'interno della sezione per almeno 100.

COPRIFERRO

La distanza tra il bordo esterno del calcestruzzo ed il bordo esterno delle staffe deve essere pari a
- cm 4.00 per le travi di fondazione
- cm 3.00 per i pilastri e le travi in elevazione

NELLA NUMERAZIONE DEI NODI:

- LA PRIMA CIFRA DEFINISCE L'IMPALCATO
- LE ALTRE DUE CIFRE IL NUMERO DI NODO