

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

**CALCESTRUZZO PER NUOVI GETTI**  
(Secondo D.M. 14.01.08 - §11.2.10 e UNI EN 1992-1-1)  
 PALI DI FONDAZIONE, PLATEA, PARETI ESTERNE, SOLAI:  
 classe di esposizione XS3 secondo UNI EN 206-1 e UNI 11104  
 classe di consistenza S4, SCC (per getti facciavista)  
 classe di resistenza C 35/45  
 massimo rapporto acqua-cemento  $a/c \leq 0.45$   
 minimo contenuto di cemento  $360 \text{ kg/m}^3$   
 diametro massimo dell'inerte  $D_{max} = 20 \text{ mm}$

**ACCIAIO**  
 ARMATURE (Secondo D.M. 14.01.08 - §11.3.2.1)  
 Acciaio B450C  
 tensione caratteristica di snervamento  $f_s \geq 450 \text{ MPa}$   
 tensione caratteristica di rottura  $f_t \geq 540 \text{ MPa}$   
 allungamento  $(A_{gk}) \geq 7.5 \%$

**CARPENTERIA METALLICA - TRALICCIO e COPERTURA**  
 (Secondo UNI EN 1993-1-1 e UNI EN 10025-2/05)  
 Acciaio per costruzioni in carpenteria metallica tipo S 355 J2  
 tensione caratteristica di snervamento  $f_s \geq 355 \text{ MPa}$   
 tensione caratteristica di rottura  $f_t \geq 510 \text{ MPa}$

**CARPENTERIA METALLICA - COLONNE e TIRANTI**  
 (Secondo UNI EN 1993-1-1 e UNI EN 10025-2/05)  
 Acciaio per costruzioni in carpenteria metallica tipo S 460 J2 NH  
 tensione caratteristica di snervamento  $f_s \geq 460 \text{ MPa}$   
 tensione caratteristica di rottura  $f_t \geq 560 \text{ MPa}$

**CARPENTERIA METALLICA - SCALA**  
 (Secondo UNI EN 1993-1-1 e EN 10088/3)  
 Acciaio inossidabile X2CrNiMo17-12-2 (AISI316L)  
 tensione caratteristica di snervamento  $R_{e0.2} \geq 200 \text{ MPa}$   
 tensione caratteristica di rottura  $R_m \geq 500 \text{ MPa}$   
 modulo di elasticità  $E \geq 200 \text{ GPa}$   
 densità  $\rho = 80 \text{ kN/m}^3$

**ELEMENTI DI COLLEGAMENTO**  
 (Secondo UNI EN ISO 4016/02, UNI EN ISO 898-1/01 e UNI 5592/68)  
 Bulloni zincati ad alta resistenza di classe 10.9  
 tensione nominale di snervamento  $f_s \geq 900 \text{ MPa}$   
 tensione nominale di rottura per trazione  $f_t \geq 1000 \text{ MPa}$

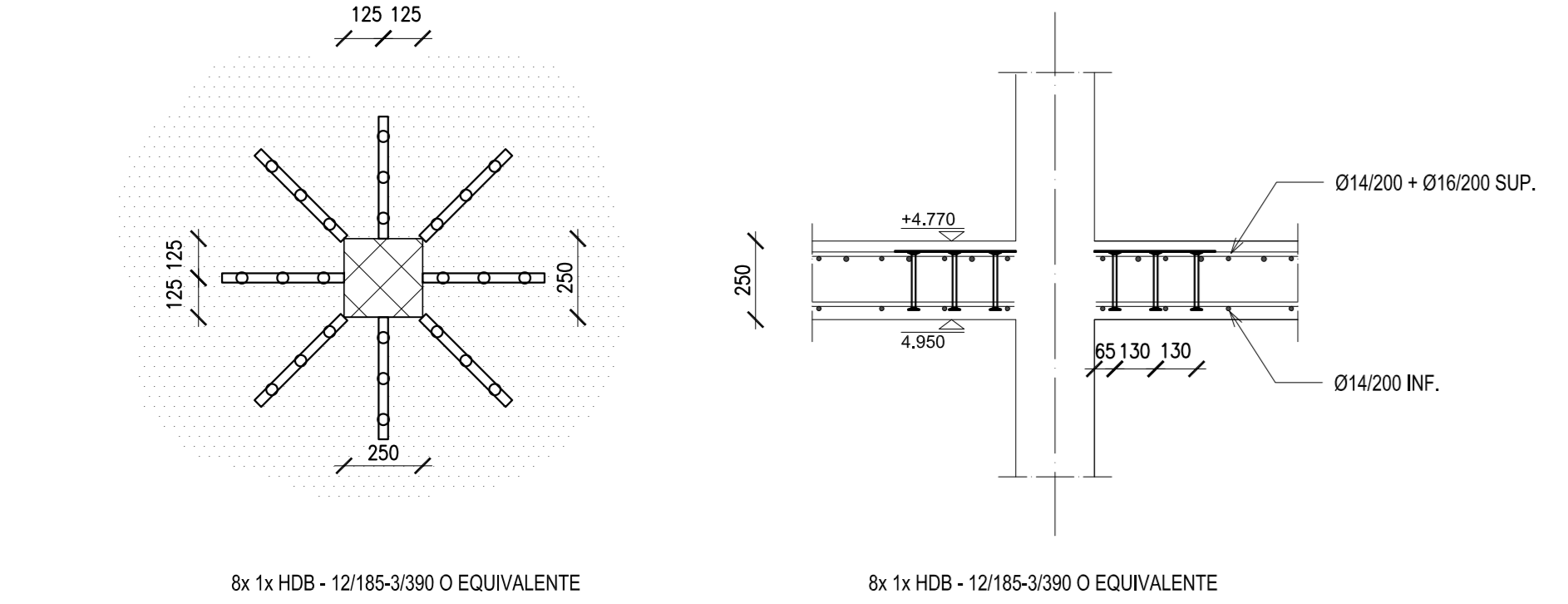
NOTE GENERALI

- ELABORATO AD INTEGRAZIONE DEI DISEGNI DI ARCHITETTURA E IMPIANTI;
- L'APPALTATORE DOVRA' VERIFICARE QUOTE E DIMENSIONI;
- GLI INTERVENTI PROVVISORIALI E DI PUNTELLAZIONE DOVRANNO GARANTIRE LA STABILITA' DELLE OPERE IN TUTTE LE FASI DI ESECUZIONE;
- LE QUOTE ALTIMETRICHE SONO RIFERITE ALLA QUOTA  $\pm 0.000 \text{ m s.l.m.}$ ;
- I LIVELLI INDICATI (4.770 e 4.520) SONO RIFERITI RISPETTIVAMENTE ALL'ESTRADOSSO E ALL'INTRADOSSO STRUTTURALE DEI MANUFATTI;
- LE QUOTE ALTIMETRICHE SONO ESPRESSE IN METRI;
- LE DIMENSIONI SONO ESPRESSE IN METRI E MILLIMETRI SALVO DIVERSA INDICAZIONE;
- QUOTE E DIMENSIONI NON INDICATE RIMANDANO AL PROGETTO GENERALE;
- FILE E PICCHETTI CONTRASSEGNA TI CON IL SIMBOLO (\*) CORRISPONDONO ALLA TRACCIATURA DELL'ARCHITETTURA.

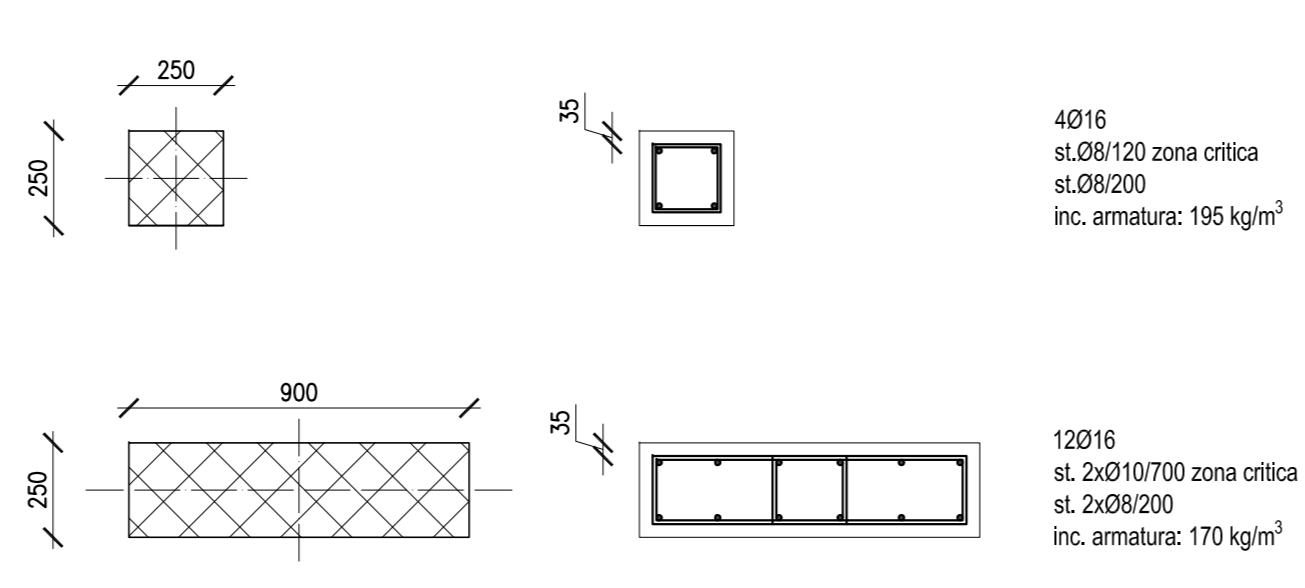
SCURETTI SU GETTI FACCIA A VISTA

RIPRESE DI GETTO DEVONO ESSERE PREVISTE IN COINCIDENZA DEL DISEGNO DEGLI SCURETTI E DEI GIUNTI VERTICALI PREVISTI DAL PROGETTO ARCHITETTONICO.  
 SCURETTI ORIZZONTALI SONO PREVISTI IN CORRISPONDENZA DELLE FASCE MARCAPIANO, MENTRE I "GIUNTI VERTICALI" DOVRANNO SEGUIRE IL DISEGNO DELLA MAGLIA ORDINATRICE DELL'EDIFICIO, CON INTERASSE 3.00 m, SUL LATO ORTOGONALE ALLA MAGLIA E A MISURA SUL LATO DIAGONALE.  
 SUL SOLAIO DI COPERTURA GLI SCURETTI RIPRODUCONO IN PIANO LA MAGLIA DELL'EDIFICIO.  
 SCURETTI E GIUNTI VERTICALI SARANNO MARCATI CON GOLE O RISALTI DI PROFONDITA DI 50mm.

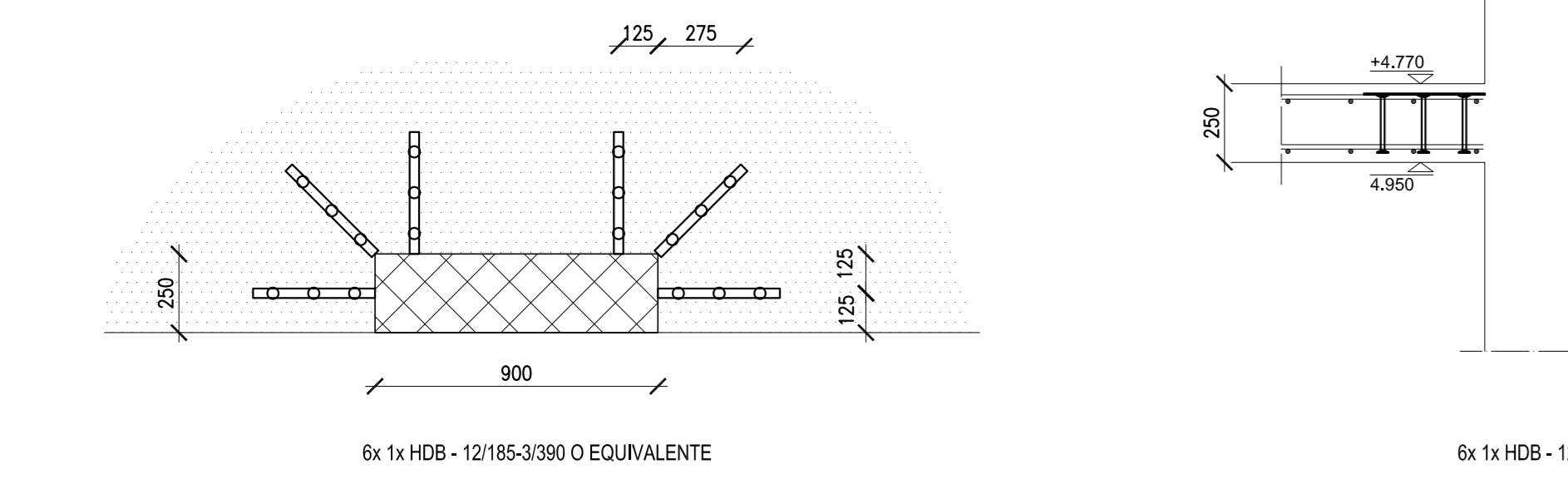
TIPICO ARMATURA A PUNZONAMENTO  
PILASTRO CENTRALE 250x250mm  
Scala 1:20



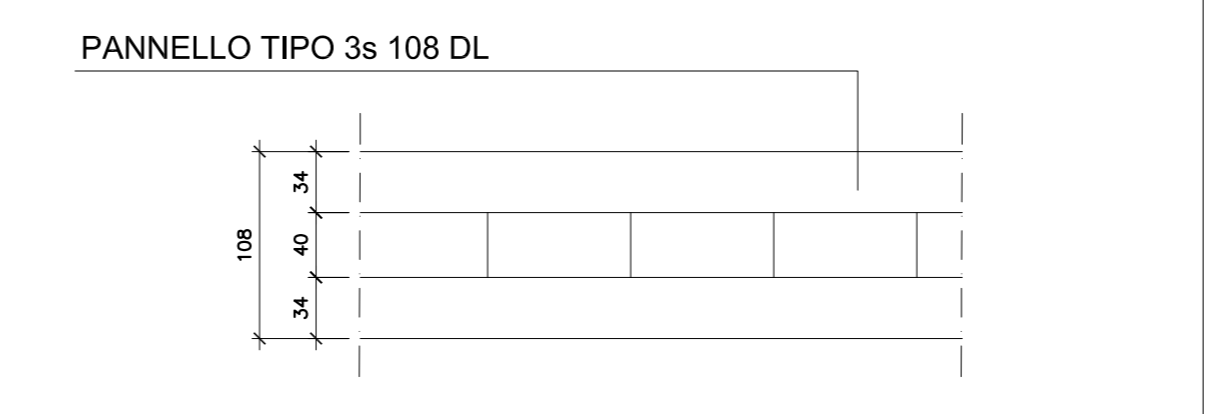
PILASTRI - TIPICO DI ARMATURA  
Scala 1:20



TIPICO ARMATURA A PUNZONAMENTO  
PILASTRO BORDO 250x900mm  
Scala 1:20



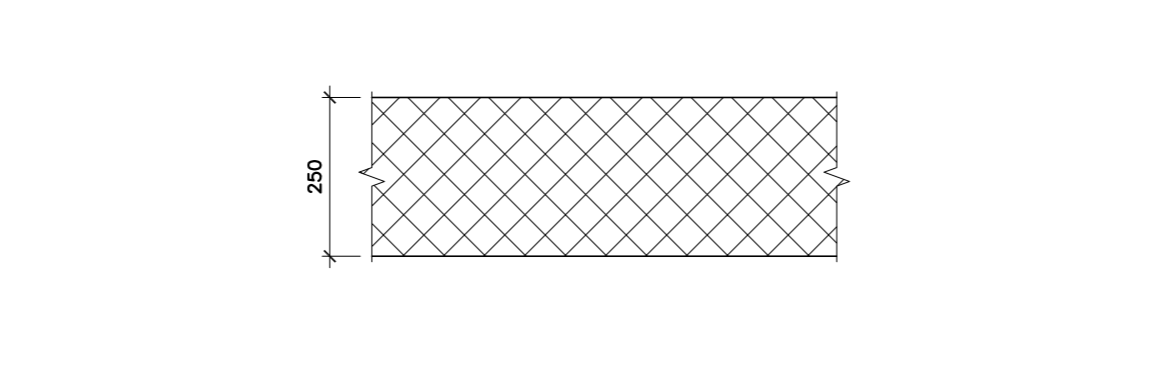
SOLAIO TIPO (B)  
PANNELLO TIPO 3s 108 DL



ANALISI DEI CARICHI PER MQ. DI SOLAIO

PESO PROPRIO	$G_p = 0.65 \text{ kN/mq}$
SOVRACCARICO PERMANENTE	$G_s = 3.00 \text{ kN/mq}$
SOVRACCARICO ACCIDENTALE	$Q_k = 4.00 \text{ kN/mq}$
COMPLESSIVI	$T = 7.55 \text{ kN/mq}$

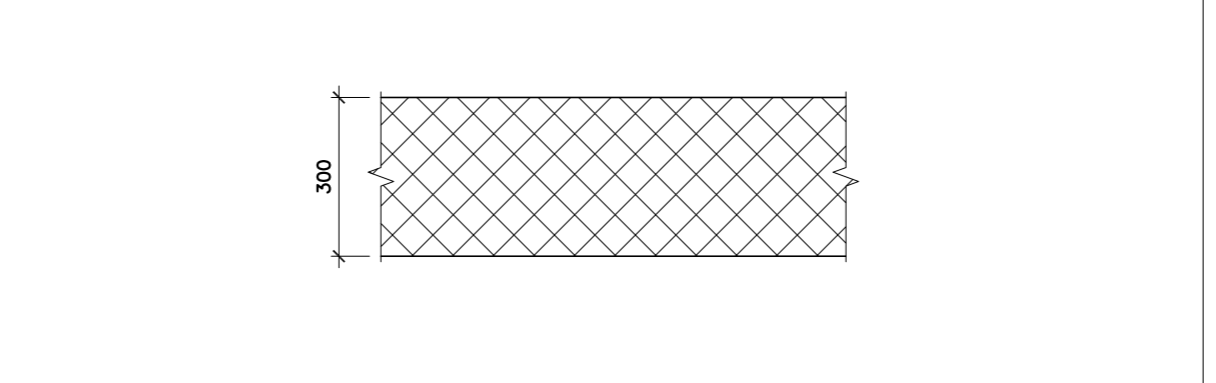
SOLETTA  $\neq 250 \text{ mm}$



ANALISI DEI CARICHI PER MQ. DI SOLAIO

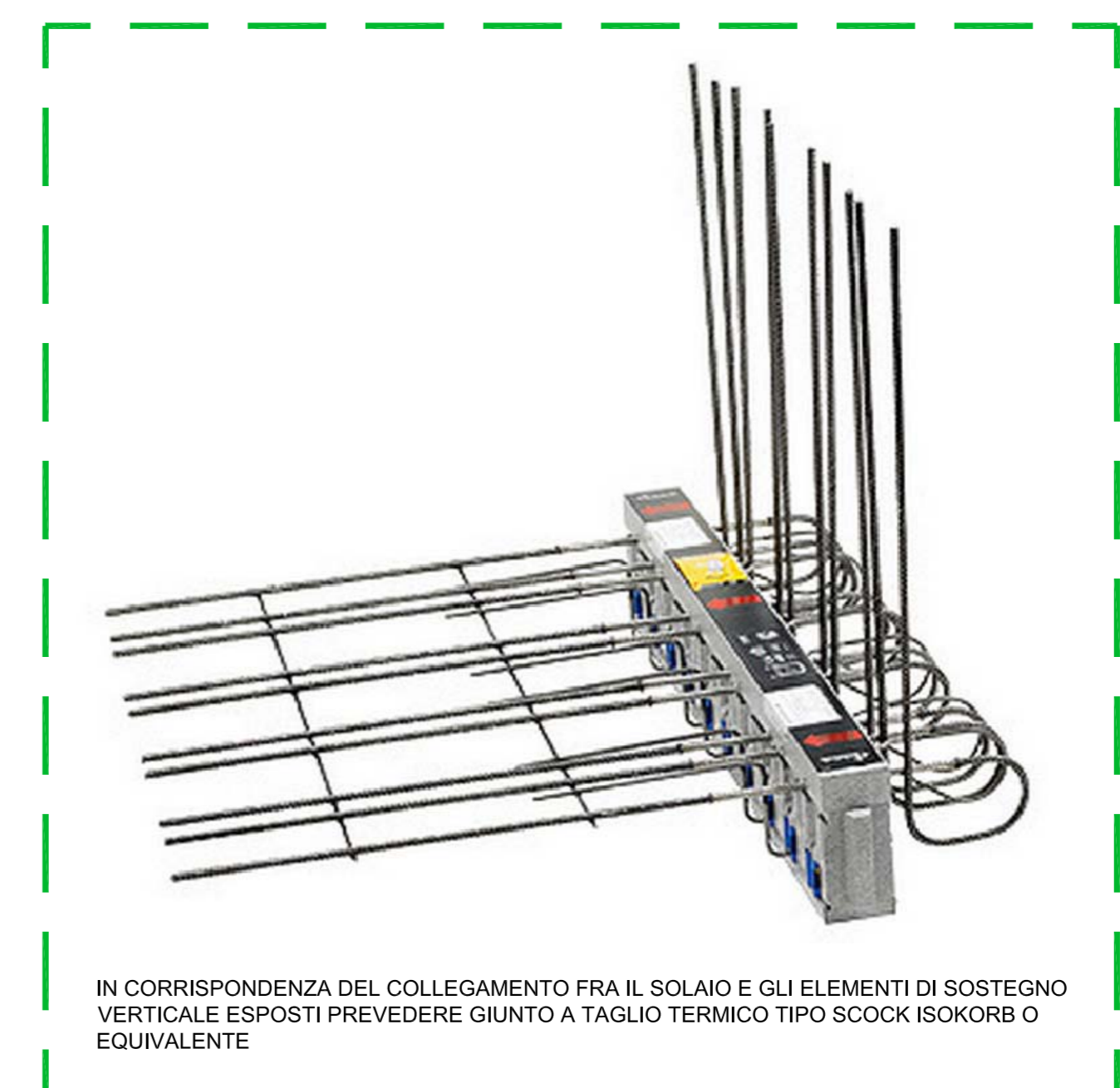
PESO PROPRIO	$G_p = 6.25 \text{ kN/mq}$
SOVRACCARICO PERMANENTE	$G_s = 3.00 \text{ kN/mq}$
SOVRACCARICO ACCIDENTALE	$Q_k = 2 \cdot 15 \text{ kN/mq}$
COMPLESSIVI	$T = 11.25 + 24.25 \text{ kN/mq}$

SOLETTA  $\neq 300 \text{ mm}$



ANALISI DEI CARICHI PER MQ. DI SOLAIO

PESO PROPRIO	$G_p = 7.50 \text{ kN/mq}$
SOVRACCARICO PERMANENTE	$G_s = 3.00 \text{ kN/mq}$
SOVRACCARICO ACCIDENTALE	$Q_k = 4.00 \text{ kN/mq}$
COMPLESSIVI	$T = 14.50 \text{ kN/mq}$



IN CORRISPONDENZA DEL COLLEGAMENTO FRA IL SOLAIO E GLI ELEMENTI DI SOSTEGNO VERTICALE ESPOSTI PREVEDERE GIUNTO A TAGLIO TERMICO TIPO SDOCK ISOKORB O EQUIVALENTE

INICE	MODIFICA	DATA

PROGETTO ARCHITETTONICO:  
**RPBW**  
RENZO PIANO BUILDING WORKSHOP  
Via P. Rabus 29, 16158 Genova - Italy - tel. 010 61711

PROGETTO STRUTTURALE:  
**milangeegneria**  
Via Thaon di Revel n. 21 - 20159 Milano - tel. 02 3679880

PROGETTO IMPIANTI:  
**Manens-Tifs**  
INGEGNERIA  
Via Campofiore n. 21 - 37129 - Verona - tel. 045 8036100

CONSULENTE ANTINCENDIO - SICUREZZA:  
**GAE**  
GAE Engineering S.r.l.  
Corso Marconi n. 20 - 10125 - Torino - tel. 011 0566428

PROGETTO:  
**Torre Piloti**  
Genova  
OGGETTO:  
Pianta Piano Primo

TAVOLA  
TPG\_PP\_S1\_201\_0

DATA  
Giugno 2015

REDAZIONE  
Milan Ingegneria

LIVELLO PROGETTAZIONE  
Progetto Definitivo

REVISIONE  
00

NOME FILE  
TPG\_PP\_S1\_201\_0.dwg

CODICE ELABORATO  
TPG\_PP\_S1\_201\_0