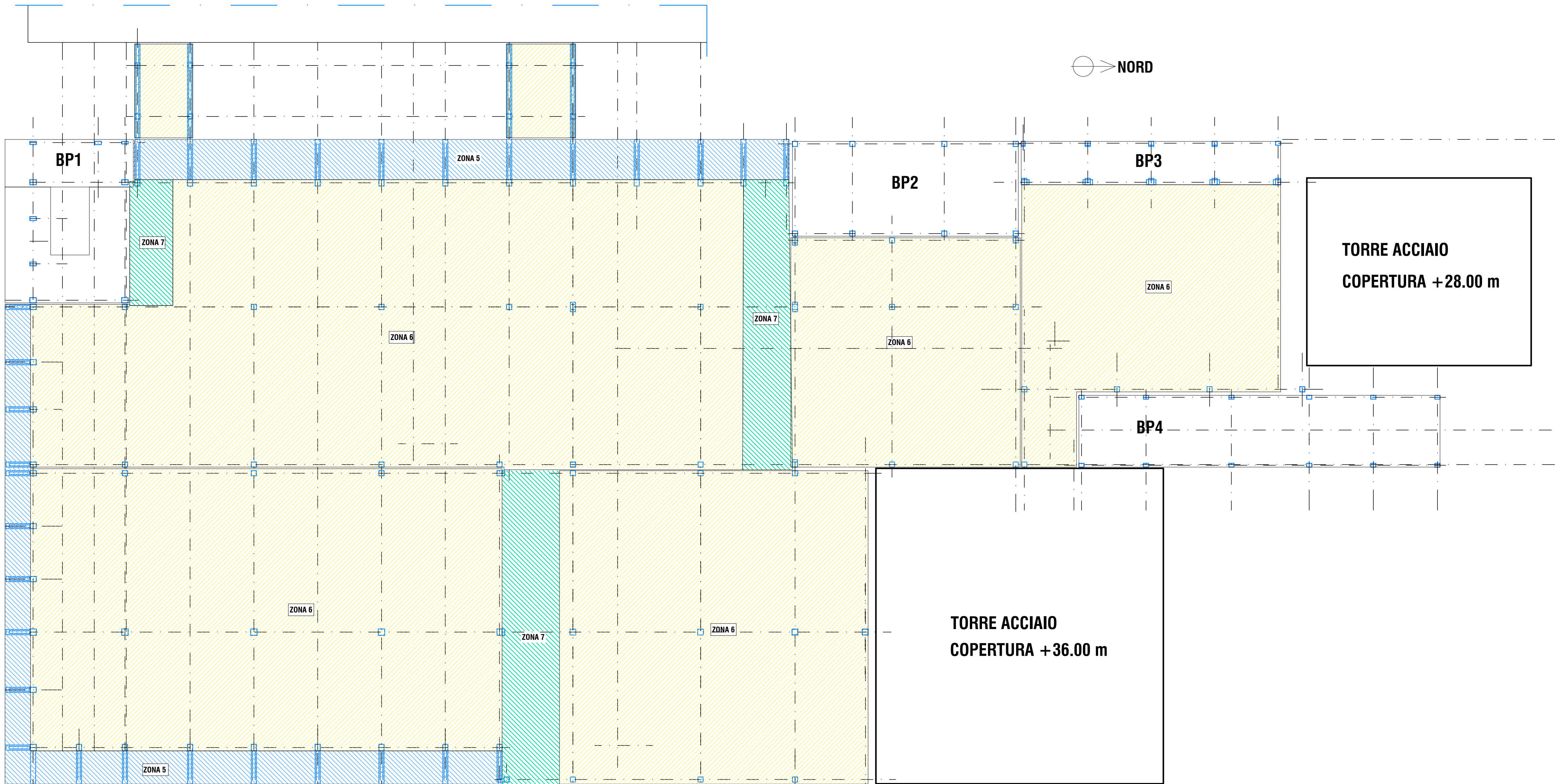


PIANTA COPERTURA CAPANNONI - ZONE DI CARICO 5-6-7
scala 1:400



ZONA 5: CARICO TOTALE COPERTURA PIANA PENSILINA

qperm (manto di copertura + appesi) + qvar(neve) + qvar(accumulo neve) =
= 50 + 120 + 480 (qmax) = 650 kg/m²
γ perm = 1.3
γ var = 1.5

ZONA 6: CARICO TOTALE COPERTURA CAPANNONI CON ALARI E SHED

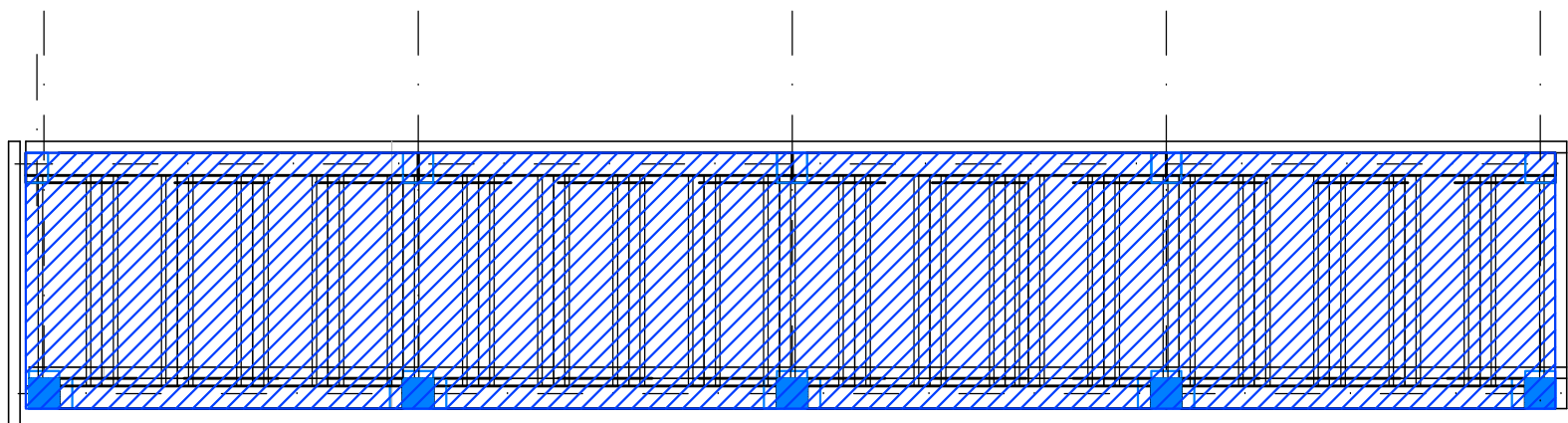
qperm (manto di copertura + appesi) + qvar(neve) =
= 50 + 120 = 170 kg/m²
γ perm = 1.3
γ var = 1.5

ZONA 7: CARICO TOTALE COPERTURA PIANA CAPANNONI

qperm (manto di copertura + appesi) + qvar UTA + qvar(neve) + qvar(accumulo neve) =
= 80 + 350 + 120 + 480 (qmax) = 1000 kg/m²
γ perm = 1.3
γ var UTA = 1.5
γ var = 1.5

PIANTA COPERTURA BP3 - ZONA 10

Q = +613 cm dal P.F.
scala 1:200

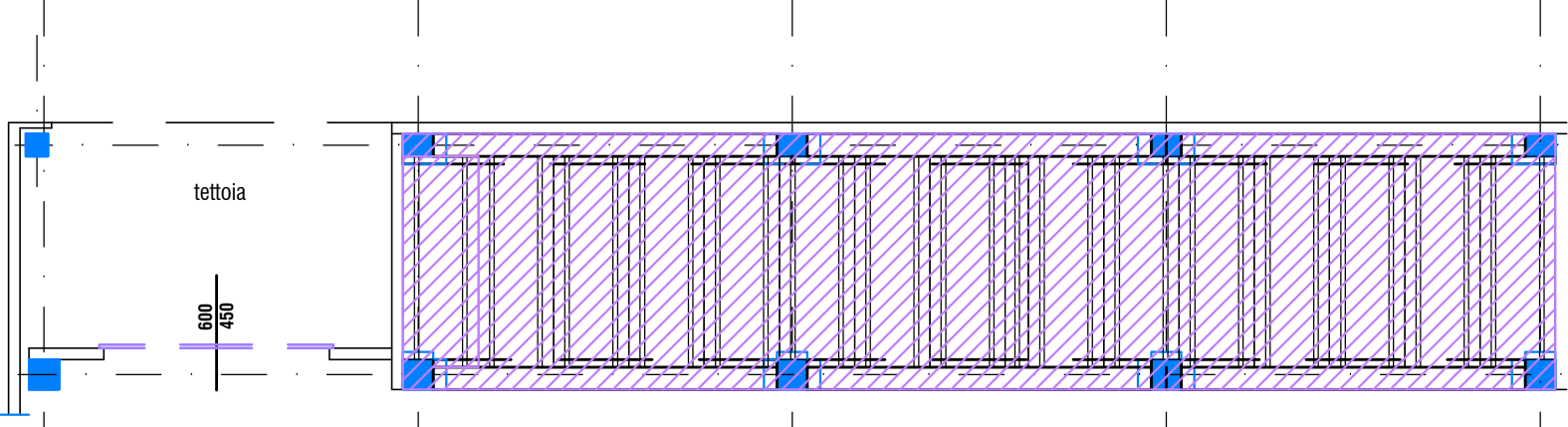


ZONA 10: CARICO TOTALE IMPALCATO + 6.13 DAL p.f. - COPERTURA

soletta coll. in c.a. H=6 cm
qperm + qvar UTA + qvar(neve) + qvar(accumulo neve) =
= 20 + 120 + 120 + 480 (qmax) = 740 kg/m²
γ perm = 1.3
γ var UTA = 1.5
γ var = 1.5

PIANTA COPERTURA BP3 - ZONA 4

Q = +345 cm dal P.F.
scala 1:200

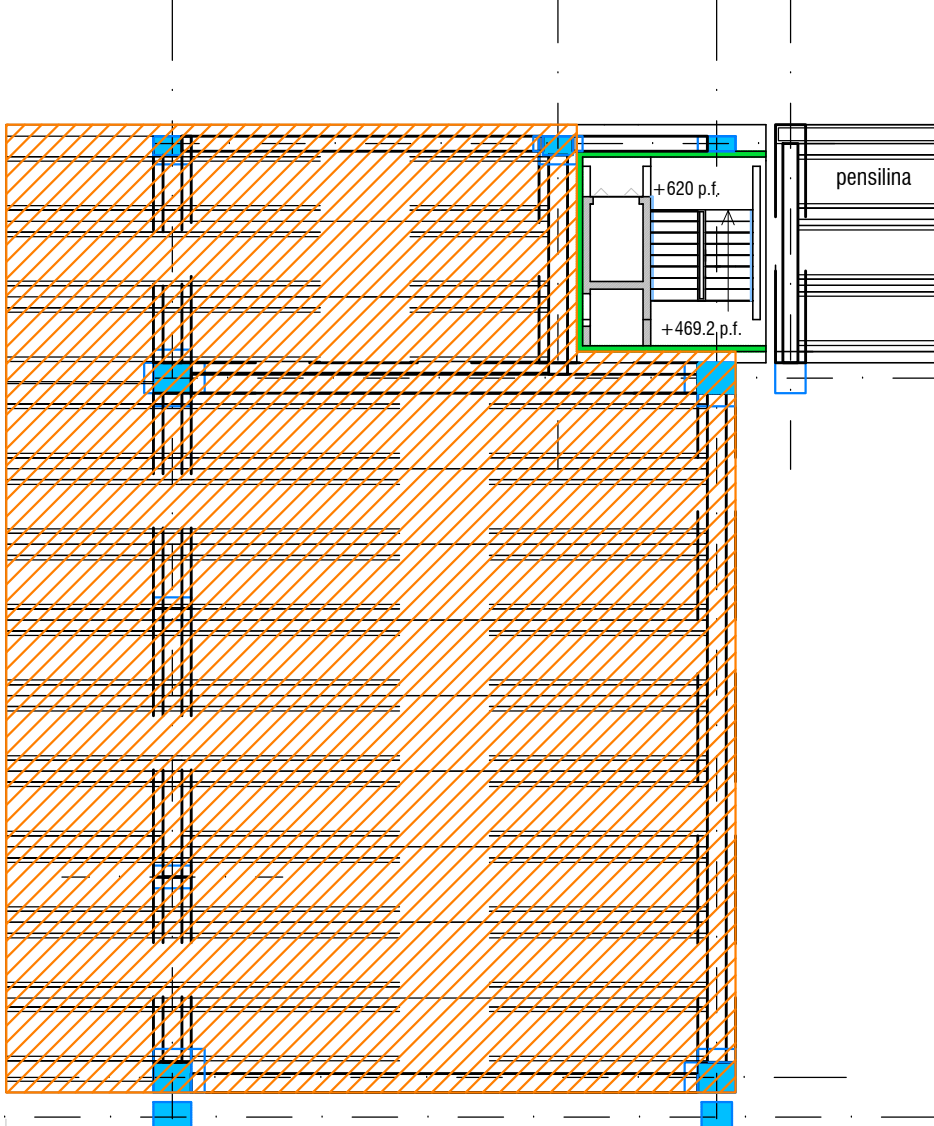


ZONA 4: CARICO TOTALE IMPALCATO + 3.45 DAL p.f. soletta coll. in c.a. H=8 cm

qperm + qvar = 250 + 400 = 650 kg/m²
γ perm = 1.3
γ perm UTA = 1.5
γ var = 1.5

PIANTA PIANO PRIMO BP1 - ZONA 1

Q = +620 cm dal P.F.
scala 1:200

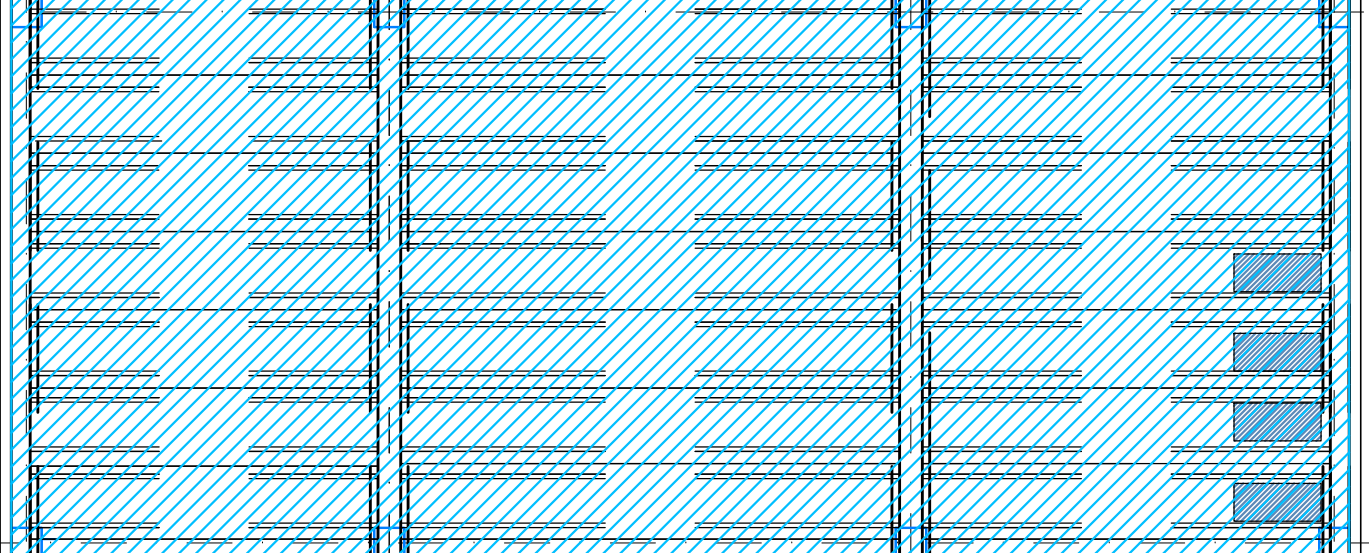


ZONA 1: CARICO TOTALE IMPALCATO + 620 DAL p.f. soletta coll. in c.a. H=8 cm

qperm + qvar = 350 + 400 = 750 kg/m²
γ perm = 1.3
γ var = 1.5

PIANTA COPERTURA BP2 - ZONA 9

Q = +1340 cm dal P.F.
scala 1:200

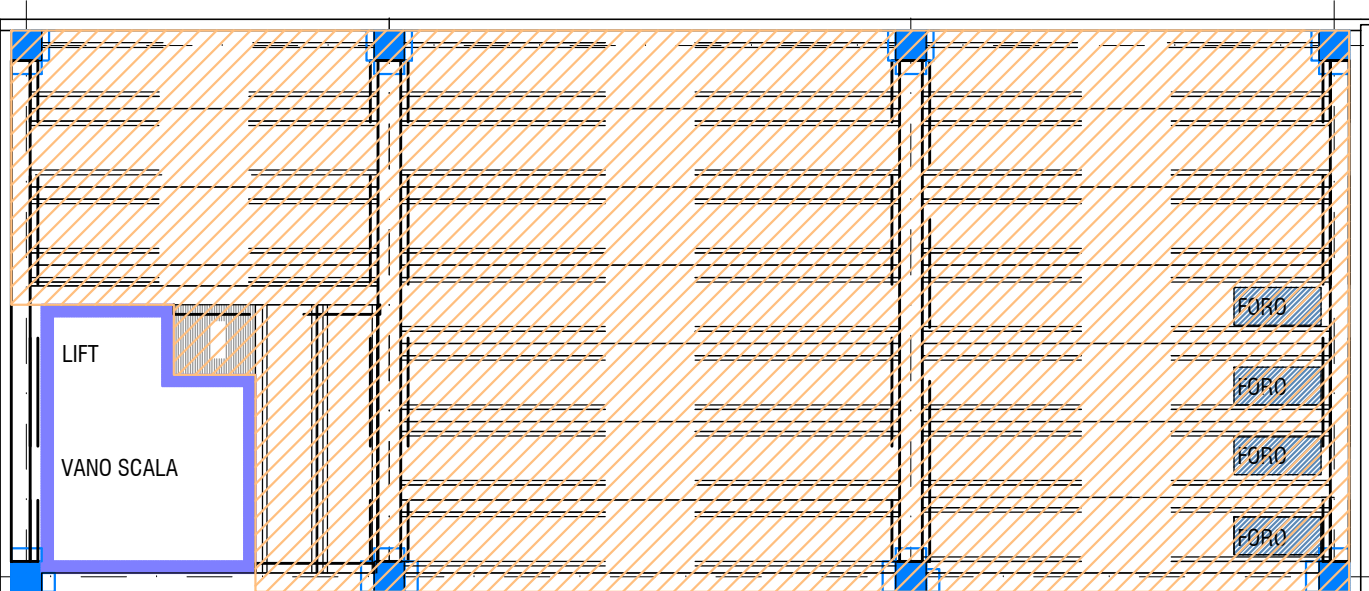


ZONA 9: CARICO TOTALE IMPALCATO + 13.40 DAL p.f. - COPERTURA

soletta coll. in c.a. H=6 cm
qperm + qperm UTA + qvar(neve) =
= 80 + 350 + 120 = 550 kg/m²
γ perm = 1.3
γ perm UTA = 1.5
γ var = 1.5

PIANTA PIANO SECONDO BP2 - ZONA 2

Q = +920 cm dal P.F.
scala 1:200

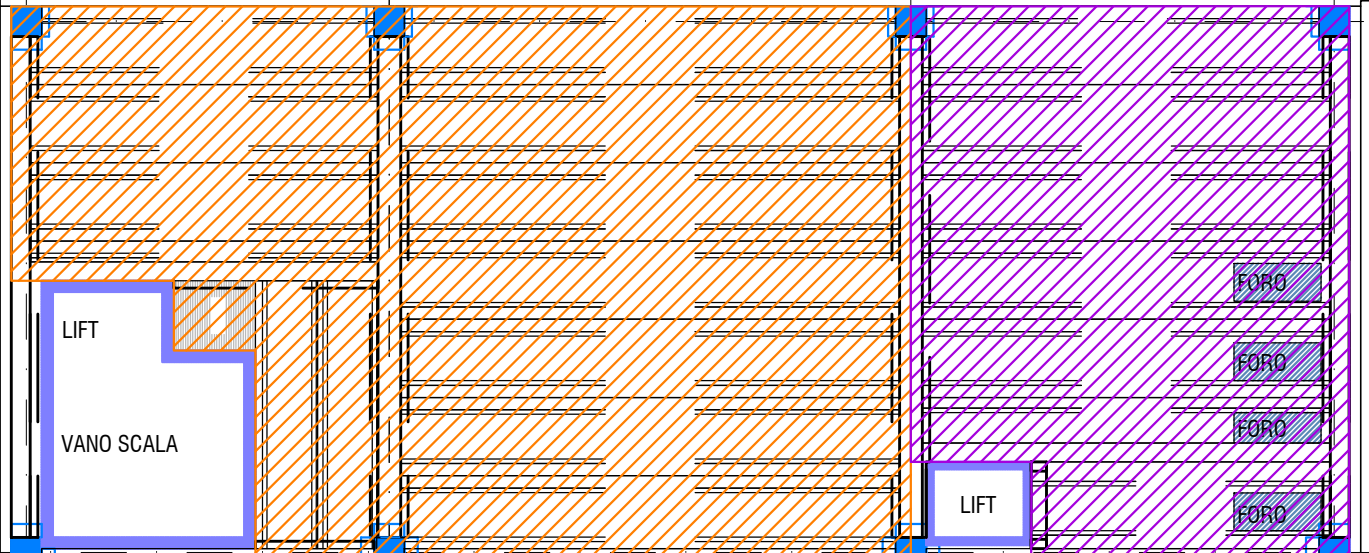


ZONA 2: CARICO TOTALE IMPALCATO + 9.20 DAL p.f. soletta coll. in c.a. H=6 cm

qperm + qvar = 350 + 400 = 750 kg/m²
γ perm = 1.3
γ var = 1.5

PIANTA PIANO PRIMO BP2 - ZONE 1-3

Q = +500 cm dal P.F.
scala 1:200



ZONA 1: CARICO TOTALE IMPALCATO + 5.00 DAL p.f. soletta coll. in c.a. H=8 cm

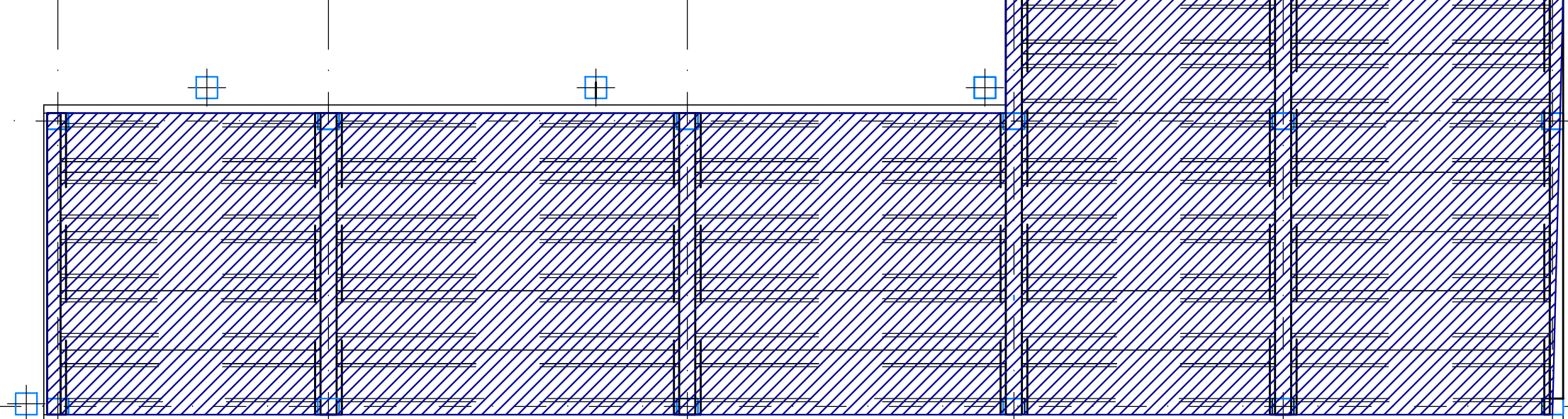
qperm + qvar = 350 + 400 = 750 kg/m²
γ perm = 1.3
γ var = 1.5

ZONA 3: CARICO TOTALE IMPALCATO + 5.00 DAL p.f. soletta coll. in c.a. H=8 cm

qperm + qvar = 250 + 1000 = 1250 kg/m²
γ perm = 1.3
γ var = 1.5

PIANTA COPERTURA BP4 - ZONA 11

Q = +900 cm dal P.F.
scala 1:200

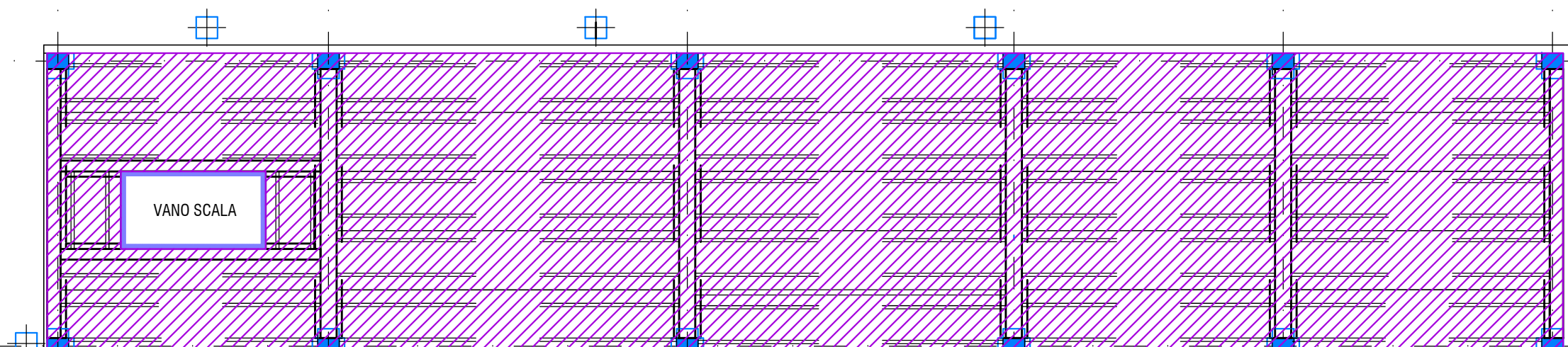


ZONA 11: CARICO TOTALE IMPALCATO + 9.00 DAL p.f. COPERTURA

soletta coll. in c.a. H=8 cm
qperm + qvar UTA + qvar neve + qvar accumulo =
= 80 + 500 + 120 + 480 = 1180 kg/m²
γ perm = 1.3
γ var = 1.5

PIANTA COPERTURA BP4 - ZONA 3

Q = +450 cm dal P.F.
scala 1:200



ZONA 3: CARICO TOTALE IMPALCATO + 4.50 DAL p.f. soletta coll. in c.a. H=8 cm

qperm + qvar = 250 + 1000 = 1250 kg/m²
γ perm = 1.3
γ var = 1.5

NOTE:
NELLA TABELLA DEI CARICHI SONO ESCLUSI I PESI PROPRI DELLA STRUTTURA PREFABBRICATA.
OLTRE LE PENSILINE ESISTONO ALTRE ZONE DI ACCUMULO NEVE CHE NON SONO STATE EVIDENZIATE NEL DISEGNO.
A CAUSA DELLE DIMENSIONI DEL FABBRICATO NEL SUO INSIEME, IL CARICO NEVE POTREBBE ESSERE LEGGERMENTE MAGGIORE RISPETTO A QUELLO INDICATO IN TABELLA.

PRESCRIZIONI PROGETTUALI:

- i sovraccarichi permanenti e variabili indicati dovranno essere gli unici sovraccarichi verticali agenti (quindi comprensivi di pavimentazioni, tramezze, impianti, ...).
- Non sarà considerato alcun sovraccarico aggiuntivo distribuito o concentrato tranne dove indicato nei disegni.
- il dimensionamento e la verifica statica di tutte le strutture in opera ed in particolare delle strutture adibite all'appoggio degli elementi prefabbricati devono essere coerenti con i carichi e le deformazioni indicati;
- su tutta l'area del solaio d'impalcato, dove indicato, si dovrà eseguire un getto integrativo armato dello spessore minimo come specificato dal disegno;
- i giunti strutturali indicati tra i diversi fabbricati tra loro indipendenti devono essere tassativamente rispettati;
- a cura ed ordine del Direttore Lavori Generale controllare tutte le quote indicate nei disegni anche al fine di ottenere la corrispondenza funzionale con edifici limitrofi (allineamenti della scansione dei pilastri con il capannone esistente, corrispondenza delle altezze tra nuovo edificio e capannone esistente);
- i pannelli presenteranno dei vincoli a vista all'interno dell'edificio dove si ritenga strutturalmente necessario;
- le opere complementari non devono trasmettere sforzi o azioni parassite;
- gli elementi prefabbricati precompressi possono presentare una frecca positiva variabile (f_p), accostando i vari manufatti si potrebbero presentare differenze di monta degli stessi.

VITA NOMINALE (Vn)	50	CATEGORIA SOTTOSUOLO	B (*)
CLASSE D'USO	II	CATEGORIA TOPOGRAFICA	T1
COEFFICIENTE D'USO (Cu)	1	ACCELERAZIONE SISMICA a _g /g (SLV)	0,163

(*) come da Relazione Geologica Geotecnica

TOLLERANZE INDICATIVE PER IL MONTAGGIO DELLE STRUTTURE PREFABBRICATE:

1) - POSIZIONAMENTO PLANIMETRICO PILASTRI:	± 10 mm	8) - DIAGONALI TRA ASSI DI PILASTRI ADJACENTI:	± 15 mm
2) - POSIZIONAMENTO ALTIMETRICO PILASTRI:	± 10 mm	9) - VERTICALITA' PILASTRI:	- H < 10 m ± 2.5 mm/m - H > 10 m ± 1.5 mm/m
3) - PLANARITA' APPOGGIO TRAVI COPERTURA:	± 20 mm	10) - ALLINEAMENTI PILASTRI:	PARTIALE ± 1.5 mm/m TOTALE ± 30 mm
4) - PLANARITA' APPOGGIO TRAVI CARROPONTE E INTERPIANI:	± 15 mm	11) - ELEMENTI STRUTTI IN OPERA:	± 10 mm
5) - APPOGGIO MINIMI TRAVI E TEGOLI:		12) - BICCHIERI PUNTO:	± 20 mm
- LUCI L < 10 m ± 12 mm		13) - PLANARITA' APPOGGI:	± 10 mm
- LUCI 10 ≤ L ≤ 20 m ± 15 mm		14) - GIUNTO SISMICO:	± 20 mm
- LUCI L > 20 m ± 18 mm			
6) - FUGHE TRA PANNELLI:	± 3 mm		
7) - LUNGHEZZE TOTALI:			
- L < 50 m ± 2 mm/m			
- L > 50 m ± 100 mm			

MATERIALI PER STRUTTURA PREFABBRICATA:

Calcestruzzo per elementi prefabbricati:	C40/50 min (UNI EN 206-2016)
cl. resist. allo sbianco/taglio trefoli:	Rck=35 N/mm ²
cl. resist. 28gg:	Rck=50 N/mm ² min
cl. esposizione:	XC3
cl. consistenza:	S4/S5
dim. nom. min. aggregati:	D12.5 min (UNI EN 206-2016)
cl. contenuto max cloruri:	cl. 0.20
Acciaio d'armatura lenta:	B 450 C (UNI EN 10080:2005)
Acciaio armonico per precompressione/trefoli:	f _{pk} =1860 N/mm ² ; f _{p1} k=1670 N/mm ²

MATERIALI PER FONDAZIONI IN OPERA (PLINTI/CORDOLU):

Calcestruzzo magro di sottofondazione:	C8/10 (UNI EN 206-2016) (150kg/mc di cemento tipo 325)
Calcestruzzo opere di fondazione e controterra:	C25/30 (UNI EN 206-2016)
cl. resist. 28gg:	C25/30
cl. esposizione:	XC2
cl. consistenza:	S4
dim. nom. max aggregati:	D32 (UNI EN 206-2016)
cl. contenuto max cloruri:	cl. 0.20

Acciaio d'armatura:	B 450 C (UNI EN 10080:2005)
---------------------	-----------------------------

NOTE:

- GLI ELEMENTI STRUTTURALI RAPPRESENTATI NEL PRESENTE ELABORATO POTRANNO SUBIRE MODIFICHE DIMENSIONALI A DISCREZIONE DELL'IMPRESA COSTRUTTRICE DELLE STRUTTURE PREFABBRICATE E DI CONSEGUENZA ANCHE LE QUOTE PLANIMETRICHE ED ALTIMETRICHE POTRANNO SUBIRE MODIFICHE CHE NON ALTERINO GLI INGOMBRI ESTERNI DEGLI EDIFICI.
- LA PROGETTAZIONE STRUTTURALE E' ESEGUITA SENZA CONSIDERARE SPOSTAMENTI RELATIVI TRA LE FONDAZIONI. QUINDI E' A CURA DEL PROGETTISTA DELLE FONDAZIONI PREVEDERE OPPORTUNI COLLEGAMENTI TRA QUESTE.

COMITENTE:
KERAKOLL S.p.A
Via dell'Artigianato 9
41049 Sassuolo (MO)

SITO K2X KERAKOLL
in Sassuolo e Fiorano Modenese (MO)

Provvedimento Autorizzativo Unico Regionale (PAUR)
ai sensi della L.R. 4/2018

POLITECNICA
SUSTAIN FOR HUMAN

GRUP
SUSTAIN FOR HUMAN

RESPONSABILI DI PROGETTO
Ing. Andrea Del Corno (Politecnico)
Ing. Francesco Frascanti (Politecnico)

PROGETTO ARCHITETTONICO
Arch. Matteo Bazzani (Politecnico)
Ing. Marco Cazzani (Politecnico)
Ing. Alessandro Cazzani (Politecnico)

URBANISTICA
Arch. Maria Cristina Freppa (Politecnico)

PRELIMINARE INCENDIO
Ing. Massimo Fiorini (Politecnico)
Ing. Guido Bocchi (Politecnico)

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI
Ing. Marco Bazzani (Politecnico)
Ing. Marcello Geronzi (Politecnico)

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI
Arch. Luca Bazzani (Politecnico)
Arch. Marco Cazzani (Politecnico)
Ing. Marco Cazzani (Politecnico)
Ing. Alessandro Cazzani (Politecnico)

PROGETTO IDRAULICA, OPERE ESTERNE E IMPIANTISTICA
Ing. Stefano Rigari (Politecnico)
Ing. Alessandro Cazzani (Politecnico)

PROGETTO STRUTTURE
Ing. Giandomenico Casarelli (Grup)
Ing. Marco Cazzani (Grup)
Ing. Guido Bocchi (Grup)
Ing. Guido Bocchi (Grup)

COORDINAMENTO SICUREZZA IN PROGETTAZIONE
Ing. Giandomenico Casarelli (Grup)

COLLABORATORI
Arch. Luca Bazzani (Politecnico)
Arch. Marco Cazzani (Politecnico)
Ing. Marco Cazzani (Politecnico)
Ing. Alessandro Cazzani (Politecnico)
Ing. Stefano Rigari (Politecnico)
Ing. Marco Cazzani (Grup)
Ing. Guido Bocchi (Grup)
Ing. Guido Bocchi (Grup)

ELABORATO

OPERE STRUTTURALI

STABILIMENTO K2X

PIANTE E TABELLE CARICHI

PARTI OPERA	DESCRIZIONE	DOC. E FIDEL.	FASE	REV.
-------------	-------------	---------------	------	------

01	CA	S009	2	0
----	----	------	---	---

Conti	Fila	Int.	Scal.	Forma
-------	------	------	-------	-------

Conti	Fila	Int.	Scal.	Forma
-------	------	------	-------	-------

Conti	Fila	Int.	Scal.	Forma
-------	------	------	-------	-------

Conti	Fila	Int.	Scal.	Forma
-------	------	------	-------	-------

Conti	Fila	Int.	Scal.	Forma
-------	------	------	-------	-------

Conti	Fila	Int.	Scal.	Forma
-------	------	------	-------	-------

Conti	Fila	Int.	Scal.	Forma
-------	------	------	-------	-------

Conti	Fila	Int.	Scal.	Forma
-------	------	------	-------	-------

Conti	Fila	Int.	Scal.	Forma
-------	------	------	-------	-------