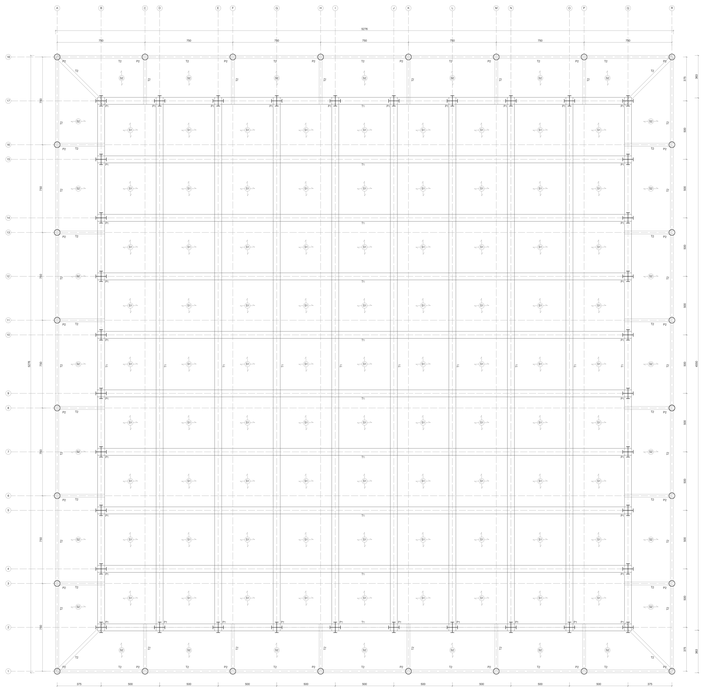
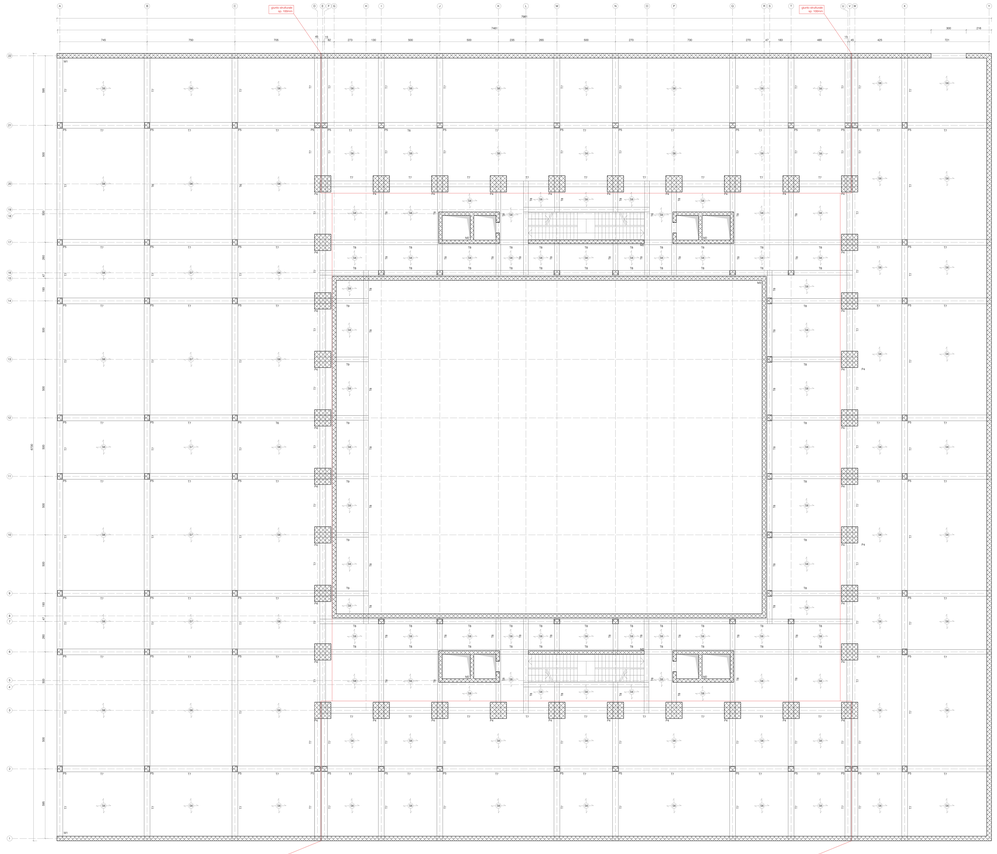
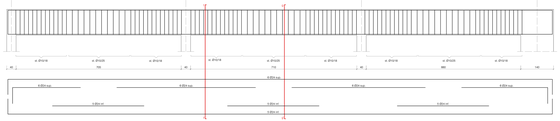
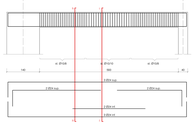




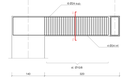
Pl.-Abbi.n.1.0800
Scala 1:50



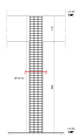
Pl.-Abbi.n.1.0801
Scala 1:50



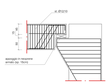
Pl.-Abbi.n.1.0802
Scala 1:50



Pl.-Abbi.n.1.0803
Scala 1:50



Scala dettagli
Scala 1:20

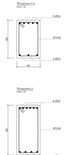


Pl.-Abbi.n.1.0804
Scala 1:20

Pl.-Abbi.n.1.0805
Scala 1:20

Pl.-Abbi.n.1.0806
Scala 1:20

Pl.-Abbi.n.1.0807
Scala 1:20



Pl.-Abbi.n.1.0808
Scala 1:20

Pl.-Abbi.n.1.0809
Scala 1:20

PROPRIETÀ DEI MATERIALI

Acciaio per armature metalliche

		B450C	B450A
tensione di snervamento f_{yk}	MPa	≥ 450	≥ 450
tensione di rottura f_{tk}	MPa	≥ 540	≥ 540
fattore di sicurezza γ_s		1.15	1.15
deformazione ε_{uk}	%	≥ 7.5	≥ 7.5
modulo elastico E_s	GPa	210	210
modulo di taglio G	GPa	81	81
coefficiente di Poisson ν		0.3	0.3
coefficiente di dilatazione termica α		10^{-5} °C^{-1}	10^{-5} °C^{-1}
densità ρ	kg/m^3	7850	7850

Acciaio per carpenterie saldate

		S355J0
f_{yk} (spess. ≤ 40 mm)	MPa	355
f_{tk} (spess. ≤ 40 mm)	MPa	510

Calcestruzzo

Tipologia di materiale: conglomerato cementizio

		C25/30
R_{ck}	MPa	30
f_{ck}	MPa	24.9
$f_{cd} = \alpha_{cc} \cdot f_{ck} / \gamma_c$	MPa	14.1
Coefficiente riduz. resistenza lungo. α_{cc}		0.85
Resistenza media a trazione semplice f_{ctm}	MPa	2.56
Resistenza caratteristica a trazione semplice f_{ctk}	MPa	1.79
Resistenza media a trazione per flessione f_{cfm}	MPa	3.07
Resistenza caratteristica a trazione per flessione f_{cfk}	MPa	2.15
Modulo elastico E_{cm}	GPa	31.5
Coefficiente di Poisson ν		0.2
Coefficiente di dilatazione termica α		10^{-5} °C^{-1}
Densità ρ	kg/m^3	2500
Classe di esposizione		XC2
Rapporto A/C max		0.60
Contenuto minimo di cemento	kg/m^3	300
Copriferro minimo	mm	30
Copriferro nominale	mm	40

CARICHI

G1	25	0.70	0.90	1.00	1.0	0.5
G2	24	0.70	0.90	1.00	1.0	0.5
G3	24	0.70	0.90	1.00	1.0	0.5
G4	24	0.80	0.90	1.00	1.0	0.5
G5	24	0.80	0.90	1.00	1.0	0.5
G6	24	0.80	0.90	1.00	1.0	0.5
G7	24	0.80	0.90	1.00	1.0	0.5
G8	24	0.80	0.90	1.00	1.0	0.5
G9	24	0.80	0.90	1.00	1.0	0.5

ABACO DEI PILASTRI

P1	40	40	40	1.0	1.0	1.0
P2	40	40	40	1.0	1.0	1.0
P3	40	40	40	1.0	1.0	1.0
P4	40	40	40	1.0	1.0	1.0
P5	40	40	40	1.0	1.0	1.0
P6	40	40	40	1.0	1.0	1.0
P7	40	40	40	1.0	1.0	1.0
P8	40	40	40	1.0	1.0	1.0
P9	40	40	40	1.0	1.0	1.0

ABACO DELLE TRAVI

T1	40	80	80	1.0	1.0
T2	40	80	80	1.0	1.0
T3	40	80	80	1.0	1.0
T4	40	80	80	1.0	1.0
T5	40	80	80	1.0	1.0
T6	40	80	80	1.0	1.0
T7	40	80	80	1.0	1.0
T8	40	80	80	1.0	1.0
T9	40	80	80	1.0	1.0

ABACO DEI MURI

M1	20	1.0	1.0
M2	20	1.0	1.0
M3	20	1.0	1.0
M4	20	1.0	1.0
M5	20	1.0	1.0

POLITECNICO DI MILANO
Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni
Corso di Laurea Magistrale in Architettura delle Costruzioni
A.A. 2022/2023

Relatore: Prof. Tomaso Monestiroli
Correlatori: Prof.ssa Paola Carlo Stampino
Prof. Vassilis Sboros
Prof. Paolo Ciliberto
Prof. Fulvio Re Cecconi

Candidati: Stefania Celentano 934070
Daniela Lotka 992811

IMMUTABILI VARIAZIONI
Progetto per il nuovo polo sportivo di Siracusa

Piscina per Ajnas
Piante strutturali
Scala 1:100
Dettagli strutturali di travi e pilastri
Scale 1:50 | Scale 1:20

S02