prescrizioni materiali e note generali

STRUTTURE ESISTENTI (cfr - report di indagine)
- Calcestruzzo gettato in opera
- Acciaio in barre tonde
- Acciaio da carpenteria

NUOVE STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO
- Calcestruzzo gettato in opera NT C32/40 (Rck 400 daN/cmq)
- Magrone NT C12/15 (Rck 150 daN/cmq)
- Acciaio tipo B450C (AD.MIG. - Fyk = 4500 daN/cmq)
- Nelle strutture in c.a. il copriferro sarà:
1. in fondazione cm 5,0 (come da elaborati)
2. in elevazione cm 2,5 (come da elaborati)

OPERE A CARPENTERIA METALLICA
- Profilati in acciaio NT S275 (Fe 430)
- Bulloni classe 8.8, fk,N >= 360.0 MPa - UNI 20898-2, M14

FIBRE DI CARBONIO
- Fibre di carbonio uniassiali e quadriassiali (FRP)- vedi schede tecniche tav. IMS.04

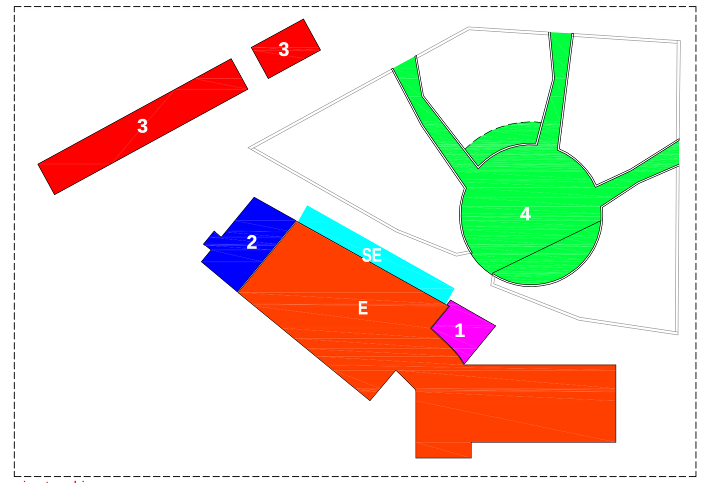
BLOCCHI IN LATERIZIO PER NUOVE MURATURE
Caratteristiche tecniche del blocco
POROTON serie 800

Percentuale di foratura (Ø)	%Ø≤45
Caratteristiche geometriche	conformi a norme vigenti
Peso specifico apparente	kg/mc 800÷900
Resistenza meccanica:	
resistenza caratteristica a compressione nella direzione dei carichi verticali	N/mmq ≥8 kg cmq ≥80
resistenza caratteristica a compressione in direzione ortogonale ai carichi verticali e nel piano della muratura	N/mmq ≥1,5 kg cmq ≥15

MALTA PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE
Legante idraulico per malte di allettamento e intonaco armato
Caratteristiche tecniche (a 28gg):

Resistenza a compressione (Mpa):	> 15 classe M15
Resistenza a taglio(Mpa):	0,15
Modulo elastico (Mpa):	10.000,0

NOTE GENERALI
- Tutte le misure riportate nei disegni sono da ritenersi indicative e devono essere verificate dall'Appaltatore prima di procedere a qualsiasi lavorazione con la D.L.
- Le quote al rustico indicate in carpenteria sono da confrontare con quelle architettoniche e da concordare con la D.L.
- Le quote di imposta delle fondazioni, a seguito degli scavi dovranno essere concordate con la D.L.
- Disarmo non anteriore a:
1. per sponde dei casseri 5 gg
2. per puntelli delle travi 12 gg
3. per puntelli dei solai 8 gg
4. per puntelli degli aggetti 14 gg



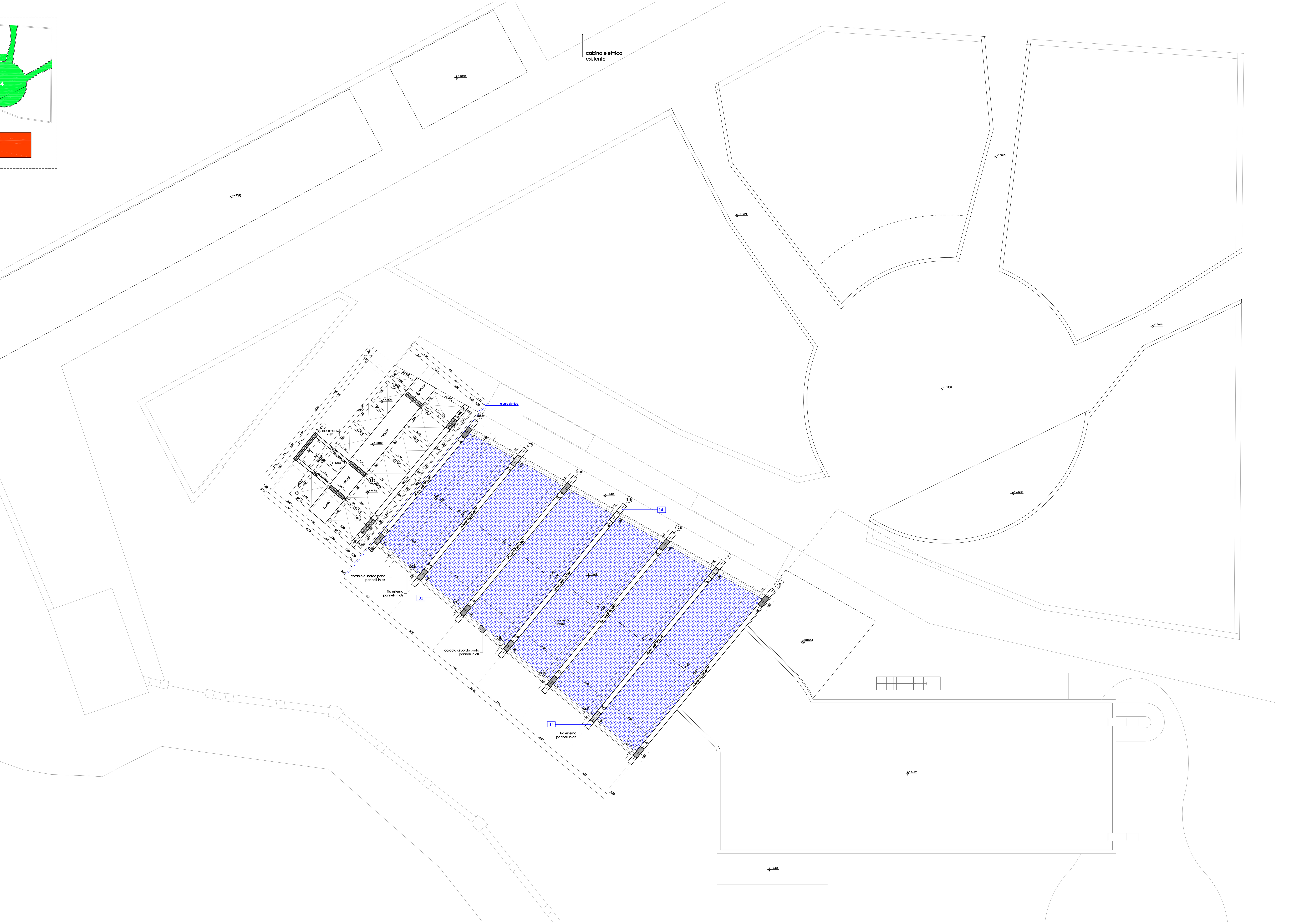
pianta chiave

legenda simboli

- 1 BLOCCO 01 - BLOCCO SERVIZI
- 2 BLOCCO 02 - AMPLIAMENTO FAVIA
- 3 BLOCCO 03 - DEPOSITI E CABINA ELETTRICA
- 4 BLOCCO 04 - ARENA E AREA ESTERNA — *OPERE PROGETTATE MA NON COMPRESE NELL'APPALTO*
- E EDIFICIO ESISTENTE
- SE SCALA ESTERNA IN C.A.

LEGENDA SIMBOLI INTERVENTI

- 01 CONSOLIDAMENTO ORIZZONTAMENTO PIANO LATEROCEMENTIZIO - TIPO 1 (cfr. TAVOLA DETTAGLI - EPU AP-OS01, AP-0S02, E 04.36)
- 02 CONSOLIDAMENTO ORIZZONTAMENTO PIANO LATEROCEMENTIZIO - TIPO 2 (cfr. TAVOLA DETTAGLI - EPU AP-OS01, AP-0S03, E 04.36)
- 03 CONSOLIDAMENTO ORIZZONTAMENTO PIANO LATEROCEMENTIZIO - TIPO 3 (cfr. TAVOLA DETTAGLI - EPU AP-OS01, AP-OS04, E 10.08)
- 04 CONSOLIDAMENTO BARBACANI IN PIETRA (cfr. TAVOLA DETTAGLI - EPU AP-OS08)
- 05 CONSOLIDAMENTO E INCREMENTO DELLA SICUREZZA STRUTTURALE DELLA SCALA ESTERNA IN ACCIAIO (cfr. TAVOLA DETTAGLI - EPU E 10.07, E 10.09)
- 06 MESSA IN SICUREZZA ELEMENTI SECONDARI - TOMPAGNI IN MURATURA - TIPO 1 (cfr. TAVOLA DETTAGLI - EPU AP-OS11)
- 07 MESSA IN SICUREZZA ELEMENTI SECONDARI - TOMPAGNI IN MURATURA - TIPO 2 (cfr. TAVOLA DETTAGLI - EPU AP-OS12)
- 08 MESSA IN SICUREZZA ELEMENTI SECONDARI - TOMPAGNI IN CLS (cfr. TAVOLA DETTAGLI - EPU AP-OS13)
- 09 MANUTENZIONE E CONSOLIDAMENTO SCALE IN C.A. ESTERNE (cfr. TAVOLA DETTAGLI - EPU AP-OS06, AP-OS15, AP-OS16)
- 10 CONSOLIDAMENTO DEI PANNELLI MURARI IN PIETRA (cfr. TAVOLA DETTAGLI - EPU AP-OS05)
- 11 INTERVENTO LOCALE DI RAFFORZAMENTO ELEMENTI IN C.A. - ANCORAGGIO TRAVI / PARAMENTO MURARIO (cfr. TAVOLA DETTAGLI - EPU AP-OS09)
- 12 INTERVENTO LOCALE DI RAFFORZAMENTO ELEMENTI IN C.A. - FRP NODI TRAVI / PILASTRO (cfr. TAVOLA DETTAGLI - EPU AP-OS15, AP-OS16)
- 13 INTERVENTO LOCALE DI RAFFORZAMENTO ELEMENTI IN C.A. - FRP NODO PILASTRO / PENSILINA ESTERNA (cfr. TAVOLA DETTAGLI - EPU AP-OS07)
- 14 MANUTENZIONE E MESSA IN SICUREZZA ELEMENTI IN C.A. (cfr. TAVOLA DETTAGLI - EPU AP-OS06)
- 15 CONSOLIDAMENTO VARCHI MURARI ESISTENTI (cfr. TAVOLA DETTAGLI - EPU AP-OS10)
- 16 MANUTENZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLA BALAUSTRA IN ACCIAIO SCALA INTERNA (cfr. TAVOLA DETTAGLI - EPU AP-OS14)



analisi dei carichi

blocco 1 - blocco servizi

1	SOLAIO TIPO 1 - (Solaio piani intermedi) Solaio monotrave con travetti ad armatura lenta con tralicci (Htrav. 16,5")	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Solaio h=25+5"	3,60 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	2,90 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. C3, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	5,00 KN/mq
	Totale	11,50 KN/mq
2	SOLAIO TIPO 1A - (Solaio a copertura dell'interrato - esterno) Piastra in c.a. gettata in opera	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Soletta h=25"	6,25 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	2,15 KN/mq
A	Azioni variabili – Carico neve - zona II	0,80 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (solaio carrabile) (cat. H3, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	10,00 KN/mq
	Totale	19,20 KN/mq
3	SOLAIO TIPO 1B - (Solaio a copertura dell'interrato - interno) Solaio monotrave con travetti ad armatura lenta con tralicci (Htrav. 16,5")	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Solaio h=20+5"	3,20 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	2,40 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. C3, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	5,00 KN/mq
	Totale	10,60 KN/mq
4	SOLAIO TIPO 2 - (Solaio di copertura) Solaio monotrave con travetti ad armatura lenta con tralicci (Htrav. 16,5")	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Solaio h=25+5"	3,60 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	7,10 KN/mq
A	Azioni variabili – Carico neve - zona II	0,80 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. H1, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	0,50 KN/mq
	Totale	12,00 KN/mq
5	SOLAIO TIPO 2A - (Solaio di copertura - sbalzi) Solaio monotrave con travetti ad armatura lenta con tralicci (Htrav. 16,5")	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Solaio h=25+5"	3,60 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	2,10 KN/mq
A	Azioni variabili – Carico neve - zona II	0,80 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. H2, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	5,00 KN/mq
	Totale	11,50 KN/mq
6	SOLAIO TIPO 3 - (Copertura vano ascensore) Piastra in c.a. gettata in opera	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Soletta h = 20'	5,00 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	0,70 KN/mq
A	Azioni variabili – Carico neve - zona II	0,80 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. H1, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	0,50 KN/mq
	Totale	7,00 KN/mq
7	SOLAIO TIPO 4 - (Soletta rampante per scala esterna) Soletta in c.a. gettata in opera	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Soletta h=15cm	3,75 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	1,25 KN/mq
A	Azioni variabili – Carico neve - zona II	0,80 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. C2, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	4,00 KN/mq
	Totale	9,80 KN/mq
Hk	Azione orizzontale	2,00 KN/mq
M1	MURATURE DI TOMPAGNO DA 30 cm VUOTO PER PIENO	
G2	Peso proprio elementi non strutturali	3,00 KN/mq
	Peso muratura a ml (H=6,50 ml) – Totale	19,50 KN/ml

blocco 2 - ampliamento Favia

1	SOLAIO TIPO 1 - (Solaio piani intermedi) Solaio monotrave con travetti ad armatura lenta con tralicci (Htrav. 16,5")	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Solaio h=25+10'	4,85 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	2,40 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. C3, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	5,00 KN/mq
	Totale	12,25 KN/mq
2	SOLAIO TIPO 2 - (Solaio di copertura) Solaio monotrave con travetti ad armatura lenta con tralicci (Htrav. 16,5")	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Solaio h=25+10'	4,85 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	7,10 KN/mq
A	Azioni variabili – Carico neve - zona II	0,80 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. H2, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	5,00 KN/mq
	Totale	17,75 KN/mq
3	SOLAIO TIPO 3 - (Solaio piani intermedi - sbalzi) Piastra in c.a. gettata in opera	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Solaio h=33'	8,25 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	2,40 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. C3, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	5,00 KN/mq
	Totale	15,65 KN/mq
4	SOLAIO TIPO 4 - (Solaio di copertura - sbalzi) Piastra in c.a. gettata in opera	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Solaio h=33'	8,25 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	7,10 KN/mq
A	Azioni variabili – Carico neve - zona II	0,80 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. H2, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	5,00 KN/mq
	Totale	21,15 KN/mq
5	SOLAIO TIPO 5 - (Soletta rampante per scala interna) Soletta in c.a. gettata in opera	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Solaio h=15cm	3,75 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	1,25 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. C2, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	4,00 KN/mq
	Totale	9,00 KN/mq
Hk	Azione orizzontale	2,00 KN/mq
6	SOLAIO TIPO 6 - (Copertura vano scala) Piastra in c.a. gettata in opera	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Soletta h = 20'	5,00 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	0,70 KN/mq
A	Azioni variabili – Carico neve - zona II	0,80 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. H1, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	0,50 KN/mq
	Totale	7,00 KN/mq
M1	MURATURE DI TOMPAGNO DA 30 cm VUOTO PER PIENO	
G2	Peso proprio elementi non strutturali	3,00 KN/mq
	Peso muratura a ml (H=3,55 ml) – Totale	10,65 KN/ml

blocco 3 - depositi e cabina elettrica

1	SOLAIO TIPO 1 - (Solaio di copertura) Solaio monotrave con travetti ad armatura lenta con tralicci (Htrav. 16,5")	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Solaio h=20+5"	3.20 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	1.60 KN/mq
A	Azioni variabili – Carico neve - zona II	0.80 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. H1, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	0.50 KN/mq
	Totale	6.10 KN/mq
M1	MURATURA TIPO 1 – Muratura esterna portante (Poroton)	
G2	Peso proprio elementi a mq	3.00 KN/mq
	Peso muratura a ml (H=4,2ml) – Totale	12.60 KN/ml

blocco 4 - arena e area esterna

1	SOLAIO TIPO 1 - (Solaio di copertura cabina di regia) Piastra in c.a. gettata in opera	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Soletta h=30"	7,50 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	12,90 KN/mq
A	Azioni variabili – Carico neve - zona II	0,80 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. C3, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	5,00 KN/mq
	Totale	26,20 KN/mq

edificio esistente

1	SOLAIO TIPO 1 (Solaio piani intermedi) Solaio in laterizio con travetti gettati in opera	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Solaio h=20+5"	3,25 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	1,00 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. C3, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	5,00 KN/mq
	Totale	9,25 KN/mq
2	SOLAIO TIPO 2 (Solaio piani intermedi con controsoffitto) Solaio in laterizio con travetti gettati in opera	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Solaio h=20+5"	3,25 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	1,80 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. C3, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	5,00 KN/mq
	Totale	10,05 KN/mq
3	SOLAIO TIPO 3 (Solaio di copertura) Solaio in laterizio con travetti gettati in opera	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Solaio h=20+5"	3,25 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	1,00 KN/mq
A	Azioni variabili – Carico neve - zona II	0,80 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. H1, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	0,50 KN/mq
	Totale	5,55 KN/mq
4	SOLAIO TIPO 4 (Solaio di copertura con controsoffitto) Solaio in laterizio con travetti gettati in opera	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Solaio h=20+5"	3,25 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	1,80 KN/mq
A	Azioni variabili – Carico neve - zona II	0,80 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. H1, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	0,50 KN/mq
	Totale	6,35 KN/mq
5	SOLAIO TIPO 5 (Solaio cabina di regia) Piastra gettata in opera H=20 cm	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Soletta h=20"	5,00 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	1,00 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. C3, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	5,00 KN/mq
	Totale	11,00 KN/mq
6	SOLAIO TIPO 6 (Solette rampanti per scale esterne di emergenza) Soletta in c.a. gettata in opera	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Soletta h=25cm	6,25 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	1,25 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. C2, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	4,00 KN/mq
A	Azioni variabili – Carico neve - zona II	0,80 KN/mq
	Totale	12,30 KN/mq
Hk	Azione orizzontale	2,00 KN/mq
7	SOLAIO TIPO 7 (Soletta rampante per scala interna) Soletta in c.a. gettata in opera	
G1	Peso proprio elementi strutturali – Soletta h=30 cm	7,50 KN/mq
G2	Peso proprio elementi non strutturali	1,25 KN/mq
qk	Carico d'esercizio (cat. C2, tab. 3.1.II, D.M. 14.01.2008)	4,00 KN/mq
	Totale	12,75 KN/mq
Hk	Azione orizzontale	2,00 KN/mq
M1	MURATURE DI TOMPAGNO DA 20 cm VUOTO PER PIENO	
G2	Peso proprio elementi non strutturali	2,20 KN/mq
	Peso muratura a ml (H=5,90 ml) – Totale	12,98 KN/ml
M2	PANNELLI IN CLS DI TOMPAGNO DA 20 cm VUOTO PER PIENO	
G2	Peso proprio elementi non strutturali	5,60 KN/mq
	Peso muratura a ml (H=4,30 ml) – Totale	24,08 KN/ml
Pi	AZIONE DEL VENTO	
Pi	Azione del vento	15,30 KN/mq

Comune di Bari
Regione Puglia
Fondazione Apulia Film Commission

Restauro e Ristrutturazione del Palazzo del Mezzogiorno - Padiglione 81 della Fiera del Levante - per la sede della
APULIA FILM HOUSE
progetto esecutivo

coordinamento generale progettazione
progettazione esecutiva architettonica:
arch. Mauro Sàito
via Cardinale M. Mimmi, n. 32 - 70124 Bari - 080.5093952 - saitoba@maurosaito.it
con: arch. Rosa Giacomobello, arch. Michele Liuzzi

progetto esecutivo strutture, interventi di miglioramento sismico, coordinamento della sicurezza:
esse ingegneria s.r.l
corso Vittorio Emanuele II, n. 171 - 70122 Bari - 080.5210493 - info@esseingegneria.it
ing. Nicola Stefanelli
arch. Micaela Pignatelli
con: geom. Paolo Danza, Felice Di Chito, ing. Umberto Gallo, geom. Mauro Modugno, ing. Giada Paolotti, ing. Giuseppe Sofia

impianti tecnologici e speciali, piano di manutenzione:
ing. Massimiliano Quarta
via Cardinale M.Mimmi, n. 32 - 70124 Bari - 080.5093952 - quartaingegneria@gmail.com
con: ing. Sabrina Soffietto, ing. Roberto Sabato, p.i. Francesco Di Pompa, ing. Nicola M. Ugenti

consulente per la museologia e le tecnologie audiovisive:
ing. Raphael Mayer Aboav
geologia: dott. geol. Antonino Greco
indagini e diagnostica: Landnet di U. Calò & C. s.n.c.

responsabile unico del procedimento (Fondazione Apulia Film Commission)
dott. Silvio Maselli

PROGETTO STRUTTURALE - NUOVI INSERIMENTI E INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO SISMICO
CARPENTERIA A Q.TA +13,75

PS.06

scala 1:100 archivio 1111 settembre 2013