ACER Azienda Casa Emilia Romagna Forlì-Cesena

DENOMINAZIONE INTERVENTO

PROGETTO DI FINANZA

(art. 183, comma 15 D.lgs n. 50/2016)
Proposta di PPP per l'affidamento della concessione degli interventi di efficientamento energetico degli edifici di proprietà ACER Forlì-Cesena.

DENOMINAZIONE EDIFICIO

11 - Ed. 325300
COMUNE DI CESENA
Piazza Pasolini, 80-84-90

DENOMINAZIONE ELABORATO

STATO DI PROGETTO - PLANIMETRIE, SEZIONI, PROSPETTI E PARTICOLARI

SOCIETA' DI PROGETTO

GRUPPO SOCIETA' GAS RIMINI S.p.A.
Via Chiabrera 34/D - 47924 - RIMINI
P. IVA 00126550409

VERTICAL S.r.l.
Via Chiabrera 34/G - 47924 - RIMINI
P. IVA 04394360400

Micaela Dionigi
legale rappresentante

Sergio Pizzolante
legale rappresentante

Rev.	Data	Causale	Redatto	Verificato	Approvato
0	31/01/2022	Emissione	RA	BM	BM

Elaborato redatto ai sensi della DGR. n. 2272/2016

PROGETTO N°: OE002-2021
ELABORATO: 11-PL02
SCALA: 1:100
NOME FILE:

Sul presente elaborato grava il DIRITTO DI PROPRIETA', per cui ne e' vietata la riproduzione anche parziale, cessione a terzi, la diffusione, se non dietro nostra espressa autorizzazione scritta. Ogni violazione sara' perseguita ai sensi delle vigenti leggi civili e penali.

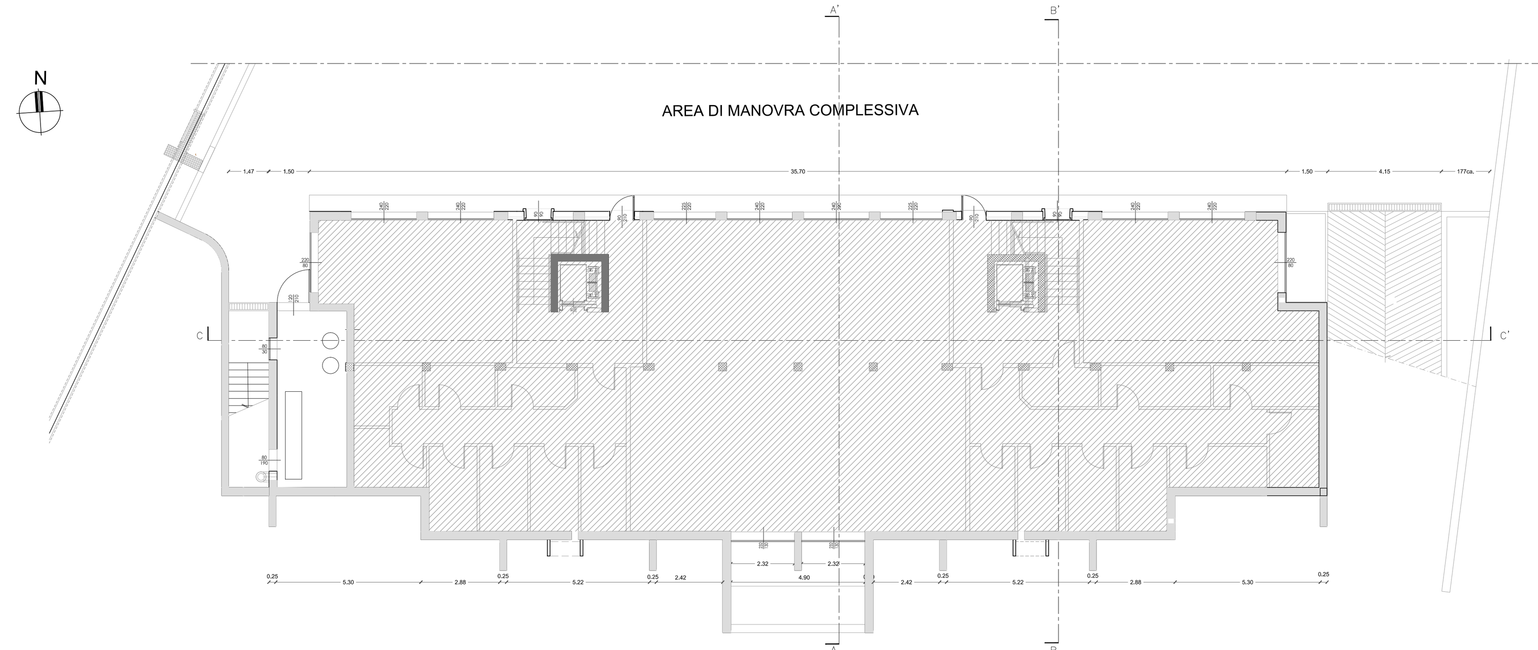
LEGENDA

- Isolamento termico balconi
- Isolamento termico portici
- Rinforzo sismico antiribaltamento dei tamponamenti
- Cappotto termico
- Banchina isolata termicamente
- Isolamento termico sottotetto
- Areogel 2 cm.
- Area non oggetto di intervento
- (S) Sostituzione Infissi
- Tamponamento soggetto a ripristino e tinteggiatura

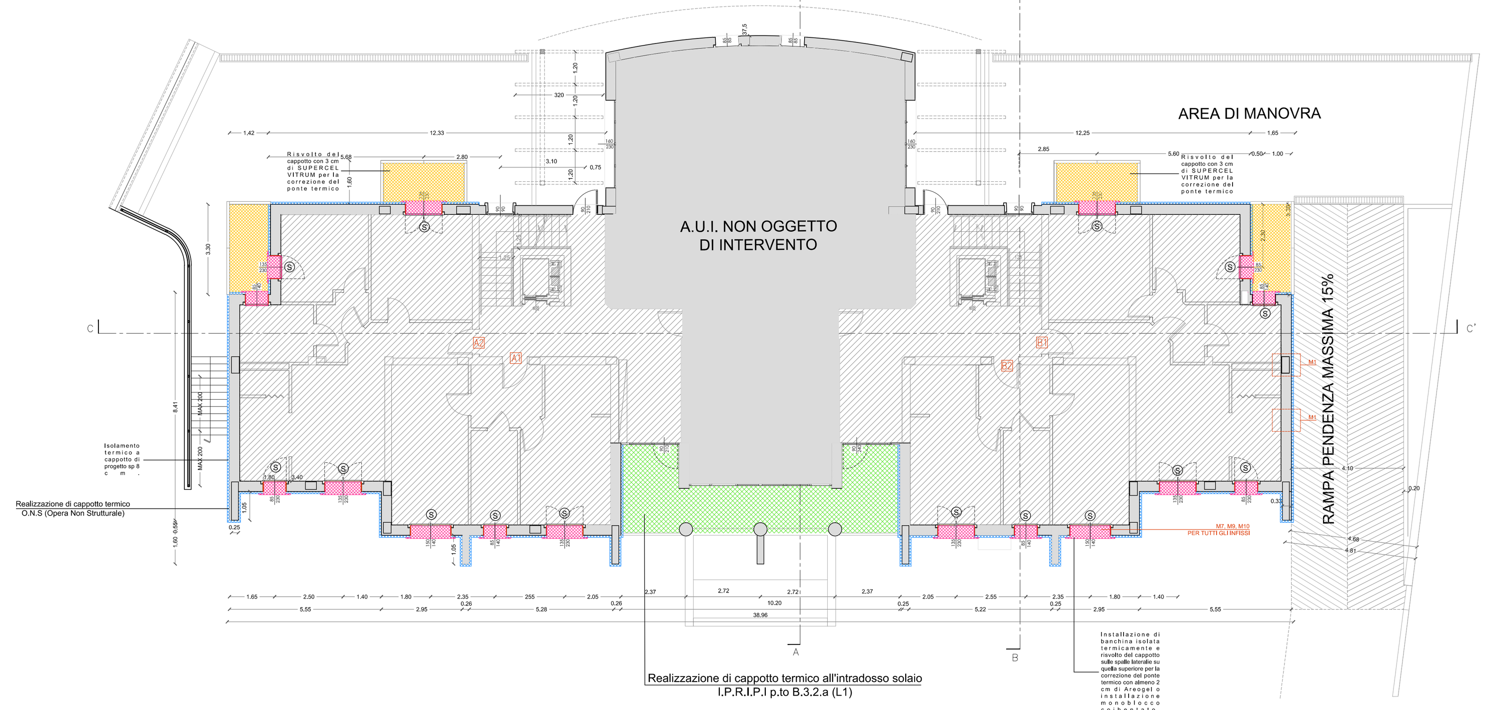
Tabella riassuntiva degli interventi proposti

N. Appart.	Sost. caldaia	Sost. infissi
A1	no	3/3
A2	no	5/5
B1	no	5/5
B2	no	3/3
A3	no	4/4
A4	no	3/3
A5	no	5/5
B3	no	5/5
B4	no	3/3
B5	no	4/4
A6	no	4/4
A7	no	3/3
A8	no	5/5
B6	no	5/5
B7	no	3/3
B8	no	4/4

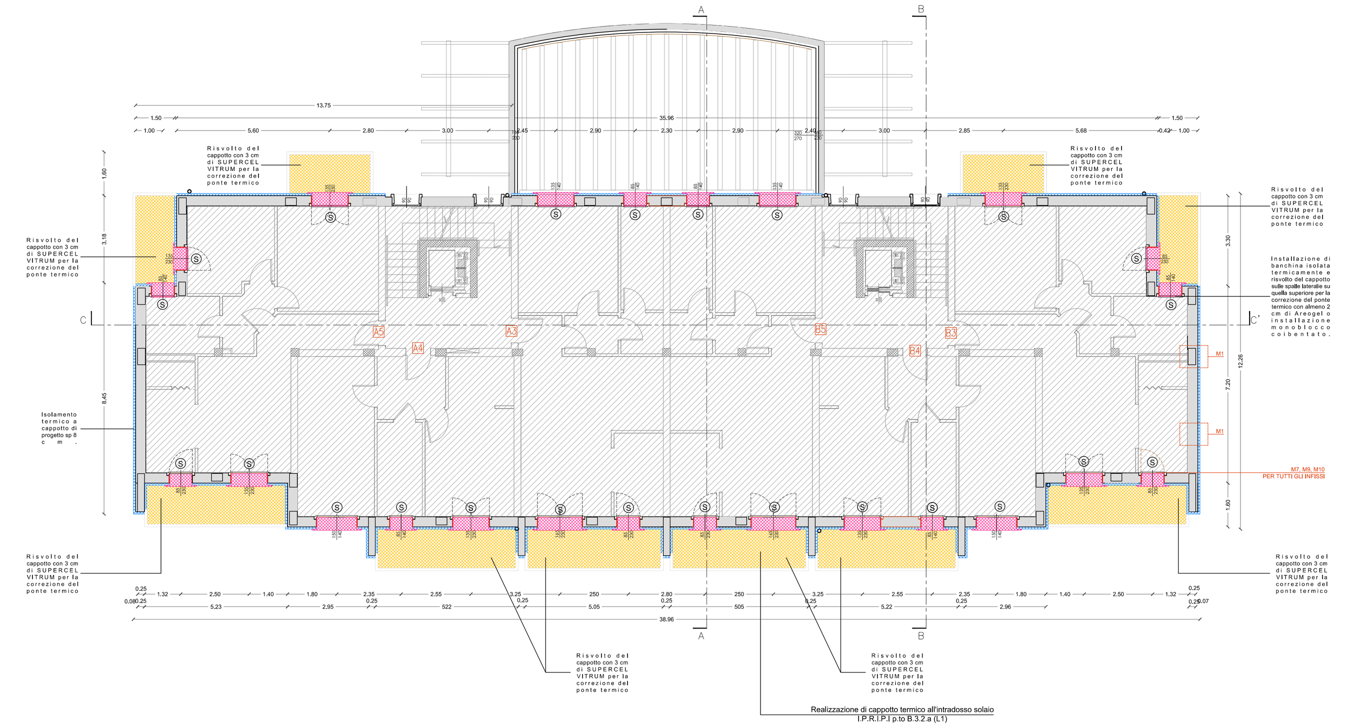
PIANO INTERRATO
SCALA 1:100



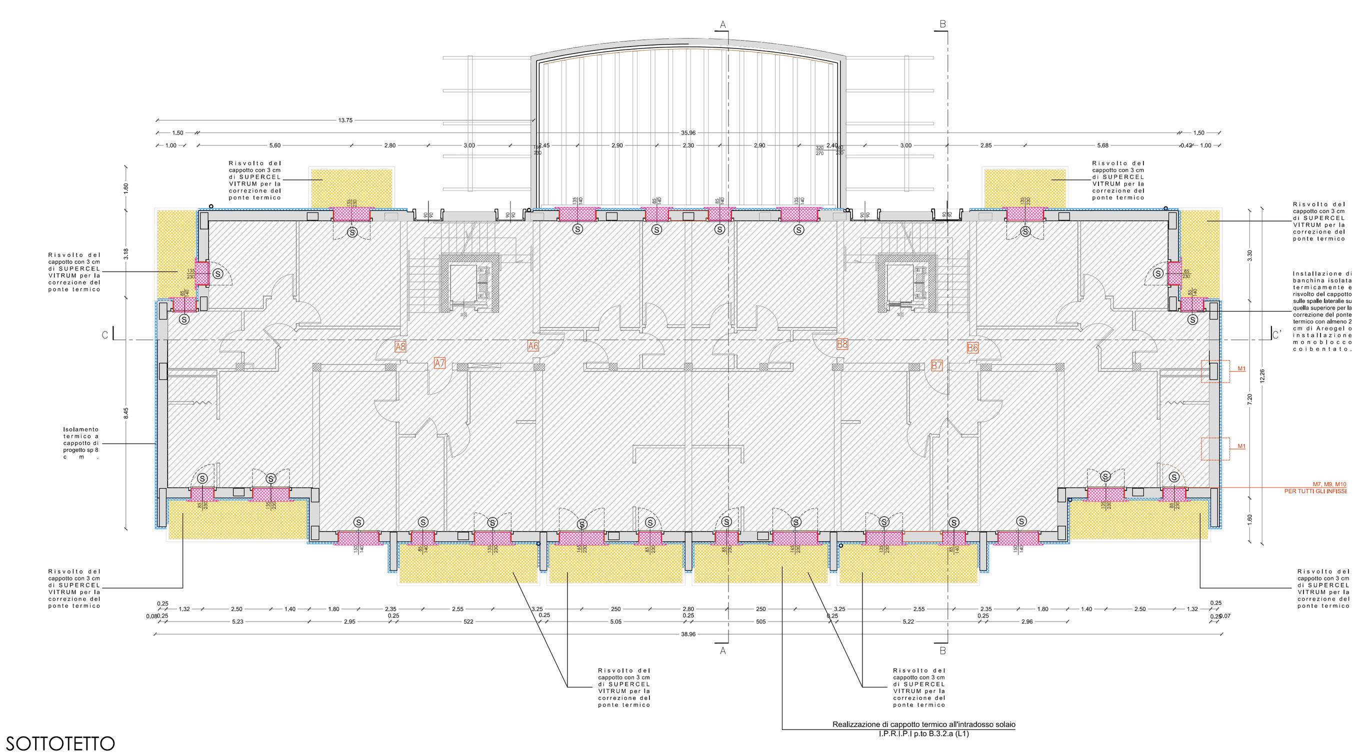
PIANO TERRA
SCALA 1:100



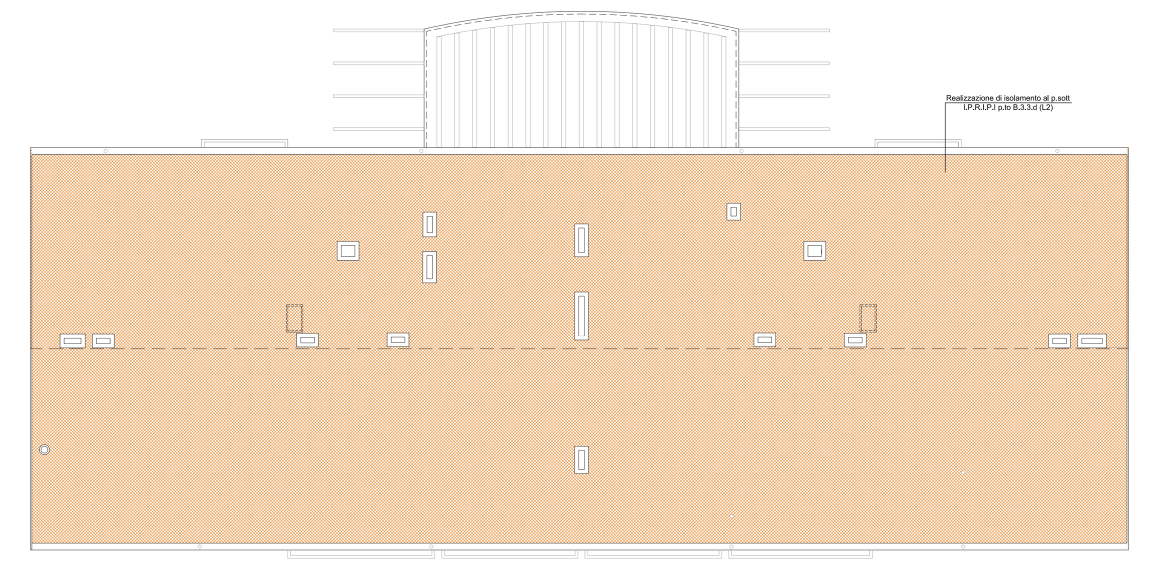
PIANO PRIMO
SCALA 1:100



PIANO SECONDO
SCALA 1:100

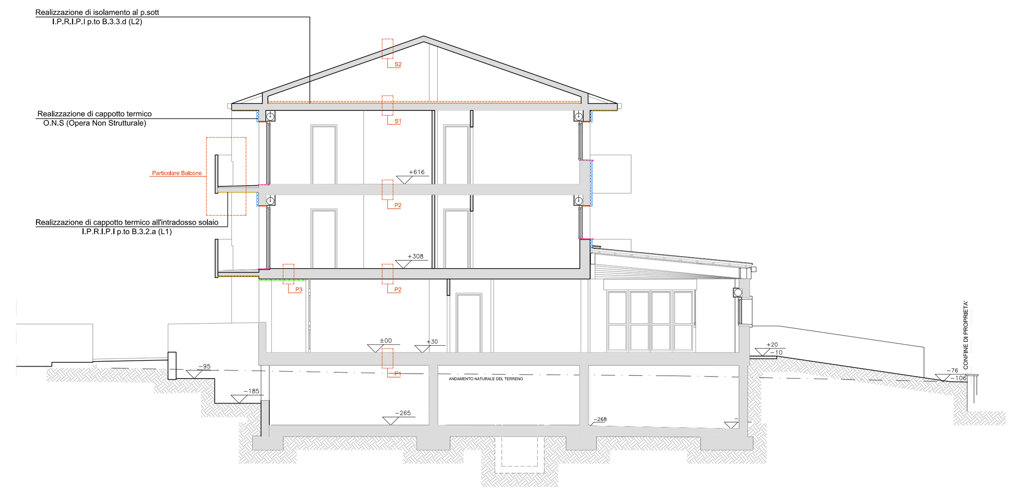


PIANO SOTTOTETTO
SCALA 1:100



SEZIONE CC'
SCALA 1:100

SEZIONE AA'
SCALA 1:100

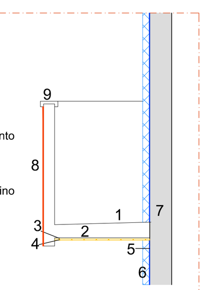


SEZIONE BB'
SCALA 1:100

Particolare Balcone scala 1:25

Dettaglio muratura e cappotto esterno con balcone

1 - Pavimentazione
2 - Soletta c.a
3 - Intonaco plastico per cappotto
4 - 3 cm Supercell Vitrum
5 - Rinforzo sismico antiribaltamento dei tamponamenti
6 - Cappotto esterno
7 - Laterizio
8 - Parti murarie soggette a ripristino e ritinteggiature
9 - Corrimano e Gocciolatoio con pressopiegato in alluminio preverniciato

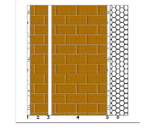


STRATIGRAFIE DETTAGLI COSTRUTTIVI

Legenda simboli

s	Spessore	mm
Cond.	Conduttività termica, comprensiva di eventuali coefficienti correttivi	W/mK
R	Resistenza termica	m^2K/W
M.V.	Massa volumica	kg/m^3
C.T.	Capacità termica specifica	kJ/kgK
R.V.	Fattore di resistenza alla diffusione del vapore in capo asciutto	-

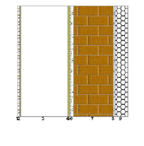
M1 - Muro Perimetrale



Stratigrafia:

N.	Descrizione strato	s	Cond.	R	M.V.	C.T.	R.V.
-	Resistenza superficiale interna	-	-	0,13	-	-	-
1	Malta di calce o di calce e cemento	15	0,9	0,017	1800	1	22
2	Mattone forato	80	0,4	0,2	775	0,84	9
3	Intercapedine non ventilata Av<500 mm²/m	15	0,088	0,17	-	-	-
4	Termoblocco (generico)	250	0,25	1	1400	1	193
5	Malta di calce o di calce e cemento	15	0,9	0,017	1800	1	22
6	Supercel VITRUM (70-180)	80	0,019	4,211	35	1,75	1
-	Resistenza superficiale esterna	-	-	0,053	-	-	-

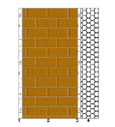
M7 - Cassonetto



Stratigrafia:

N.	Descrizione strato	s	Cond.	R	M.V.	C.T.	R.V.
-	Resistenza superficiale interna	-	-	0,13	-	-	-
1	Fibra di legno	10	0,038	-	50	2	5
2	Tappetini di polietilene espanso	10	0,033	-	30	2,1	2200
3	Intercapedine debolmente ventilata Av=1000 mm²/m	300	-	-	-	-	-
4	Tappetini di polietilene espanso	10	0,033	-	30	2,1	-
5	Fibra di legno	10	0,038	-	50	2	-
6	Malta di calce o di calce e cemento	15	0,9	-	1800	1	-
7	Termoblocco (generico)	250	0,25	-	1400	1	-
8	Malta di calce o di calce e cemento	15	0,9	-	1800	1	-
9	Supercel VITRUM (70-180)	80	0,019	-	35	1,75	-
-	Resistenza superficiale esterna	-	-	0,053	-	-	-

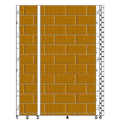
M9 - Sottofinestra



Stratigrafia:

N.	Descrizione strato	s	Cond.	R	M.V.	C.T.	R.V.
-	Resistenza superficiale interna	-	-	0,13	-	-	-
1	Malta di calce o di calce e cemento	15	0,9	0,017	1800	1	22
2	Termoblocco (generico)	250	0,25	1	1400	1	193
3	Malta di calce o di calce e cemento	15	0,9	0,017	1800	1	22
4	Supercel VITRUM (70-180)	80	0,019	4,211	35	1,75	1
-	Resistenza superficiale esterna	-	-	0,053	-	-	-

M10 - Parete esterna isolata con aerogel



Stratigrafia:

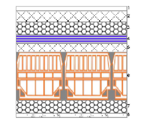
N.	Descrizione strato	s	Cond.	R	M.V.	C.T.	R.V.
-	Resistenza superficiale interna	-	-	0,13	-	-	-
1	Malta di calce o di calce e cemento	15	0,9	0,017	1800	1	22
2	Mattone forato	80	0,4	0,2	775	0,84	9
3	Intercapedine non ventilata Av<500 mm²/m	15	0,088	0,17	-	-	-
4	Termoblocco (generico)	250	0,25	1	1400	1	193
5	Malta di calce o di calce e cemento	15	0,9	0,017	1800	1	22
6	AEREOGEL A2	20	0,016	1,25	200	1,03	13
-	Resistenza superficiale esterna	-	-	0,053	-	-	-

P1 - Pavimento su cantina/Autorimessa

Stratigrafia:

N.	Descrizione strato	s	Cond.	R	M.V.	C.T.	R.V.
-	Resistenza superficiale interna	-	-	0,17	-	-	-
1	Piastrelle in ceramica (piastrelle)	20	1,3	0,015	2300	0,84	9999999
2	Sottofondo di cemento magro	50	0,9	0,056	1800	0,88	30
3	C.l.s. di perlite per pareti esterne (um. 10-12%)	60	0,17	0,353	400	1	7
4	Isolbac SF (lana di vetro)	40	0,034	1,176	30	1,03	0
5	C.l.s. di sabbia e ghiaia (pareti esterne)	40	1,26	0,032	2000	1	96
6	Soletta in laterizio spess. 18-20 - Inter. 50	220	0,66	0,333	1100	0,84	7
7	Malta di calce o di calce e cemento	20	0,9	0,022	1800	1	22
-	Resistenza superficiale esterna	-	-	0,17	-	-	-

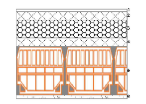
P3 - Pavimento su porticato



Stratigrafia:

N.	Descrizione strato	s	Cond.	R	M.V.	C.T.	R.V.
-	Resistenza superficiale interna	-	-	0,17	-	-	-
1	Piastrelle in ceramica (piastrelle)	20	1,3	0,015	2300	0,84	9999999
2	Sottofondo di cemento magro	50	0,9	0,056	1800	0,88	30
3	C.l.s. di perlite per pareti esterne (um. 10-12%)	60	0,17	0,353	400	1	7
4	Isolbac SF (lana di vetro)	40	0,034	1,176	30	1,03	0
5	C.l.s. di sabbia e ghiaia (pareti esterne)	40	1,26	0,032	2000	1	96
6	Soletta in laterizio spess. 18-20 - Inter. 50	220	0,66	0,333	1100	0,84	7
7	Supercel Vitrum	60	0,02	3	35	1750	40
8	Malta di calce o di calce e cemento	20	0,9	0,022	1800	1	22
-	Resistenza superficiale esterna	-	-	0,053	-	-	-

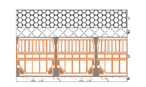
P2 - Soletta interpiano



Stratigrafia:

N.	Descrizione strato	s	Cond.	R	M.V.	C.T.	R.V.
-	Resistenza superficiale interna	-	-	0,17	-	-	-
1	Piastrelle in ceramica (piastrelle)	10	1,3	0,008	2300	0,84	9999999
2	Sottofondo di cemento magro	40	0,9	0,044	1800	0,88	30
3	C.l.s. di perlite per pareti esterne (um. 10-12%)	80	0,17	0,471	400	1	7
4	C.l.s. di sabbia e ghiaia (pareti esterne)	40	1,26	0,032	2000	1	96
5	Soletta in laterizio spess. 18-20 - Inter. 50	220	0,66	0,333	1100	0,84	7
6	Intonaco di gesso e sabbia	15	0,8	0,019	1600	1	10
-	Resistenza superficiale esterna	-	-	0,17	-	-	-

S1 - Soffitto sottotetto



Stratigrafia:

N.	Descrizione strato	s	Cond.	R	M.V.	C.T.	R.V.
-	Resistenza superficiale esterna	-	-	0,1	-	-	-
1	Supercel VITRUM (70-180)	80	0,019	4,211	35	1,75	1
2	C.l.s. di sabbia e ghiaia (pareti esterne)	40	1,26	0,032	2000	1	96
3	Soletta in laterizio spess. 18-20 - Inter. 50	180	0,66	0,273	1100	0,84	7
4	Malta di calce o di calce e cemento	20	0,9	0,022	1800	1	22
-	Resistenza superficiale interna	-	-	0,1	-	-	-

S2 - Copertura civile inclinata

N.	Descrizione strato	s	Cond.	R	M.V.	C.T.	R.V.
-	Resistenza superficiale esterna	-	-	0,053	-	-	-
1	Impermeabilizzazione in cartone catramato	5	0,5	0,01	1600	1	188000
2	Polistirene espanso sint. in lastre (UNI 7819)	40	0,04	1	30	1,45	60
3	Soletta in laterizio spess. 18-20 - Inter. 50	180	0,66	0,273	1100	0,84	7
-	Resistenza superficiale interna	-	-	0,1	-	-	-

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE INFISSI

Per ambienti riscaldati:

Caratteristiche del serramento

Tipologia di serramento		-	
Classe di permeabilità		Senza classificazione	
Trasmittanza termica	U_w	1,103	W/m^2K
Trasmittanza solo vetro	U_g	1,1	W/m^2K

Dati per il calcolo degli apporti solari

Emissività	ε	0,1	-
Fattore tendaggi (invernale)	$f_{c\ inv}$	0,35	-
Fattore tendaggi (estivo)	$f_{c\ est}$	0,35	-
Fattore di trasmittanza solare	$g_{gl,n}$	0,67	-
Fattore trasmissione solare totale	g_{gl+sh}	0,23	-

Caratteristiche delle chiusure oscuranti

Resistenza termica chiusure	0,26	m^2K/W
f shut	0,6	-

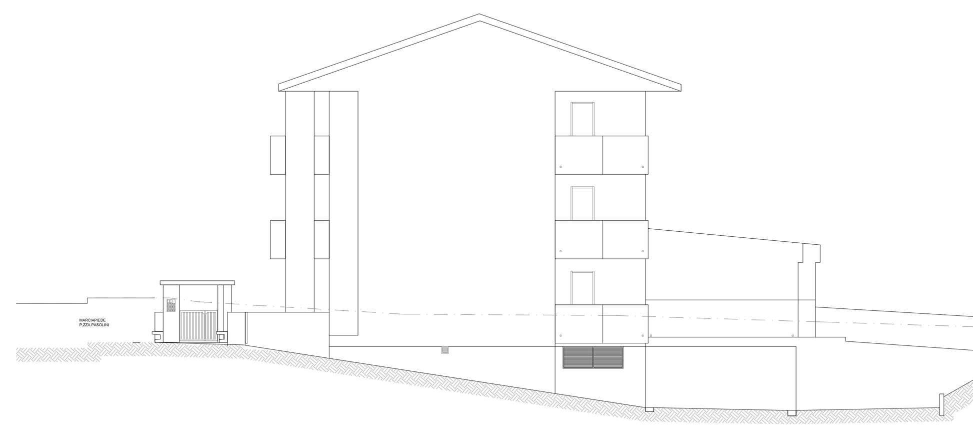
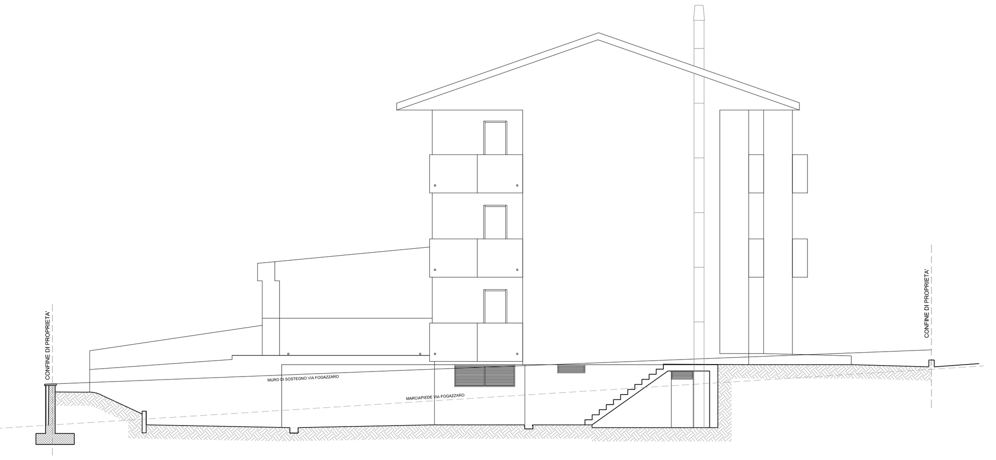
Per gli ambienti non riscaldati:

Per gli infissi delle parti non riscaldate (es.vano scala) valgono le prescrizioni del computo metrico estimativo

PROSPETTO SECONDARIO
SCALA 1:100

PROSPETTO PRINCIPALE
SCALA 1:100

PROSPETTO LATERALE
SCALA 1:100



PROSPETTO LATERALE
SCALA 1:100