

Caratteristiche fisico - tecniche degli strati funzionali dell'elemento tecnico

strati funzionali dell'elemento tecnico (dall'interno verso l'esterno)	s	λ	R _f	ρ	m _v	c _p	C	δ*10 ¹²
[m]	[W/mK]	[m ² KW]	[kg/m ³]	[kg/m ³]	[kJ/kgK]	[kJ/m ² K]	[Kg/s ² m ³ Pa]	
0 resistenza termica superficiale interna	-	-	0,130	-	-	-	-	-
1 intonaco di calce e sabbia	0,020	0,67	0,030	1600	32,0	1,00	32,0	9,38000
2 blocchi forati di laterizio	0,120	-	0,200	900	108,0	0,84	90,7	34,40000
3 argilla espansa	0,110	0,09	1,222	320	35,2	1,00	35,2	93,80000
4 malta di calce e sabbia	0,010	0,90	0,011	1800	18,0	1,00	18,0	5,00000
5 mattoni pieni	0,210	-	0,272	1800	378,0	0,84	317,5	21,00000
6 malta di calce e sabbia	0,020	0,90	0,022	1800	36,0	1,00	36,0	5,00000
7 travertino (esistente)	0,030	2,50	0,012	2400	72,0	0,84	60,5	9,95000
8 collante cementizio	0,002	0,26	0,006	1050	1,6	1,00	1,6	6,43333
9 lastra in cemento	0,003	0,20	0,015	960	2,9	0,88	2,5	6,22581
10 pannelli isolanti sottovuoto	0,010	0,004	2,500	185	1,9	1,00	1,9	0,06433
11 lastra di cemento	0,003	0,20	0,015	960	2,9	0,88	2,5	6,22581
12 rasante cementizio	0,006	0,26	0,023	1050	6,3	1,00	6,3	6,43333
13 resistenza termica superficiale esterna	-	-	0,040	-	-	-	-	-
U	[W/m ² K]	0,549	-	5,806	-	695,6	-	605,6

Caratteristiche fisico - tecniche degli strati funzionali dell'elemento tecnico

strati funzionali dell'elemento tecnico (dall'interno verso l'esterno)	s	λ	R _f	ρ	m _v	c _p	C	δ*10 ¹²
[m]	[W/mK]	[m ² KW]	[kg/m ³]	[kg/m ³]	[kJ/kgK]	[kJ/m ² K]	[Kg/s ² m ³ Pa]	
0 resistenza termica superficiale interna	-	-	0,130	-	-	-	-	-
1 intonaco di calce e sabbia	0,020	0,67	0,030	1600	32,0	1,00	32,0	9,38000
2 blocchi forati di laterizio	0,120	-	0,200	900	108,0	0,84	90,7	34,40000
3 argilla espansa	0,110	0,09	1,222	320	35,2	1,00	35,2	93,80000
4 malta di calce e sabbia	0,010	0,90	0,011	1800	18,0	1,00	18,0	5,00000
5 mattoni pieni	0,210	-	0,272	1800	378,0	0,84	317,5	21,00000
6 malta di calce e sabbia	0,020	0,90	0,022	1800	36,0	1,00	36,0	5,00000
7 travertino (esistente)	0,030	2,50	0,012	2400	72,0	0,84	60,5	9,95000
8 collante cementizio	0,002	0,26	0,006	1050	1,6	1,00	1,6	6,43333
9 lastra in cemento	0,003	0,20	0,015	960	2,9	0,88	2,5	6,22581
10 pannelli isolanti sottovuoto	0,010	0,004	2,500	185	1,9	1,00	1,9	0,06433
11 lastra in cemento	0,003	0,20	0,015	960	2,9	0,88	2,5	6,22581
12 rasante cementizio	0,006	0,26	0,023	1050	6,3	1,00	6,3	6,43333
13 resistenza termica superficiale esterna	-	-	0,040	-	-	-	-	-
U	[W/m ² K]	0,549	-	5,806	-	695,6	-	605,6

Caratteristiche fisico - tecniche degli strati funzionali dell'elemento tecnico

strati funzionali dell'elemento tecnico (dall'interno verso l'esterno)	s	λ	R _f	ρ	m _v	c _p	C	δ*10 ¹²
[m]	[W/mK]	[m ² KW]	[kg/m ³]	[kg/m ³]	[kJ/kgK]	[kJ/m ² K]	[Kg/s ² m ³ Pa]	
0 resistenza termica superficiale interna	-	-	0,130	-	-	-	-	-
1 intonaco di calce e sabbia	0,020	0,67	0,030	1600	32,0	1,00	32,0	9,38000
2 mattoni pieni	0,450	-	0,560	1800	810,0	0,84	680,4	21,00000
3 intonaco di calce e sabbia	0,020	0,67	0,030	1600	32,0	1,00	32,0	9,38000
4 collante cementizio	0,002	0,26	0,006	1050	1,6	1,00	1,6	6,43333
5 lastra di cemento	0,003	0,20	0,015	960	2,9	0,88	2,5	6,22581
6 pannelli isolanti sottovuoto	0,010	0,004	2,500	185	1,9	1,00	1,9	0,06433
7 lastra di cemento	0,003	0,20	0,015	960	2,9	0,88	2,5	6,22581
8 rasante cementizio	0,006	0,26	0,023	1050	6,3	1,00	6,3	6,43333
9 resistenza termica superficiale interna	-	-	0,130	-	-	-	-	-
totali	0,514	-	3,439	-	899,5	-	759,2	-
U	[W/m ² K]	0,29	-	-	-	-	-	-

Caratteristiche fisico - tecniche degli strati funzionali dell'elemento tecnico

strati funzionali dell'elemento tecnico (dall'interno verso l'esterno)	s	λ	R _f	ρ	m _v	c _p	C	δ*10 ¹²
[m]	[W/mK]	[m ² KW]	[kg/m ³]	[kg/m ³]	[kJ/kgK]	[kJ/m ² K]	[Kg/s ² m ³ Pa]	
0 resistenza termica superficiale interna	-	-	0,130	-	-	-	-	-
1 intonaco di calce e sabbia	0,020	0,67	0,030	1600	32,0	1,00	32,0	9,38000
2 blocchi forati di laterizio	0,090	-	0,200	900	64,0	0,84	53,8	37,50000
3 argilla espansa	0,070	0,09	0,778	1,2	0,1	1,01	1,1	193,00000
4 malta di calce e sabbia	0,010	0,90	0,011	1800	18,0	1,00	18,0	5,00000
5 mattoni pieni	0,140	-	0,188	1800	252,0	0,84	211,7	21,00000
6 intonaco di calce e sabbia (esistente)	0,020	0,67	0,023	1800	36,0	0,84	30,2	9,38000
7 collante cementizio	0,002	0,26	0,006	1050	1,6	1,00	1,6	6,43333
8 lastra di cemento	0,003	0,2	0,015	960	2,88	0,88	2,5	6,22581
9 pannelli isolanti sottovuoto	0,015	0,004	3,750	185	2,8	1,00	2,8	0,06433
10 lastra di cemento	0,003	0,2	0,015	960	2,9	0,88	2,5	6,22581
11 rasante cementizio	0,006	0,26	0,023	1050	6,3	1,00	6,3	6,43333
12 resistenza termica superficiale esterna	-	-	0,040	-	-	-	-	-
totali	0,369	-	5,209	-	418,5	-	361,5	-
U	[W/m ² K]	0,19	-	-	-	-	-	-

Caratteristiche fisico - tecniche degli strati funzionali dell'elemento tecnico

strati funzionali dell'elemento tecnico (dall'interno verso l'esterno)	s	λ	R _f	ρ	m _v	c _p	C	δ*10 ¹²
[m]	[W/mK]	[m ² KW]	[kg/m ³]	[kg/m ³]	[kJ/kgK]	[kJ/m ² K]	[Kg/s ² m ³ Pa]	
0 resistenza termica superficiale interna	-	-	0,130	-	-	-	-	-
1 intonaco di calce e sabbia	0,020	0,67	0,030	1600	32,0	1,00	32,0	9,38000
2 mattoni pieni	0,300	-	0,380	1800	540,0	0,84	453,6	21,00000
3 intonaco di calce e sabbia (esistente)	0,020	0,67	0,030	1600	32,0	1,00	32,0	9,38000
4 collante cementizio	0,002	0,26	0,006	1050	1,6	1,00	1,6	6,43333
5 lastra di cemento	0,003	0,20	0,015	960	2,9	0,88	2,5	6,22581
6 pannelli isolanti sottovuoto	0,010	0,004	2,500	185	1,9	1,00	1,9	0,06433
7 lastra di cemento	0,003	0,20	0,015	960	2,9	0,88	2,5	6,22581
8 rasante cementizio	0,006	0,26	0,023	1050	6,3	1,00	6,3	6,43333
9 resistenza termica superficiale interna	-	-	0,130	-	-	-	-	-
totali	0,364	-	3,259	-	619,5	-	532,4	-
U	[W/m ² K]	0,31	-	-	-	-	-	-

Verifica igrometrica eseguita a norma UNI EN ISO 13788

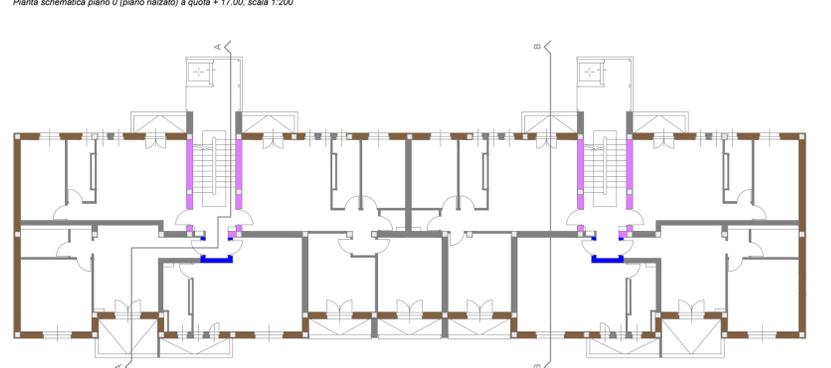
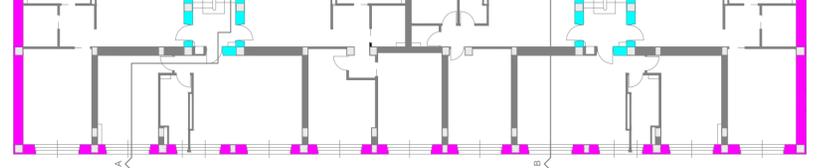
condizioni al contorno	T _i [°C]	P _{u,i} [Pa]	T _{estiva} [°C]	P _{u,estiva} [Pa]
invernale: gennaio	20,0	1598	10,8	1041
estiva: agosto	24,0	2056	24,0	2056

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale. La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa] 241

La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale. La quantità stagionale di condensato è pari a [kg/m²]

Tale quantità può rievaporare durante la stagione estiva.

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale. La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa] 411



Verifica igrometrica eseguita a norma UNI EN ISO 13788

condizioni al contorno	T _i [°C]	P _{u,i} [Pa]	T _{estiva} [°C]	P _{u,estiva} [Pa]
invernale: gennaio	20,0	1598	7,5	855
estiva: agosto	24,0	2056	24,0	2056

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale. La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa] 153

La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale. La quantità stagionale di condensato è pari a [kg/m²]

Tale quantità può rievaporare durante la stagione estiva.

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale. La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa] 414

Verifica igrometrica eseguita a norma UNI EN ISO 13788

condizioni al contorno	T _i [°C]	P _{u,i} [Pa]	T _{estiva} [°C]	P _{u,estiva} [Pa]
invernale: gennaio	20,0	1598	13,3	1041
estiva: agosto	24,0	2056	24,0	2056

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale. La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa] 394

La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale. La quantità stagionale di condensato è pari a [kg/m²]

Tale quantità può rievaporare durante la stagione estiva.

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale. La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa] 411

Verifica igrometrica eseguita a norma UNI EN ISO 13788

condizioni al contorno	T _i [°C]	P _{u,i} [Pa]	T _{estiva} [°C]	P _{u,estiva} [Pa]
invernale: gennaio	20,0	1598	7,5	855
estiva: agosto	24,0	2056	24,0	2056

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale. La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa] 154

La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale. La quantità stagionale di condensato è pari a [kg/m²]

Tale quantità può rievaporare durante la stagione estiva.

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale. La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa] 413

Verifica igrometrica eseguita a norma UNI EN ISO 13788

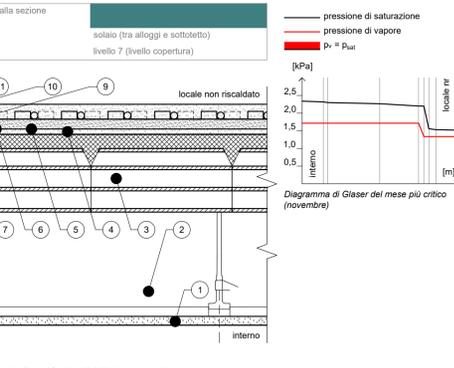
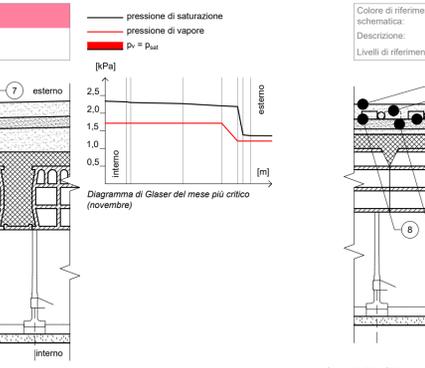
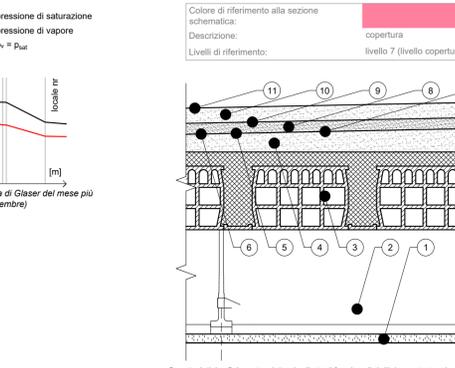
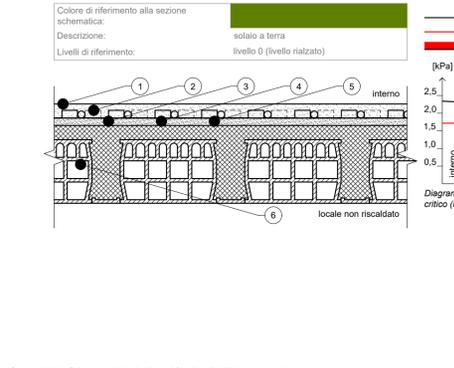
condizioni al contorno	T _i [°C]	P _{u,i} [Pa]	T _{estiva} [°C]	P _{u,estiva} [Pa]
invernale: gennaio	20,0	1598	10,8	1041
estiva: agosto	24,0	2056	24,0	2056

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale. La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa] 245

La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale. La quantità stagionale di condensato è pari a [kg/m²]

Tale quantità può rievaporare durante la stagione estiva.

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale. La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa] 410



Caratteristiche fisico - tecniche degli strati funzionali dell'elemento tecnico

strati funzionali dell'elemento tecnico (dall'interno verso l'esterno)	s	λ	R _f	ρ	m _v	c _p	C	δ*10 ¹²
[m]	[