

Comune di Nocera Inferiore
 Provincia di Salerno



Fondo Europeo Sviluppo Regionale
 P.O.R. CAMPANIA 2007-2013



Oggetto: PROGRAMMA OPERATIVO FESR Campania 2007/2013 Asse n. 3 - Energia
 Obiettivo Operativo 3.3 - "Contenimento ed efficienza della domanda"
 Programma ENERGIA EFFICIENTE

Piano per promuovere e sostenere l'efficienza energetica della Regione Campania
**AVVISO PUBBLICO AI COMUNI AVENTI SEDE NELLA REGIONE CAMPANIA,
 E LE LORO FORME ASSOCIATIVE, PER LA PRESENTAZIONE DI ISTANZE PER INTERVENTI
 FINALIZZATI ALLA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA
 RINNOVABILE A SERVIZIO DI EDIFICI DI PROPRIETÀ DEI COMUNI ED ALLA
 REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI DI
 PROPRIETÀ DEI COMUNI -
 INTERVENTO SULLA CASA COMUNALE DI NOCERA INFERIORE**

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATI

TAVOLA N.	DESCRIZIONE	SCALA	TAVOLA N.	DESCRIZIONE	SCALA
1	X Relazione tecnica Generale		13	Schema di funzionamento impianto cogeneratore	1:400
2	Stralcio Planimetrico di inquadramento e stralcio Catastale	1:2000	14	Computo metrico Estimativo	
3	Piante - Stato Attuale -	1:200	15	Elenco Prezzi Unitari	
4	Prospetti - Stato Attuale e di Progetto -	1:200	16	Analisi dei Prezzi	
5	Sezioni - Stato Attuale -	1:200	17	Costo Incidenza Sicurezza	
6	Piante di Progetto	1:200	18	Cronoprogramma dei lavori	
7	Sezioni - di Progetto -	1:200	19	Piano di Sicurezza e Coordinamento	
8	Relazione di Calcolo Energetico		20	Piano di Manutenzione	
9	Relazione di Diagnosi Energetica		21	Schema di Contratto	
10	Schema Planimetrico Impianto di Ventilconvettori	1:200	22	Capitolato Speciale di Appalto	
11	Schema Planimetrico scarichi di condensa	1:200	23	Particolari Costruttivi	
12	Planimetria funzionamento cogeneratore		24	Abaco degli infissi	
			25	Documentazione Fotografica	

Il Committente : Comune di Nocera Inferiore

I progettisti : Ing. Canale Luigi
 geom. Mastellone Salvatore

II R.U.P. : Ing. Antonio Di Lauro



RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Il Comune di Nocera Inferiore ha inteso partecipare all'avviso pubblico della Regione Campania per la realizzazione di interventi da finanziare con le risorse, disponibili nell'ambito del "PO FESR Campania 2007/2013 – Asse 3 Energia – Obiettivo Operativo 3.3 "Contenimento ed efficienza della domanda. •

L'immobile individuato per la realizzazione di un progetto integrato di adeguamento energetico è la Casa Comunale di Nocera Inferiore.

Il fabbricato in questione è ubicato nel pieno centro della città di Nocera Inferiore ed è contornato a nord da via G.Canale, ad ovest da via Lanzara , su cui vi è l'accesso posteriore, a sud da via Amato e ad est da piazza Diaz, ove è presente l'ingresso principale del Comune.

Il fabbricato fu realizzato alla fine del XIX secolo ad opera dell'architetto salernitano Carmelo Conte .

L'edificio ha una pianta rettangolare con due ampi cortili interni porticati su tre lati; si sviluppa su due livelli fuori terra, la copertura è a lastrico solare; in epoca recente è stato realizzato, su parte della copertura un sottotetto non praticabile. Una statuetta bronzea di mercurio adorna la scalinata monumentale sita al lato destro dell'ingresso. La facciata è dominata dal un ampio orologio, affiancato da due campane. In passato è stato sede di alcune scuole elementari.

Il collegamento verticale tra i due livelli, costituenti l'immobile, è garantito dalla scalinata principale, ubicata a destra per chi entra da Piazza Diaz e da un ascensore ubicato nell'angolo nord-est del porticato.

Nell'angolo nord-est e nella parte centrale de prospetto ovest vi sono altre due scale di servizio: la prima collega i due livelli e giunge sino al lastrico solare, la seconda, invece, collega esclusivamente i due livelli.

L'immobile è riportato in N.C.E.U. al foglio 18, p.IIIa 4228, Categoria B/4 ed è di proprietà assoluta del Comune di Nocera Inferiore.

Dal punto di vista urbanistico ricade, secondo il vigente PRG, in area destinata a servizi , con specifico riferimento ad uffici amministrativi (Comune).

Dal punto di vista strutturale è costituito da strutture verticali in muratura di tufo, a spessore variabile e decrescente dal piano terra al primo piano, e da solai, in parte in tavelloni e travi di ferro ed in parte da solai in laterocemento.

Alcuni locali, sia al piano terra che al primo piano, risultano parzialmente soppalcati.

La copertura originaria era a lastrico solare; attualmente parte del lastrico solare risulta coperto da un sottotetto non praticabile con orditura in ferro e lamiera ondulate del tipo non coibentato.

L'immobile, dal punto della distribuzione orizzontale, è costituito:

a) al PIANO TERRA da:

- n.1 porticato interno che si sviluppa lungo tutto il perimetro interno del fabbricato;
- n.2 cortili, quello anteriore utilizzato per fini istituzionali ed accessibile solo a piedi, quello posteriore utilizzato come parcheggio per le autovetture di rappresentanza e di servizio;
- n.40 locali destinati ad uffici amministrativi comunali;

b) al PRIMO PIANO da:

- n.1 corridoio perimetrale interno, sovrastante il porticato;

- da n. 48 locali destinati ad uffici di rappresentanza politico-amministrativa e ad attività istituzionali dell'Ente,
- da n.1 sala destinata ai gruppi consiliari;
- da n.1 sala destinata alla giunta comunale;
- da n.1 salone destinato al Consiglio Comunale.

Dal punto di vista dimensionale l'immobile ha:

- una superficie coperta di mq 2.641,27
- una superficie scoperta di mq 748,38

Per maggiori dettagli si rimanda ai grafici di progetto.

Lo stato manutentivo dell'intero immobile pur essendo discreto risente della vetustà del fabbricato, delle superate tecnologie costruttive di una volta , dei materiali risalenti a diversi anni fa, e di un sistema complessivo, riferito agli infissi esterni (finestre e balconi) , notevolmente degradati, non conformi alle vigenti normative, sia per quanto riguarda la sicurezza e maggiormente per quanto riguarda la capacità di isolamento termico e meccanico.

Inoltre, la caldaia a metano, a servizio dell'intero fabbricato per la produzione di acqua calda e per il riscaldamento, risulta obsoleta e con un rendimento del 50% rispetto ai valori di targa originari; a ciò si aggiunga l'innumerabile numero di impianti refrigeranti, sparsi per i vari uffici, che determina un notevole dispendio di energia elettrica e significativi costi, in termini di gestione e di manutenzione.

Per quanto sopra l'individuazione della Casa Comunale come immobile da adeguare dal punto di vista energetico appare quanto mai opportuna e necessaria.

Pertanto, l'intervento proposto nell'ambito dell'Obiettivo Operativo 3.3 è rivolto essenzialmente a:

- Diminuire la trasmittanza complessiva dell'involucro mediante una serie di interventi di isolamento e coibentazione, che si intendono ottenere con:
 - a) Sostituzione delle lamiere presenti sulla copertura con pannelli coibentati;
 - b) Posa in opera, sulle aree scoperte del lastrico solare di poliuretano espanso di idoneo spessore;
 - c) Realizzazione di un sistema a "cappotto" lungo le pareti perimetrali interne;
 - d) Realizzazione di controsoffittatura lungo i corridoi esterni;
 - e) Posa in opera di finestre, balconi ed invetriate a taglio termico, del tipo alluminio legno.
- Aumentare il rendimento delle macchine destinate al riscaldamento con l'impiego di un sistema di cogenerazione ad alto rendimento, alimentato a gas metano, per la produzione di energia elettrica (per autoconsumo) e termica, accoppiato ad un gruppo di refrigerazione.

Come già riferito nella scheda descrittiva dell'intervento, l'immobile della Casa Comunale non risulta sottoposto a vincoli storico-architettonici e paesaggistico ambientali. L'intervento, comunque, non interessa o modifica i prospetti esterni del fabbricato, che rimangono immutati e, pertanto, non è assoggettato agli obblighi di cui al D.Lgs. n.42/2004. Esso prevede la installazione di un impianto di trigenerazione basato sull'utilizzo di un motore a combustione interna alimentato a gas metano associato ad un gruppo frigorifero ad assorbimento; tale impianto sarà in grado di produrre energia elettrica ed energia termica per il condizionamento (caldo e freddo) della casa comunale; in particolare, l'impianto di cogenerazione ad alto rendimento avrà una potenza da 100

kW elettrici e 162 kW termici e sarà affiancato ad un gruppo frigorifero, avente una potenza frigorifera di 105,6 kW (per gli altri dettagli si fa riferimento alle relazioni specialistiche ed ai particolari di dettaglio allegati al progetto) ; l'impianto per l'illuminazione è di tipo tradizionale con utilizzo di lampade del tipo "a risparmio energetico"; l'utenza servita è pari a circa 450 persone. Attualmente l'edificio viene climatizzato durante la stagione invernale attraverso una caldaia , alimentata a gas metano, della potenza di 445 kW e durante la stagione estiva da autonomi impianti di condizionamento, di potenza variabile, per ogni singolo ambiente, con dispendio notevole di energia elettrica. L'impianto di trigenerazione in progetto opererà in parallelo con la esistente rete elettrica BT attualmente alimentata dalla rete AT 380 kV e distribuita all'interno dell'edificio tramite una cabina MT/BT. In particolare il cogeneratore verrà collegato in parallelo con l'esistente cabina MT/BT tramite nuovo quadro elettrico di interfaccia (secondo CEI 11-20). Tutta l'energia elettrica prodotta dal sistema cogenerativo verrà **auto-consumata** dalla Casa Comunale. Il calore prodotto durante la stagione invernale sarà utilizzato per riscaldare tutti gli ambienti dell'edificio (riscaldamento degli ambienti e acqua calda sanitaria); durante la stagione estiva , invece, parte dell'energia termica prodotta dal cogeneratore servirà ad alimentare un gruppo frigo ad assorbimento per la climatizzazione degli ambienti.

Con riferimento alla diagnosi energetica, prodotta a parte, nello specifico gli interventi previsti nel progetto si possono così riassumere,

INTERVENTO 1 : SOSTITUZIONE SERRAMENTI

Si provvederà alla sostituzione degli attuali infissi con altri del tipo a taglio termico e triplo vetro. Tale soluzione garantisce l'abbattimento della trasmittanza del complesso telaio-

vetro da un valore iniziale compreso tra 3.6 - 6 W/mqK a 0.9-1.3 W/mqK. I miglioramenti si possono così stimare:

Intervento	Classe energetica conseguibile	E _{pi}	Perc. risp. energetico	Rid. CO ₂ (kg)	Trasmittanza strutture (W/mqK)
STATO DI FATTO	E	9,28			3.6-6
Sost. serramenti (1)	C	5.69	37%	25.900	0.9-1.3

INTERVENTO 2 : ISOLAMENTO STRUTTURE OPACHE

L'intervento che si vuole proporre, in aggiunta alla sostituzione degli infissi è l'isolamento delle strutture perimetrali, tramite l'apposizione di cappotto interno costituito da lastre in gesso rivestito, collaudate dal punto di vista biologico - abitativo, dello spessore di 12.5mm preaccoppiate con pannelli di polistirene estruso dello spessore di 40mm.

Tale soluzione garantisce l'abbattimento della trasmittanza delle strutture stesse come di seguito:

Intervento	Classe energetica conseguibile	E _{pi}	Perc. risp. energetico	Rid. CO ₂ (kg)	Trasmittanza strutture (W/mqK)
STATO DI FATTO	E	9,28			0,9-1,2
Sost. serramenti (1) + Isolamento strutt.opache (2)	A+	1.16	82%	57.400	< 0.36

INTERVENTO 3 : RIFACIMENTO IMPIANTI - INSTALLAZIONE COGENERATORE

Considerato che con gli interventi precedentemente descritti, l'edificio è in classe A, per completare l'iter di riqualificazione energetica e per migliorare ulteriormente le prestazioni energetiche, è necessario il rifacimento della distribuzione all'interno del fabbricato e l'utilizzo di energia alternativa CAR di potenza totale 100 kW elettrici e 162 kW termici.

I risultati attesi in termini di energia termica sono i seguenti:

Intervento	Classe energetica conseguibile	EPI	Perc. risp. energetico	Rid. CO2(kg)	Trasmittanza strutture (W/m ² K)
STATO DI FATTO	E	9,28			
Sost. serramenti (1) + Isolamento strutture opache (2) + Imp. termico e cogeneratore	A+	0.53	82%	57.400	

L'intervento n.3 che prevede l'installazione del cogeneratore, comporta un notevole risparmio in termini di produzione di energia elettrica, valutato separatamente rispetto al riepilogo di cui sopra:

<i>Intervento</i>	<i>Consumo (kWh)</i>	<i>Produzione(kWh)</i>	<i>Perc. risp. energetico</i>	<i>Rid. CO2 (kg)</i>
<i>STATO DI FATTO</i>	<i>139.815</i>			
<i>Cogeneratore</i>		<i>137.000</i>	<i>97.98%</i>	<i>59.000</i>

Riduzione complessiva emissioni di CO2 142.300 kg pari all'89.99%

Gli interventi proposti rientrano entrambi nell'Obiettivo Operativo 3.3; essi riguardano:

- a) La sostituzione degli infissi esterni (finestre e balconi) con altri aventi caratteristiche termo meccaniche di gran lunga migliori che contribuiranno a far diminuire significativamente la trasmittanza dell'intero involucro;
- b) La coibentazione con idonei pannelli della muratura perimetrale, con intervento dall'interno, al fine di contribuire alla diminuzione della trasmittanza dell'involucro;
- c) La coibentazione della copertura mediante la sostituzione delle attuali lamiere con pannelli coibentati e con la posa in opera di uno strato di poliuretano sulle parti scoperte del lastrico solare.
- d) La sostituzione dell'attuale caldaia, alimentata a gas metano, per il riscaldamento, e dei numerosi impianti di condizionamento per il raffreddamento, con un impianto di cogenerazione ad alto rendimento, accoppiato ad un gruppo refrigerante, con conseguente minore consumo di gas metano, miglioramento dell'efficienza dell'impianto di riscaldamento e raffreddamento, e produzione di energia elettrica per l'autoconsumo.

Da quanto sopra si rileva immediatamente come l'intervento sull'involucro, mirante alla riduzione della trasmittanza e , quindi, a minori perdite termiche, richiede minori quantitativi di energia , si integra coerentemente con l'utilizzo di macchine ad alto rendimento(cogeneratore) che, oltre a garantire minore consumo in termini di energia utilizzata, consentono anche la produzione di energia elettrica per l'autoconsumo. Appare evidente perciò che l'intervento sull'involucro (efficientamento energetico) si integri coerentemente con quello di sostituzione dell'impianto di riscaldamento e condizionamento con un impianto di cogenerazione ad alto rendimento associato ad un gruppo refrigerante

L'integrazione tra le misure "passive" e quelle "attive", così come si evince dalla relazione di diagnosi energetica comporta un risparmio di energia elettrica del 97,98% ed una riduzione complessiva di CO2 di 142.300 kg pari all'89,99% .

Per maggiori dettagli

Per la realizzazione dell'intervento in questione occorre un importo complessivo di € 1.999.889,42, di cui € 1.549.466,74 per lavori ed € 450.422,68 per somme a disposizione, così come si evince dal seguente quadro economico:

QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO

Obiettivo Operativo	Voce di costo	Costo in Euro	Costo in Euro
3.3 "Contenimento ed efficienza della domanda"	A.1 Importo a base d'appalto (soggetto a ribasso)	€ 1.545.144,52	
	A.2 Importo per la sicurezza non soggetto a ribasso	€ 4.322,22	
	Totale A		€ 1.549.466,74
	B. Somme a disposizione		
	B.2 Rilievi, accertamenti e indagini	-----	
	B.3 Allacciamenti a pubblici servizi	-----	
	B.4 Imprevisti (max 5% di A)	€ 12.000,00	
	B.6 accantonamento di cui all'art. 133 del D. Lgs 163/06	€ 10.000,00	
	B.7 spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti	€ 35.000,00	
	B.8 spese per attività di consulenza o di supporto	-----	
	B.9 spese per commissioni giudicatrici	-----	
	B.10 spese per pubblicità	€ 5.000,00	
	B.11 spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto; collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici)	€ 35.000,00	
	B.12. I.V.A.	€ 353.442,68	
	Totale B		€ 450.422,68
Totale Investimento Obiettivo Operativo 3.3 (A+B)		€ 1.999.889,42	

Per l'esecuzione dei lavori sono previsti 265 giorni naturali e consecutivi

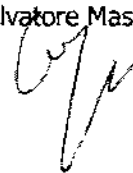
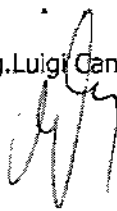
Il progetto è costituito dalle seguenti tavole, a cui si fa espresso riferimento:

- Relazione tecnica generale;
- Stralcio planimetrico di inquadramento e stralcio catastale
- Piante – stato attuale -;
- Prospetti – stato attuale e di progetto -;
- Sezioni – stato attuale -;
- Piante – di progetto -;
- Sezioni - di progetto -;
- Relazione di calcolo energetico;
- Relazione di diagnosi energetica;
- Schema planimetrico – Impianto a ventilconvettore -;
- Schema planimetrico – Scarichi di condensa -;
- Planimetria - posizionamento cogeneratore -;
- Schema di funzionamento impianto cogeneratore;
- Computo metrico estimativo;
- Elenco Prezzi Unitari;
- Analisi dei prezzi;
- Costo incidenza sicurezza;
- Cronoprogramma dei lavori;
- Piano di sicurezza e coordinamento;
- Piano di manutenzione;
- Schema di contratto
- Capitolato speciale d'appalto;

- Relazione di sostenibilità edilizia;
- Particolari costruttivi e Schede tecniche;
- Abaco degli infissi;
- Documentazione fotografica.

I progettisti

Ing. Luigi Canale – Geom. Salvatore Mastellone





Unione Europea



REGIONE CAMPANIA



Oggetto: PROGRAMMA OPERATIVO FESR Campania 2007/2013 Asse n. 3 - Energia
Obiettivo Operativo 3.3 - "Contenimento ed efficienza della domanda"
Programma ENERGIA EFFICIENTE

Piano per promuovere e sostenere l'efficienza energetica della Regione Campania
AVVISO PUBBLICO AI COMUNI AVENTI SEDE NELLA REGIONE CAMPANIA,
E LE LORO FORME ASSOCIATIVE, PER LA PRESENTAZIONE DI ISTANZE PER INTERVENTI
FINALIZZATI ALLA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA
RINNOVABILE A SERVIZIO DI EDIFICI DI PROPRIETÀ DEI COMUNI ED ALLA
REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI DI
PROPRIETÀ DEI COMUNI -
INTERVENTO SULLA CASA COMUNALE DI NOCERA INFERIORE

PROGETTO ESECUTIVO

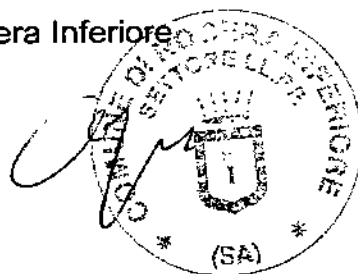
ELABORATI

TAVOLA N.	DESCRIZIONE	SCALA	TAVOLA N.	DESCRIZIONE	SCALA
1	Relazione tecnica Generale		13	Schema di funzionamento impianto cogeneratore	1:400
2	X Stralcio Planimetrico di inquadramento e stralcio Catastale	1:200	14	Computo metrico Estimativo	
3	Piante - Stato Attuale -	1:200	15	Elenco Prezzi Unitari	
4	Prospetti -Stato Attuale e di Progetto -	1:200	16	Analisi dei Prezzi	
5	Sezioni - Stato Attuale -	1:200	17	Costo Incidenza Sicurezza	
6	Piante di Progetto	1:200	18	Cronoprogramma dei lavori	
7	Sezioni - di Progetto -	1:200	19	Piano di Sicurezza e Coordinamento	
8	Relazione di Calcolo Energetico		20	Piano di Manutenzione	
9	Relazione di Diagnosi Energetica		21	Schema di Contratto	
10	Schema Planimetrico Impianto di Ventilconvettori	1:200	22	Capitolato Speciale di Appalto	
11	Schema Planimetrico scarichi di condensa	1:200	23	Particolari Costruttivi	
12	Planimetria funzionamento cogeneratore		24	Abaco degli infissi	
			25	Documentazione Fotografica	

Il Committente : Comune di Nocera Inferiore

I progettisti : Ing. Canale Luigi
geom. Mastellone Salvatore

Il R.U.P. : Ing. Antonio Di Lauro

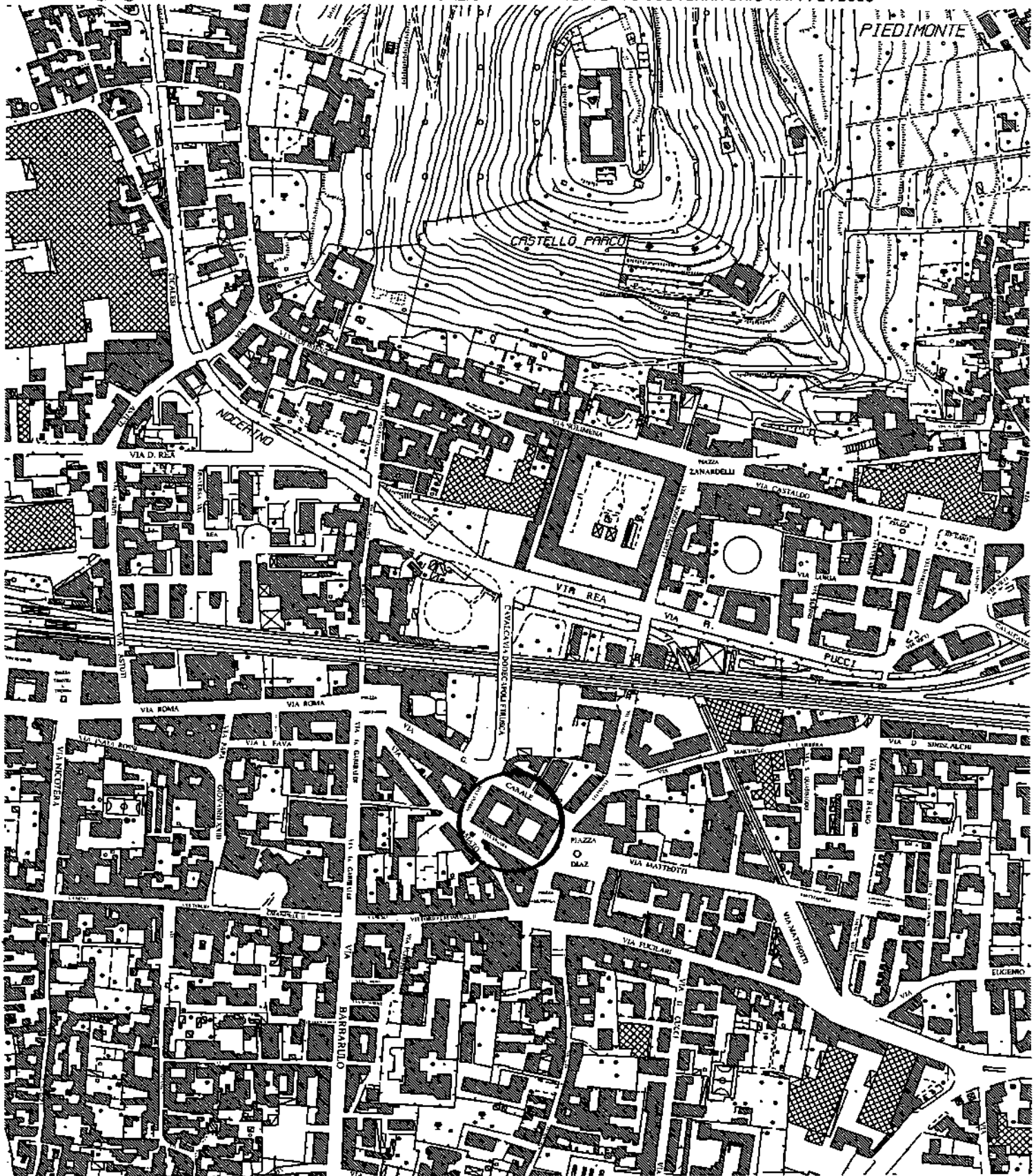




CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno

STRALCIO PLANIMETRICO INDIVIDUAZIONE DELL'INTERVENTO SUL TERRITORIO RAPP. 1 : 5000

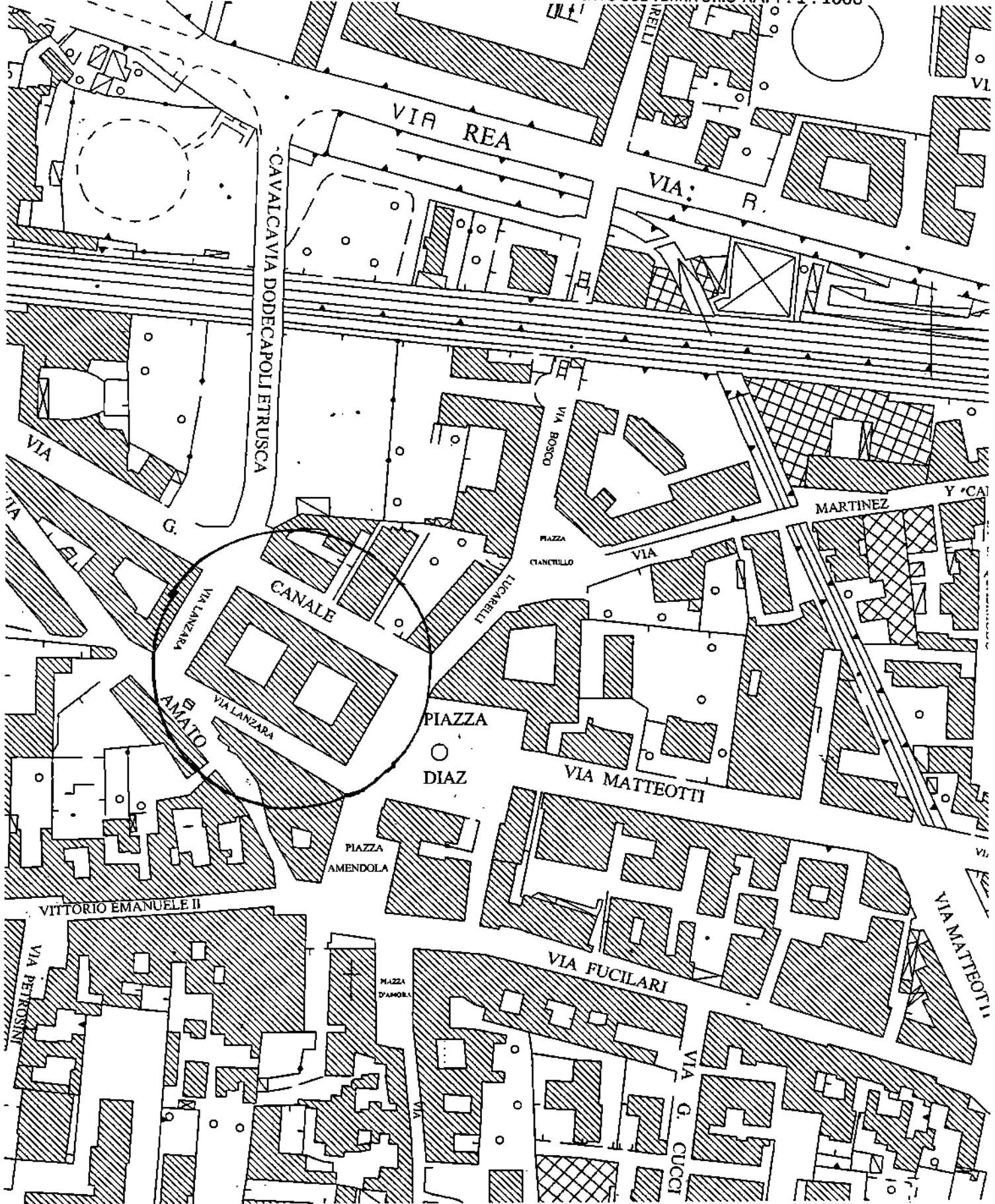




CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno

STRALCIO PLANIMETRICO INDIVIDUAZIONE DELL'INTERVENTO SUL TERRITORIO RAPP. 1 : 1000

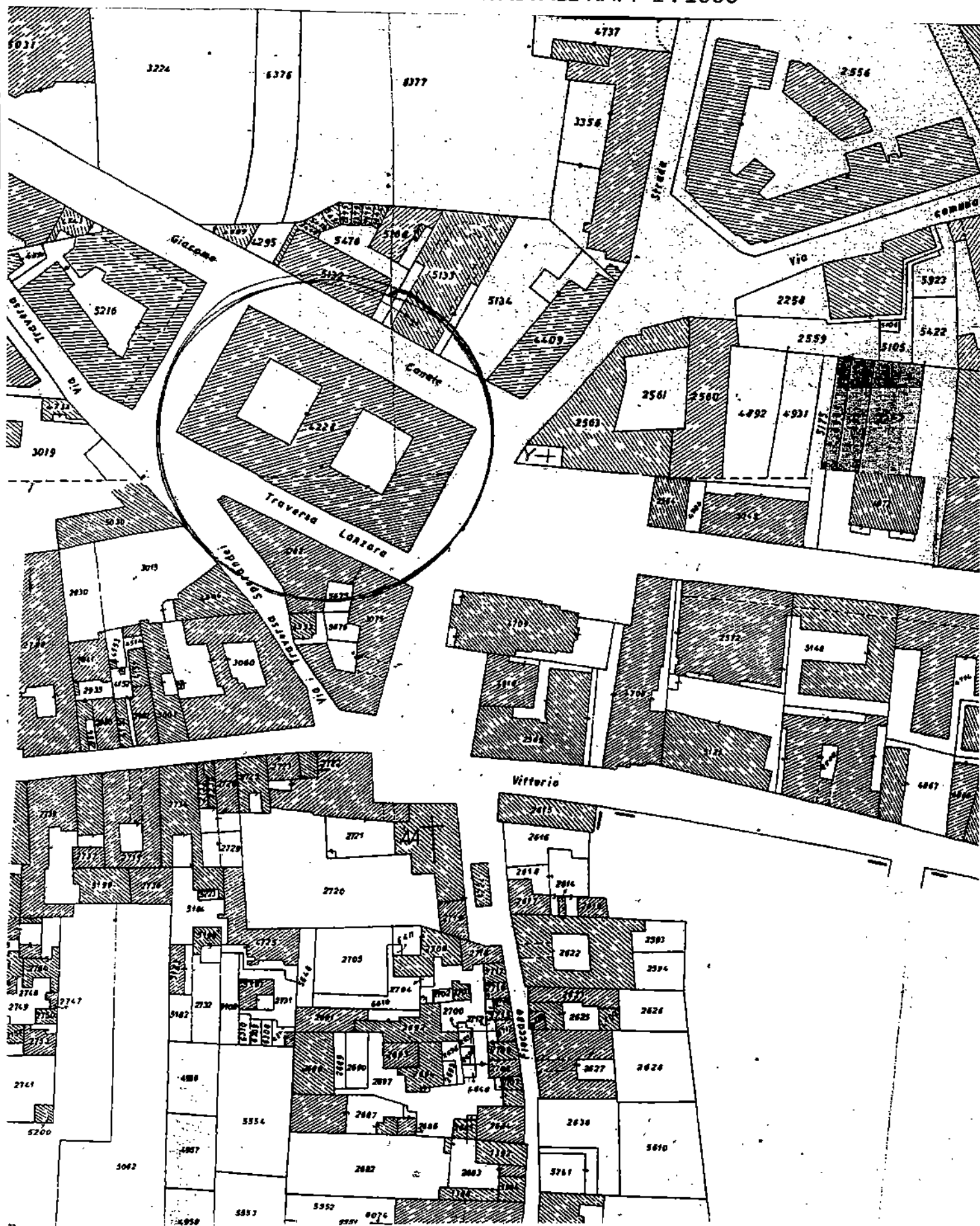




CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno

STRALCIO CATASTALE RAPP 1 : 1000



Comune di Nocera Inferiore
Provincia di Salerno

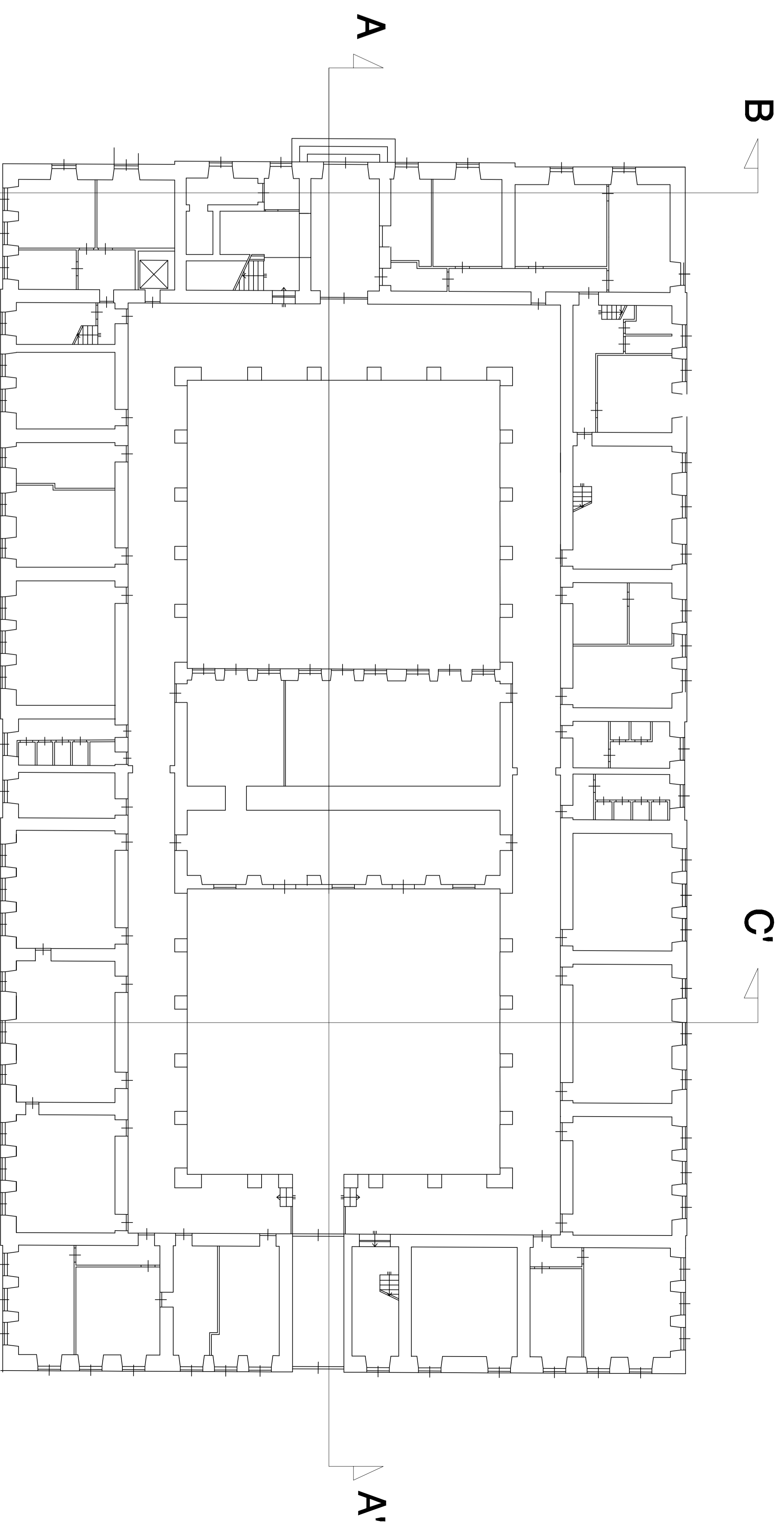
Oggetto: PROGRAMMA OPERATIVO FESR Campania 2007/2013 Axis n. 3 - Energia
Obiettivo Operativo 3.3 - Contributo alla efficienza energetica delle strutture
Programma ENERGIA EFFICIENTE
Piano per promuovere e sostenere l'efficienza energetica della Regione Campania
**AVVISO PUBBLICO AI COMUNI AVENTI SEDE NELLA REGIONE CAMPANIA,
E LE LORO FORME ASSOCIATIVE, PER LA PRESENTAZIONE DI STANZIE PER INTERVENTI
FINALIZZATI ALLA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA
RINNOVABILE A SERVIZIO DI EDIFICI DI PROPRIETA' DEI COMUNI ED ALLA
REALIZZAZIONE DI INTERVENTI PROPRIO DI PROPRIETA' DEI COMUNI
INTERVENTO SULLA CASA COMUNALE DI NOCERA INFERIORE**

PROGETTO ESECUTIVO

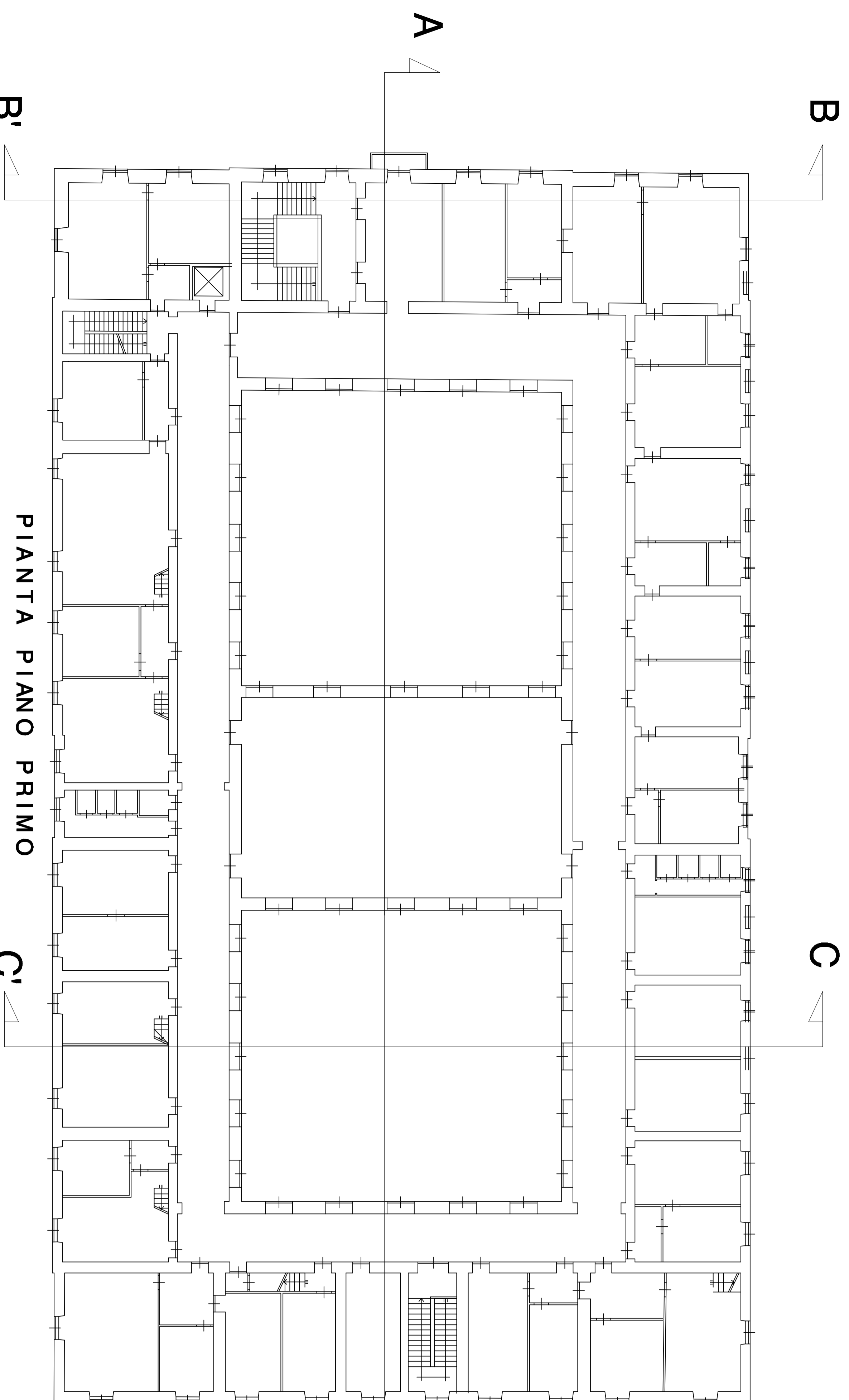
ELABORATI

NUMERO	DESCRIZIONE	SCALA	NUMERO	DESCRIZIONE	SCALA
1	Relazione Tecnica Generale		13	Schema di funzionamento	1:400
2	Saggio planimetrico di impianto e servizio Caselle	1:2000	14	Impianto opere/strutture	
3	Planimetrie - Stato Attuale -	1:200	15	Capitolo tecnico Estimativo	
4	Proposti - Stato Attuale e di Progetto -	1:200	16	Analisi dei Prezzi	
5	Sezioni - Stato Attuale -	1:200	17	Costo Incidenza Sicurezza	
6	Planimetrie di Progetto	1:200	18	Comprogramma dei lavori	
7	Sezioni - di Progetto -	1:200	19	Piano di Sicurezza e Coordinamento	
8	Relazione di Diagnosi Energetica		20	Piano di Manutenzione	
9	Relazione di Diagnosi Energetica		21	Schema di Contratto	
10	Schema Planimetrico	1:200	22	Capitolato Speciale di Appalto	
11	Schema Planimetrico	1:200	23	Particolari Costruttivi	
12	Schema Planimetrico	1:200	24	Albo degli infissi	
	cooperatore		25	Documentazione fotografica	

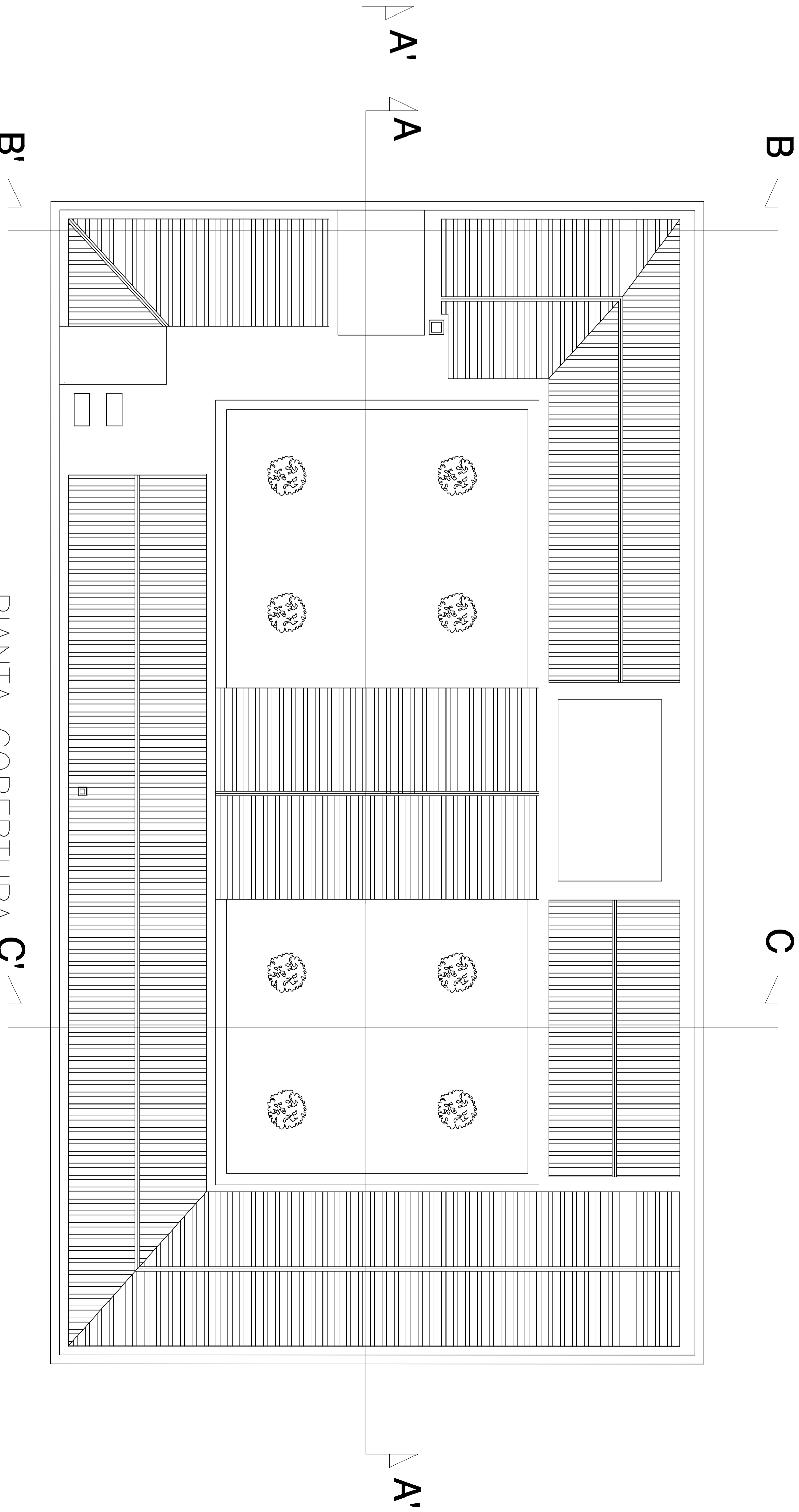
Il Committente : Comune di Nocera Inferiore
I progettisti : Ing. Canale Luigi
geom. Mastellone Salvatore
Il R.U.P. : Ing. Antonio Di Lauro



PIANTA PIANO RIALZATO



PIANTA PIANO PRIMO



PIANTA COPERTURA

Comune di Nocera Inferiore
Provincia di Salerno

Oggetto: PROGRAMMA OPERATIVO FESR Campania 2007/2013 Asse n. 3 - Energia
Obiettivo Operativo 3.3 - "Contenimento ed efficienza della domanda"
Programma ENERGIA EFFICIENTE
Piano per promuovere e sostenere l'efficienza energetica della Regione Campania
AVVISO PUBBLICO AI COMUNI AVENTI SEDE NELLA REGIONE CAMPANIA,
E LE LORO FORME ASSOCIATIVE, PER LA PRESENTAZIONE DI ISTANZE PER INTERVENTI
FINALIZZATI ALLA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA
RINNOVABILE A SERVIZIO DI EDIFICI DI PROPRIETÀ DEI COMUNI ED ALLA
REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI DI
PROPRIETÀ DEI COMUNI -
INTERVENTO SULLA CASA COMUNALE DI NOCERA INFERIORE

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATI

TAVOLA N.	DESCRIZIONE	SCALA	TAVOLA N.	DESCRIZIONE	SCALA
1	Relazione tecnica Generale		13	Schema di funzionamento impianto cogeneratore	1:400
2	Stralcio Planimetrico di Inquadramento e stralcio Catastale	1:2000	14	Computo metrico Estimativo	
3	Plante - Stato Attuale -	1:200	15	Elenco Prezzi Unitari	
4	Prospetti -Stato Attuale e di Progetto -	1:200	16	Analisi dei Prezzi	
5	Sezioni - Stato Attuale -	1:200	17	Costo Incidenza Sicurezza	
6	Plante di Progetto	1:200	18	Cronoprogramma dei lavori	
7	Sezioni - di Progetto -	1:200	19	Piano di Sicurezza e Coordinamento	
8	Relazione di Calcolo Energetico		20	Piano di Manutenzione	
9	Relazione di Diagnosi Energetica		21	Schema di Contratto	
10	Schema Planimetrico Impianto di Ventilconvettori	1:200	22	Capitolato Speciale di Appalto	
11	Schema Planimetrico scarichi di condensa	1:200	23	Particolari Costruttivi	
12	Planimetria funzionamento cogeneratore		24	Abaco degli infissi	
			25	Documentazione Fotografica	

Il Committente : Comune di Nocera Inferiore

I progettisti : Ing. Canale Luigi
geom.Mastellone Salvatore

Il R.U.P. : Ing. Antonio Di Lauro



prospetto lato nord



prospetto principale

Comune di Nocera Inferiore

Provincia di Salerno



Oggetto: **PROGRAMMA OPERATIVO FESR Campania 2007/2013** Assa n. 3 - Energia
Obiettivo Operativo 3.3 - "Contenimento ed efficienza della domanda"
Programma ENERGIA EFFICIENTE
Piano per promuovere e sostenere iniziative energetiche della Regione Campania
AVVISO PUBBLICO AI COMUNI ADESSO IN ATTO DELLA REGIONE CAMPANIA
E LE LORO FORME ASSOCIATIVE PER LA PRESSAZIONE DI STANZE PER INTERVENTI
FINALIZZATI ALLA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA
RINNOVABILE A SERVIZIO DI EDIFICI DI PROPRIETA' DEI COMUNI ED ALLA
REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI DI
PROPRIETA' DEI COMUNI -
INTERVENTO SULLA CASA COMUNALE DI NOCERA INFERIORE

PROGETTO ESECUTIVO

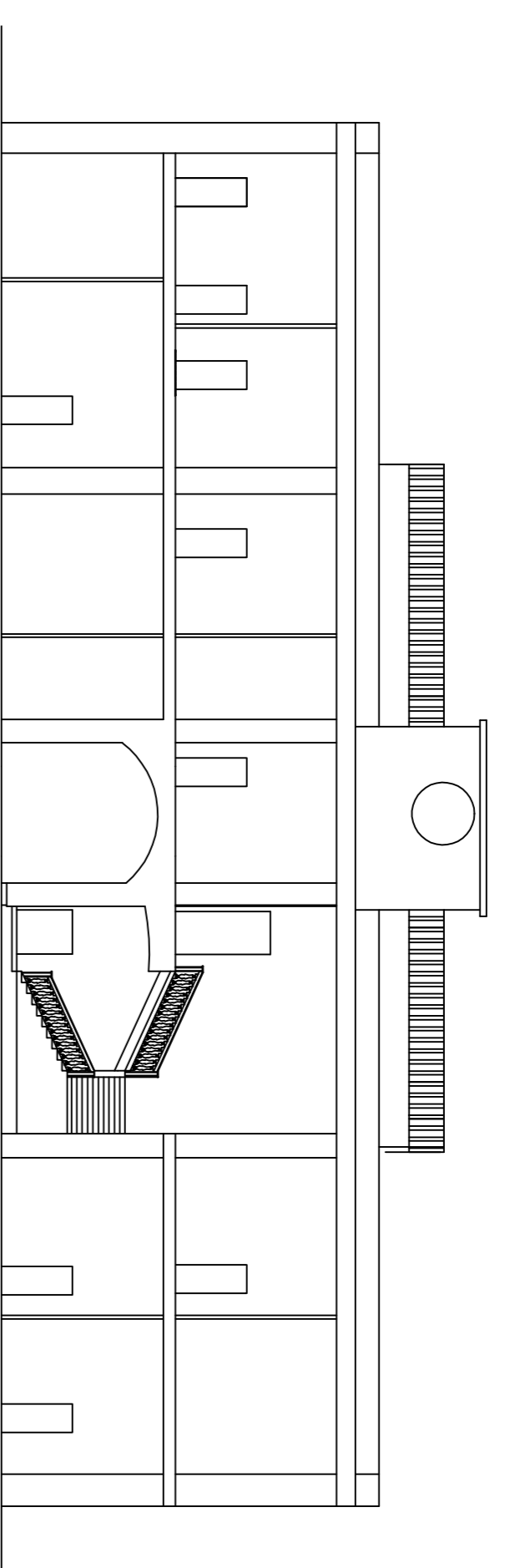
ELABORATI

NUMERO	DESCRIZIONE	SCALA	NUMERO	DESCRIZIONE	SCALA
1	Relazione tecnica Generale		13	Schema di funzionamento	
2	Servizio preventivo di inquadramento	1:2000	14	Impianto cogeneratore	
3	Piante - Stato Attuale -	1:200	15	Computo metrico Estimativo	1:400
4	Prospetti - Stato Attuale e di Progetto -	1:200	16	Elenco Prezzi Unitari	
5	Sezioni - Stato Attuale -	1:200	17	Analisi dei Prezzi	
6	Piante di Progetto	1:200	18	Costo Incidenza Sicurezza	
7	Sezioni - di Progetto -	1:200	19	Cronoprogramma dei lavori	
8	Relazione di Calcolo Energetico		20	Piano di Sicurezza e Coordinamento	
9	Relazione di Diagnosi Energetica		21	Piano di Manutenzione	
10	Schema Pianigrafico	1:200	22	Schema di Contratto	
11	Schema di Ventiloconvettori	1:200	23	Capitolato Speciale di Appalto	
12	Schema di Ventiloconvettori e scambiatori di condensata	1:200	24	Particolari Costruttivi	
	Piantimetria funzionamento cogeneratore		25	Albero degli infissi	
				Documentazione Fotografica	

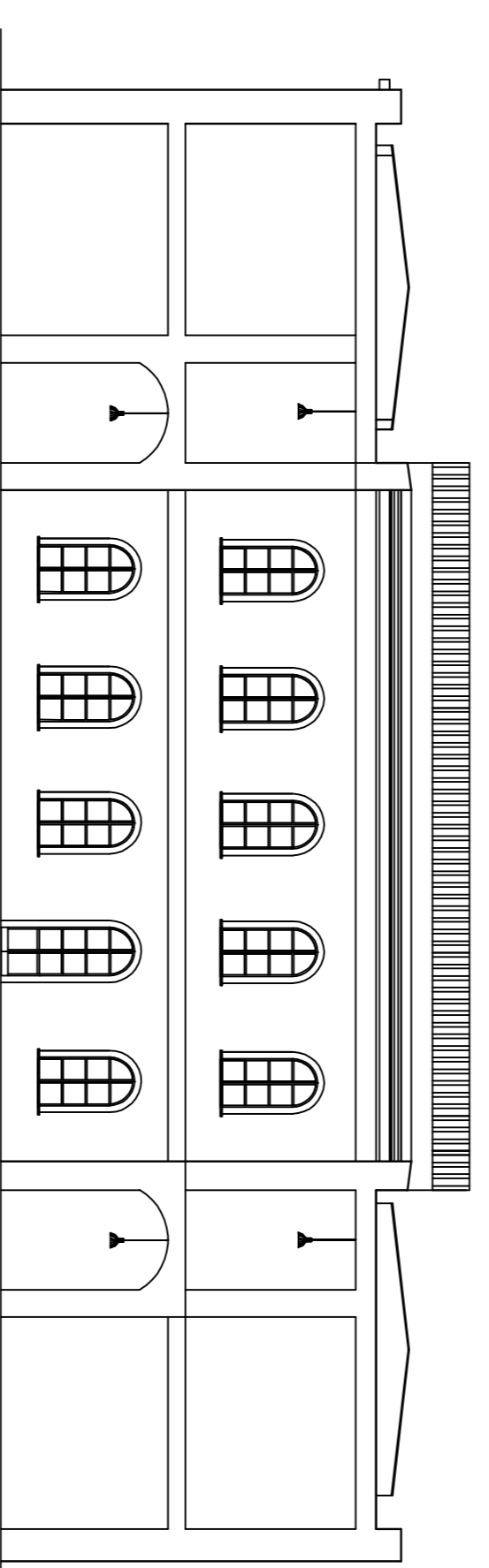
Il Committente : Comune di Nocera Inferiore

I progettisti : Ing. Canale Luigi
geom. Mastellone Salvatore

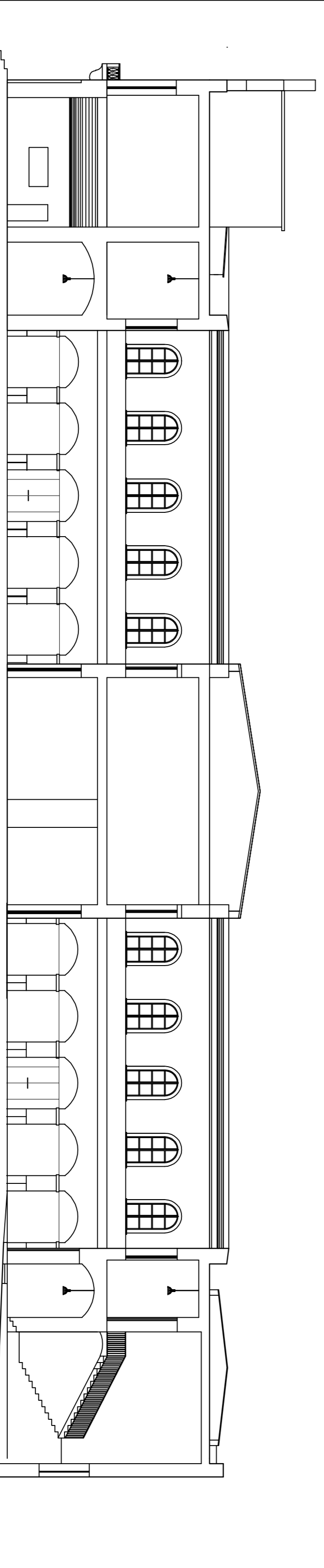
Il R.U.P. : Ing. Antonio Di Lauro



SEZIONE B - B'



SEZIONE C - C'



SEZIONE A - A'

Comune di Nocera Inferiore
Provincia di Salerno



FESR Fondo Europeo Sviluppo Regionale
P.O.R. CAMPANIA 2007-2013



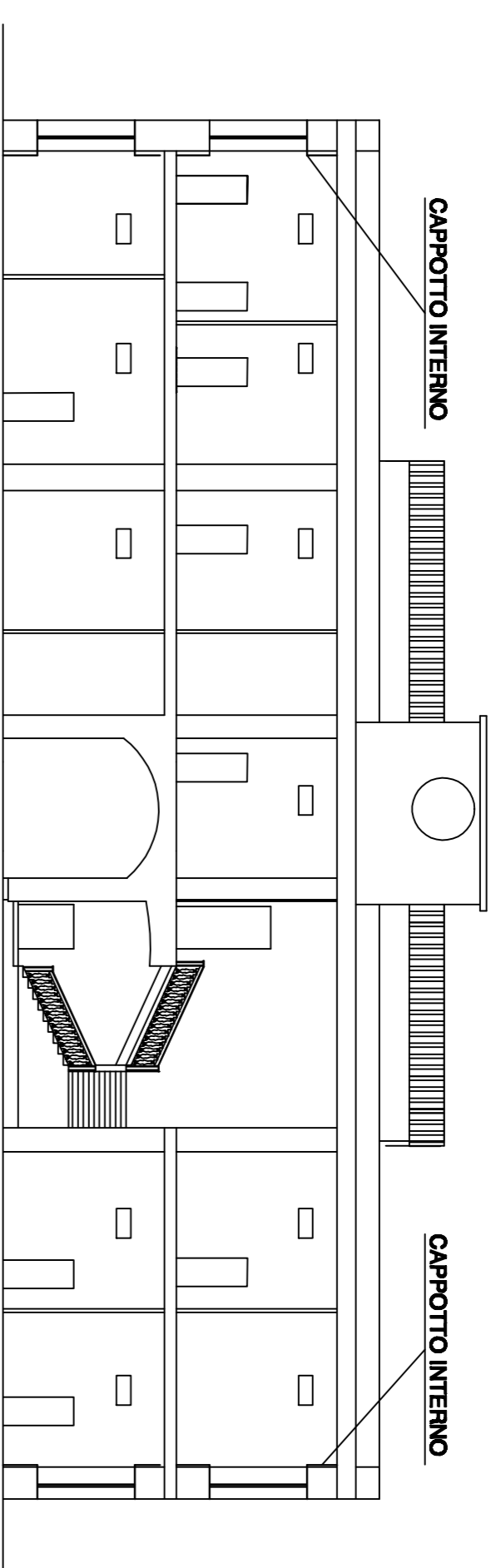
Oggetto: PROGRAMMA OPERATIVO FESR Campania 2007/2013 Asse n. 3 - Energia
Obiettivo Operativo 3.3 - "Contenimento ed efficienza della domanda"
Programma ENERGIA EFFICIENTE
Piano per promuovere e sostenere l'efficienza energetica della Regione Campania
**AVVISO PUBBLICO AI COMUNI AVENTI SEDE NELLA REGIONE CAMPANIA,
E LE LORO FORME ASSOCIATIVE, PER LA PRESENTAZIONE DI ISTRANZE PER INTERVENTI
FINALIZZATI ALLA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA
RINNOVABILE A SERVIZIO DI EDIFICI DI PROPRIETA' DEI COMUNI ED ALLA
REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI DI
PROPRIETA' DEI COMUNI -
INTERVENTO SULLA CASA COMUNALE DI NOCERA INFERIORE**

PROGETTO ESECUTIVO

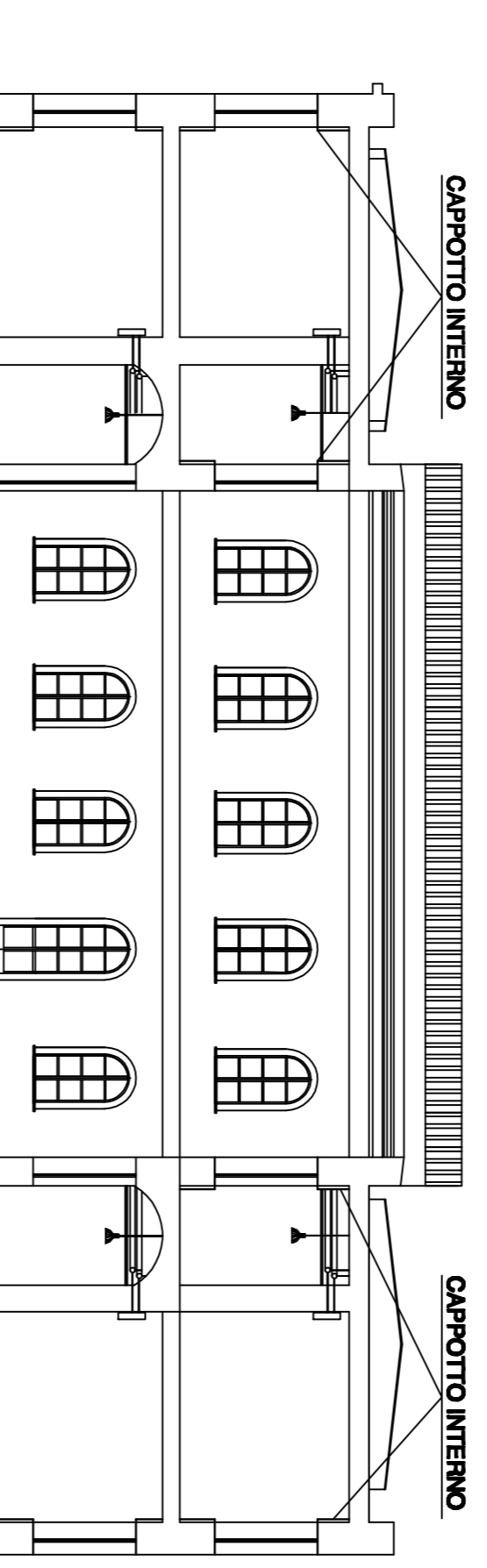
ELABORATI

NUMERO	DESCRIZIONE	SCALA	TAVOLA N.	DESCRIZIONE	SCALA
1	Relazione tecnica Generale		13	Scheda di funzionamento	1:400
2	Servizio Planimetrico di Inquadramento e studio Citatale	1:2000	14	Impianto copertore	
3	Plante - Stato Attuale -	1:200	15	Calcolo metrico Estimativo	
4	Prospetti - Stato Attuale e di Progetto -	1:200	16	Analisi dei Prezzi	
5	Sezioni - Stato Attuale -	1:200	17	Costo Incidenza Sicurezza	
6	Plante di Progetto	1:200	18	Cono-programma dei lavori	
7	Sezioni - di Progetto -	1:200	19	Piano di Sicurezza e Coordinamento	
8	Relazione di Calcolo Energetico		20	Piano di Manutenzione	
9	Relazione di Diagnosi Energetica		21	Scheda di Contratto	
10	Scheda Planimetrica	1:200	22	Capitolato Speciale di Appalto	
11	Scheda Planimetrica	1:200	23	Particolari Costruttivi	
12	Planimetria funzionamento Copertore		24	Album degli Intesi	
			25	Documentazione Fotografica	

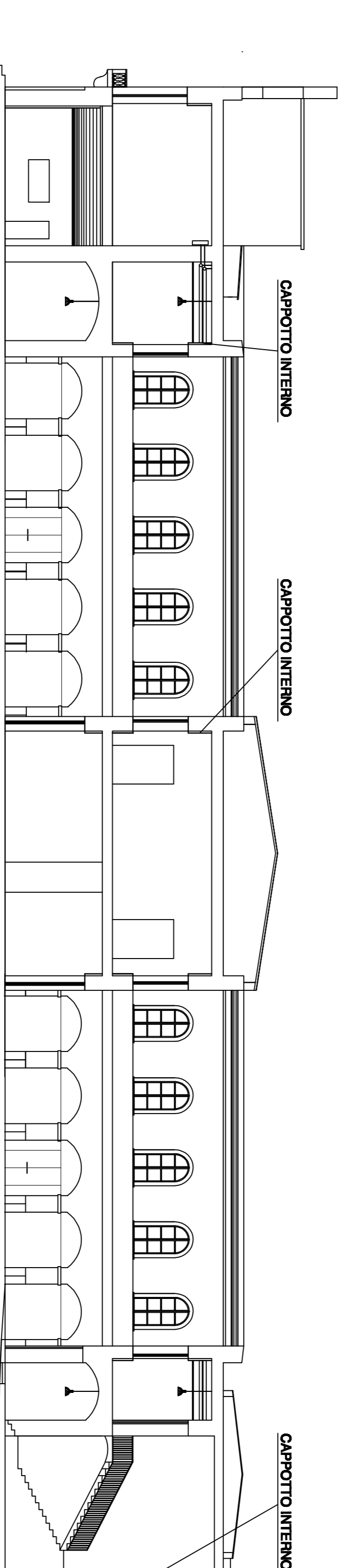
Il Committente : Comune di Nocera Inferiore
I progettisti : Ing. Canale Luigi
geom. Mastellone Salvatore
Il R.U.P. : Ing. Antonio Di Lauro



SEZIONE B - B'



SEZIONE C - C'



SEZIONE A - A'

Comune di Nocera Inferiore
Provincia di Salerno

FESR
Fondo Europeo Sviluppo Regionale
P.O.R. CAMPANIA 2007/2013



Progetto 1.1.1.1.1

Oggetto: **PROGRAMMA OPERATIVO FESR Campania 2007/2013 Asses n. 3 - Energia**
Obiettivo Operativo 3.3 - "Contenimento ed efficienza della domanda"
Programma ENERGIA EFFICIENTE
 Piano per promuovere e sostenere l'efficienza energetica della Regione Campania
AVVISO PUBBLICO AI COMUNI AVENTI SEDE NELLA REGIONE CAMPANIA,
E LE LORO FORME ASSOCIATIVE, PER LA PRESENTAZIONE DI ISTANZE PER INTERVENTI
FINALIZZATI ALLA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA
RINNOVABILE A SERVIZIO DI EDIFICI DI PROPRIETA' DEI COMUNI ED ALLA
REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI DI
PROPRIETA' DEI COMUNI -
INTERVENTO SULLA CASA COMUNALE DI NOCERA INFERIORE

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATI

NATURA	DESCRIZIONE	REDAZIONE	SCADENZA	VALUTAZIONE	SCALE
1	Relazione tecnica Generale	13	Schema di funzionamento	1:400	
2	Strato Riformatore di inquadramento	14	IMPIANTO ELETTRICO	1:400	
3	Strato Stato Attuale	15	Calcolo metri Estimativo		
4	Prospetti - Stato Attuale -	16	Elenco Prezzi Unitari		
5	Sezioni - Stato Attuale -	17	Analisi dei prezzi		
6	Planie di Progetto	18	Costo Tredicesima Sicurezza		
7	Sezioni - di Progetto -	19	Cronoprogramma dei lavori		
8	Relazione di Calcolo Energetico	20	Piano di Sicurezza e Coordinamento		
9	Relazione di Diagnosi Energetica	21	Piano di Manutenzione		
10	Schema pianigrafico	22	Schema di Contatto		
11	Allegato di Verifica	23	Capitolato Speciale di Appalto		
12	Sezioni di progetto	24	Particolari Costruttivi		
	Panoramica funzionalismo	24	Albero degli infissi		
	cooperatore	25	Documentazione Fotografica		

Il Committente : Comune di Nocera Inferiore
I progettisti : Ing. Canale Luigi
geom. Mastellone Salvatore
Il R.U.P. : Ing. Antonio Di Lauro



STATO DI FATTO

Riproduzione alle previsioni la validità di contenimento
 del fenomeno energetico degli edifici

Opera approvata in data 28/04/2011 (R.D. n. 100/11) - Comune di Nocera Inferiore - Intervento di efficientamento energetico degli edifici - Asses n. 3 - Energia
 Obiettivo Operativo 3.3 - "Contenimento ed efficienza della domanda"
 Programma ENERGIA EFFICIENTE
 Piano per promuovere e sostenere l'efficienza energetica della Regione Campania
 AVVISO PUBBLICO AI COMUNI AVENTI SEDE NELLA REGIONE CAMPANIA, E LE LORO FORME ASSOCIATIVE, PER LA PRESENTAZIONE DI ISTANZE PER INTERVENTI FINALIZZATI ALLA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA RINNOVABILE A SERVIZIO DI EDIFICI DI PROPRIETA' DEI COMUNI ED ALLA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' DEI COMUNI - INTERVENTO SULLA CASA COMUNALE DI NOCERA INFERIORE

Modello foglio come previsto dall'art. 28 del D.Lgs. 231/04
 D.D. n. 24 del 1/04/2011 - Supplemento al bando n. 15/2011

Opera per la realizzazione di Nocera Inferiore e nel comune di Nocera Inferiore - Intervento sugli impianti

P.O. R. FESR CAMPANIA - ASSES OPERATIVO 3.3 - INTERVENTO SULLA CASA COMUNALE DI NOCERA INFERIORE

PROV. AVELLINO

COMUNE DI NOCERA INFERIORE

LOCALITA':

UBICAZIONE EDIFICIO:

COMITENTE:

PROGETTISTI/INGEGNERI:

REALIZZAZIONE:

CHIECA PREZZI/STILI:

UFFICIO TECNICO COMUNALE RIPARTIZIONE LL.PP.

Tipo Struttura		Soffitto	
Spessore Totale		1,0	
Tram. Totale Adattata		3,18	
Moltiplicatore percentuale relativi alla presenza dei ponti termici		0	
Capacità termica struttura interna	0,290	[W/m ² K]	
Capacità termica struttura esterna	0,290	[W/m ² K]	
Indice di isolamento	0,207	[h]	
Stima minima	0,207	[W/m ² K]	
Temperatura interna in condizioni VTE	18,500	[W/m ² K]	
Valore limite	0,30	[W/m ² K]	
Valore limite	0,30	[W/m ² K]	
Chiusura preesistente e presenza della parete in base al valore di trasmissione e all'isolamento			
Massa superficiale	75,70	[kg/m ²]	
Valore limite			
Nota: Per la descrizione del calcolo di resistenza all'umidità, si rimanda alla relazione sinottica			

Legenda

- Spessore dello strato
- Conduttività termica del materiale
- Conduttività termica del materiale
- Massa volumica
- Resistenza termica del singolo strato

Verifica Termico-igrometrica

VERIFICHE NORMATIVE SULLA CONDENZA

La parete non è soggetta a fenomeni di condensa intermedia.

La parete non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

Calcolo per il verificarsi di fenomeni di condensa superficiale

Descrizione Struttura: FINISTRA TIPO 2 FT - Tipo Struttura: Parete

Tram. Termica Totale: 4,00

Descrizione Vetro

Trasmissione di vapore acqueo annualmente

Dati climatologici

Aspetti verticali

Posizione d

Descrizione d

Aspetti orizzontali

Descrizione h

Aspetti obliqui

Area del vetro A_v

Area del telaio A_t

Area dell'isolamento A_i

Trasmissione superficiale verso l'aria

Trasmissione superficiale verso l'isolamento

Trasmissione superficiale verso l'ambiente esterno

Trasmissione superficiale verso l'ambiente interno

Trasmissione superficiale verso l'ambiente esterno

Trasmissione superficiale verso l'ambiente interno

Trasmissione superficiale verso l'ambiente esterno

Trasmissione superficiale verso l'ambiente interno

Tipo Struttura		Soffitto	
Spessore Totale		1,0	
Tram. Totale Adattata		3,18	
Moltiplicatore percentuale relativi alla presenza dei ponti termici		0	
Capacità termica struttura interna	0,290	[W/m ² K]	
Capacità termica struttura esterna	0,290	[W/m ² K]	
Indice di isolamento	0,207	[h]	
Stima minima	0,207	[W/m ² K]	
Temperatura interna in condizioni VTE	18,500	[W/m ² K]	
Valore limite	0,30	[W/m ² K]	
Valore limite	0,30	[W/m ² K]	
Chiusura preesistente e presenza della parete in base al valore di trasmissione e all'isolamento			
Massa superficiale	75,70	[kg/m ²]	
Valore limite			
Nota: Per la descrizione del calcolo di resistenza all'umidità, si rimanda alla relazione sinottica			

Legenda

- Spessore dello strato
- Conduttività termica del materiale
- Conduttività termica del materiale
- Massa volumica
- Resistenza termica del singolo strato

Verifica Termico-igrometrica

VERIFICHE NORMATIVE SULLA CONDENZA

La parete non è soggetta a fenomeni di condensa intermedia.

La parete non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

Calcolo per il verificarsi di fenomeni di condensa superficiale

Descrizione Struttura: FINISTRA TIPO 2 FT - Tipo Struttura: Parete

Tram. Termica Totale: 4,00

Descrizione Vetro

Trasmissione di vapore acqueo annualmente

Dati climatologici

Aspetti verticali

Posizione d

Descrizione d

Aspetti orizzontali

Descrizione h

Aspetti obliqui

Area del vetro A_v

Area del telaio A_t

Area dell'isolamento A_i

Trasmissione superficiale verso l'aria

Trasmissione superficiale verso l'isolamento

Trasmissione superficiale verso l'ambiente esterno

Trasmissione superficiale verso l'ambiente interno

Trasmissione superficiale verso l'ambiente esterno

Trasmissione superficiale verso l'ambiente interno

Trasmissione superficiale verso l'ambiente esterno

Trasmissione superficiale verso l'ambiente interno

Tipo Struttura		Soffitto	
Spessore Totale		1,0	
Tram. Totale Adattata		3,18	
Moltiplicatore percentuale relativi alla presenza dei ponti termici		0	
Capacità termica struttura interna	0,290	[W/m ² K]	
Capacità termica struttura esterna	0,290	[W/m ² K]	
Indice di isolamento	0,207	[h]	
Stima minima	0,207	[W/m ² K]	
Temperatura interna in condizioni VTE	18,500	[W/m ² K]	
Valore limite	0,30	[W/m ² K]	
Valore limite	0,30	[W/m ² K]	
Chiusura preesistente e presenza della parete in base al valore di trasmissione e all'isolamento			
Massa superficiale	75,70	[kg/m ²]	
Valore limite			
Nota: Per la descrizione del calcolo di resistenza all'umidità, si rimanda alla relazione sinottica			

Legenda

- Spessore dello strato
- Conduttività termica del materiale
- Conduttività termica del materiale
- Massa volumica
- Resistenza termica del singolo strato

Verifica Termico-igrometrica

VERIFICHE NORMATIVE SULLA CONDENZA

La parete non è soggetta a fenomeni di condensa intermedia.

La parete non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

Calcolo per il verificarsi di fenomeni di condensa superficiale

Descrizione Struttura: FINISTRA TIPO 2 FT - Tipo Struttura: Parete

Tram. Termica Totale: 4,00

Descrizione Vetro

Trasmissione di vapore acqueo annualmente

Dati climatologici

Aspetti verticali

Tipo Struttura		Soffitto	
Spessore Totale		1,0	
Tram. Totale Adattata		3,18	
Moltiplicatore percentuale relativi alla presenza dei ponti termici		0	
Capacità termica struttura interna	0,290	[W/m ² K]	
Capacità termica struttura esterna	0,290	[W/m ² K]	
Indice di isolamento	0,207	[h]	
Stima minima	0,207	[W/m ² K]	
Temperatura interna in condizioni VTE	18,500	[W/m ² K]	
Valore limite	0,30	[W/m ² K]	
Valore limite	0,30	[W/m ² K]	
Chiusura preesistente e presenza della parete in base al valore di trasmissione e all'isolamento			
Massa superficiale	75,70	[kg/m ²]	
Valore limite			
Nota: Per la descrizione del calcolo di resistenza all'umidità, si rimanda alla relazione sinottica			

Legenda

- Spessore dello strato
- Conduttività termica del materiale
- Conduttività termica del materiale
- Massa volumica
- Resistenza termica del singolo strato

Verifica Termico-igrometrica

VERIFICHE NORMATIVE SULLA CONDENZA

La parete non è soggetta a fenomeni di condensa intermedia.

La parete non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

Calcolo per il verificarsi di fenomeni di condensa superficiale

Descrizione Struttura: FINISTRA TIPO 2 FT - Tipo Struttura: Parete

Tram. Termica Totale: 4,00

Descrizione Vetro

Trasmissione di vapore acqueo annualmente

Dati climatologici

Aspetti verticali

No. 40 Berdikonstanant: Parei uobuwonow Bandunaw 50

Dati dadiwasnawa

	GG	IG	IBB	IRB	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	ALTA	AI	U	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄	R ₅	Q ₁	Q ₂	Q ₃	
NIRSE	23	16	10	10	0	1	1	1	1	0.2	61.296	2.380	0.04	0.04	1.327	2.380	0.04	1.327	2.380	0.04	1120.285
Novembar	16	16	10	10	0	1	1	1	1	0.6	61.296	2.380	0.04	0.04	3.972	2.380	0.04	3.972	2.380	0.04	428.272
Desembar	21	21	10	10	0	1	1	1	1	0.2	61.296	2.380	0.04	0.04	1.327	2.380	0.04	1.327	2.380	0.04	428.272
Januari	31	31	10	10	0	1	1	1	1	0.2	61.296	2.380	0.04	0.04	1.327	2.380	0.04	1.327	2.380	0.04	428.272
Februari	28	28	10	10	0	1	1	1	1	0.6	61.296	2.380	0.04	0.04	3.972	2.380	0.04	3.972	2.380	0.04	428.272
Martu	31	31	10	10	0	1	1	1	1	0.6	61.296	2.380	0.04	0.04	3.972	2.380	0.04	3.972	2.380	0.04	428.272
April	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totol:																					360.280

Dati dadiwasnawa

	GG	IG	IBB	IRB	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	ALTA	AI	U	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄	R ₅	Q ₁	Q ₂	Q ₃	
NIRSE	23	16	10	10	0	1	1	1	1	0.2	61.296	2.380	0.04	0.04	1.327	2.380	0.04	1.327	2.380	0.04	1120.285
Novembar	16	16	10	10	0	1	1	1	1	0.6	61.296	2.380	0.04	0.04	3.972	2.380	0.04	3.972	2.380	0.04	428.272
Desembar	21	21	10	10	0	1	1	1	1	0.2	61.296	2.380	0.04	0.04	1.327	2.380	0.04	1.327	2.380	0.04	428.272
Januari	31	31	10	10	0	1	1	1	1	0.2	61.296	2.380	0.04	0.04	1.327	2.380	0.04	1.327	2.380	0.04	428.272
Februari	28	28	10	10	0	1	1	1	1	0.6	61.296	2.380	0.04	0.04	3.972	2.380	0.04	3.972	2.380	0.04	428.272
Martu	31	31	10	10	0	1	1	1	1	0.6	61.296	2.380	0.04	0.04	3.972	2.380	0.04	3.972	2.380	0.04	428.272
April	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totol:																					360.280

No. 4 Berdikonstanant: KORTONE INGRESSI Expenditur: 42

Dati dadiwasnawa

	GG	IG	IBB	IRB	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	ALTA	AI	U	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄	R ₅	Q ₁	Q ₂	Q ₃	
NIRSE	23	16	10	10	0	1	1	1	1	0.2	10.008	3.6	0.04	0.04	1.396	3.6	0.04	1.396	3.6	0.04	148.705
Novembar	16	16	10	10	0	1	1	1	1	0.6	10.008	3.6	0.04	0.04	3.588	3.6	0.04	3.588	3.6	0.04	168.252
Desembar	21	21	10	10	0	1	1	1	1	0.2	10.008	3.6	0.04	0.04	1.396	3.6	0.04	1.396	3.6	0.04	148.705
Januari	31	31	10	10	0	1	1	1	1	0.2	10.008	3.6	0.04	0.04	1.396	3.6	0.04	1.396	3.6	0.04	148.705
Februari	28	28	10	10	0	1	1	1	1	0.6	10.008	3.6	0.04	0.04	3.588	3.6	0.04	3.588	3.6	0.04	168.252
Martu	31	31	10	10	0	1	1	1	1	0.6	10.008	3.6	0.04	0.04	3.588	3.6	0.04	3.588	3.6	0.04	168.252
April	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totol:																					1129.584

Dati dadiwasnawa

	GG	IG	IBB	IRB	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	ALTA	AI	U	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄	R ₅	Q ₁	Q ₂	Q ₃	
NIRSE	23	16	10	10	0	1	1	1	1	0.2	10.008	3.6	0.04	0.04	1.396	3.6	0.04	1.396	3.6	0.04	148.705
Novembar	16	16	10	10	0	1	1	1	1	0.6	10.008	3.6	0.04	0.04	3.588	3.6	0.04	3.588	3.6	0.04	168.252
Desembar	21	21	10	10	0	1	1	1	1	0.2	10.008	3.6	0.04	0.04	1.396	3.6	0.04	1.396	3.6	0.04	148.705
Januari	31	31	10	10	0	1	1	1	1	0.2	10.008	3.6	0.04	0.04	1.396	3.6	0.04	1.396	3.6	0.04	148.705
Februari	28	28	10	10	0	1	1	1	1	0.6	10.008	3.6	0.04	0.04	3.588	3.6	0.04	3.588	3.6	0.04	168.252
Martu	31	31	10	10	0	1	1	1	1	0.6	10.008	3.6	0.04	0.04	3.588	3.6	0.04	3.588	3.6	0.04	168.252
April	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totol:																					1129.584

No. 5 Berdikonstanant: PARIETI ESTI 14 CN Expenditur: 10

Dati dadiwasnawa

	GG	IG	IBB	IRB	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	ALTA	AI	U	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄	R ₅	Q ₁	Q ₂	Q ₃	
NIRSE	23	16	10	10	0	1	1	1	1	0.3	22.647	7.21	0.04	0.04	3.651	7.21	0.04	3.651	7.21	0.04	404.023
Novembar	16	16	10	10	0	1	1	1	1	0.7	22.647	7.21	0.04	0.04	9.852	7.21	0.04	9.852	7.21	0.04	451.833
Desembar	21	21	10	10	0	1	1	1	1	0.3	22.647	7.21	0.04	0.04	3.651	7.21	0.04	3.651	7.21	0.04	404.023
Januari	31	31	10	10	0	1	1	1	1	0.3	22.647	7.21	0.04	0.04	3.651	7.21	0.04	3.651	7.21	0.04	404.023
Februari	28	28	10	10	0	1	1	1	1	0.7	22.647	7.21	0.04	0.04	9.852	7.21	0.04	9.852	7.21	0.04	451.833
Martu	31	31	10	10	0	1	1	1	1	0.7	22.647	7.21	0.04	0.04	9.852	7.21	0.04	9.852	7.21	0.04	451.833
April	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totol:																					1721.838

Dati dadiwasnawa

	GG	IG	IBB	IRB	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	ALTA	AI	U	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄	R ₅	Q ₁	Q ₂	Q ₃	
NIRSE	23	16	10	10	0	1	1	1	1	0.3	22.647	7.21	0.04	0.04	3.651	7.21	0.04	3.651	7.21	0.04	404.023
Novembar	16	16	10	10	0	1	1	1	1	0.7	22.647	7.21	0.04	0.04	9.852	7.21	0.04	9.852	7.21	0.04	451.833
Desembar	21	21	10	10	0	1	1	1	1	0.3	22.647	7.21	0.04	0.04	3.651	7.21	0.04	3.651	7.21	0.04	404.023
Januari	31	31	10	10	0	1	1	1	1	0.3	22.647	7.21	0.04	0.04	3.651	7.21	0.04	3.651	7.21	0.04	404.023
Februari	28	28	10	10	0	1	1	1	1	0.7	22.647	7.21	0.04	0.04	9.852	7.21	0.04	9.852	7.21	0.04	451.833
Martu	31	31	10	10	0	1	1	1	1	0.7	22.647	7.21	0.04	0.04	9.852	7.21	0.04	9.852	7.21	0.04	451.833
April	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totol:																					1721.838

No. 6 Berdikonstanant: PARIETI ESTI 14 CN Expenditur: 38

Dati dadiwasnawa

	GG	IG	IBB	IRB	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	ALTA	AI	U	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄	R ₅	Q ₁	Q ₂	Q ₃	
NIRSE	23	16	10	10	0	1	1	1	1	0.3	50.442	1.31	0.04	0.04	3.781	1.31	0.04	3.781	1.31	0.04	106.583
Novembar	16	16	10	10	0	1	1	1	1	0.7	50.442	1.31	0.04	0.04	9.961	1.31	0.04	9.961	1.31	0.04	112.707
Desembar	21	21	10	10	0	1	1	1	1	0.3	50.442	1.31	0.04	0.04	3.781	1.31	0.04	3.781	1.31	0.04	106.583
Januari	31	31	10	10	0	1	1	1	1	0.3	50.442	1.31	0.04	0.04	3.781	1.31	0.04	3.781	1.31	0.04	106.583
Februari	28	28	10	10	0	1	1	1	1	0.7	50.442	1.31	0.04	0.04	9.961	1.31	0.04	9.961	1.31	0.04	112.707
Martu	31	31	10	10	0	1	1	1	1	0.7	50.442	1.31	0.04	0.04	9.961	1.31	0.04	9.961	1.31	0.04	112.707
April	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totol:																					612.581

Dati dadiwasnawa

	GG	IG	IBB	IRB	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	ALTA	AI	U	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄	R ₅	Q ₁	Q ₂	Q ₃
NIRSE	23	16	10	10	0	1	1	1	1	0.3	40.942	1.31	0.04							

MESSE	GG	HM	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	G	AI	Am	Qm
Oktober	24	10:27	0,38	0,24	1	1	1	1	1	1	1	1	0,38	31,24	24,007	140,073
November	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dezember	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale																246,073

Deliriforschung

MESSE	GG	HM	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	G	AI	Am	Qm
Oktober	25	13:38	0,35	0,35	1	1	1	1	1	1	1	1	0,35	33,55	24,727	80,073
November	21	12:03	0,29	0,29	1	1	1	1	1	1	1	1	0,29	31,24	21,807	100,073
Dezember	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale																246,073

Deliriforschung: PAKETZ 100-1000 Paardauer: 90

MESSE	GG	HM	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	G	AI	Am	Qm
Oktober	25	10:54	0,32	0,32	1	1	1	1	1	1	1	1	0,32	35,55	24,727	80,073
November	18	11:57	0,29	0,29	1	1	1	1	1	1	1	1	0,29	31,24	21,807	100,073
Dezember	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale																246,073

Deliriforschung

MESSE	GG	HM	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	G	AI	Am	Qm
Oktober	26	11:27	0,37	0,37	1	1	1	1	1	1	1	1	0,37	33,55	24,727	80,073
November	16	8:3	0,37	0,37	1	1	1	1	1	1	1	1	0,37	31,24	21,807	100,073
Dezember	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale																246,073

Deliriforschung: Vakuum mit 100 Paardauer: 90

MESSE	GG	HM	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	G	AI	Am	Qm
Oktober	21	15:2	0,27	0,27	1	1	1	1	1	1	1	1	0,27	35,55	24,727	80,073
November	21	13:10	0,27	0,27	1	1	1	1	1	1	1	1	0,27	31,24	21,807	100,073
Dezember	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale																246,073

Deliriforschung

MESSE	GG	HM	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	G	AI	Am	Qm
Oktober	21	13:56	0,29	0,29	1	1	1	1	1	1	1	1	0,29	33,55	24,727	80,073
November	30	11:10	0,29	0,29	1	1	1	1	1	1	1	1	0,29	31,24	21,807	100,073
Dezember	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale																246,073

Deliriforschung: Vakuum mit 100 Paardauer: 90

MESSE	GG	HM	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	G	AI	Am	Qm
Oktober	21	13:56	0,29	0,29	1	1	1	1	1	1	1	1	0,29	35,55	24,727	80,073
November	21	13:10	0,29	0,29	1	1	1	1	1	1	1	1	0,29	31,24	21,807	100,073
Dezember	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale																246,073

Deliriforschung

MESSE	GG	HM	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	G	AI	Am	Qm
Oktober	21	10:54	0,32	0,32	1	1	1	1	1	1	1	1	0,32	35,55	24,727	80,073
November	21	13:10	0,32	0,32	1	1	1	1	1	1	1	1	0,32	31,24	21,807	100,073
Dezember	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale																246,073

Deliriforschung: Vakuum mit 100 Paardauer: 90

Deliriforschung

MESSE	GG	HM	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	G	AI	Am	Qm
Oktober	21	10:54	0,32	0,32	1	1	1	1	1	1	1	1	0,32	35,55	24,727	80,073
November	21	13:10	0,32	0,32	1	1	1	1	1	1	1	1	0,32	31,24	21,807	100,073
Dezember	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale																246,073

MESSE	GG	HM	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	G	AI	Am	Qm
Oktober	21	9:42	0,34	0,34	1	1	1	1	1	1	1	1	0,34	34,55	24,727	80,073
November	16	2:7	0,34	0,34	1	1	1	1	1	1	1	1	0,34	31,24	21,807	100,073
Dezember	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale																246,073

Deliriforschung

MESSE	GG	HM	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	G	AI	Am	Qm
Oktober	21	10:54	0,32	0,32	1	1	1	1	1	1	1	1	0,32	35,55	24,727	80,073
November	16	13:52	0,32	0,32	1	1	1	1	1	1	1	1	0,32	31,24	21,807	100,073
Dezember	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale																246,073

Deliriforschung: Vakuum mit 100 Paardauer: 90

MESSE	GG	HM	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	G	AI	Am	Qm
Oktober	21	10:54	0,32	0,32	1	1	1	1	1	1	1	1	0,32	35,55	24,727	80,073
November	16	13:52	0,32	0,32	1	1	1	1	1	1	1	1	0,32	31,24	21,807	100,073
Dezember	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale																246,073

Deliriforschung

MESSE	GG	HM	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	G	AI	Am	Qm
Oktober	25	10:52	0,31	0,31	1	1	1	1	1	1	1	1	0,31	35,55	24,727	80,073
November	30	13:12	0,31	0,31	1	1	1	1	1	1	1	1	0,31	31,24	21,807	100,073
Dezember	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale																246,073

Deliriforschung: Vakuum mit 100 Paardauer: 90

MESSE	GG	HM	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	G	AI	Am	Qm
Oktober	21	15:2	0,27	0,27	1	1	1	1	1	1	1	1	0,27	35,55	24,727	80,073
November	16	8:3	0,27	0,27	1	1	1	1	1	1	1	1	0,27	31,24	21,807	100,073
Dezember	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale																246,073

Deliriforschung

MESSE	GG	HM	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	G	AI	Am	Qm
Oktober	21	13:56	0,29	0,29	1	1	1	1	1	1	1	1	0,29	35,55	24,727	80,073
November	21	13:10	0,29	0,29	1	1	1	1	1	1	1	1	0,29	31,24	21,807	100,073
Dezember	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale																246,073

Deliriforschung: Vakuum mit 100 Paardauer: 90

N° 14 - Periodici climatici TRIMESTRALE 149270 Esposizione: C°

Dati meteorologici

Mese	GG	MM	IM	Fa	Ma	Fa	Ma	G	Al	A	Q
Giugno	15	15	15	15	15	15	15	0,53	31,45	18,31	229,643
Settembre	20	20	20	20	20	20	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Totale											

N° 15 - Periodici climatici TRIMESTRALE 149270 Esposizione: C°

Dati meteorologici

Mese	GG	MM	IM	Fa	Ma	Fa	Ma	G	Al	A	Q
Giugno	21	21	21	21	21	21	0,79	28,35	16,17	15,97	134,994
Settembre	27	27	27	27	27	27	0,79	28,35	16,17	16,13	115,825
Totale											

N° 16 - Periodici climatici TRIMESTRALE 149270 Esposizione: C°

Dati meteorologici

Mese	GG	MM	IM	Fa	Ma	Fa	Ma	G	Al	A	Q
Giugno	26	26	26	26	26	26	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Settembre	31	31	31	31	31	31	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Totale											

N° 17 - Periodici climatici TRIMESTRALE 149270 Esposizione: C°

Dati meteorologici

Mese	GG	MM	IM	Fa	Ma	Fa	Ma	G	Al	A	Q
Giugno	29	29	29	29	29	29	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Settembre	30	30	30	30	30	30	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Totale											

N° 18 - Periodici climatici TRIMESTRALE 149270 Esposizione: C°

Dati meteorologici

Mese	GG	MM	IM	Fa	Ma	Fa	Ma	G	Al	A	Q
Giugno	30	30	30	30	30	30	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Settembre	31	31	31	31	31	31	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Totale											

N° 19 - Periodici climatici TRIMESTRALE 149270 Esposizione: C°

Dati meteorologici

Mese	GG	MM	IM	Fa	Ma	Fa	Ma	G	Al	A	Q
Giugno	31	31	31	31	31	31	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Settembre	31	31	31	31	31	31	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Totale											

N° 20 - Periodici climatici TRIMESTRALE 149270 Esposizione: C°

Dati meteorologici

Mese	GG	MM	IM	Fa	Ma	Fa	Ma	G	Al	A	Q
Giugno	16	16	16	16	16	16	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Settembre	21	21	21	21	21	21	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Totale											

N° 21 - Periodici climatici TRIMESTRALE 149270 Esposizione: C°

Dati meteorologici

Mese	GG	MM	IM	Fa	Ma	Fa	Ma	G	Al	A	Q
Giugno	17	17	17	17	17	17	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Settembre	22	22	22	22	22	22	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Totale											

Indicatori climatici TRIMESTRALE 149270 Esposizione: C°

Mese	GG	MM	IM	Fa	Ma	Fa	Ma	G	Al	A	Q
Giugno	15	15	15	15	15	15	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Settembre	20	20	20	20	20	20	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Totale											

N° 22 - Periodici climatici TRIMESTRALE 149270 Esposizione: C°

Dati meteorologici

Mese	GG	MM	IM	Fa	Ma	Fa	Ma	G	Al	A	Q
Giugno	16	16	16	16	16	16	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Settembre	21	21	21	21	21	21	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Totale											

N° 23 - Periodici climatici TRIMESTRALE 149270 Esposizione: C°

Dati meteorologici

Mese	GG	MM	IM	Fa	Ma	Fa	Ma	G	Al	A	Q
Giugno	17	17	17	17	17	17	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Settembre	22	22	22	22	22	22	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Totale											

N° 24 - Periodici climatici TRIMESTRALE 149270 Esposizione: C°

Dati meteorologici

Mese	GG	MM	IM	Fa	Ma	Fa	Ma	G	Al	A	Q
Giugno	18	18	18	18	18	18	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Settembre	23	23	23	23	23	23	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Totale											

N° 25 - Periodici climatici TRIMESTRALE 149270 Esposizione: C°

Dati meteorologici

Mese	GG	MM	IM	Fa	Ma	Fa	Ma	G	Al	A	Q
Giugno	19	19	19	19	19	19	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Settembre	24	24	24	24	24	24	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Totale											

N° 26 - Periodici climatici TRIMESTRALE 149270 Esposizione: C°

Dati meteorologici

Mese	GG	MM	IM	Fa	Ma	Fa	Ma	G	Al	A	Q
Giugno	20	20	20	20	20	20	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Settembre	25	25	25	25	25	25	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Totale											

N° 27 - Periodici climatici TRIMESTRALE 149270 Esposizione: C°

Dati meteorologici

Mese	GG	MM	IM	Fa	Ma	Fa	Ma	G	Al	A	Q
Giugno	21	21	21	21	21	21	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Settembre	26	26	26	26	26	26	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Totale											

N° 28 - Periodici climatici TRIMESTRALE 149270 Esposizione: C°

Dati meteorologici

Mese	GG	MM	IM	Fa	Ma	Fa	Ma	G	Al	A	Q
Giugno	22	22	22	22	22	22	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Settembre	27	27	27	27	27	27	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Totale											

N° 29 - Periodici climatici TRIMESTRALE 149270 Esposizione: C°

Dati meteorologici

Mese	GG	MM	IM	Fa	Ma	Fa	Ma	G	Al	A	Q
Giugno	23	23	23	23	23	23	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Settembre	28	28	28	28	28	28	0,53	31,45	18,31	18,13	190,164
Totale											

Indicatore di garanzia di assenza di gelo (IAE) - Indicatore di garanzia di assenza di gelo (IAE) per il mese di Giugno.

Indicatore di garanzia di assenza di neve (IAN) - Indicatore di garanzia di assenza di neve (IAN) per il mese di Settembre.

Indicatore di garanzia di assenza di pioggia (IAP) - Indicatore di garanzia di assenza di pioggia (IAP) per il mese di Giugno.

Indicatore di garanzia di assenza di vento (IAV) - Indicatore di garanzia di assenza di vento (IAV) per il mese di Settembre.

Indicatore di garanzia di assenza di grandine (IAG) - Indicatore di garanzia di assenza di grandine (IAG) per il mese di Giugno.

Indicatore di garanzia di assenza di fulmine (IAF) - Indicatore di garanzia di assenza di fulmine (IAF) per il mese di Settembre.

Indicatore di garanzia di assenza di siccità (IAS) - Indicatore di garanzia di assenza di siccità (IAS) per il mese di Giugno.

Indicatore di garanzia di assenza di inondazione (IAD) - Indicatore di garanzia di assenza di inondazione (IAD) per il mese di Settembre.

Indicatore di garanzia di assenza di terremoto (IAT) - Indicatore di garanzia di assenza di terremoto (IAT) per il mese di Giugno.

Indicatore di garanzia di assenza di epidemia (IAE) - Indicatore di garanzia di assenza di epidemia (IAE) per il mese di Settembre.

Indicatore di garanzia di assenza di incendio (IAI) - Indicatore di garanzia di assenza di incendio (IAI) per il mese di Giugno.

Indicatore di garanzia di assenza di guerra (IAG) - Indicatore di garanzia di assenza di guerra (IAG) per il mese di Settembre.

COMPARAZIONE CLIMATI TRIMESTRALI (GG-MM-ANNO)

Mese	GG	MM	ANNO	GG	MM	ANNO
Giugno	15	15	15	20	20	20
Settembre	20	20	20	25	25	25
Totale						

Legenda:

IAE: Indicatore di garanzia di assenza di gelo (IAE)

IAN: Indicatore di garanzia di assenza di neve (IAN)

IAP: Indicatore di garanzia di assenza di pioggia (IAP)

IAV: Indicatore di garanzia di assenza di vento (IAV)

IAG: Indicatore di garanzia di assenza di grandine (IAG)

IAF: Indicatore di garanzia di assenza di fulmine (IAF)

IAS: Indicatore di garanzia di assenza di siccità (IAS)

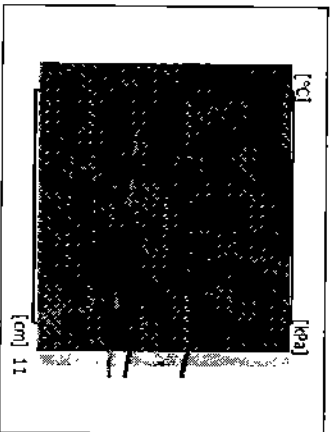
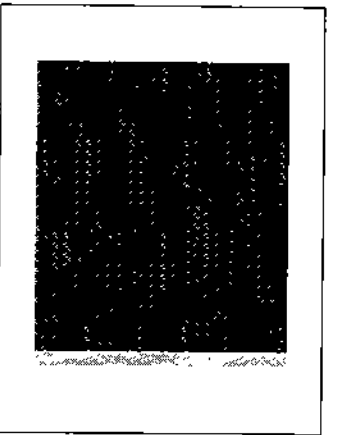
IAD: Indicatore di garanzia di assenza di inondazione (IAD)

IAT: Indicatore di garanzia di assenza di terremoto (IAT)

IAE: Indicatore di garanzia di assenza di epidemia (IAE)

IAI: Indicatore di garanzia di assenza di incendio (IAI)

IAG: Indicatore di garanzia di assenza di guerra (IAG)



Legenda

Layer Name Temperature
Layer Size Position di iniezione
Layer Volume Pressure di iniezione

[°C]
[Pa]
[MPa]

Cad. Strutturale: Iniezione - Descrizione Strutturale: Scalo Interpiano

Tras. Strutturale

Specie totale

Classificazione della parete:

Colori della parete:

Velocità del vento:

Pressione statica (U):

Pressione dinamica (W):

Trasmissione U (adimensionale):

Descrizione tipo struttoria:

Distanza separatore tra bozze:

SOFFITTO		OPACO	
N.°	[cm]	N.°	[cm]
SOFFITTO		SOFFITTO	
MASSA		MASSA	
1.147		1.147	
1.148		1.148	

N°	Cad. NOME	Descrizione Strato	Spessore	Lamella	Cent.	Densità	RT	CTM	MTU	MA
1	213	Intonaco di cemento e sabbia	5.00	0.900	0	1600	0.06	0.84	20	50.00
2	211	Intonaco di cemento e sabbia	20.00	0.720	0	1000	0.12	0.84	20	50.00
3	211	Intonaco di cemento e sabbia	10.00	0.720	0	2200	0.11	0.88	20	70.00
4	401	Finestrone in cemento e ferro	5.00	1.500	0	2500	0.02	0.97	100	110.00

Legenda:

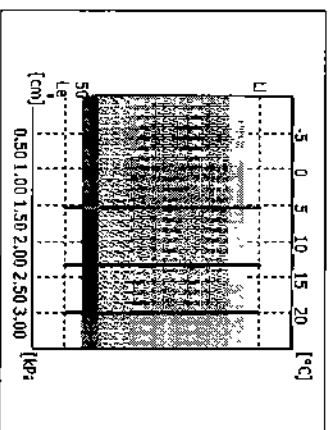
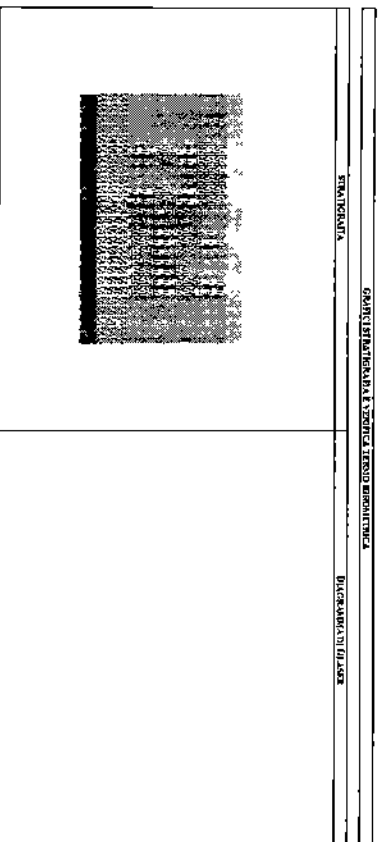
N° Stato dell'elemento
Cod. NOME Colore del materiale
Layer Size Posizione di iniezione
Layer Volume Pressure di iniezione
Cond. Conduttività termica

Densità
RT
CTM
MTU
MA

[kg/m³]
[m]
[m]
[m]
[m]

[W/m·K]
[W/m·K]
[m²·K/W]
[m²·K/W]

[kg/m³]
[kg/m³]
[kg/m³]
[kg/m³]



Legenda

Layer Name Temperature
Layer Size Position di iniezione
Layer Volume Pressure di iniezione

[°C]
[Pa]
[MPa]

Cad. Strutturale: Tetto - Descrizione Strutturale: Tetto inclinato

Tras. Strutturale

Specie totale

Classificazione della parete:

Colori della parete:

Velocità del vento:

Pressione statica (U):

Pressione dinamica (W):

Trasmissione U (adimensionale):

Descrizione tipo struttoria:

Distanza separatore tra bozze:

Descrizione tipo struttoria:

Distanza separatore tra bozze:

Distanza separatore tra bozze:

Distanza separatore tra bozze:

Distanza separatore tra bozze:

Distanza separatore tra bozze:

Distanza separatore tra bozze:

Distanza separatore tra bozze:

Distanza separatore tra bozze:

SOFFITTO		OPACO	
N.°	[cm]	N.°	[cm]
SOFFITTO		SOFFITTO	
MASSA		MASSA	
0.411		0.411	
0.411		0.411	
0.411		0.411	
11.20		11.20	
0.18		0.18	
10.99		10.99	
0.07		0.07	

N°	Cad. NOME	Descrizione Strato	Spessore	Lamella	Cent.	Densità	RT	CTM	MTU	MA
1	210	Intonaco di cemento	2.00	0.200	0	1600	0.04	0.84	20	50.00
2	179	Intonaco di cemento e sabbia	10.00	0.000	0	1000	0.12	0.84	20	50.00
3	179	Intonaco di cemento e sabbia	10.00	0.000	0	1000	0.12	0.84	20	50.00
4	750	Intonaco di cemento e sabbia	10.00	0.200	0	1000	0.12	0.84	20	50.00

CORREZIONI AL CENTROSOGLIA STRUTTORIA	
Temperatura [°C]	20.0
U [W/m·K]	0.0
Temperatura [°C]	19
U [W/m·K]	0.0
Temperatura [°C]	19
U [W/m·K]	0.0

Cod. Strutturale: PAR15013 - Identificativo Strutturale: PAR150130501

TABELLE		
MID		GRADO
Spessore	Lamella	Dondolo
[mm]	[cm]	[°]
4,0	1,20	0
0	0	0
42,72	98,14	0
0,00	0,00	0
0,00	0,00	0
0,00	0,00	0

Questo vertice serve materia:
 Questo vertice serve struttura:
 Questo vertice serve periferia M:
 Questo vertice serve periferia V:
 Valore finale: 0,00

Tipo Struttura: Specie di legno: Calore di isolamento: Velocità del vento: Frequenza di vibrazione: Trasmissione Termica: Resistenza al fuoco: Qualità della fessura: Fattore di attenuazione: Sistema di protezione: Valore finale

N°	Cod. Mat.	Descrizione Strato	Spessore	Lamella	Dondolo	RT	CTM	NIV	MIA
1	310	Intonaco di cemento e sabbia	3,00	0,900	0	0,89	0,44	20	34,00
2	326	Finitura in stucco	1,00	0,300	0	0,95	0,84	49	731,25
3	313	Intonaco di cemento e sabbia	3,00	0,900	0	0,89	0,84	20	34,00

VERIFICHE NOMINATIVE DELLA CONDANNA

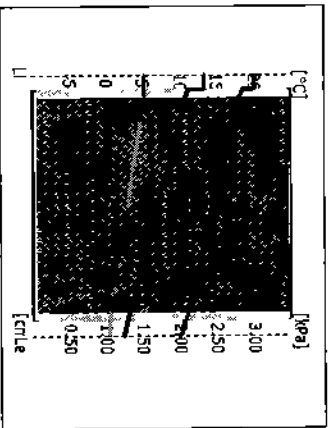
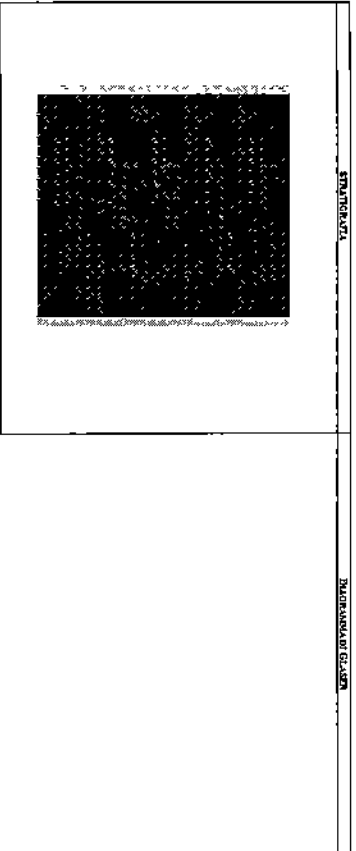
La parete non è soggetta a fenomeni di condensa interfaciale
 La parete non è soggetta a fenomeni di condensa isoperistata

Legenda:

N°	Strato del materiale	Densità	Decorso del materiale	Spessore	Lamella	Dondolo	RT	CTM	NIV	MIA
1	Intonaco	1200	RT	3,00	0,900	0	0,89	0,44	20	34,00
2	Finitura in stucco	1200	RT	1,00	0,300	0	0,95	0,84	49	731,25
3	Intonaco	1200	RT	3,00	0,900	0	0,89	0,84	20	34,00

Cod. Mat. 310, 326, 313: Intonaco di cemento e sabbia, Finitura in stucco, Intonaco di cemento e sabbia
 Spessore [mm], Lamella [cm], Dondolo [°], RT [m²K/W], CTM [m²K/W], NIV [dB], MIA [kJ/h²m²K]

FRATTURA **DIMENSIONI STRUTTURE**



Legenda:

Tela Base: Temperatura
 Tela Mid: Resistenza al suono
 Tela Verde: Resistenza al vapore

PAR15013

Tipo Struttura: Specie di legno: Calore di isolamento: Velocità del vento: Frequenza di vibrazione: Trasmissione Termica: Resistenza al fuoco: Qualità della fessura: Fattore di attenuazione: Sistema di protezione: Valore finale

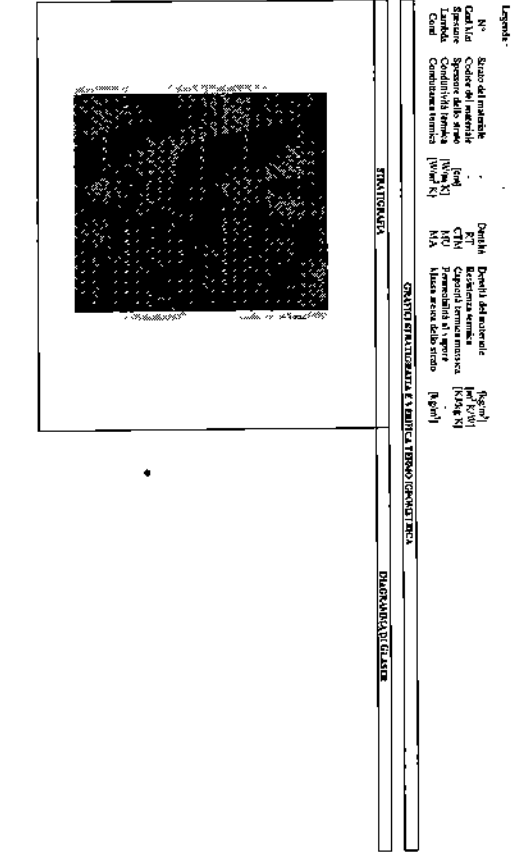
PAR150130501

Cod. Strutturale: PAR15013 - Identificativo Strutturale: PAR150130501

N°	Cod. Mat.	Descrizione Strato	Spessore	Lamella	Dondolo	RT	CTM	NIV	MIA
1	310	Intonaco di cemento e sabbia	3,00	0,900	0	0,89	0,44	20	34,00
2	326	Finitura in stucco	1,00	0,300	0	0,95	0,84	49	731,25
3	313	Intonaco di cemento e sabbia	3,00	0,900	0	0,89	0,84	20	34,00

Cod. Mat. 310, 326, 313: Intonaco di cemento e sabbia, Finitura in stucco, Intonaco di cemento e sabbia
 Spessore [mm], Lamella [cm], Dondolo [°], RT [m²K/W], CTM [m²K/W], NIV [dB], MIA [kJ/h²m²K]

FRATTURA **DIMENSIONI STRUTTURE**



Interno	210	440	101	810
---------	-----	-----	-----	-----

Verifica Finesse Idrometrica										
Mese	Temperatura [°C]	Um. Rel. [hPa]	Temperatura [°C]	Um. Rel. [hPa]	P. [Pa]	P. [Pa]	Temperatura [°C]	ESN	Cir. [mmol]	U. [kg/m³]
Gen	20,00	63	10,15	64	1319	725	10,50	0,015	0	0
Feb	20,00	63	11,15	64	1319	828	11,15	0,020	0	0
Mar	20,00	63	13,21	64	1319	828	13,21	0	0	0
Apr	20,00	63	16,27	64	1319	1124	16,27	0	0	0
Maggio	20,00	63	19,33	66	1519	1535	19,33	0	0	0
Giugno	20,00	63	22,39	71	1519	2071	22,39	0	0	0
Luglio	20,00	63	25,45	78	1519	2975	25,45	0	0	0
Agosto	20,00	63	28,51	86	1519	4261	28,51	0	0	0
Settembre	20,00	63	31,57	95	1519	5924	31,57	0	0	0
Ottobre	20,00	63	34,63	104	1519	7924	34,63	0	0	0
Novembre	20,00	63	37,69	114	1519	10241	37,69	0	0	0
Dicembre	20,00	63	40,75	125	1519	12915	40,75	0	0	0

VERIFICHE NONNATIVE SULLA CONDENZA

La parete non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

La parete non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

Legenda

Cod. Mse Stato del materiale

Cod. Mse Colore del materiale

Spessore dello strato [cm]

Lamella

Condensazione termica [W/m²K]

Cond. [W/mK]

MA Massa media dello strato [kg/m³]

Densità [kg/m³]

RT Resistenza termica [K/W]

RTI Resistenza termica [m²K/W]

Capacità termica massica [kJ/KgK]

Capacità termica volumica [kJ/m³K]

Massa media dello strato [kg/m³]

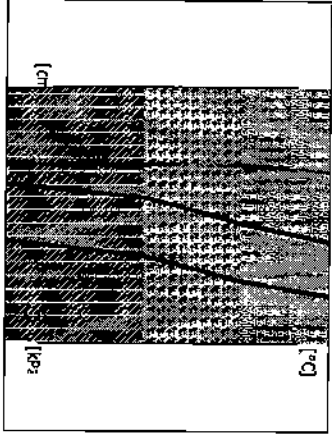
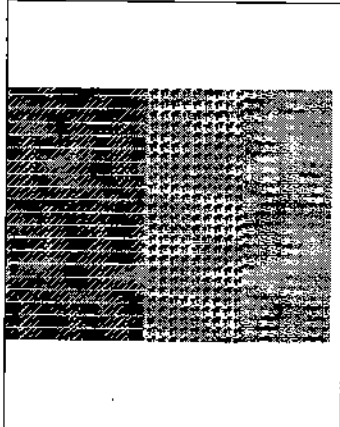
VERIFICA VALORI LIMITE - ALLEGATO COD. DA D.M. N. 59/09

Valori limite della umidità (U) di cui all'art. 7 del D.Lgs. 192/03 (compreso del D.Lgs. 39/06 e L. 11)

La struttura è verificata.

La struttura è verificata entro il limite massimo del 90%.

STATISTICA									
CARATTERIZZAZIONE E VERIFICA TERMO-COMFORTIVA									
DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA									



Legenda

Interno

Temperatura

Linea Mse

Previsione di isolamento

Linea Mse

Previsione di umidità

Linea Mse

Previsione di condensa

Cod. Mse

Previsione di condensa

Verifica Finesse Idrometrica										
Mese	Temperatura [°C]	Um. Rel. [hPa]	Temperatura [°C]	Um. Rel. [hPa]	P. [Pa]	P. [Pa]	Temperatura [°C]	ESN	Cir. [mmol]	U. [kg/m³]
Gen	20,00	65	10,15	64	1319	725	10,50	0,015	0	0
Feb	20,00	65	11,15	64	1319	828	11,15	0,020	0	0
Mar	20,00	65	13,21	64	1319	828	13,21	0	0	0
Apr	20,00	65	16,27	64	1319	1124	16,27	0	0	0
Maggio	20,00	65	19,33	66	1519	1535	19,33	0	0	0
Giugno	20,00	65	22,39	71	1519	2071	22,39	0	0	0
Luglio	20,00	65	25,45	78	1519	2975	25,45	0	0	0
Agosto	20,00	65	28,51	86	1519	4261	28,51	0	0	0
Settembre	20,00	65	31,57	95	1519	5924	31,57	0	0	0
Ottobre	20,00	65	34,63	104	1519	7924	34,63	0	0	0
Novembre	20,00	65	37,69	114	1519	10241	37,69	0	0	0
Dicembre	20,00	65	40,75	125	1519	12915	40,75	0	0	0

VERIFICHE NONNATIVE SULLA CONDENZA

La parete non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

La parete non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

Legenda

Cod. Mse Stato del materiale

Cod. Mse Colore del materiale

Spessore dello strato [cm]

Lamella

Condensazione termica [W/m²K]

Cond. [W/mK]

MA Massa media dello strato [kg/m³]

Densità [kg/m³]

RT Resistenza termica [K/W]

RTI Resistenza termica [m²K/W]

Capacità termica massica [kJ/KgK]

Capacità termica volumica [kJ/m³K]

Massa media dello strato [kg/m³]

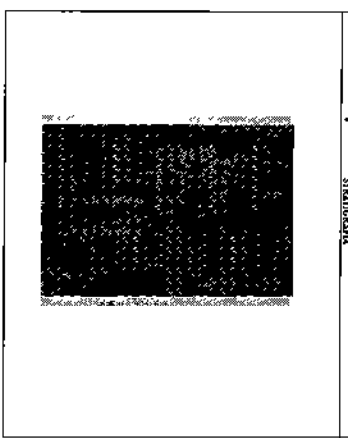
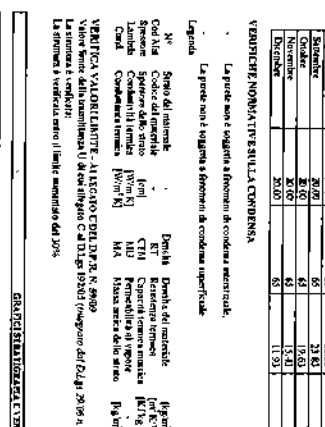
VERIFICA VALORI LIMITE - ALLEGATO COD. DA D.M. N. 59/09

Valori limite della umidità (U) di cui all'art. 7 del D.Lgs. 192/03 (compreso del D.Lgs. 39/06 e L. 11)

La struttura è verificata.

La struttura è verificata entro il limite massimo del 90%.

STATISTICA									
CARATTERIZZAZIONE E VERIFICA TERMO-COMFORTIVA									
DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA									



Legenda

Interno

Temperatura

Linea Mse

Previsione di isolamento

Linea Mse

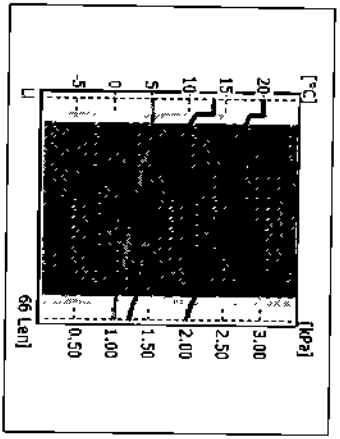
Previsione di umidità

Linea Mse

Previsione di condensa

Cod. Mse

Previsione di condensa



Legenda
 Linea Bluca Temperatura
 Linea Rosa Pressione di saturazione
 Linea Verde Pressione di vapore

Cod. Spettro: 24.10.170 - Descrizione Spettro: PARETE INTERNA 70

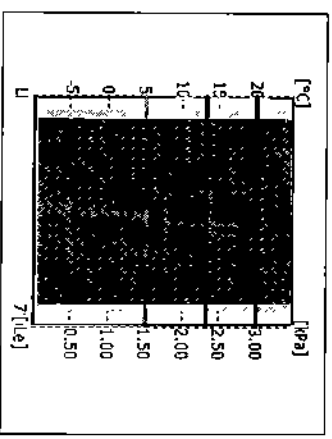
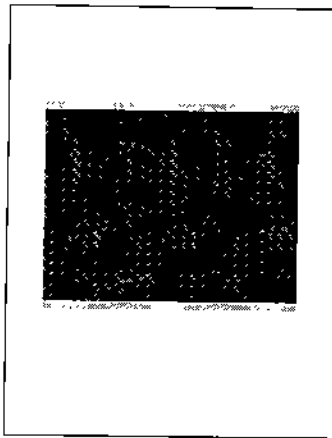
Tipo Spettro:
 Spessore totale:
 Coefficiente di trasmissione:
 Valore del vapore:
 Trasmissione U calcolata:
 Incremento % di sicurezza:
 Trasmissione U risultata:
 Descrizione tipo di sistema:
 Divisorio adiabatico tra locali

PARETE		GIACO	
51.0	0.00	0.00	0.00
PARETE	0.00	0.00	0.00
Chiuso	0.00	0.00	0.00
1.00	0.00	0.00	0.00
2.00	0.00	0.00	0.00
3.00	0.00	0.00	0.00
4.00	0.00	0.00	0.00
5.00	0.00	0.00	0.00
6.00	0.00	0.00	0.00
7.00	0.00	0.00	0.00
8.00	0.00	0.00	0.00
9.00	0.00	0.00	0.00
10.00	0.00	0.00	0.00
11.00	0.00	0.00	0.00
12.00	0.00	0.00	0.00
13.00	0.00	0.00	0.00
14.00	0.00	0.00	0.00
15.00	0.00	0.00	0.00
16.00	0.00	0.00	0.00
17.00	0.00	0.00	0.00
18.00	0.00	0.00	0.00
19.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.00	0.00	0.00
21.00	0.00	0.00	0.00
22.00	0.00	0.00	0.00
23.00	0.00	0.00	0.00
24.00	0.00	0.00	0.00
25.00	0.00	0.00	0.00
26.00	0.00	0.00	0.00
27.00	0.00	0.00	0.00
28.00	0.00	0.00	0.00
29.00	0.00	0.00	0.00
30.00	0.00	0.00	0.00
31.00	0.00	0.00	0.00
32.00	0.00	0.00	0.00
33.00	0.00	0.00	0.00
34.00	0.00	0.00	0.00
35.00	0.00	0.00	0.00
36.00	0.00	0.00	0.00
37.00	0.00	0.00	0.00
38.00	0.00	0.00	0.00
39.00	0.00	0.00	0.00
40.00	0.00	0.00	0.00
41.00	0.00	0.00	0.00
42.00	0.00	0.00	0.00
43.00	0.00	0.00	0.00
44.00	0.00	0.00	0.00
45.00	0.00	0.00	0.00
46.00	0.00	0.00	0.00
47.00	0.00	0.00	0.00
48.00	0.00	0.00	0.00
49.00	0.00	0.00	0.00
50.00	0.00	0.00	0.00

NO	Cod. Mat.	Descrizione Strato	Spessore [m]	Lambda [W/m.K]	Cond.	Densita' [kg/m³]	CTM	MTU	M/A
1	313	Interno a contatto con esterno	0.000	0.000	0	1000	0.00	0.00	34.00
2	315	Interno in idr.	0.000	0.000	0	1000	0.00	0.00	34.00
3	310	Interno di spessore variabile	2.000	0.030	0	1000	0.06	0.60	34.00

Legenda
 NO Spazio del materiale
 Cod. Mat. Coefficiente di trasmissione
 Spessore dello strato [mm]
 Lambda Conduttività termica [W/m.K]
 Cond. Conduttività termica [W/m.K]
 Densita' Densita' del materiale [kg/m³]
 CTM Coefficiente di trasmissione
 MTU Resistenza al vapore
 M/A Massa areale dello strato [kg/m²]

STRATIFICAZIONE
 CONDIZIONI STRATIFICAZIONE E VERIFICA TIPOLOGIA COMPONENTI
 DESCRIZIONE DI GIACO



Legenda
 Linea Bluca Temperatura
 Linea Rosa Pressione di saturazione
 Linea Verde Pressione di vapore

Cod. Spettro: 24.10.170 - Descrizione Spettro: SOFFITTO

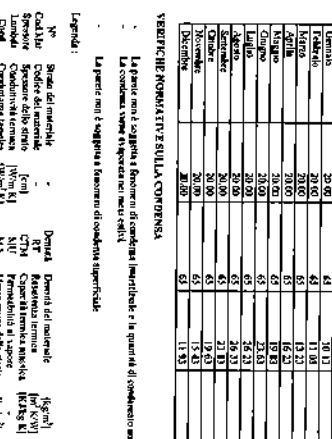
Tipo Spettro:
 Spessore totale:
 Coefficiente di trasmissione:
 Valore del vapore:
 Trasmissione U calcolata:
 Incremento % di sicurezza:
 Trasmissione U risultata:
 Descrizione tipo di sistema:
 Divisorio adiabatico tra locali

SOFFITTO		GIACO	
41.0	0.00	0.00	0.00
SOFFITTO	0.00	0.00	0.00
Miscio	0.00	0.00	0.00
1.00	0.00	0.00	0.00
2.00	0.00	0.00	0.00
3.00	0.00	0.00	0.00
4.00	0.00	0.00	0.00
5.00	0.00	0.00	0.00
6.00	0.00	0.00	0.00
7.00	0.00	0.00	0.00
8.00	0.00	0.00	0.00
9.00	0.00	0.00	0.00
10.00	0.00	0.00	0.00
11.00	0.00	0.00	0.00
12.00	0.00	0.00	0.00
13.00	0.00	0.00	0.00
14.00	0.00	0.00	0.00
15.00	0.00	0.00	0.00
16.00	0.00	0.00	0.00
17.00	0.00	0.00	0.00
18.00	0.00	0.00	0.00
19.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.00	0.00	0.00
21.00	0.00	0.00	0.00
22.00	0.00	0.00	0.00
23.00	0.00	0.00	0.00
24.00	0.00	0.00	0.00
25.00	0.00	0.00	0.00
26.00	0.00	0.00	0.00
27.00	0.00	0.00	0.00
28.00	0.00	0.00	0.00
29.00	0.00	0.00	0.00
30.00	0.00	0.00	0.00
31.00	0.00	0.00	0.00
32.00	0.00	0.00	0.00
33.00	0.00	0.00	0.00
34.00	0.00	0.00	0.00
35.00	0.00	0.00	0.00
36.00	0.00	0.00	0.00
37.00	0.00	0.00	0.00
38.00	0.00	0.00	0.00
39.00	0.00	0.00	0.00
40.00	0.00	0.00	0.00
41.00	0.00	0.00	0.00
42.00	0.00	0.00	0.00
43.00	0.00	0.00	0.00
44.00	0.00	0.00	0.00
45.00	0.00	0.00	0.00
46.00	0.00	0.00	0.00
47.00	0.00	0.00	0.00
48.00	0.00	0.00	0.00
49.00	0.00	0.00	0.00
50.00	0.00	0.00	0.00

NO	Cod. Mat.	Descrizione Strato	Spessore [m]	Lambda [W/m.K]	Cond.	Densita' [kg/m³]	CTM	MTU	M/A
1	313	Interno a contatto con esterno	0.000	0.000	0	1000	0.00	0.00	34.00
2	315	Interno in idr.	0.000	0.000	0	1000	0.00	0.00	34.00
3	310	Interno di spessore variabile	2.000	0.030	0	1000	0.06	0.60	34.00

Legenda
 NO Spazio del materiale
 Cod. Mat. Coefficiente di trasmissione
 Spessore dello strato [mm]
 Lambda Conduttività termica [W/m.K]
 Cond. Conduttività termica [W/m.K]
 Densita' Densita' del materiale [kg/m³]
 CTM Coefficiente di trasmissione
 MTU Resistenza al vapore
 M/A Massa areale dello strato [kg/m²]

CONDIZIONI AL COPRIMENTO DELLA STRUTTURAZIONE
 DESCRIZIONE DI GIACO

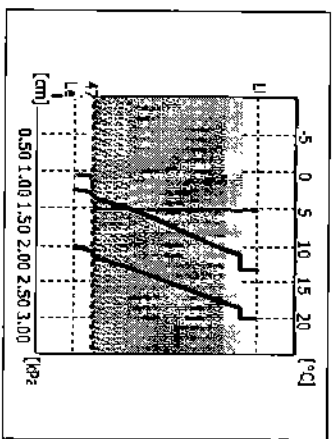
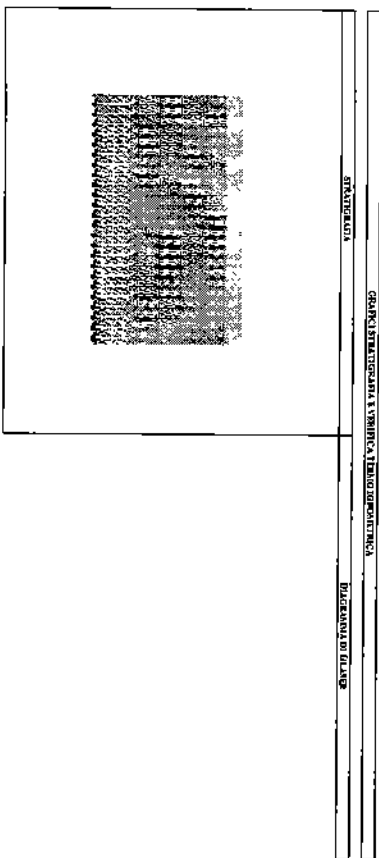


VERIFICHE NORMATIVE SULLA COPRENESA
 La formula non è applicabile. Richiesta di condensa [mm] e la quantità di condensa non supera i 0.0 [mm]
 La condensa viene applicata nei casi sotto:
 La parete non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale

VERIFICHE SULLA TRANSMISSIONE
 La formula non è applicabile. Richiesta di condensa [mm] e la quantità di condensa non supera i 0.0 [mm]
 La condensa viene applicata nei casi sotto:
 La parete non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale

VERIFICHE SULLA TRANSMISSIONE
 La formula non è applicabile. Richiesta di condensa [mm] e la quantità di condensa non supera i 0.0 [mm]
 La condensa viene applicata nei casi sotto:
 La parete non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale

La simmetria è verificata entro il limite ammesso del 50%.



Legenda:
 Linea Rossa: Temperatura
 Linea Blu: Precipitazioni di condensa
 Linea Verde: Pressioni di vapore

Cod. Sintetico: PEST10 - Descrizione Sintetica: PARETE ESTERNA 50

Tipi Strumenti

Spessore totale:
 Quantificazione delle parti:
 Colori delle parti:
 Voci del preventivo:
 Dimensione di profondità:
 Dimensione di larghezza:
 Transmissività U adiabatica:
 Capacità termica totale interna:
 Capacità termica totale esterna:
 Fattore di distribuzione fi:
 Situazione di:
 Trasmissività in modo periodico Ytr:

Valore finito

N°	Cod. Materiale	Descrizione Materiale	Spessore [cm]	Zumada	Cond.	Densità	ST	CTH	MU	M.A.
1	212	Intonaco di gesso e sabbia	3,00	0,900	0	1800	0,03	0,24	30	1,000
2	213	Intonaco di cemento e sabbia	2,00	1,211	0	1975	0,29	0,24	41	0,8770
3	212	Intonaco di gesso e sabbia	3,00	0,900	0	1800	0,03	0,24	30	1,000

CONVERSIONI AL CONDIZIONE DELLA STRUTTURA

Verifica Term. Istantanea

Interno	T _{int} [°C]	T _{ext} [°C]	U [W/m²K]	T _{ext} [°C]	T _{int} [°C]	T _{ext} [°C]	T _{int} [°C]
	20,0	5,0	0,510	10,1	10,1	10,1	10,1

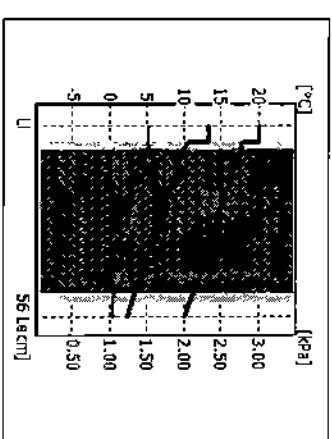
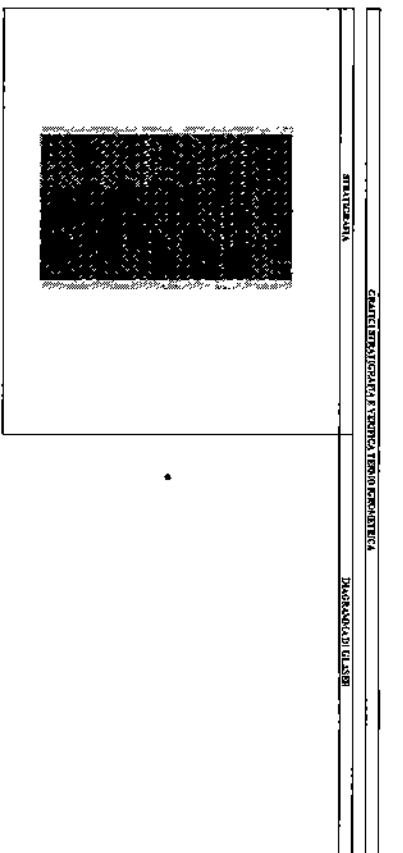
Verifiche Normalizzate EN12567

Mese	Temperatura [°C]	Umbidità [%]	Temperatura [°C]	Umbidità [%]	U [W/m²K]	ST	CTH	MU	M.A.
Giugno	20,00	65	10,31	84	0,510	12,31	0,209	0	0
Luglio	20,00	62	11,01	82	0,510	11,01	0,189	0	0
Agosto	20,00	60	11,71	80	0,510	10,71	0,169	0	0
Settembre	20,00	60	12,41	78	0,510	10,41	0,149	0	0
Ottobre	20,00	60	13,11	76	0,510	10,11	0,129	0	0
Novembre	20,00	60	13,81	74	0,510	9,81	0,109	0	0
Dicembre	20,00	60	14,51	72	0,510	9,51	0,089	0	0

La parte non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.
 La parte non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

Legenda:
 N°: Spessore del materiale [cm]
 Col. Blu: Condensazione [W/m²K]
 Col. Verde: Pressione di vapore [Pa]
 Col. Rosso: Temperatura [°C]
 Col. Giallo: Umidità [%]

Verifica Valori Limitati: ALCANTARA CPE 0,8 N 5000
 La simmetria è verificata entro il limite ammesso del 50%.



Legenda:
 Linea Rossa: Temperatura

Linea Righe Profondità di estrazione
 Linee Verde Profondità di spegno

Cala: Rifornimento coperte - Direzione Stradale / Fianco di copertura

Tipo Struttura		Sottile		Spessa	
Specie (m. l.)	Quantità	Specie	Quantità	Specie	Quantità
Caratterizzazione delle pareti		Calcestruzzo			
Caratterizzazione delle solette		Calcestruzzo			
Velocità del vento	4.755	[m/s]			
Tramontana U (velocità)	0	[m/s]			
Tramontana U (altezza)	5.8715	[m/s]			
Capelli Termici sulla parete interna	4.39	[W/m² K]			
Capelli Termici sulla parete esterna	17.22	[W/m² K]			
Fattore di attenuazione f _a	1.00	[adimensional]			
Sistemi di isolamento f _s	0.31	[adimensional]			
Trasmissione termica periodica f _{TP}	5.96	[W/m² K]			
Valore limite	0.30	[W/m² K]			

nr	Car. Linea	Diametro (mm)	Sezione	Carica	Cond.	Temperatura	RT	CTM	AUT	NA
1	513	Fino	1.60	50.000	0	75.00	0.07	0.46	2000000	75.00

CONDIZIONE AL CENTRO DEL CALCESTRUZZO

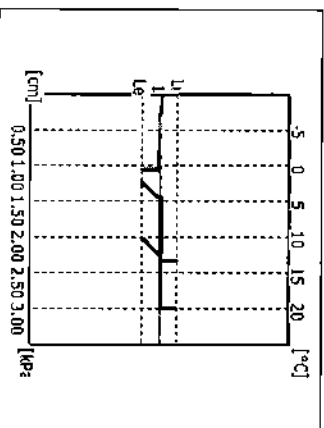
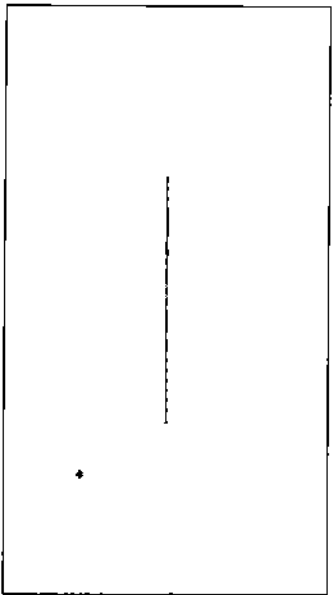
Tempo [h]	Temperatura [°C]	U.R. [kg/m³]	Temperatura [°C]	Temperatura [°C]	Temperatura [°C]	Temperatura [°C]	Temperatura [°C]	Temperatura [°C]	Temperatura [°C]	Temperatura [°C]
0	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
1	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
2	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
3	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
4	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
5	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
6	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
7	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
8	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
9	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
10	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
11	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
12	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
13	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
14	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
15	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
16	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
17	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
18	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
19	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03
20	20.00	0.00	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03	16.03

1) ASPETTARE MONITORIZZAZIONE SULLA CONDIZIONE

La parte non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale

Legenda:
 N° Stato del materiale
 Cod. Mat. Caratteristiche del materiale
 Spessore dello strato
 Conduttività termica
 Coefficiente di assorbimento
 Coefficiente di emissione
 Coefficiente di riflessione
 Coefficiente di trasmissione
 Coefficiente di assorbimento
 Coefficiente di emissione
 Coefficiente di riflessione
 Coefficiente di trasmissione

STRATIFICAZIONE	DIAGRAMMA DI CLASSE



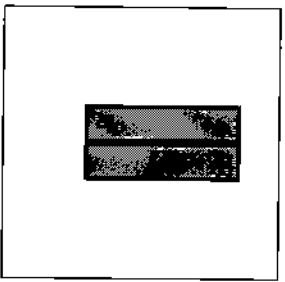
Legenda:
 Linea Rossa Temperatura ambiente
 Linea Verde Profondità di spegno

[°C]

[h]

Descriz.									
Alcornoque			0.20						ml
Ampli. bott.			0.06						l
Aspetti ottimali									
Puntelli x			0.00						ml
Puntelli x			0.00						ml
Ampli. ubi			0.00						l
Ampli. ubi			0.00						l

Codice	FR2027
Descrizione	FRATELLI TINO J.F.
Categoria	Rosato



Titolo della birra		4.03							
Quantità della birra		4.03							l
Quantità della birra		0							l
Quantità della birra		4.03							l

Descr. bottiglia									
Bottiglia			1.35						ml
Alcornoque			3.68						l
Ampli. bott.			0.02						l

Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l
Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l

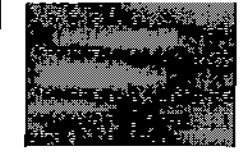
Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l
Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l

Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l
Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l

Codice	FRATELLI TINO J.F.
Descrizione	FRATELLI TINO J.F.
Categoria	Rosato



Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l
Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l



Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l
Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l

Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l
Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l

Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l
Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l

Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l
Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l

Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l
Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l

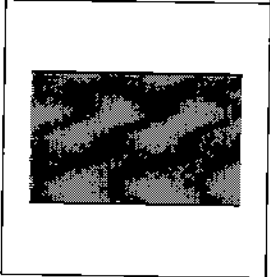
Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l
Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l

Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l
Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l

Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l
Ampli. bott.			0.02						l
Bottiglia			4.03						l

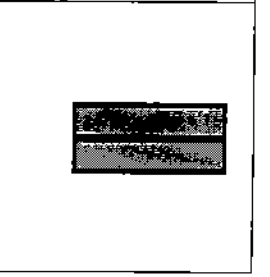
Codice	FRATELLI TINO J.F.
Descrizione	FRATELLI TINO J.F.
Categoria	Rosato





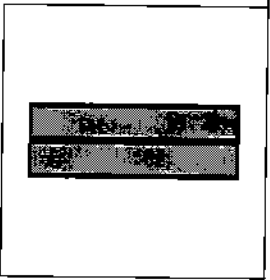
Tramatura della Finitura	6,20	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Sottile	6,20	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Spessa	6	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Sottile + Isolamento	6,20	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Spessa + Isolamento	6,20	W/m ² K
Dati caratteristici		
Dati generali - Dimensioni		
Altezza	1,20	m
Altezza	1,00	m
Altezza netta	0,90	m
Dati generali - Dati generali C.T. UNI TS 11200-1		
Vano normale		
Esposizione della superficie	4,4-1	W/m ² K
Tipologia dell'isolamento	2,00	W/m ² K
Scatole		
Altezza	0,80	m
Tramatura	0,20	W/m ² K
Caratteristiche tecniche della parte fissa		
Caratteristiche tecniche della parte fissa - Dati generali		
Tramatura della Finitura	0,20	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Sottile	0,20	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Spessa	0,20	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Sottile + Isolamento	0,20	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Spessa + Isolamento	0,20	W/m ² K
Dati caratteristici		
Dati generali - Dimensioni		
Altezza	1,20	m
Altezza	1,00	m
Altezza netta	0,90	m
Dati generali - Dati generali C.T. UNI TS 11200-1		
Vano normale		
Esposizione della superficie	4,4-1	W/m ² K
Tipologia dell'isolamento	2,00	W/m ² K
Scatole		
Altezza	0,80	m
Tramatura	0,20	W/m ² K
Caratteristiche tecniche della parte fissa		
Caratteristiche tecniche della parte fissa - Dati generali		
Tramatura della Finitura	0,20	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Sottile	0,20	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Spessa	0,20	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Sottile + Isolamento	0,20	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Spessa + Isolamento	0,20	W/m ² K
Dati caratteristici		
Dati generali - Dimensioni		
Altezza	1,20	m
Altezza	1,00	m
Altezza netta	0,90	m
Dati generali - Dati generali C.T. UNI TS 11200-1		
Vano normale		
Esposizione della superficie	4,4-1	W/m ² K
Tipologia dell'isolamento	2,00	W/m ² K
Scatole		
Altezza	0,80	m
Tramatura	0,20	W/m ² K

Codice: **FINSTR**
 Descrizione: **FINSTR 11200-1**
 Categoria: **Finestre**



Tramatura della Finitura	3,10	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Sottile	3,10	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Spessa	0	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Sottile + Isolamento	3,10	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Spessa + Isolamento	3,10	W/m ² K
Dati caratteristici		
Dati generali - Dimensioni		
Altezza	1,20	m
Altezza	1,00	m
Altezza netta	0,90	m
Dati generali - Dati generali C.T. UNI TS 11200-1		
Vano normale		
Esposizione della superficie	4,4-1	W/m ² K
Tipologia dell'isolamento	2,00	W/m ² K
Scatole		
Altezza	0,80	m
Tramatura	0,20	W/m ² K
Caratteristiche tecniche della parte fissa		
Caratteristiche tecniche della parte fissa - Dati generali		
Tramatura della Finitura	0,20	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Sottile	0,20	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Spessa	0,20	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Sottile + Isolamento	0,20	W/m ² K
Tramatura della Finitura - Tramatura Spessa + Isolamento	0,20	W/m ² K
Dati caratteristici		
Dati generali - Dimensioni		
Altezza	1,20	m
Altezza	1,00	m
Altezza netta	0,90	m
Dati generali - Dati generali C.T. UNI TS 11200-1		
Vano normale		
Esposizione della superficie	4,4-1	W/m ² K
Tipologia dell'isolamento	2,00	W/m ² K
Scatole		
Altezza	0,80	m
Tramatura	0,20	W/m ² K

Codice: **FINSTR**
 Descrizione: **FINSTR 11200-1**
 Categoria: **Finestre**



Trasmissione della Bevanda	3,35	Work N
Trasmissione della Bevanda + Trasmissione Sottile Bevanda	3,35	Work N
Trasmissione della Bevanda + Trasmissione Sottile Bevanda + Trasmissione	0	Work N
Trasmissione della Bevanda + Trasmissione Sottile Bevanda + Trasmissione	3,35	Work N

Dati generali

Descrizione	1,35	Work N
Altre	1,35	Work N
Numero dati	2,35	Work N
Spese	0,07	Work N

Trasmissione vino - Dato generale C.I. UNI 93.1190.1

Descrizione	Vino normale	-
Altre	4,54	Work N
Numero dati	3,35	Work N
Spese	0,07	Work N

Spese

Altre	0,00	Work N
Spese	0,00	Work N

Caratteristiche tecniche della parte Alcolica

Trasmissione	0,03	Work N
Trasmissione	2,10	Work N

Vinificazione

Altre	1,35	Work N
Altre	1,10	Work N
Altre	16,54	Work N
Altre	3,35	Work N
Altre	76,00	Work N

Altre

Altre	0,00	Work N
Altre	2,10	Work N

Altre

Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N

Altre

Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N

Altre

Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N

Altre

Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N

Altre

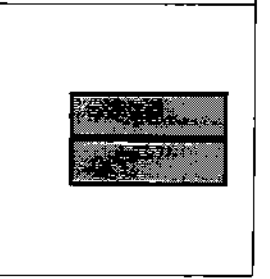
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N

Altre

Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N

Altre

Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N



Trasmissione della Bevanda	3,34	Work N
Trasmissione della Bevanda + Trasmissione Sottile Bevanda	3,04	Work N
Trasmissione della Bevanda + Trasmissione Sottile Bevanda + Trasmissione	0,00	Work N
Trasmissione della Bevanda + Trasmissione Sottile Bevanda + Trasmissione	3,04	Work N

Dati generali

Descrizione	1,35	Work N
Altre	1,35	Work N
Numero dati	2,00	Work N
Spese	0,07	Work N

Trasmissione vino - Dato generale C.I. UNI 93.1190.1

Descrizione	Vino normale	-
Altre	0,50	Work N
Numero dati	4,54	Work N
Spese	0,07	Work N

Spese

Altre	0,00	Work N
Spese	0,00	Work N

Caratteristiche tecniche della parte Alcolica

Trasmissione	0,03	Work N
Trasmissione	3,10	Work N

Vinificazione

Altre	1,54	Work N
Altre	0,55	Work N
Altre	13,08	Work N
Altre	3,34	Work N
Altre	76,00	Work N

Altre

Altre	1,53	Work N
Altre	6,32	Work N

Altre

Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N

Altre

Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N

Altre

Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N

Altre

Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N

Altre

Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N

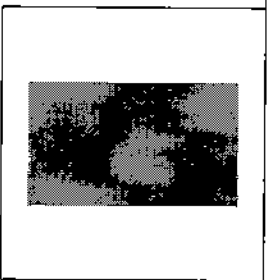
Altre

Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N

Altre

Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N
Altre	0,00	Work N

Altre



Tramitezza di li finanza	1.00	[W/m ² K]
Tramitezza di li finanza + Tramitezza Scinteficaria	1.00	[W/m ² K]
Inserimento di li finanza	0	[W/m ² K]
Inserimento di li finanza + Tramitezza Scinteficaria + Isolamento	5.00	[W/m ² K]

Dati caratteristici	
Dati geometrici - Dimensioni	
Altezza	2.34 [m]
Numero zone	4.60 [m]
Spessore parete	2.00 [m]
Spessore aria	0.03 [m]

Triplo edificio vetro - Dati geometrici CI UNI TS 11005-1	
Vetro sovrapposto	
Forma della superficie	4.64 [m ²]
Spessore vetro esterno	6.40 [mm]
Spessore vetro interno	6.40 [mm]
Spessore aria	20.00 [mm]
Spessore isolante	25.00 [mm]

Dati caratteristici	
Specie	Normale
Altezza	0.00 [m]
Tramitezza	0.00 [W/m ² K]

Caratteristiche tecniche della parte operta	
Tramitezza linee di isolamento dei vetri (con doppio Li)	
Tramitezza linea Uf	1.10 [W/m ² K]

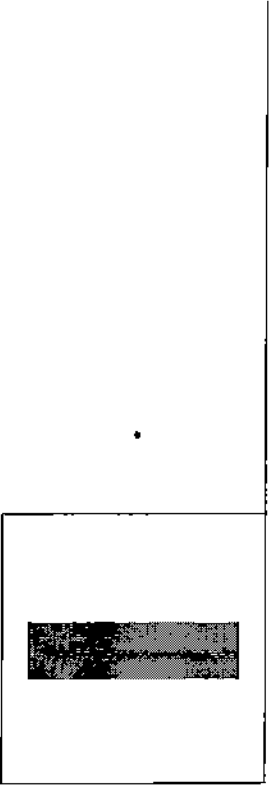
Vetri a double pane	
Vetri a double pane (normale)	
Area del vetro Uf	11.46 [m ²]
Area del vetro Uf	0.50 [m ²]
Tramitezza linee di isolamento	24.73 [W/m ² K]
Tramitezza linee di isolamento	3.10 [W/m ² K]
Tramitezza linee di isolamento	20.00 [W/m ² K]

Vetri a double pane opere	
Significati anti-spalle	
Significati anti-spalle	0.00 [m ²]
Significati anti-spalle	14.15 [m ²]

Dati caratteristici	
A. Spelli vetrificati	
Tramitezza Uf	0.20 [W/m ² K]
Tramitezza Uf	0.20 [W/m ² K]
Tramitezza Uf	0.20 [W/m ² K]

A. Spelli anticondanni	
Tramitezza Uf	
Tramitezza Uf	0.00 [W/m ² K]
Tramitezza Uf	0.00 [W/m ² K]
Tramitezza Uf	0.00 [W/m ² K]

Caratteristiche:	
Tramitezza:	1.00
Tramitezza:	1.00
Tramitezza:	1.00



Tramitezza di li finanza	1.00	[W/m ² K]
Tramitezza di li finanza + Tramitezza Scinteficaria	1.00	[W/m ² K]
Inserimento di li finanza	0	[W/m ² K]
Inserimento di li finanza + Tramitezza Scinteficaria + Isolamento	5.00	[W/m ² K]

Dati caratteristici	
Dati geometrici - Dimensioni	
Altezza	1.00 [m]
Numero zone	1.00 [m]
Spessore parete	2.00 [m]
Spessore aria	0.03 [m]

Triplo edificio vetro - Dati geometrici CI UNI TS 11005-1	
Vetro sovrapposto	
Forma della superficie	4.64 [m ²]
Spessore vetro esterno	6.40 [mm]
Spessore vetro interno	6.40 [mm]
Spessore aria	20.00 [mm]
Spessore isolante	25.00 [mm]

Dati caratteristici	
Specie	Normale
Altezza	0.00 [m]
Tramitezza	0.00 [W/m ² K]

Caratteristiche tecniche della parte operta	
Tramitezza linee di isolamento dei vetri (con doppio Li)	
Tramitezza linea Uf	1.10 [W/m ² K]

Vetri a double pane	
Vetri a double pane (normale)	
Area del vetro Uf	11.46 [m ²]
Area del vetro Uf	0.50 [m ²]
Tramitezza linee di isolamento	24.73 [W/m ² K]
Tramitezza linee di isolamento	3.10 [W/m ² K]
Tramitezza linee di isolamento	20.00 [W/m ² K]

Vetri a double pane opere	
Significati anti-spalle	
Significati anti-spalle	0.00 [m ²]
Significati anti-spalle	14.14 [m ²]

Dati caratteristici	
A. Spelli vetrificati	
Tramitezza Uf	0.00 [W/m ² K]
Tramitezza Uf	0.00 [W/m ² K]
Tramitezza Uf	0.00 [W/m ² K]

A. Spelli anticondanni	
Tramitezza Uf	
Tramitezza Uf	0.00 [W/m ² K]
Tramitezza Uf	0.00 [W/m ² K]
Tramitezza Uf	0.00 [W/m ² K]

Caratteristiche:	
Tramitezza:	1.00
Tramitezza:	1.00
Tramitezza:	1.00

❖ Comuni di	NOCCERA INFERIORE	Formica di	SALERNO
❖ Progetto per la realizzazione di (specificare il tipo di opere)			
❖ L'ubicazione dell'edificio			
❖ Destinazione edilizia n. (D) n. 5 (tema) e categoria			444
❖ Classificazione dell'edificio (e del complesso di edifici) in base alle categorie di cui all'art. 2 del Decreto del Presidente della Repubblica 30 Agosto 1993, n. 412, per i edifici destinati ad essere utilizzati a categorie differenti, specificare la diversa categoria			
❖ Numero delle unità abitative	1		
❖ Commentari			
❖ Progettista (specificare nome e indirizzo)			
❖ Direttore dei lavori dell'impresa edilizia			
❖ Direttore dei lavori dell'impresa edilizia			
❖ Inedificazione impugnata (motivo)			

PARLAMENTO CIRCOSCRIZIONE DELLA LOCALITÀ

❖ Comune di	NOCCERA INFERIORE		
❖ Provincia di	SALERNO		
❖ Latitudine	40.844		(lat)
❖ Longitudine	14.38		(lon)
❖ Zona produttiva	ITALIA CENTRALE E MERIDIONALE		
❖ Regione di vocazione	C		(r)
❖ Zona di vocazione	2		(r)
❖ Altezza s.l.m.	43		(m)
❖ Zona climatica	C		(r)
❖ Quota (metri) di precipitazione, determinata in base al DGR 412/99	1394		(mm)
❖ Durata periodo di riscaldamento	15	1400	h/anno
	31	1400	h/anno
		3	

❖ Località climatica di riferimento	SALERNO		
❖ Temperatura estrema minima di progetto	3,0		(°C)
❖ Ampiezza dell'arco estremo secondo norme UNI 9494 e successivi aggiornamenti			
❖ Temperature massime estive di progetto	31,2		(°C)
❖ Umidità relativa dell'aria di progetto per la climatizzazione estiva, in percento	55,5		(%)
❖ Radiazione solare globale (in base alle norme UNI 9494 e successivi aggiornamenti, o equivalenti) (in kWh/m ² /anno)	2090		(kWh/m ²)

NOTE AGGIUNTIVE (CONDIZIONI PREVISIONALI GENERALI)

L'edilizia (e il complesso di edifici) viene a
 in quelli di progetto pubblica o privata nel suo complesso e in tutti i suoi componenti, a norma 14 del Decreto del Presidente della Repubblica 30 agosto 1993, n. 412 (articolo 4 del D.M. 12/93) e dell'art. 14 della L. 44 del 28/2/97 (art. 14 del D.M. 12/93).

DATI DEI TIPOLOGICI DI EDIFICIO (CONI CONVENI CONI IN EDIFICI)

- I) Numero di edifici in ciascun piano degli edifici con riscaldamento e condizionamento (specificare il numero di edifici in ciascun piano).
- II) Numero di piani in ciascun piano degli edifici con riscaldamento e condizionamento (specificare il numero di piani in ciascun piano).
- III) Numero di piani in ciascun piano degli edifici con riscaldamento e condizionamento (specificare il numero di piani in ciascun piano).

- 0) Numero di edifici in ciascun piano degli edifici con riscaldamento e condizionamento (specificare il numero di edifici in ciascun piano).
- Numero di edifici in ciascun piano degli edifici con riscaldamento e condizionamento (specificare il numero di edifici in ciascun piano).
- Numero di edifici in ciascun piano degli edifici con riscaldamento e condizionamento (specificare il numero di edifici in ciascun piano).
- Numero di edifici in ciascun piano degli edifici con riscaldamento e condizionamento (specificare il numero di edifici in ciascun piano).

DATAFISO-CALCITRIBU DELLA LOCALITA'

Dati generali e comuni della locale

Categoria	Attributo (pre-1/1/19)	Attributo (dal 1/1/19)	Landuse (Dati)	Grandi Campi	Riposte vertice	Zona verde	Distanza (Km) (Km)
Comune							
Provincia di riferimento							
1° Prov. per la produzione coltiva							
	NICKERKA	41	46,44	194	C	2	0,0
	INTERLONCO	1	40,00	791	C	2	0,0
	AVELLINO	14	49,24	1743	C	3	0,0

ANALISI DEI DATI RELATIVI ALLA LOCALITA'

DESCRIZIONE	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AUG	SET	OCT	NOV	DIC
T	10,2	11,1	13,5	16,3	19,2	21,9	24,6	27,3	29,9	32,6	35,3	38,0
F	9,6	9,6	10,5	9,8	9,2	8,1	7,9	11,2	12,4	11,7	12,3	11,7
H	8,9	8,4	10,1	11,3	11,8	13,6	13,9	14,2	11,5	11,5	11,5	11,5
U	7,1	8,4	10,1	11,3	11,8	13,6	13,9	14,2	11,5	11,5	11,5	11,5
U ₁₀₀	2,3	5,6	8,4	10,9	13,1	14,8	14,4	11,2	11,2	8,3	5,3	3,2
U ₂₀₀	2,3	5,6	8,4	10,9	13,1	14,8	14,4	11,2	11,2	8,3	5,3	3,2
H ₁₀₀	2,1	2,8	3,2	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
H ₂₀₀	3	4	5,1	6,2	7,9	8,1	7,1	6,2	5,4	4,2	3,2	1,9
H ₃₀₀	3	4	5,1	6,2	7,9	8,1	7,1	6,2	5,4	4,2	3,2	1,9
H ₄₀₀	2,9	4,3	6,6	9,4	12,5	15,3	17,4	15	10,4	7	3,2	2,4

ANALISI DEI DATI RELATIVI ALLA LOCALITA'

DESCRIZIONE	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AUG	SET	OCT	NOV	DIC
T	10,2	11,1	13,5	16,3	19,2	21,9	24,6	27,3	29,9	32,6	35,3	38,0

Legenda

- I Temperature giornaliera media mensile all'ombra (°C)
- II Temperature solare giornaliera media mensile per esposizione (°C)

DATI RELATIVI ALLE CARATTERISTICHE DEL COMPLESSO CANTIERE

a) Descrizione cantiere terreno

Categoria Terreno
 Caratteristiche generali per l'installazione a regola d'arte
 Condizioni generali del terreno
 Categorie e attributi delle caratteristiche

Caratterizzazione

RAI	Descrizione	Area (m ²)	Superficie (m ²)	Volume (m ³)	Altezza (m)
1	Descrizione	Area	Superficie	Volume	Altezza
2	Descrizione	Area	Superficie	Volume	Altezza

ANALISI DEI DATI RELATIVI ALLA LOCALITA'

RAI	Descrizione	Area (m ²)	Superficie (m ²)	Volume (m ³)	Altezza (m)
1	Descrizione	Area	Superficie	Volume	Altezza
2	Descrizione	Area	Superficie	Volume	Altezza

b) Specifiche del progetto di esempio secondo gli standard Governativi per l'installazione (p. 1) e gli altri standard

SISTEMI DI MONITORAGGIO DELLA STRUTTURA DI CANTIERE

Descrizione	Caratteristiche	Altezza (m)
1	Descrizione	Altezza
2	Descrizione	Altezza

Specifiche delle parti meccaniche

Per gli impianti termici con a serbo produzione di acqua calda sanitaria, che abbiano in tutto o in parte, macchine di serie, macchine di serie, pompe di calore, gruppi di regolazione di energia termica ed elettrica, le prestazioni delle macchine devono essere indicate nel modo seguente:

- 1) Specifiche tecniche ed alcuni di regolazione dell'impianto termico
- 2) Specifiche tecniche ed alcuni di regolazione dell'impianto termico

Tipi di condizionale pratica [X] indicare con estensione numeri [] indicare

DATI TECNICI E DESCRIZIONE DELLA LOCALITA'

OPERA COMPLESSIVA DI CANTIERE E DELLA LOCALITA'

Descrizione	Altezza (m)
1	Altezza
2	Altezza

DESCRIZIONE DEI COMPONENTI MECCANICI DELLA LOCALITA'

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Descrizione Strutturale: STRUTTURA - Tipo Strutturale: Fessura

Tram. Tronca Totale : 1.200 [W/m² K]

Isolamento			
Altezza	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	

Descrizione Strutturale: Tronca Totale: 1.200 [W/m² K]

Tram. Tronca Totale : 1.200 [W/m² K]

Isolamento			
Altezza	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	

Descrizione Strutturale: Tronca Totale: 1.200 [W/m² K]

Isolamento			
Altezza	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	

Trasmissione termica globale della struttura: 1,100 [W/m² K]

Isolamento			
Altezza	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	

Descrizione Strutturale: Tronca Totale: 1.100 [W/m² K]

Tram. Tronca Totale : 1.100 [W/m² K]

Isolamento			
Altezza	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	

Descrizione Strutturale: Tronca Totale: 1.100 [W/m² K]

Isolamento			
Altezza	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	

NUMERI PIU' ALTI DI ENERGIA PER LA CLIMATIZZAZIONE DOMESTICA DELL'INTERNO DELLO SPAZIO ABITABILE

Isolamento			
Altezza	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	
Area di riferimento	0,00	[m ²]	
Volume	0,00	[m ³]	
Altezza utile	0,00	[m]	

VERIFICA DESCRIZIONE DEI PARAMETRI DELLA NORMATIVA N. 2609

-segue-

ELenco DELLE NORME UNI INTERNAZIONALI IN ITALIA IN VALIGIA

>	Protezione energetica degli edifici - Parte 1 - Determinazione del fabbisogno di energia termica del edificio per il riscaldamento radiante in modo	UNI EN 12904
>	Protezione energetica degli edifici - Parte 2 - Determinazione del fabbisogno di energia termica e dei rendimenti per la ventilazione meccanica e per il riscaldamento di acqua calda sanitaria	UNI EN 12904
>	Protezione energetica degli edifici - Parte 4 - Utilizzo di energia rinnovabile e di altri metodi di generazione per edifici a basso consumo e per il riscaldamento di acqua calda sanitaria	UNI EN 12904-4
>	Emissioni energetiche degli edifici - Calcolo del fabbisogno di energia per il riscaldamento e il raffrescamento	UNI EN ISO 13790
>	Componenti ed elementi per edilizia - ceramica ceramica a trembilata famiglia	UNI EN ISO 6948
>	Scambi di energia tra terreno ed edificio	UNI EN ISO 13310
>	Beni termici in edilizia - coefficienti di trasmissione termica	UNI EN ISO 14680
>	Caratteristiche di parete per ventilazione meccanizzata	UNI EN ISO 13789
>	Protezione sismica dei componenti e degli elementi per edifici - Impedimento sismico termico per edifici a traliccio iperstatico in calce e conglomerato armato - metodo di calcolo	UNI EN ISO 13788
>	Protezione sismica dei componenti per edifici - caratteristiche sismiche dinamiche - metodi di calcolo	UNI EN ISO 13786
>	Trasmissione termica dei componenti flessibili	UNI EN ISO 1007
>	Riscaldamento e raffreddamento degli edifici - Parti separati	UNI ISO 13049
>	Materiali da costruzione - Conduttività termica e permeabilità al vapore	UNI 10049
>	Materiali e sistemi - Valori della conducibilità termica e metodo di calcolo	UNI 10045

ELenco DATI LAVORAZI E RIFERIMENTI DEL PRODOTTO

Pannello finestre e carteritrici Knauf

UNI EN 601 10077 - Traslucida bianca ad alto impatto Elevata

~~~

~~~

DESCRIZIONE PRODOTTO:
CONTENUTI:
LOCALITA':
TECNICHE ENTRA:
COORDINATE:
PROGETTAZIONE COLE:
PROGETTAZIONE TECNICA:
INSTALLAZIONE:
CONFE PRODOTTO

ANCERA INTERIORE
PROA.
BALLENO

Table with 7 columns: Descrizione, Tipo, Tonnelle, Tonnelle/Anno, Percento %, Tonnelle in Usato (M³/Anno). Rows include FINESTRA INTERIORE, PANNELLO BALLENO, and other components.

Table with 4 columns: Descrizione, Tipo, Tonnelle, Tonnelle/Anno. Rows include PANNELLO INTERIORE and PANNELLO BALLENO.

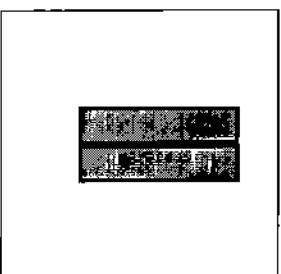
Legenda:

Tonnelle: Traslucida della finestra...
Tonnelle/Anno: Traslucida per tutti i sistemi di apertura...
Percento %: Traslucida per tutti i sistemi di apertura...
Tonnelle in Usato (M³/Anno): Traslucida per tutti i sistemi di apertura...

Legenda:

Tonnelle: Traslucida della finestra...
Tonnelle/Anno: Traslucida per tutti i sistemi di apertura...
Percento %: Traslucida per tutti i sistemi di apertura...
Tonnelle in Usato (M³/Anno): Traslucida per tutti i sistemi di apertura...

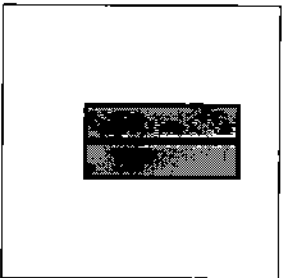
Table with 2 columns: Descrizione, Tonnelle. Rows include FINESTRA INTERIORE and PANNELLO BALLENO.



Large table containing various data fields for the window components, including dimensions, materials, and specifications. Includes sections for 'Bati carteritrici', 'Bati finestre', 'Sottile', 'Gonfiabile', 'Sospeso', 'Pannelli', 'Sottile', 'Gonfiabile', 'Sospeso', 'Pannelli'.

Spisak zahtjeva		1,27	met
Spisak stavki		3,78	met
Dati odgovorjavnostima			
Aproviti efektiv			
Aproviti d		1,20	met
Dinamiz		0,20	met
Amo bina		0,00	met
Aspekti informisani			
Aproviti b		0,20	met
Dinamiz b		0,20	met
Amo bina b		0,00	met

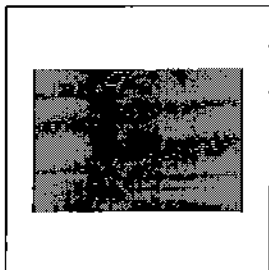
Code	FINSTRA TYP 1/T
Dokuzim	FINSTRA TYP 1/T
Code opat	FINSTRA TYP 1/T



Tramlinarska staza (linija)	1,30	met	W-V-N
Tramlinarska staza (linija) + Tramlinarska staza (linija)	1,30	met	W-V-N
Aproviti d	0	met	W-V-N
Dinamiz d	0	met	W-V-N
Amo bina d	1,30	met	W-V-N
Dati odgovorjavnostima			
Aproviti efektiv			
Aproviti d		1,33	met
Dinamiz		0,50	met
Amo bina		0,00	met
Aspekti informisani			
Aproviti b		0,50	met
Dinamiz b		0,00	met
Amo bina b		0,00	met

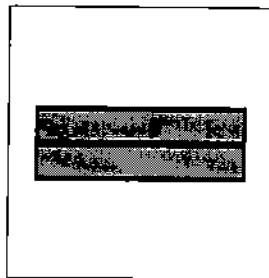
Code	FAKETA
Dokuzim	FAKETA 1/21, 3/0

Code	FINSTRA
Dokuzim	FINSTRA TYP 2/AVT
Code opat	FINSTRA TYP 2/AVT



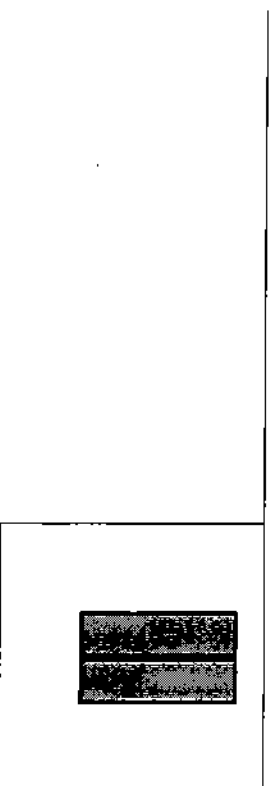
Tramlinarska staza (linija)	1,40	met	W-V-N
Tramlinarska staza (linija) + Tramlinarska staza (linija)	1,40	met	W-V-N
Aproviti d	0	met	W-V-N
Dinamiz d	0	met	W-V-N
Amo bina d	1,40	met	W-V-N
Dati odgovorjavnostima			
Aproviti efektiv			
Aproviti d		2,95	met
Dinamiz		1,90	met
Amo bina		0,50	met
Aspekti informisani			
Aproviti b		0,50	met
Dinamiz b		0,00	met
Amo bina b		0,00	met

Code	FAKETA
Dokuzim	FAKETA TYP 2/AVT
Code opat	FAKETA TYP 2/AVT



Frattolungo della Piovra		1,30	[W]	[W]
Frattolungo della Piovra - 1° Tronconioli Sott'Piovra		1,30	[W]	[W]
Frattolungo della Piovra - 2° Tronconioli Sott'Piovra		0	[W]	[W]
Frattolungo della Piovra - 3° Tronconioli Sott'Piovra - Invererno		1,30	[W]	[W]
Dati caratteristici				
Dati generali - Dimensional				
Lunghezza		1,12	[m]	[m]
Altezza		1,12	[m]	[m]
Numero assi		4,00	[m]	[m]
Spessore pneu		3,07	[m]	[m]
Dati generali - Dati generali C.I. UNI TS 11396-1				
Vano		Vano normale		
Elevazione della superficie		4,64	[mm]	[mm]
Spessore della superficie		4,64	[mm]	[mm]
Tipo di pavimentazione		Asf.	[W]	[W]
Spessore asf.		3,30	[W]	[W]
Sondaggio				
Tipo		Nessuno	[m]	[m]
Altezza		0,00	[m]	[m]
Inclinazione		0,00	[W]	[W]
Caratteristiche tecniche della parte meccanica				
Tramontana fissa del regolatore del vento (Vento doppio) U		0,01	[W]	[W]
Tramontana fissa U		1,10	[W]	[W]
Dati generali - Dati generali				
Vento del vento Ag		1,52	[m]	[m]
Vento del vento Ae		1,12	[m]	[m]
Perimetro del vento Ae		14,41	[m]	[m]
Tramontana fissa e fissa U		1,30	[W]	[W]
Caratteristiche tecniche (costruzione)		75,00	[m]	[m]
Dati generali - Dati generali				
Superficie (m ²)		0,00	[m]	[m]
Superficie (m ²)		7,03	[m]	[m]
Dati ambientali				
Aspetti tecnici				
Pulsazioni		0,00	[m]	[m]
Distanza		0,00	[m]	[m]
Aspetti tecnici		0,00	[m]	[m]
Aspetti generali				
Pulsazioni		0,00	[m]	[m]
Distanza		0,00	[m]	[m]
Aspetti tecnici		0,00	[m]	[m]

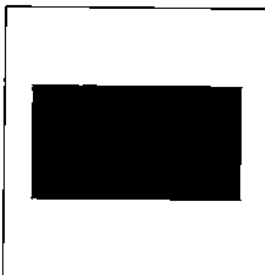
Codice: INCORRE
 Descrizione: FINESTRA 170x170
 Categoria: Finestra



Frattolungo della Piovra		1,30	[W]	[W]
Frattolungo della Piovra - 1° Tronconioli Sott'Piovra		1,30	[W]	[W]
Frattolungo della Piovra - 2° Tronconioli Sott'Piovra		0	[W]	[W]
Frattolungo della Piovra - 3° Tronconioli Sott'Piovra - Invererno		1,30	[W]	[W]
Dati caratteristici				
Dati generali - Dimensional				
Lunghezza		1,12	[m]	[m]
Altezza		1,12	[m]	[m]
Numero assi		2,00	[m]	[m]
Spessore pneu		0,07	[m]	[m]
Dati generali - Dati generali C.I. UNI TS 11396-1				
Vano		Vano normale		
Elevazione della superficie		0,53	[mm]	[mm]
Spessore della superficie		0,53	[mm]	[mm]
Tipo di pavimentazione		Asf.	[W]	[W]
Spessore asf.		2,30	[W]	[W]
Sondaggio				
Tipo		Facce assigurate	[m]	[m]
Altezza		2,30	[m]	[m]
Inclinazione		0,00	[W]	[W]
Caratteristiche tecniche della parte meccanica				
Tramontana fissa del regolatore del vento (Vento doppio) U		0,01	[W]	[W]
Tramontana fissa U		1,10	[W]	[W]
Dati generali - Dati generali				
Vento del vento Ag		3,64	[m]	[m]
Vento del vento Ae		0,95	[m]	[m]
Perimetro del vento Ae		11,98	[m]	[m]
Tramontana fissa e fissa U		2,20	[W]	[W]
Caratteristiche tecniche (costruzione)		72,00	[m]	[m]
Dati generali - Dati generali				
Superficie (m ²)		1,33	[m]	[m]
Superficie (m ²)		8,13	[m]	[m]
Dati ambientali				
Aspetti tecnici				
Pulsazioni		0,00	[m]	[m]
Distanza		0,00	[m]	[m]
Aspetti tecnici		0,00	[m]	[m]
Aspetti generali				
Pulsazioni		0,00	[m]	[m]
Distanza		0,00	[m]	[m]
Aspetti tecnici		0,00	[m]	[m]

Codice: +imped
 Descrizione: VENTILATORE
 Categoria: Ventilatore

Dati umum/pendaftaran			
A. Identifikasi vertikal			
Frekuensi f	0,50		[m]
Diameter d	0,05		[m]
Amplitudo maks	0,05		[m]
A. Identifikasi horizontal			
Periode T	0,20		[m]
Diameter d	0,05		[m]
Amplitudo maks	0,05		[m]
C. Lokasi			
Desain/awal	KORITZ		
Desain/akhir	KORITZ/KORITZ		
Desain/awal	2018		

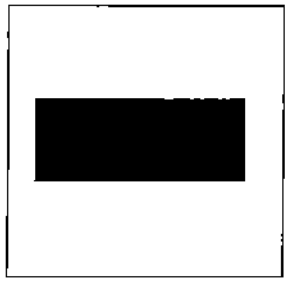


Dati umum/pendaftaran			
A. Identifikasi vertikal			
Frekuensi f	0,50		[m]
Diameter d	0,05		[m]
Amplitudo maks	0,05		[m]
A. Identifikasi horizontal			
Periode T	0,20		[m]
Diameter d	0,05		[m]
Amplitudo maks	0,05		[m]
C. Lokasi			
Desain/awal	KORITZ		
Desain/akhir	KORITZ/KORITZ		
Desain/awal	2018		



Dati umum/pendaftaran			
A. Identifikasi vertikal			
Frekuensi f	0,50		[m]
Diameter d	0,05		[m]
Amplitudo maks	0,05		[m]
A. Identifikasi horizontal			
Periode T	0,20		[m]
Diameter d	0,05		[m]
Amplitudo maks	0,05		[m]
C. Lokasi			
Desain/awal	KORITZ		
Desain/akhir	KORITZ/KORITZ		
Desain/awal	2018		

Dati umum/pendaftaran			
A. Identifikasi vertikal			
Frekuensi f	0,50		[m]
Diameter d	0,05		[m]
Amplitudo maks	0,05		[m]
A. Identifikasi horizontal			
Periode T	0,20		[m]
Diameter d	0,05		[m]
Amplitudo maks	0,05		[m]
C. Lokasi			
Desain/awal	KORITZ		
Desain/akhir	KORITZ/KORITZ		
Desain/awal	2018		



Dati umum/pendaftaran			
A. Identifikasi vertikal			
Frekuensi f	0,50		[m]
Diameter d	0,05		[m]
Amplitudo maks	0,05		[m]
A. Identifikasi horizontal			
Periode T	0,20		[m]
Diameter d	0,05		[m]
Amplitudo maks	0,05		[m]
C. Lokasi			
Desain/awal	KORITZ		
Desain/akhir	KORITZ/KORITZ		
Desain/awal	2018		

Esposizione alle prove orali in materia di contenzioso
del consumo riservato agli studenti

Come specificato in 29 della legge n. 10 del 9 gennaio 1991, l'art. 10 del D. Lgs. n. 10 del 9 gennaio 1991 (Decreto Legislativo n. 10 del 9 gennaio 1991) prevede che il contenzioso del consumatore è riservato agli studenti.
Regolamento emanato in data 17/01/2011 n. 111, l'art. 10 del D. Lgs. n. 10 del 9 gennaio 1991 (Decreto Legislativo n. 10 del 9 gennaio 1991) prevede che il contenzioso del consumatore è riservato agli studenti.
Decreto ministeriale del 4 gennaio 1991 n. 10 del 9 gennaio 1991 (Decreto Ministeriale del 4 gennaio 1991 n. 10 del 9 gennaio 1991).

ESERCIZIO DI ATTIVITÀ DI RICERCA IN MATERIA DI CONTENZIOSO DEL CONSUMO RISERVATO

Mi ha dato il piacere di leggere il libro di...
del 25 del 1991 n. 111, l'art. 10 del D. Lgs. n. 10 del 9 gennaio 1991.

Opere per la realizzazione di Materiali didattici e di lavoro in aula. Presentare in aula i materiali.

DESCRIZIONE PROGETTO:		
CONVENIRE:	NOCERA INFERIORE	NOVA
LOCALITÀ:	NOCERA INFERIORE	NOCERA INFERIORE
INDICAZIONE CORSO:		
COMPETENZE:		
PROGETTAZIONE DIDATTICA:		
INTELLIGENZA:		
INDICAZIONE PROGETTO:		

PROPOSTA EDIFICI E DATI GENERALI

Comune di NOCERA INFERIORE Provincia di SALERNO

Progetto per l'installazione di Impianti fotovoltaici (per edifici nuovi)

Ubicazione dell'edificio: _____

Costruzione edilizia n°: _____

DTA e numero e categoria: _____ 441 01/01/1980

Caratteristiche dell'edificio (o del complesso di edifici):
 In base alla categoria di cui all'art. 2 del Decreto del Presidente della Repubblica 28 Agosto 1981, n. 412, per effetto collettivo dei piani approvati e categorizzati, specificare le diverse categorie:

- Numero delle unità abitative _____
- Commerciale _____
- Progettato e realizzato tenendo conto dell'edilizia _____
- Progettato e realizzato tenendo conto dell'edilizia _____
- Edificio per fini turistiche _____
- Edificio per fini turistiche _____
- Impianto a energia rinnovabile _____

PARAMETRI GENERALI DELLA LOCALITÀ

Comune di: NOCERA INFERIORE

Provincia di: SALERNO

Località: 4014 [cat]

Località: 1418 [cat]

Zona geografica: ITALIA CENTRALE EMERZIONALE

Regione di provenienza: C [cat]

Zona di provenienza: 2 [cat]

Altitudine: 42 [m]

Zona climatica: C [cat]

Orta giorno di riscaldamento, determinata in base al DPM 4/12/2012: 1984 [h] [cat]

Dati generali di riscaldamento:

Chiedo info: 12 [cat]

Chiedo info: 31 [cat]

Chiedo info: 3 [cat]

Località climatica di riferimento: SALERNO

Temperatura esterna minima di progetto: 2,0 [°C]

Temperatura esterna massima di progetto: 31,2 [°C]

Temperatura massima estiva di progetto: 31,2 [°C]

Umidità relativa estiva di progetto per la climatizzazione estiva: 55,4 [%]

Indice solare medio annuo: 209,0 [Wh/m²]

NOTE ACQUINTE (SEZIONE PRODUZIONE CORRUPTA)

L'edilizia (o il complesso di edifici) è in: _____

in qualità di proprietà pubblica o ad essa pubblica ai fini dell'articolo 3, comma 15, del decreto del Presidente della Repubblica 28 agosto 1981, n. 412 (articolo delle parti rinnovabili a energia) - dell'articolo 1, comma 1 del decreto legislativo _____

FATTORI TRONCANTI DI BARRICATA (O DEL COMPLESSO DI BARRICATE)

Classificazioni progettuali fornite, ai solo scopo di impostare la propria relazione tecnica, sono i seguenti: _____

Numero di piani di ciascuna parte degli edifici con riferimento a indicazione di base predefinita dai delegati: _____

- Numero di piani e metri cubi dell'edificio con indicazione di eventuali secondi di produzione edile (compilati di decorazione edile e di incostrazione CEI)
- Numero di edifici, parti e metri cubi dell'edificio con indicazione di eventuali secondi di produzione edile (compilati di decorazione edile e di incostrazione CEI)
- Numero di edifici, parti e metri cubi dell'edificio con indicazione di eventuali secondi di produzione edile (compilati di decorazione edile e di incostrazione CEI)
- Numero di edifici, parti e metri cubi dell'edificio con indicazione di eventuali secondi di produzione edile (compilati di decorazione edile e di incostrazione CEI)
- Numero di edifici, parti e metri cubi dell'edificio con indicazione di eventuali secondi di produzione edile (compilati di decorazione edile e di incostrazione CEI)

Top Structure
 Specimen Total
 Trans. Total Admittance
 Description type di Member

SOFFITTO	30.0	1.13	[N]	[kN/m ² K]
Dimensione spaziale in base				

Definizione Struttura: Pannello 75x75 cm TP
 Top Structure
 Specimen Total
 Trans. Total Admittance
 Description type di Member

PANETTE	80.3	0.29	[N]	[kN/m ² K]
Dimensione spaziale in base (verso non variabile)				

1. Spessore della parete
 A. Conduttività termica del materiale
 B. Conduttività termica del materiale
 C. Conduttività termica del materiale
 D. Massa volumica
 E. Resistenza termica del singolo strato

PRODOTTO	Conduttività	Descrizione Strato	Spessore	Cond.	Densità	Massa	Resistenza	Resistenza	Resistenza	Resistenza	R
1	76.2	CALCESTRUZZO INTERNO FINALE	3.0	4.020	200	1.800	0.022	0.022	0.022	0.022	1.811
2	3.0	Isolamento in lana minerale	3.0	0.030	100	300	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
3	3.0	Isolamento in lana minerale	3.0	0.030	100	300	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
4	3.0	Isolamento in lana minerale	3.0	0.030	100	300	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030

Cond. Ultime Specifiche Termici
 Resist. Ultime Specifiche Termici
 Resist. Ultime Specifiche Termici

Top Structure
 Specimen Total
 Trans. Total Admittance
 Description type di Member

SOFFITTO	30.0	1.13	[N]	[kN/m ² K]
Dimensione spaziale in base (verso non variabile)				

Definizione Struttura: Pannello 75x75 cm TP
 Top Structure
 Specimen Total
 Trans. Total Admittance
 Description type di Member

PANETTE	80.3	0.29	[N]	[kN/m ² K]
Dimensione spaziale in base (verso non variabile)				

1. Spessore della parete
 A. Conduttività termica del materiale
 B. Conduttività termica del materiale
 C. Conduttività termica del materiale
 D. Massa volumica
 E. Resistenza termica del singolo strato

PRODOTTO	Conduttività	Descrizione Strato	Spessore	Cond.	Densità	Massa	Resistenza	Resistenza	Resistenza	Resistenza	R
1	3.0	Isolamento in lana minerale	3.0	0.030	100	300	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
2	3.0	Isolamento in lana minerale	3.0	0.030	100	300	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
3	3.0	Isolamento in lana minerale	3.0	0.030	100	300	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030

Cond. Ultime Specifiche Termici
 Resist. Ultime Specifiche Termici
 Resist. Ultime Specifiche Termici

Descrizione Struttura: SOGLIO

Table with columns: Tipo Struttura, Spessore Totale, Tronco Totale, and various geometric and material parameters for a 'SOGLIO' structure.

Nota: Per la descrizione ed i valori di resistenza strutturale, si rimanda alle specifiche progettuali.

Table with columns: Spessore della parete, Spessore della membratura, and other parameters for a 'SOGLIO' structure.

Verificare l'adempimento delle prescrizioni della normativa applicabile.

Table with columns: Tipo Struttura, Spessore Totale, and various geometric and material parameters for a 'SOGLIO' structure.

Nota: Per la descrizione ed i valori di resistenza strutturale, si rimanda alle specifiche progettuali.

Table with columns: Spessore della parete, Spessore della membratura, and other parameters for a 'SOGLIO' structure.

Verificare l'adempimento delle prescrizioni della normativa applicabile.

Table with columns: Tipo Struttura, Spessore Totale, and various geometric and material parameters for a 'SOGLIO' structure.

Verifica Tronco Intermittente

Table with columns: Tipo Struttura, Spessore Totale, Tronco Totale, and various geometric and material parameters for a 'SOGLIO' structure.

Nota: Per la descrizione ed i valori di resistenza strutturale, si rimanda alle specifiche progettuali.

Table with columns: Spessore della parete, Spessore della membratura, and other parameters for a 'SOGLIO' structure.

Verificare l'adempimento delle prescrizioni della normativa applicabile.

Table with columns: Tipo Struttura, Spessore Totale, and various geometric and material parameters for a 'SOGLIO' structure.

Nota: Per la descrizione ed i valori di resistenza strutturale, si rimanda alle specifiche progettuali.

Table with columns: Spessore della parete, Spessore della membratura, and other parameters for a 'SOGLIO' structure.

Verificare l'adempimento delle prescrizioni della normativa applicabile.

Table with columns: Tipo Struttura, Spessore Totale, and various geometric and material parameters for a 'SOGLIO' structure.

Table with 15 columns: Month, GGG, IBB, F1, F2, F3, F4, F5, F6, G, AI, Am, Qm. Rows include months from November to April and a Totale row.

Table with 15 columns: Month, GGG, IBB, F1, F2, F3, F4, F5, F6, G, AI, Am, Qm. Rows include months from November to April and a Totale row.

Nr. 9 Beschleunigungsmesser PAKETTE NIN 2.00 Eisenbahn: NG

Ballbilddatenblatt

Table with 15 columns: Month, GGG, IBB, F1, F2, F3, F4, F5, F6, G, AI, Am, Qm. Rows include months from November to April and a Totale row.

Ballbilddatenblatt

Table with 15 columns: Month, GGG, IBB, F1, F2, F3, F4, F5, F6, G, AI, Am, Qm. Rows include months from November to April and a Totale row.

Nr. 10 Beschleunigungsmesser PAKETTE NIN 2.00 Eisenbahn: SG

Ballbilddatenblatt

Table with 15 columns: Month, GGG, IBB, F1, F2, F3, F4, F5, F6, G, AI, Am, Qm. Rows include months from November to April and a Totale row.

Ballbilddatenblatt

Table with 15 columns: Month, GGG, IBB, F1, F2, F3, F4, F5, F6, G, AI, Am, Qm. Rows include months from November to April and a Totale row.

Nr. 11 Beschleunigungsmesser PAKETTE NIN 2.00 Eisenbahn: NG

Ballbilddatenblatt

Table with 15 columns: Month, GGG, IBB, F1, F2, F3, F4, F5, F6, G, AI, Am, Qm. Rows include months from November to April and a Totale row.

Ballbilddatenblatt

Table with 15 columns: Month, GGG, IBB, F1, F2, F3, F4, F5, F6, G, AI, Am, Qm. Rows include months from November to April and a Totale row.

Nr. 6 Beschleunigungsmesser PAKETTE NIN 2.00 Eisenbahn: NG

Ballbilddatenblatt

Table with 15 columns: Month, GGG, IBB, F1, F2, F3, F4, F5, F6, G, AI, Am, Qm. Rows include months from November to April and a Totale row.

Ballbilddatenblatt

Table with 15 columns: Month, GGG, IBB, F1, F2, F3, F4, F5, F6, G, AI, Am, Qm. Rows include months from November to April and a Totale row.

Nr. 10 Beschleunigungsmesser PAKETTE NIN 2.00 Eisenbahn: SG

Ballbilddatenblatt

Table with 15 columns: Month, GGG, IBB, F1, F2, F3, F4, F5, F6, G, AI, Am, Qm. Rows include months from November to April and a Totale row.

Ballbilddatenblatt

Table with 15 columns: Month, GGG, IBB, F1, F2, F3, F4, F5, F6, G, AI, Am, Qm. Rows include months from November to April and a Totale row.

Nr. 11 Beschleunigungsmesser PAKETTE NIN 2.00 Eisenbahn: NG

Ballbilddatenblatt

Table with 15 columns: Month, GGG, IBB, F1, F2, F3, F4, F5, F6, G, AI, Am, Qm. Rows include months from November to April and a Totale row.

Ballbilddatenblatt

Table with 15 columns: Month, GGG, IBB, F1, F2, F3, F4, F5, F6, G, AI, Am, Qm. Rows include months from November to April and a Totale row.

Ballbilddatenblatt

Table with 15 columns: Month, GGG, IBB, F1, F2, F3, F4, F5, F6, G, AI, Am, Qm. Rows include months from November to April and a Totale row.

Ballbilddatenblatt

Table with 15 columns: Month, GGG, IBB, F1, F2, F3, F4, F5, F6, G, AI, Am, Qm. Rows include months from November to April and a Totale row.

Ballbilddatenblatt

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI COMPONENTI DELL'INTELLIGENTIA

CONDENSATORE		VALVOLA DI SICUREZZA	
Modello	213	Modello	213
Pressione nominale	10 bar	Pressione nominale	10 bar
Pressione massima	12 bar	Pressione massima	12 bar
Temperatura massima	110°C	Temperatura massima	110°C

CONDENSATORE E VALVOLA DI SICUREZZA

CONDENSATORE		VALVOLA DI SICUREZZA	
Modello	213	Modello	213
Pressione nominale	10 bar	Pressione nominale	10 bar
Pressione massima	12 bar	Pressione massima	12 bar
Temperatura massima	110°C	Temperatura massima	110°C

CONDENSATORE E VALVOLA DI SICUREZZA

CONDENSATORE		VALVOLA DI SICUREZZA	
Modello	213	Modello	213
Pressione nominale	10 bar	Pressione nominale	10 bar
Pressione massima	12 bar	Pressione massima	12 bar
Temperatura massima	110°C	Temperatura massima	110°C

CONDENSATORE E VALVOLA DI SICUREZZA

CONDENSATORE		VALVOLA DI SICUREZZA	
Modello	213	Modello	213
Pressione nominale	10 bar	Pressione nominale	10 bar
Pressione massima	12 bar	Pressione massima	12 bar
Temperatura massima	110°C	Temperatura massima	110°C

CONDENSATORE E VALVOLA DI SICUREZZA

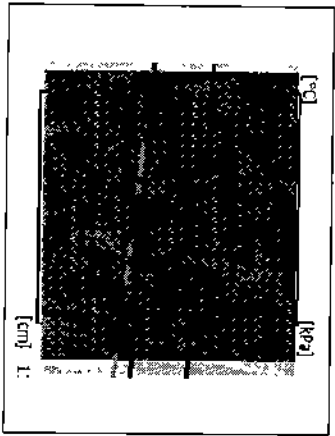
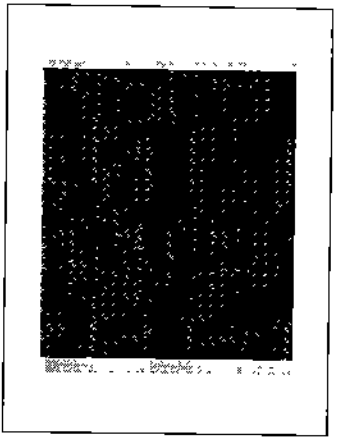
CONDENSATORE		VALVOLA DI SICUREZZA	
Modello	213	Modello	213
Pressione nominale	10 bar	Pressione nominale	10 bar
Pressione massima	12 bar	Pressione massima	12 bar
Temperatura massima	110°C	Temperatura massima	110°C

CONDENSATORE E VALVOLA DI SICUREZZA

CONDENSATORE		VALVOLA DI SICUREZZA	
Modello	213	Modello	213
Pressione nominale	10 bar	Pressione nominale	10 bar
Pressione massima	12 bar	Pressione massima	12 bar
Temperatura massima	110°C	Temperatura massima	110°C

CONDENSATORE E VALVOLA DI SICUREZZA

CONDENSATORE		VALVOLA DI SICUREZZA	
Modello	213	Modello	213
Pressione nominale	10 bar	Pressione nominale	10 bar
Pressione massima	12 bar	Pressione massima	12 bar
Temperatura massima	110°C	Temperatura massima	110°C



Legenda:

Linea Rossa Temperatura
Linea Blu Presione di saturazione
Linea Verde Pressione di vapore

[°C]
[kPa]
[kPa]

Cod. Struttura Interg. - Descrizione Struttura: Sbalzo interpianto

SEGHITTO

Temp. Strutt. Spessore totale
Caratterizzazione delle pareti:
Colori delle pareti:
Valori delle pareti:
Trasmissione U conduttiva:
Incremento % di umidità:
Trasmissioni U ed effettive:
Trasmissioni U ed effettive:
Distribuzione spaziale (°C):
Distribuzione spaziale (kPa):

SEGHITTO	SEGHITTO	OPACO
Spessore totale	1,85	1,85
Colori delle pareti	1,85	1,85
Valori delle pareti	1,85	1,85
Trasmissione U conduttiva	1,85	1,85
Incremento % di umidità	1,85	1,85
Trasmissioni U ed effettive	1,85	1,85
Trasmissioni U ed effettive	1,85	1,85
Distribuzione spaziale (°C)	1,85	1,85
Distribuzione spaziale (kPa)	1,85	1,85

N°	Cod. Mat.	Descrizione Strato	Spessore	Lamella	Cond.	Densità	RT	CTM	MUF	MA
1	716	Intonaco di accretamento e abbozzo	1,00	0,900	0	1800	0,06	0,31	20	26,00
2	21	Scintolato di abbozzo	0,00	0,250	0	1800	0,17	0,81	20	140,00
3	21	Scintolato di abbozzo	0,00	0,250	0	1800	0,17	0,81	20	140,00
4	058	Intonaco di accretamento e abbozzo	1,00	1,500	0	2200	0,09	0,54	100	110,00

Legenda:

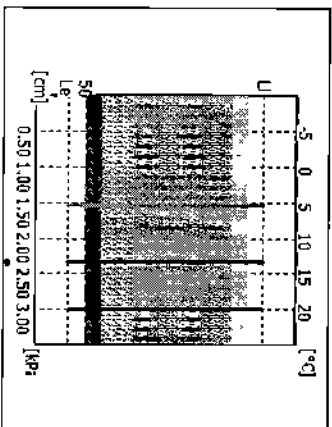
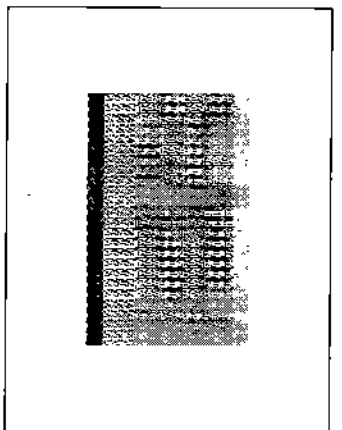
N° Stato del materiale
Cod. Mat. Stato del materiale
Spessore Spessore dello strato
Lamella Conduttività termica
Cond. Conduttività termica

Densità Densità del materiale
RT Resistenza termica
CTM Resistenza termica
MUF Permeabilità al vapore
MA Massa secca dello strato

CALCO STRUTTURALE E VERIFICA TERMOIGROMETRICA

STATISTICA

INTERSEZIONI IN CLASSE



Legenda:

Linea Rossa Temperatura
Linea Blu Presione di saturazione
Linea Verde Pressione di vapore

[°C]
[kPa]
[kPa]

Cod. Struttura Interg. - Descrizione Struttura: Parete port. 12 cm RT

PARETE

Temp. Strutt. Spessore totale
Caratterizzazione delle pareti:
Colori delle pareti:
Valori delle pareti:
Trasmissione U conduttiva:
Incremento % di umidità:
Trasmissioni U ed effettive:
Trasmissioni U ed effettive:
Distribuzione spaziale (°C):
Distribuzione spaziale (kPa):

PARETE	PARETE	OPACO
Spessore totale	8,5	8,5
Colori delle pareti	8,5	8,5
Valori delle pareti	8,5	8,5
Trasmissione U conduttiva	8,5	8,5
Incremento % di umidità	8,5	8,5
Trasmissioni U ed effettive	8,5	8,5
Trasmissioni U ed effettive	8,5	8,5
Distribuzione spaziale (°C)	8,5	8,5
Distribuzione spaziale (kPa)	8,5	8,5

Descrizione (tipo di strato)
Distribuzione spaziale (°C) (verso non strutturale)
Capacità termica senza umidità
Capacità termica senza umidità
Perforazione di saturazione (kPa)
Trasmissione U conduttiva
Trasmissione U ed effettiva

15,51	(kWh/m²K)
62,01	(kWh/m²K)
0,09	(kPa)
21,21	(kPa)
0,01	(kPa)

Percezione in termini ppa o in altri termini (semplice)

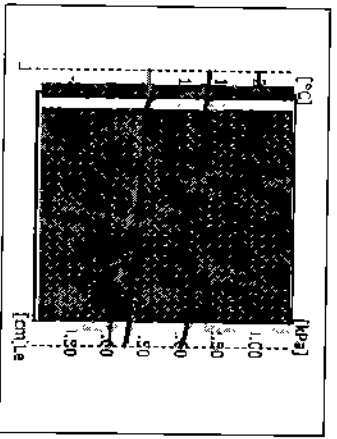
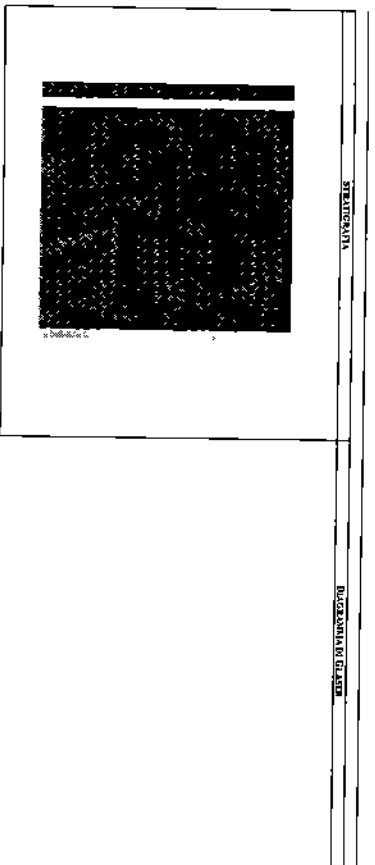
N°	Cod. Mat.	Descrizione Strato	Spessore	Lamella	Cond.	Densità	RT	CTM	MUF	MA
1	111	Calcestruzzo strutturale	5,15	0,052	0	2400	1,84	1,20	4	24,75
2	111	Calcestruzzo strutturale	2,10	0,052	0	2400	0,84	0,84	20	140,00
3	252	Intonaco di accretamento e abbozzo	2,10	1,321	0	2200	0,09	0,54	100	110,00
4	311	Intonaco di accretamento e abbozzo	3,00	0,900	0	1800	0,09	0,54	20	140,00

Legenda:

N° Stato del materiale
Cod. Mat. Stato del materiale
Spessore Spessore dello strato
Lamella Conduttività termica
Cond. Conduttività termica

Densità Densità del materiale
RT Resistenza termica
CTM Resistenza termica
MUF Permeabilità al vapore
MA Massa secca dello strato

CALCO STRUTTURALE E VERIFICA TERMOIGROMETRICA



Legenda:
 Linea Bianca Temperatura
 Linea Gialla Presenza di umidità
 Linea Verde Presenza di vapore

Cod. Strutturale PARETE175-CLM

Tip. Struttura: PARETE

Spessore totale: 0,13 [m]

Calore c.d.b. parete: 0,13 [kWh/m²K]

Velocità del vento: 0,13 [m/s]

Trasmissione U (calcolata): 0,13 [W/m²K]

Isolamento e di sicurezza: 0,13 [m]

Trasmissione U (realizzata): 0,13 [W/m²K]

Tipologia Isolamento (UNI EN 12975): PARETE 175-CLM

Massa posizionale percentuale relativa alla presenza dei punti termici: 0,13 [kg/m²]

Condotti termici (UNI EN 12975): 0,13 [W/mK]

Capacità termica (UNI EN 12975): 0,13 [kJ/m²K]

Fattore di attenuazione in: 0,13 [dB]

Silenzioso ad: 0,13 [dB]

Trasmissione termica periodica U_{eff}: 0,13 [W/m²K]

Valore limite: 0,13 [W/m²K]

Verifica: SI

N°	Cod. Materiale	Descrizione Strato	Spessore	Larghezza	Cond. Term.	Densità	RT	CTM	ANU	MLA
1	110	CEMENTO/PIRENO/CAPIRENO	5,90	0,03	0,13	700	1,77	1,50	4	18,50
2	110	CEMENTO/PIRENO/CAPIRENO	0,00	0,00	0,13	1800	0,00	0,13	20	14,00
3	110	CEMENTO/PIRENO/CAPIRENO	0,00	0,00	0,13	1800	0,00	0,13	20	14,00
4	311	Malta di cemento e sabbia	1,00	0,00	0,13	1800	0,00	0,13	20	14,00

Condizioni al contorno della struttura:

Interno	U _{int} [K]	U _{ext} [K]	U _{ext} [K]	U _{ext} [K]
Interno	20,0	10,0	10,0	10,0
Interno	20,0	10,0	10,0	10,0
Interno	20,0	10,0	10,0	10,0
Interno	20,0	10,0	10,0	10,0

Verifica Termo-igrometrica: POSITIVA

VERIFICHE INGEGNERIALE E VERIFICA TERMO-IGROMETRICA

Mese	Temperatura [K]	Umidità [%]	Temperatura [K]	Umidità [%]	Temperatura [K]	Umidità [%]	Temperatura [K]	Umidità [%]	Temperatura [K]	Umidità [%]	Temperatura [K]	Umidità [%]
Giugno	30,00	65	11,03	61	11,02	62	11,12	62	11,12	62	11,12	62
Luglio	30,00	65	11,23	58	11,19	61	11,19	61	11,19	61	11,19	61
Agosto	30,00	65	11,23	58	11,19	61	11,19	61	11,19	61	11,19	61
Settembre	30,00	65	11,23	58	11,19	61	11,19	61	11,19	61	11,19	61
Ottobre	30,00	65	11,23	58	11,19	61	11,19	61	11,19	61	11,19	61
Novembre	30,00	65	11,23	58	11,19	61	11,19	61	11,19	61	11,19	61
Dicembre	30,00	65	11,23	58	11,19	61	11,19	61	11,19	61	11,19	61

La parete non è soggetta a fenomeni di condensa vapore e la quantità di condensa non supera i 0,1 kg/m²

La condensa viene evaporata nei mesi caldi

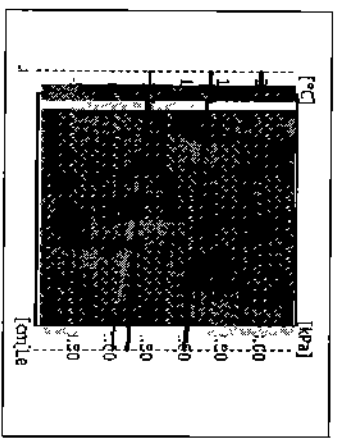
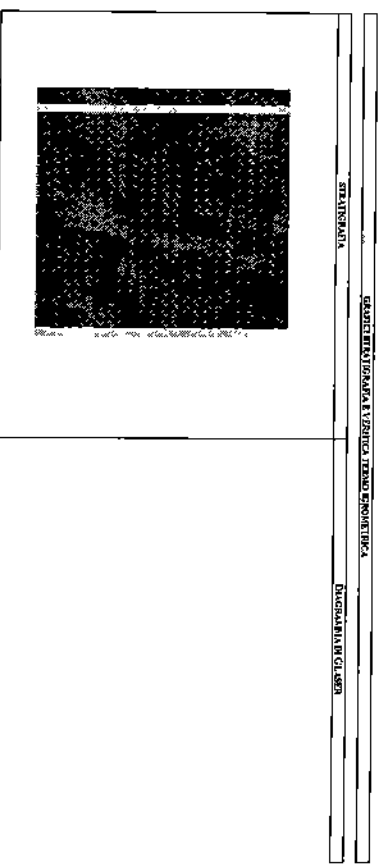
La parete non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale

Legenda:
 N° Spessore del materiale [m]
 Cod. Materiale [m]
 Spessore del materiale [m]
 Conduttività termica [W/mK]
 Conduttività termica [W/mK]
 Massa media del muro [kg/m²]

VERIFICA VALORI LIMITE - Alzatore Ciel D.P.R. N. 8009

Valore limite della trasmittanza U_{eff} con il pannello Ciel D.P.R. 1920d (coefficiente di D.P.R. 2004 n. 111) - 0,13 [W/m²K]

La verifica è verificata con il livello superiore del D.P.R. SI



Legenda:
 Linea Bianca Temperatura
 Linea Gialla Presenza di umidità
 Linea Verde Presenza di vapore

Cod. Strutturale PARETE175-CLM

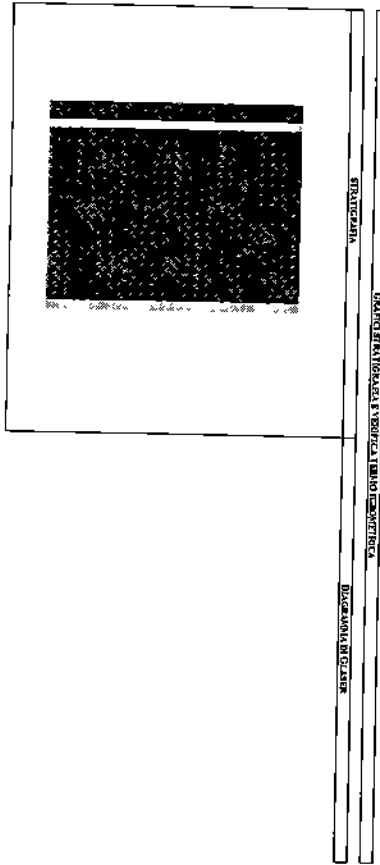
Struttura	Spessore	Densità	Spessore	Densità	Spessore	Densità	Spessore	Densità	Spessore	Densità	Spessore	Densità	Spessore	Densità	Spessore	Densità	Spessore	Densità
1	20,00	45	10,13	64	15,69	75,9	10,50	0,0025	0,1832	0,1832	0	0	0	0	0	0	0	0
2	20,00	62	11,03	28	17,8	89,7	10,84	0	0,0756	0,2235	0	0	0	0	0	0	0	0
3	20,00	65	16,51	62	15,57	118,8	12,47	0	-0,2843	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	20,00	93	19,43	71	18,6	80,3	21,64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	20,00	65	28,83	20	18,9	87,6	20,99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	20,00	65	28,83	20	18,9	87,6	22,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	20,00	63	19,43	61	14,57	138,1	19,79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	20,00	63	19,43	61	14,57	138,1	17,90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	20,00	85	13,33	1104	13,59	1104	12,98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	20,00	85	13,33	1104	13,59	1104	12,16	0,0010	0,0010	0	0	0	0	0	0	0	0	0

- La parete non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale e la quantità di condensa non supera i 0,5 kg/m²
- La condensa non supera i 0,5 kg/m²
- La parete non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale

Legenda:

Struttura del materiale
 Spessore dello strato [cm]
 Conduttività termica [W/m K]
 Densità del materiale [kg/m³]
 Resistenza termica [m²K/W]
 Resistenza termica [K/W]
 Permeabilità al vapore [l/s m²]
 Massa estesa dello strato [kg/m²]

VERIFICA VAPORILIMITE - ALGORITMO DI C.M. D'AGOSTINI
 Valore limite della resistenza al vapore di ogni strato C.M. D'Ag. (1992) [l/s m²] = 0,160 [l/s m²]
 La struttura è verificata



Legenda:

Linea Rossa Temperatura
 Linea Gialla Pressione di saturazione
 Linea Verde Pressione di vapore

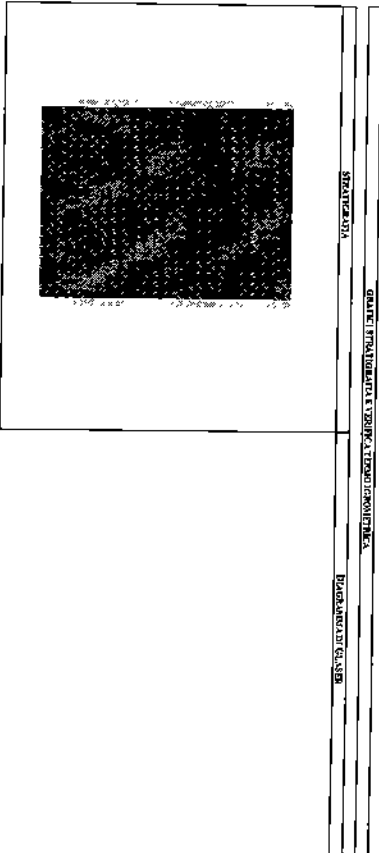
Cod. Strutturale: PAVIMENTO - Dorsale
 Tipo Strutturale: PARPETTE INTERNE, 70

Spessore minima	70,0
Caratterizzazione della parete	PARETTE
Velocità del vento	Chiuso
Trasmissione P ₀ di calcestruzzo	0
Trasmissione P ₀ di isolante	0
Trasmissione P ₀ di struttura	1,199
Dimensioni superficiali minime	
Distanza tra giunti	

№	Cod. Materiale	Spessore [cm]	Densità [kg/m³]	Conducibilità termica [W/m K]	Resistenza termica [m²K/W]	Permeabilità al vapore [l/s m²]	Massa estesa dello strato [kg/m²]
1	313	10	1800	0,03	0,84	0,18	180
2	326	65	650	0,12	0,84	0,18	422,5
3	313	10	1800	0,03	0,84	0,18	180

Legenda:

Struttura del materiale
 Spessore dello strato [cm]
 Conduttività termica [W/m K]
 Densità del materiale [kg/m³]
 Resistenza termica [m²K/W]
 Permeabilità al vapore [l/s m²]
 Massa estesa dello strato [kg/m²]



Legenda:

Linea Rossa Temperatura
 Linea Gialla Pressione di saturazione
 Linea Verde Pressione di vapore

Cod. Strutturale: SOLISTI - Dorsale
 Tipo Strutturale: SOLISTO ESTERNO

SOFFITTO	S10	SOFFITTO	S66	SOFFITTO	S43
	10	6	6	6	6
	1800	1800	1800	1800	1800
	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
	180	180	180	180	180

Relazione finale presentata in materia di completamento
della somma erogata dagli ASST

Confermato dal n. 25 della legge n. 10 del 29 gennaio 1997 - Comune di Udine n. 13 del 16 gennaio 1997 (Omologa l'adempimento economico della somma di 60.000.000,00 euro, determinata con delibera del Consiglio di
Regione di Udine - DPR 24/03/97 n. 412 - Comune di Udine n. 21 del 14 ottobre 1997) e con la nota n. 100 del 15 gennaio 1998, l'Amministrazione ha provveduto a versare la somma di 60.000.000,00 euro, di cui 40.000.000,00 euro a favore del n. 4 comma 1 della legge (Comuni) del n. 10

ESATTO L'ESERCIZIO 2000, come risulta dal bilancio consuntivo approvato il 22/03/2001, con la nota n. 100 del 15 gennaio 1998, l'Amministrazione ha provveduto a versare la somma di 60.000.000,00 euro, di cui 40.000.000,00 euro a favore del n. 4 comma 1 della legge (Comuni) del n. 10

Modello tipo con modificazioni all'art. 5 del DPR 11/04/98

07/04/2001 - 28/04/2001 - Supplenza n. 28/2

Opere per la realizzazione di lavori di manutenzione ordinaria - Nuova struttura degli impianti

DISEGNO PER PROGETTO	PROV.	STIPENDIO
COMUNE DI UDINE	UDINE	1.000.000,00
LOCALITÀ:		
UBICAZIONE EDIFICIO:		
COORDINAMENTI:		
PRODOTTORE EDILE:		
PRODOTTORE TECNICO:		
INSTALLAZIONE:		
COMPLETAMENTO:		

INTERVENTO N. 3
INTERVENTO N. 1 - RIFACIMENTO PAVIMENTO IN MARCIAPAVIMENTO - INSTALLAZIONE CORDONATAZIONE

Tipi Strutture
 Scafo in Tondo
 Trama Totale Adesiva
 Desiderata tipo di lancia

PALETTE	[cm]
NO.3	
0.02	[N/m ²]

Dimensione sezione (senza web con ribellato)

Tipologia Industriale (VIRYS 1120K-1, Form. 3) Perce e spessore in materiali plastici in pletro (senza balante)

Capacità termica acqua marina
 Capacità termica acqua estrema
 Fattore di trasmissione
 Silenziosità
 Trasmissione termica periferica Y1/E

16.210	[W/m ² K]
0.010	[W/m ² K]
11.231	[h]
0.007	[W/m ² K]

Verifica:

Clima prerazionale e prestazioni della parete in base ai valori di ampiezza e riferimento:
 Massa superficiale
 Valore lambda

1 - Clima

Nota: Per la determinazione di coefficienti di conduttività termologica si rinvia alla relazione analitica.

Verifica	Verifica
7.70	7.70
0.13	0.13
0.13	2.538

1. Spessore della parete
 2. Conduttività termica del materiale
 3. Conduttività termica acqua marina
 4. Fattore di trasmissione
 5. Silenziosità
 6. Trasmissione termica periferica Y1/E

Verifica:
 1 - Clima

Nota: Per la determinazione di coefficienti di conduttività termologica si rinvia alla relazione analitica.

Verifica	Verifica
7.70	7.70
0.13	0.13
0.13	2.538

1. Spessore della parete
 2. Conduttività termica del materiale
 3. Conduttività termica acqua marina
 4. Fattore di trasmissione
 5. Silenziosità
 6. Trasmissione termica periferica Y1/E

Verifica:
 1 - Clima

Nota: Per la determinazione di coefficienti di conduttività termologica si rinvia alla relazione analitica.

Verifica	Verifica
7.70	7.70
0.13	0.13
0.13	2.538

1. Spessore della parete
 2. Conduttività termica del materiale
 3. Conduttività termica acqua marina
 4. Fattore di trasmissione
 5. Silenziosità
 6. Trasmissione termica periferica Y1/E

Verifica:
 1 - Clima

Nota: Per la determinazione di coefficienti di conduttività termologica si rinvia alla relazione analitica.

Verifica	Verifica
7.70	7.70
0.13	0.13
0.13	2.538

1. Spessore della parete
 2. Conduttività termica del materiale
 3. Conduttività termica acqua marina
 4. Fattore di trasmissione
 5. Silenziosità
 6. Trasmissione termica periferica Y1/E

Verifica:
 1 - Clima

Tipi Strutture
 Scafo in Tondo
 Trama Totale Adesiva
 Desiderata tipo di lancia

PALETTE	[cm]
NO.0	
1.02	[N/m ²]

Dimensione sezione (in metri)

Tipologia Industriale (VIRYS 1120K-1, Form. 3) Perce e spessore in materiali plastici in pletro (senza balante)

Capacità termica acqua marina
 Capacità termica acqua estrema
 Fattore di trasmissione
 Silenziosità
 Trasmissione termica periferica Y1/E

6.210	[W/m ² K]
6.210	[W/m ² K]
0.002	[h]
13.997	[W/m ² K]

Verifica:

Clima prerazionale e prestazioni della parete in base ai valori di ampiezza e riferimento:
 Massa superficiale
 Valore lambda

1 - Clima

Nota: Per la determinazione di coefficienti di conduttività termologica si rinvia alla relazione analitica.

Verifica	Verifica
7.70	7.70
0.13	0.13
0.13	0.919

1. Spessore della parete
 2. Conduttività termica del materiale
 3. Conduttività termica acqua marina
 4. Fattore di trasmissione
 5. Silenziosità
 6. Trasmissione termica periferica Y1/E

Verifica:
 1 - Clima

Nota: Per la determinazione di coefficienti di conduttività termologica si rinvia alla relazione analitica.

Verifica	Verifica
7.70	7.70
0.13	0.13
0.13	0.919

1. Spessore della parete
 2. Conduttività termica del materiale
 3. Conduttività termica acqua marina
 4. Fattore di trasmissione
 5. Silenziosità
 6. Trasmissione termica periferica Y1/E

Verifica:
 1 - Clima

Nota: Per la determinazione di coefficienti di conduttività termologica si rinvia alla relazione analitica.

Verifica	Verifica
7.70	7.70
0.13	0.13
0.13	0.919

1. Spessore della parete
 2. Conduttività termica del materiale
 3. Conduttività termica acqua marina
 4. Fattore di trasmissione
 5. Silenziosità
 6. Trasmissione termica periferica Y1/E

Verifica:
 1 - Clima

Nota: Per la determinazione di coefficienti di conduttività termologica si rinvia alla relazione analitica.

Verifica	Verifica
7.70	7.70
0.13	0.13
0.13	0.919

1. Spessore della parete
 2. Conduttività termica del materiale
 3. Conduttività termica acqua marina
 4. Fattore di trasmissione
 5. Silenziosità
 6. Trasmissione termica periferica Y1/E

Verifica:
 1 - Clima

P Massa volumica [kg/m³]
 R Resistenza termica del singolo strato [m²·K/W]
 Valore Termico Trasmissione
 V VERIFICHE NORMALI E SULLA CONDIZIONE POSITIVA

- La gamma non è completa. Elementi da prendere in considerazione e la quantità di condensa non supera i 0,5 kg/m³
- La condensa viene in quantità non nulla.
- La parte non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale

Descrizione Strutturale - PALETTE INTERNA 19

Tipologia	Spessore [mm]	Resistenza termica [m ² ·K/W]	Cond. Umidità Superficiale [kg/m ²]	Cond. Umidità Superficiale Esterna [kg/m ²]	Cond. Umidità Superficiale Interna [kg/m ²]
1	110	0,33	0,00	0,00	0,00
2	110	0,33	0,00	0,00	0,00
3	110	0,33	0,00	0,00	0,00
4	110	0,33	0,00	0,00	0,00

Capacità termica acqua interna [kJ/m²·K]
 Capacità termica acqua esterna [kJ/m²·K]
 Situazione [h]
 Trasmissione termica periodica [W/m²·K]
 Valore limite [W/m²·K]
 Verifica: [N] - K=16

Classe prestazionale e prestazioni delle pareti in base ai valori di attenuazione e trasmissione
 Per la determinazione dei calcoli di trasmissione stratigrafica si rimanda alle relative stratigrafie.

Struttura	Cond. Umidità Superficiale [kg/m ²]	Cond. Umidità Superficiale Esterna [kg/m ²]	Cond. Umidità Superficiale Interna [kg/m ²]
1	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00

Legenda:

- Spessore dello strato [mm]
- Condensa sulla superficie [kg/m²]
- Condensazione umidità del materiale [kg/m³]
- Massa volumica [kg/m³]
- Resistenza termica del singolo strato [m²·K/W]
- Valore Termico Trasmissione [W/m²·K]
- VERIFICHE NORMALI E SULLA CONDIZIONE POSITIVA

- La parte non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.
- La parte non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

Descrizione Strutturale - PALETTE ESTERNA 40

Tipologia	Spessore [mm]	Resistenza termica [m ² ·K/W]	Cond. Umidità Superficiale [kg/m ²]	Cond. Umidità Superficiale Esterna [kg/m ²]	Cond. Umidità Superficiale Interna [kg/m ²]
1	75	0,28	0,00	0,00	0,00
2	75	0,28	0,00	0,00	0,00
3	75	0,28	0,00	0,00	0,00
4	75	0,28	0,00	0,00	0,00

Capacità termica acqua interna [kJ/m²·K]
 Capacità termica acqua esterna [kJ/m²·K]
 Situazione [h]
 Trasmissione termica periodica [W/m²·K]
 Valore limite [W/m²·K]
 Verifica: [N] - K=16

Classe prestazionale e prestazioni delle pareti in base ai valori di attenuazione e trasmissione:
 Per la determinazione dei calcoli di trasmissione stratigrafica si rimanda alle relative stratigrafie.

Struttura	Cond. Umidità Superficiale [kg/m ²]	Cond. Umidità Superficiale Esterna [kg/m ²]	Cond. Umidità Superficiale Interna [kg/m ²]
1	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00

Capacità termica acqua interna [kJ/m²·K]
 Capacità termica acqua esterna [kJ/m²·K]
 Situazione [h]
 Trasmissione termica periodica [W/m²·K]
 Valore limite [W/m²·K]
 Verifica: [N] - K=16

R Resistenza termica del singolo strato [m²·K/W]
 Valore Termico Trasmissione
 V VERIFICHE NORMALI E SULLA CONDIZIONE POSITIVA

- La gamma non è completa. Elementi da prendere in considerazione e la quantità di condensa non supera i 0,5 kg/m³
- La condensa viene in quantità non nulla.
- La parte non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale

Descrizione Strutturale - PALETTE INTERNA 19

Tipologia	Spessore [mm]	Resistenza termica [m ² ·K/W]	Cond. Umidità Superficiale [kg/m ²]	Cond. Umidità Superficiale Esterna [kg/m ²]	Cond. Umidità Superficiale Interna [kg/m ²]
1	110	0,33	0,00	0,00	0,00
2	110	0,33	0,00	0,00	0,00
3	110	0,33	0,00	0,00	0,00
4	110	0,33	0,00	0,00	0,00

Capacità termica acqua interna [kJ/m²·K]
 Capacità termica acqua esterna [kJ/m²·K]
 Situazione [h]
 Trasmissione termica periodica [W/m²·K]
 Valore limite [W/m²·K]
 Verifica: [N] - K=16

Classe prestazionale e prestazioni delle pareti in base ai valori di attenuazione e trasmissione
 Per la determinazione dei calcoli di trasmissione stratigrafica si rimanda alle relative stratigrafie.

Struttura	Cond. Umidità Superficiale [kg/m ²]	Cond. Umidità Superficiale Esterna [kg/m ²]	Cond. Umidità Superficiale Interna [kg/m ²]
1	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00

Legenda:

- Spessore dello strato [mm]
- Condensa sulla superficie [kg/m²]
- Condensazione umidità del materiale [kg/m³]
- Massa volumica [kg/m³]
- Resistenza termica del singolo strato [m²·K/W]
- Valore Termico Trasmissione [W/m²·K]
- VERIFICHE NORMALI E SULLA CONDIZIONE POSITIVA

- La parte non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.
- La parte non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

Descrizione Strutturale - SOLAIO ESTERNO

Tipologia	Spessore [mm]	Resistenza termica [m ² ·K/W]	Cond. Umidità Superficiale [kg/m ²]	Cond. Umidità Superficiale Esterna [kg/m ²]	Cond. Umidità Superficiale Interna [kg/m ²]
1	50	0,15	0,00	0,00	0,00
2	50	0,15	0,00	0,00	0,00
3	50	0,15	0,00	0,00	0,00
4	50	0,15	0,00	0,00	0,00

Capacità termica acqua interna [kJ/m²·K]
 Capacità termica acqua esterna [kJ/m²·K]
 Situazione [h]
 Trasmissione termica periodica [W/m²·K]
 Valore limite [W/m²·K]
 Verifica: [N] - K=16

Classe prestazionale e prestazioni delle pareti in base ai valori di attenuazione e trasmissione:
 Per la determinazione dei calcoli di trasmissione stratigrafica si rimanda alle relative stratigrafie.

Struttura	Cond. Umidità Superficiale [kg/m ²]	Cond. Umidità Superficiale Esterna [kg/m ²]	Cond. Umidità Superficiale Interna [kg/m ²]
1	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00

Capacità termica acqua interna [kJ/m²·K]
 Capacità termica acqua esterna [kJ/m²·K]
 Situazione [h]
 Trasmissione termica periodica [W/m²·K]
 Valore limite [W/m²·K]
 Verifica: [N] - K=16

Nota Per la descrizione ed i colori di ciascuna struttura, si rimanda alle Note e alle immagini allegata.

Posizione	Cod. Mat.	Descrizione Strada	Carico	Lambert			Delta u			R
				u	v	w	u	v	w	
1	183	EST/EST DAY	6.4	0	0	0	0	0	0	0
2	270	Innanzitutto orientamento e inclinazione	0	0	0	0	0	0	0	0
3	4	30°	0	0	0	0	0	0	0	0
4	30°	30°	0	0	0	0	0	0	0	0
5	30°	30°	0	0	0	0	0	0	0	0
6	30°	30°	0	0	0	0	0	0	0	0

Cod. Unitari Specificati in Tabella:
 Rivestimento Specificato in Tabella:
 Rivestimento Specificato in Tabella:

Legenda:

- Spessore della lamina
- Conduttività termica del materiale
- Capacità termica volumetrica
- Conduttività termica del materiale
- Capacità termica volumetrica

Verifica Termico-Irradiazione
VERIFICHE NORMATIVE PER LA CONDIZIONE

La parte non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale e la quantità di condensa non supera i 0,5 kg/m²
 La formula viene applicata a elementi di condensa superficiale
 La parte non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale

Descrizione struttura: PARETE ESTERNA 60

Parte	Spessore [mm]	Cond. term. [W/m·K]	Cap. term. [kJ/m ³ ·K]	U [W/m ² ·K]	Σ U [W/m ² ·K]
PARETE	60	0.12	1500	1.66	1.66
Innanzitutto orientamento e inclinazione	0	0	0	0	0
30°	0	0	0	0	0
30°	0	0	0	0	0
30°	0	0	0	0	0

Nota Per la descrizione ed i colori di ciascuna struttura, si rimanda alle Note e alle immagini allegata.

Posizione	Cod. Mat.	Descrizione Strada	Carico	Lambert			Delta u			R
				u	v	w	u	v	w	
1	183	EST/EST DAY	6.4	0	0	0	0	0	0	0
2	270	Innanzitutto orientamento e inclinazione	0	0	0	0	0	0	0	0
3	4	30°	0	0	0	0	0	0	0	0
4	30°	30°	0	0	0	0	0	0	0	0
5	30°	30°	0	0	0	0	0	0	0	0
6	30°	30°	0	0	0	0	0	0	0	0

Cod. Unitari Specificati in Tabella:
 Rivestimento Specificato in Tabella:
 Rivestimento Specificato in Tabella:

Legenda:

- Spessore della lamina
- Conduttività termica del materiale
- Capacità termica volumetrica
- Conduttività termica del materiale
- Capacità termica volumetrica

Verifica Termico-Irradiazione
VERIFICHE NORMATIVE PER LA CONDIZIONE

La parte non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale e la quantità di condensa non supera i 0,5 kg/m²
 La formula viene applicata a elementi di condensa superficiale
 La parte non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale

Descrizione struttura: Lamiera di copertura

Parte	Spessore [mm]	Cond. term. [W/m·K]	Cap. term. [kJ/m ³ ·K]	U [W/m ² ·K]	Σ U [W/m ² ·K]
Lamiera di copertura	0,8	0,12	1500	0,15	0,15

Nota Per la descrizione ed i colori di ciascuna struttura, si rimanda alle Note e alle immagini allegata.

Posizione	Cod. Mat.	Descrizione Strada	Carico	Lambert			Delta u			R
				u	v	w	u	v	w	
1	305	Alumino	0,3	0	0	0	0	0	0	0
2	195	Polibutene spumato	5,0	0	0	0	0	0	0	0
3	202	Alumino	0,2	0	0	0	0	0	0	0
4	305	Alumino	0,3	0	0	0	0	0	0	0

Cod. Unitari Specificati in Tabella:
 Rivestimento Specificato in Tabella:
 Rivestimento Specificato in Tabella:

Legenda:

- Spessore della lamina
- Conduttività termica del materiale
- Capacità termica volumetrica
- Conduttività termica del materiale
- Capacità termica volumetrica

Verifica Termico-Irradiazione
VERIFICHE NORMATIVE PER LA CONDIZIONE

La parte non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale
 La parte non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale
 La parte non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale

Descrizione struttura: PARETE INTERNA

Parte	Spessore [mm]	Cond. term. [W/m·K]	Cap. term. [kJ/m ³ ·K]	U [W/m ² ·K]	Σ U [W/m ² ·K]
PARETE INTERNA	1,00	0,12	1500	0,12	0,12
Alumino	0,3	0,12	1500	0,12	0,12
Polibutene spumato	5,0	0,05	1500	0,05	0,05
Alumino	0,2	0,12	1500	0,12	0,12
Alumino	0,3	0,12	1500	0,12	0,12

Nota Per la descrizione ed i colori di ciascuna struttura, si rimanda alle Note e alle immagini allegata.

Posizione	Cod. Mat.	Descrizione Strada	Carico	Lambert			Delta u			R
				u	v	w	u	v	w	
1	183	EST/EST DAY	6.4	0	0	0	0	0	0	0
2	270	Innanzitutto orientamento e inclinazione	0	0	0	0	0	0	0	0
3	4	30°	0	0	0	0	0	0	0	0
4	30°	30°	0	0	0	0	0	0	0	0
5	30°	30°	0	0	0	0	0	0	0	0
6	30°	30°	0	0	0	0	0	0	0	0

Cod. Unitari Specificati in Tabella:
 Rivestimento Specificato in Tabella:
 Rivestimento Specificato in Tabella:

Legenda:

- Spessore della lamina
- Conduttività termica del materiale
- Capacità termica volumetrica
- Conduttività termica del materiale
- Capacità termica volumetrica

Verifica Termico-Irradiazione
VERIFICHE NORMATIVE PER LA CONDIZIONE

La parte non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale e la quantità di condensa non supera i 0,5 kg/m²
 La formula viene applicata a elementi di condensa superficiale
 La parte non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale

Descrizione struttura: PARETE INTERNA

Area di riferimento				
Area di riferimento A_r	0,00	[m ²]		
Perimetro P_r	0,00	[m]		
Area di riferimento A_r	3,00	[m ²]		
Perimetro P_r	1,00	[m]		
Area di riferimento A_r				
Area di riferimento A_r	3,00	[m ²]		
Perimetro P_r	1,00	[m]		
Area di riferimento A_r				
Area di riferimento A_r	3,00	[m ²]		
Perimetro P_r	1,00	[m]		
Area di riferimento A_r				
Area di riferimento A_r	3,00	[m ²]		
Perimetro P_r	1,00	[m]		

Descrizione Strutturale: BILICOPE (p.104) - Tipo Strutturale: PAVIMENTO

Trama, Traccia Totale: 1,310 [m²/K]

Dati costituzionali				
Profilo A_r	0,00	[m]		
Area di riferimento A_r	0,00	[m ²]		
Perimetro P_r	0,00	[m]		
Caratteristiche				
Area di riferimento A_r	0,00	[m ²]		
Perimetro P_r	0,00	[m]		
Area di riferimento A_r				
Area di riferimento A_r	3,00	[m ²]		
Perimetro P_r	1,00	[m]		
Area di riferimento A_r				
Area di riferimento A_r	3,00	[m ²]		
Perimetro P_r	1,00	[m]		

Descrizione Strutturale: FINISTRA (p.120) - Tipo Strutturale: STAMPA

Trama, Traccia Totale: 1,450 [m²/K]

Dati costituzionali				
Profilo A_r	0,00	[m]		
Area di riferimento A_r	0,00	[m ²]		
Perimetro P_r	0,00	[m]		
Caratteristiche				
Area di riferimento A_r	0,00	[m ²]		
Perimetro P_r	0,00	[m]		
Area di riferimento A_r				
Area di riferimento A_r	3,00	[m ²]		
Perimetro P_r	1,00	[m]		

Trama, Traccia Totale: 1,100 [m²/K]

Dati costituzionali				
Profilo A_r	0,00	[m]		
Area di riferimento A_r	0,00	[m ²]		
Perimetro P_r	0,00	[m]		
Caratteristiche				
Area di riferimento A_r	0,00	[m ²]		
Perimetro P_r	0,00	[m]		

Area di riferimento				
Area di riferimento A_r	0,00	[m ²]		
Perimetro P_r	0,00	[m]		
Area di riferimento A_r				
Area di riferimento A_r	3,00	[m ²]		
Perimetro P_r	1,00	[m]		
Area di riferimento A_r				
Area di riferimento A_r	3,00	[m ²]		
Perimetro P_r	1,00	[m]		

Descrizione Strutturale: BILICOPE (p.104) - Tipo Strutturale: PAVIMENTO

Trama, Traccia Totale: 1,310 [m²/K]

Dati costituzionali				
Profilo A_r	0,00	[m]		
Area di riferimento A_r	0,00	[m ²]		
Perimetro P_r	0,00	[m]		
Caratteristiche				
Area di riferimento A_r	0,00	[m ²]		
Perimetro P_r	0,00	[m]		
Area di riferimento A_r				
Area di riferimento A_r	3,00	[m ²]		
Perimetro P_r	1,00	[m]		

Descrizione Strutturale: FINISTRA (p.120) - Tipo Strutturale: STAMPA

Trama, Traccia Totale: 1,450 [m²/K]

Dati costituzionali				
Profilo A_r	0,00	[m]		
Area di riferimento A_r	0,00	[m ²]		
Perimetro P_r	0,00	[m]		
Caratteristiche				
Area di riferimento A_r	0,00	[m ²]		
Perimetro P_r	0,00	[m]		
Area di riferimento A_r				
Area di riferimento A_r	3,00	[m ²]		
Perimetro P_r	1,00	[m]		

Trama, Traccia Totale: 1,100 [m²/K]

Dati costituzionali				
Profilo A_r	0,00	[m]		
Area di riferimento A_r	0,00	[m ²]		
Perimetro P_r	0,00	[m]		
Caratteristiche				
Area di riferimento A_r	0,00	[m ²]		
Perimetro P_r	0,00	[m]		

1) Perimetro perimetrale degli edifici: P_{per} 1. Determinazione del perimetro di ogni stanza dell'edificio per la determinazione della zona di riferimento.

2) Perimetro perimetrale degli edifici: P_{per} 2. Determinazione del perimetro di ogni stanza dell'edificio per la determinazione della zona di riferimento.

3) Perimetro perimetrale degli edifici: P_{per} 3. Determinazione del perimetro di ogni stanza dell'edificio per la determinazione della zona di riferimento.

4) Perimetro perimetrale degli edifici: P_{per} 4. Determinazione del perimetro di ogni stanza dell'edificio per la determinazione della zona di riferimento.

RELAZIONE SUL CALCOLO

ESERCIZIO DELLE REGOLE D'UTILIZZAZIONE DELLA RELAZIONE

ENRTE 11.100.1
ENRTE 11.100.2
ENRTE 11.100.4
ENRTE 11.100.5

ENRTE 11.100.1

Tabella di dati con 12 colonne e 8 righe per il prodotto 'Maggio'.

№ 1 - Descrizione elemento: PARAMETRI DI ESPOSIZIONE

Dati di riferimento

Tavola di riferimento con 12 colonne e 8 righe.

№ 19 - Descrizione elemento: PARAMETRI DI ESPOSIZIONE 80

Dati di riferimento

Tavola di riferimento con 12 colonne e 8 righe.

№ 2 - Descrizione elemento: PARAMETRI DI ESPOSIZIONE 40

Dati di riferimento

Tavola di riferimento con 12 colonne e 8 righe.

Tavola di riferimento con 12 colonne e 8 righe.

Tavola di riferimento con 12 colonne e 8 righe.

Tabella di dati con 12 colonne e 8 righe per il prodotto 'Maggio'.

№ 2 - Descrizione elemento: Parametri di esposizione 40

Dati di riferimento

Tavola di riferimento con 12 colonne e 8 righe.

№ 2 - Descrizione elemento: Parametri di esposizione 80

Dati di riferimento

Tavola di riferimento con 12 colonne e 8 righe.

Tavola di riferimento con 12 colonne e 8 righe.

Tavola di riferimento con 12 colonne e 8 righe.

Tavola di riferimento con 12 colonne e 8 righe.

Legenda

Emissione		Ciclo di vita		Trasmissione		Riproduzione	
Descrizione	Quantità	Unità	Descrizione	Quantità	Unità	Descrizione	Quantità
...

MATERIE	Descrizione	CANTIERI				CANTIERI				CANTIERI			
	
...

CANTIERI											
...
...

MATERIE	Descrizione	CANTIERI				CANTIERI				CANTIERI			
		
...		

CANTIERI											
...
...

MATERIE	Descrizione	CANTIERI				CANTIERI				CANTIERI			
		
...		

CANTIERI											
...
...

MATERIE	Descrizione	CANTIERI				CANTIERI				CANTIERI			
		
...		

...

...

...

...

