

TRIBUNALE DI GROSSETO

ESECUZIONE IMMOBILIARE

n. 198/2009

PROMOSSA DA

CONTRO

GIUDICE delle ESECUZIONI: Dott. Vincenzo Pedone

C.T.U. : Dott. Ing. Daniele Felici

CONSULENZA TECNICA

"VALUTAZIONE IMPIANTI"

D.M. 37/08

D.L. 192/2005 e D.L. 311/2006 e s.m.i

DOTT. ING. DANIELE FELICI
Via G. Mazzini N.8 - 58100 Grosseto
Tel 0564-24324 cell 3282273415 / 3928709119 e-mail dfelici@tin.it



1) PREMESSE E OGGETTO DELL'INCARICO

Il sottoscritto Dott. Ing. Daniele FELICI, libero professionista, iscritto all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Grosseto al n.559 con Studio Tecnico in Grosseto, Via G. Mazzini n.8, è stato nominato C.T.U. nella procedura iscritta al n. 198/2009 contro con incarico esplicitato nel testo seguente:

"Esaminata la documentazione in atti, visitato e descritto il bene immobile de quo effettui il consulente d'ufficio ogni necessario accertamento, anche presso pubblici uffici, per assolvere l'obbligo di relazione di cui al D.M. 22 gennaio 2008, n.37 e quello previsto dal D.L. 192/2005, modificato dal D.L. 311/2006 e dal D.P.R. 59/2009 nonché da D.M. del 26 Giugno 2009 (in G.U. n. 158 del 10/07/2009)".

Per l'esecuzione dell'incarico il sottoscritto C.T.U. ha effettuato un primo accesso presso gli immobili in data 10/04/2010.

Per quanto riguarda la descrizione ed identificazione degli immobili si rimanda integralmente alla relazione di stima.

Quanto esposto nella presente relazione non modifica il valore di stima dell'immobile in oggetto.

I fabbricati considerati nella presente relazione risultano censiti al Catasto Fabbricati del Comune di Roccastrada (GR) come segue:

- FABBRICATO (indicato di seguito come Fabbricato A) identificato al Foglio 187, Particella 14
- FABBRICATO (indicato di seguito come Fabbricato A) identificato al Foglio 186, Particella 21 sub. 2, 3, 4, 5, 6.

Nel momento del sopralluogo il fabbricato A è oggetto di interventi di ristrutturazione edilizia e solo in una parte di esso risultano terminati i lavori mentre un'altra parte si trova ancora allo stato grezzo e sono presenti solamente le predisposizioni per il cablaggio degli impianti.

Il fabbricato B si presenta allo stato di rudere e in esso non sono presenti impianti.



Esec. Imm.n. 198/09 - pag 1

Dott. Ing. Daniele Felici

2) D.M. 22 GENNAIO 2008 N. 37

FABBRICATO A

Catasto Fabbricati del Comune di Roccastrada (GR) Foglio187, Particella 14

N.B.: di seguito, quando si fa riferimento alla descrizione e valutazione degli impianti all'interno del fabbricato ci si riferisce solo alla parte di Fabbricato Principale dove la ristrutturazione è stata completata e non ci si riferisce al corpo di fabbrica dove ancora le opere di costruzione non sono terminate.

Si precisa inoltre che Nelle vicinanze del Fabbricato Principale è presente anche un fabbricato che dovrebbe essere adibito laboratorio per ceramiche; tale fabbricato al momento del sopralluogo risulta privo di impianti, si rileva solamente una predisposizione per un allaccio (presumibilmente) all'impianto di riscaldamento.

- 2a.1) impianti di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione, utilizzazione dell'energia elettrica, impianti di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti per l'automazione di porte cancelli e barriere (art.1, comma 2, lettera a)**

dell'impianto elettrico a servizio del fabbricato è stata presentata la Dichiarazione di Conformità rilasciata dalla Ditta esecutrice relativa alla parte di fabbricato dove i lavori di ristrutturazione sono ultimati (vedi allegato 1)

L'impianto elettrico a servizio del fabbricato A si può ritenere che abbia origine nel punto di fornitura ENEL, individuabile in una piccola struttura in muratura realizzata su una parete esterna del fabbricato; il contatore di energia elettrica è installato in uno spazio ricavato nella suddetta struttura e non risulta protetto da apposita chiusura (non è presente nessun tipo di sportello) (vedi foto 1).

La fornitura di energia elettrica è in bassa tensione di tipo trifase 400 V – 50 Hz; subito a valle del contatore sono visibili cavidotti e corrugati posizionati per successivi cablaggi di linee elettriche; al contatore, senza nessuna altra protezione, è collegato un cavo tetrapolare del tipo FG7OR 4x16 mm² che, in cavidotto, va ad alimentare un quadro elettrico generale posizionato all'interno dell'edificio, al piano terra, nella zona "sala comune".

Il cablaggio del cavo risulta realizzato in maniera disordinata e non secondo la regola dell'arte (vedi foto 1).



- pag 2

Dott. Ing. Daniele Felici

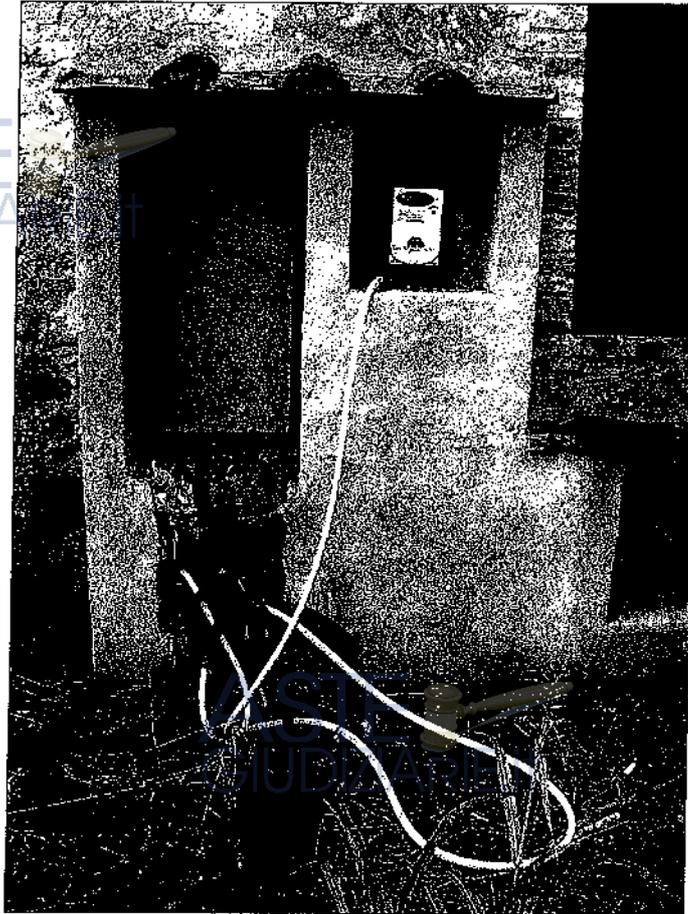


foto 1

Al piano terra dell'edificio, in un locale comunicante con la "sala comune", è posizionato un quadro elettrico di distribuzione; nel quadro, realizzato con centralino in resina da 72 moduli dotato di sportello e posato su scatola incassata in parete, sono installati vari dispositivi magnetotermici e magnetotermici differenziali (vedi foto 2). Sono infatti presenti un interruttore magnetotermico quadripolare con $I_N = 50A$ in curva C, un interruttore magnetotermico differenziale quadripolare con $I_N = 25A$ in curva C e $I_{\Delta N} = 0,03A$, quattro interruttori magnetotermici differenziali bipolari con $I_N = 25A$ in curva C e $I_{\Delta N} = 0,03A$ e sei interruttori magnetotermici 1P+N in curva C con correnti nominali uguali a 10A e 16A.



- pag 3

Dott. Ing. Daniele Felici

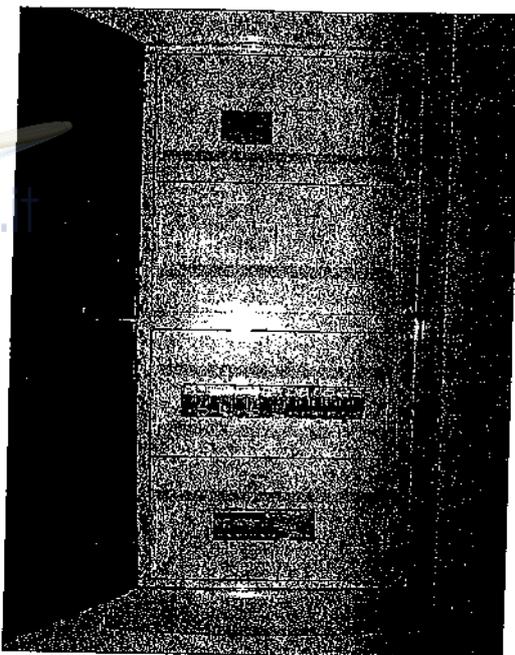


foto 2

Negli interruttori sopra descritti solo su alcuni sono presenti le identificazioni delle linee protette.

Nel locale tecnico, al piano terra, è installato un quadro elettrico dove sono stati cablati gli interruttori magnetotermici quadripolari e bipolari posti a protezione dell'impianto elettrico che alimenta i dispositivi e macchinari dell'impianto di riscaldamento (vedi foto 3).

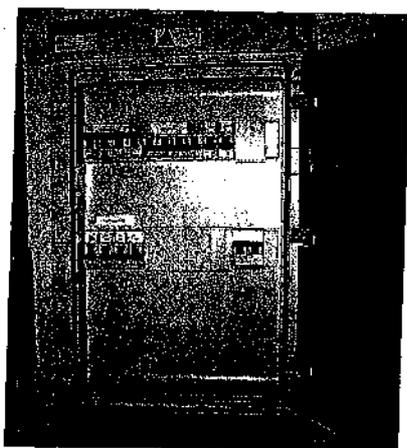


foto 3

Nei quadri elettrici non sono visibili le targhe di identificazione previste dalla Norma CEI 23-51.

Nel fabbricato, al piano terra e al piano primo sono posizionati altri quadri elettrici, anch'essi realizzati con centralino in resina fissato su scatola incassata in parete, nei quali risultano installati interruttori magnetotermici bipolari; nei quadri non sono presenti indicazioni relative alle linee protette dai vari dispositivi

L'impianto elettrico installato a servizio del fabbricato risulta realizzato con linee posate in corrugato sottotraccia e con i dispositivi di comando (interuttori, deviatori, invertitori) e le prese di buona qualità e installati con posa ad incasso nella parete.

relativamente agli impianti di messa a terra e di protezione, pur verificando la presenza del conduttore giallo/verde, dal solo esame visivo non si può stabilire se questo è adeguatamente collegato e se i valori di resistenza di terra sono conformi a quanto richiesto dalla normativa vigente.

È presente anche un quadro elettrico per l'alimentazione dei dispositivi del depuratore; tale quadro è posizionato in un manufatto in muratura realizzato nelle vicinanze del depuratore (vedi foto 4). Del quadro non è presente alcuna documentazione relativa alla sua installazione e con l'indicazione di dove deriva l'alimentazione elettrica dello stesso.



foto 4



Per quanto sopra descritto, l'impianto elettrico esaminato nel suo complesso, risulta dotato dei dispositivi minimi di sicurezza, tuttavia, vista l'impossibilità di procedere ad operazioni

Esec. Imm.n. 198/09 - pag 5

Dott. Ing. Daniele Felici

di collaudo e viste alcune parti che attualmente si presentano non realizzate completamente secondo la "regola dell'arte", si indica che l'impianto elettrico dovrà essere oggetto di interventi di manutenzione e di verifiche, anche strumentali, per potere essere considerato conforme alla Normativa vigente.

Tutti gli interventi di manutenzione straordinaria dovranno essere accompagnati da Dichiarazione di Conformità rilasciata dalla ditta esecutrice redatta secondo quanto indicato nel D.M. 37/08 e come modificato dal D.M.S.E. 19 Maggio 2010

2a.2) impianti radiotelevisivi, le antenne e gli impianti elettronici in genere (art.1, comma 2, lettera b)

All'interno dell'appartamento sono visibili punti presa per antenna TV; in esterno non sono presenti antenne per la ricezione dei segnali.

2a.3) impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione di qualsiasi natura e specie, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e delle condense, e di ventilazione e aerazione dei locali (art.1, comma 2, lettera c)

I locali ubicati al piano terra e al piano primo del fabbricato sono dotati di impianto di riscaldamento realizzato con distribuzione sotto traccia ed elementi radianti costituiti da pannelli inseriti nelle pareti e/o nei pavimenti. L'acqua calda per l'impianto di riscaldamento e l'acqua calda sanitaria è prodotta da una caldaia a biomasse con potenza nominale uguale a 30 Kw; sono presenti serbatoi di accumulo per l'acqua calda sanitaria; inoltre, sul tetto del fabbricato (corpo di fabbrica su 2 piani), sono posizionati pannelli solari per la produzione di acqua calda ad integrazione (stante quanto indicato in elaborati di progetto) dell'impianto di riscaldamento e produzione di ACS.

Dei pannelli solari e della loro installazione non sono stati forniti documenti di progetto e di installazione.

Della caldaia sono state fornite la Dichiarazioni di Conformità relativa all'installazione e i risultati dell'ultima verifica periodica effettuata (vedi allegato 1); visto che tale verifica è stata effettuata in data 31-01-2005 si dovrà prevedere un nuovo intervento di controllo.

Non sono stati forniti libretto di impianto e manuali d'uso e manutenzione della caldaia.



Esec. Imm. n. 198/09 - pag 6

2a.4) impianti idrici e sanitari di qualsiasi natura e specie (art.1, comma 2, lettera d)

Il locale cucina dell'appartamento e i servizi igienici sono dotati di impianti idrici per l'adduzione di acqua fredda e calda; gli impianti sono realizzati sotto traccia, comunque le parti visibili e gli apparecchi sanitari risultano rispondenti ai normali standard.

Per quanto riguarda le tubazioni nulla si può dire relativamente alla loro coibentazione essendo le stesse poste sotto traccia.

È presente un impianto di depurazione nel quale vengono convogliate le acque reflue.

2a.5) impianti per la distribuzione e l'utilizzazione del gas di qualsiasi tipo, comprese, le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e ventilazione ed aerazione dei locali (art.1, comma 2, lettera e)

Al momento del sopralluogo, nel fabbricato, era presente, nella "sala comune" al piano terra, un piano di cottura alimentato con bombola di GPL posata sotto il piano stesso.

Sopra il piano cottura NON risulta installata una cappa per l'evacuazione dei vapori di cottura collegata ad adeguato canale di esalazione.

Nel locale cucina non sono presenti aperture di aerazione e ventilazione conformi a quanto indicato al punto 8.2 della Norma UNI 7129-2:2008.

Si precisa che, in vari locali e in esterno, sono visibili tubazioni per l'adduzione del gas che risultano ancora non collegate. Nelle vicinanze del fabbricato è presente un deposito di GPL interrato ma che, come viene dichiarato, al momento non è utilizzato. Nel caso in cui si volesse utilizzare il suddetto deposito, si dovrebbe provvedere a richiedere al Comando Provinciale dei V.V.F. di Grosseto il Certificato di Prevenzione Incendi.

2a.6) impianti per il sollevamento di persone o di cose per mezzo di ascensori, di montacarichi, di scale mobili e simili (art.1, comma 2, lettera f)

Non presenti.

2a.7) impianti di protezione antincendio (art.1, comma 2, lettera g)

Non presenti.

Si precisa che nel locale tecnico (piano terra fabbricato A) è stata realizzata un'apertura che immette direttamente nella "Sala Comune"; l'infisso posizionato in tale apertura è una porta in metallo senza alcuna certificazione di resistenza al fuoco



- pag 7

Dott. Ing. Daniele Felici

FABBRICATO B

Catasto Fabbricati del Comune di Roccastrada (GR) Foglio 186, P.lla 21, sub. 2, 3, 4, 5, 6

Nel fabbricato B non sono presenti impianti

3) D.L. 192/2005 e D.L. 311/2006

Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia.

Si allega, per i fabbricati oggetto di analisi, il fascicolo relativo alla certificazione energetica (vedi allegato 2).

L'elaborato precedentemente indicato è stato realizzato mediante l'utilizzo del software di calcolo "Termolog Epix" sviluppato da "Logical Soft s.r.l." con procedure di calcolo aggiornate al Decreto 26 giugno 2009 e alle norme UNI/TS 11300.

Note:

- i dati utilizzati nelle elaborazioni sono stati ricavati da esame visivo e da relazione tecnica redatta secondo quanto previsto dalla Legge n.10 del 09/01/1991.
- Per i locali magazzini e depositi non ricorrono i termini per la valutazione energetica.
- La valutazione energetica è stata effettuata solo per la parte di Fabbricato Principale, identificato al foglio 187 p.lla 14, dove i lavori di ristrutturazione sono terminati.
La valutazione energetica non è stata effettuata per il fabbricato identificato al foglio 186 p.lla 21 sub. 2, 3, 4, 5, 6, essendo lo stesso allo stato di rudere.

Grosseto, 02 Ottobre 2010

Dott. Ing. Daniele FELICI

Daniela Felici



Essec. Imm. n. 198/09 - pag 8

Dott. Ing. Daniele Felici



ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA DI

APPARTAMENTO

NCEU DEL COMUNE DI ROCCASTRADA (GR) FOGLIO 187, PART. 14



Esec. Imm. n. 198/09

Dott. Ing. Daniele Felici



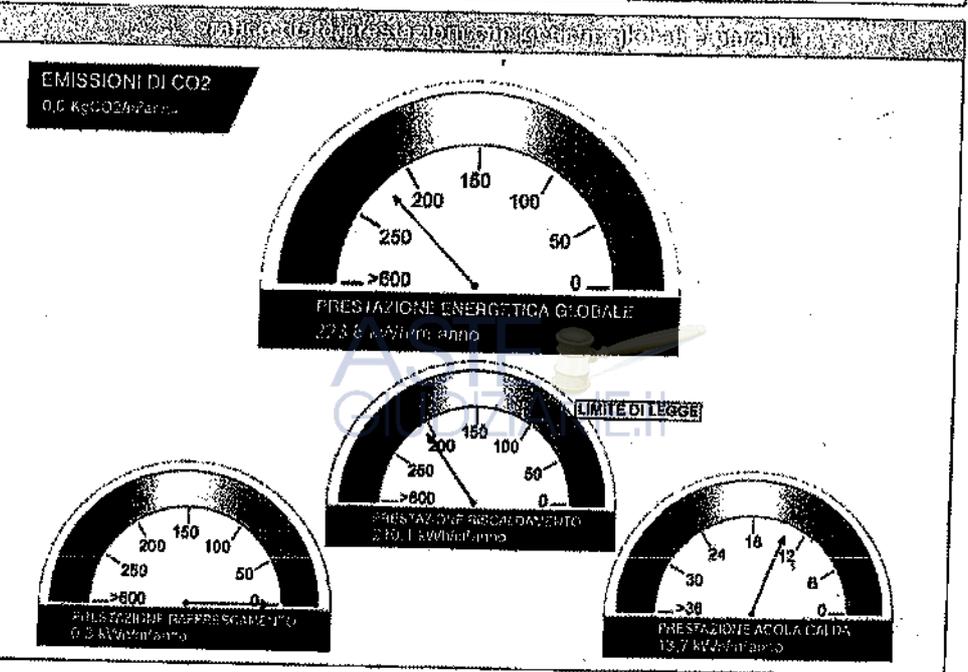
ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA
Edifici residenziali

Codice certificato: 037-2010 Validità: Rif. Art. 6 Decreto 26/06/2009

Riferimenti catastali: NCEU del Comune di Roccastrada (GR), Foglio: 107 Particella: 14
Indirizzo edificio: Loc. Lettala - Roccastrada (GR)

Nuova costruzione: Passaggio di proprietà: Riqualificazione energetica:
Proprietà: _____ Telefono: _____
Indirizzo: _____ e-mail: _____

Edificio di classe: G



4. Qualità dell'involucro (valori parametrici)

5. Meteorologia di calcolo adottata

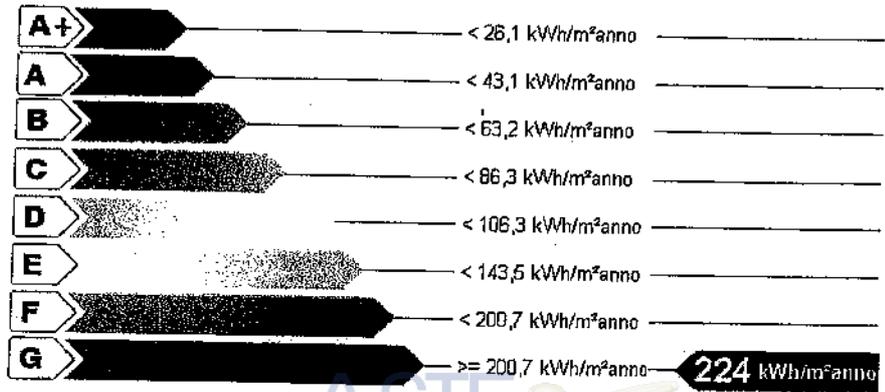
Il calcolo degli indici di prestazione e dei fabbisogni di energia è stato eseguito secondo le norme tecniche italiane e comunitarie attualmente in vigore, con particolare riferimento alla normativa UNI TS 11300, parti 1 e 2. I valori del presente documento sono stati calcolati con riferimento al 'Metodo di calcolo da rilievo sull'edificio' (paragrafo 6.2 punto 1 delle Linee Guida).

COMUNE DI ROCCASTRADA
PROV. DI GROSSETO
013411 15 SET 10
CAT. CLASS. FASC.

ORDINE INGEGNERI PROF. GROSSETO
Dot. Ing. DANIELE VALLI
SECONDA UNIVERSITA' DI SIENA
LAUREA IN INGEGNERIA
N. 5558
Sezione Provinciale di Grosseto
Sezione Provinciale dell'Informazione

Interventi	Prestazione energetica (classe a valle del singolo intervento)	Tempo di ritorno (anni)
Vedi nota 3) par 9		
Prestazione energetica raggiungibile		

Servizi energetici inclusi nella classificazione:
 Riscaldamento Raffrescamento Acqua calda sanitaria



Riferimento legislativo: 86,26 kWh/m²anno

8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO	
Indice energia primaria E _{pe}		Indice energia primaria E _{pj}	210,06 kWh/m²anno
Indice energia primaria limite E _{pe} limite		Indice energia primaria limite E _{pi} limite	86,26 kWh/m²anno
Indice involucro E _{pe} involucro	0,32 kWh/m²anno	Indice involucro E _{pi} involucro	155,19 kWh/m²anno
Rendimento Impianto		Rendimento medio stagionale Impianto η _G	73,9 %
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
8.3 ACQUA CALDA SANITARIA			
Indice energia primaria EPACS	19,57 kWh/m²anno		
Produzione da fonte rinnovabile	30,0 %		



- 1) La valutazione è stata fatta facendo riferimento a quanto rilevato visivamente e ad alcune indicazioni riportate su relazione tecnica Legge 10/91;
- 2) La struttura considerata nella valutazione è relativa alla parte attualmente realizzata in conformità con la DIA del 14/12/2005 (non sono state valutate le parti difformi);
- 3) Non sono al momento previsti interventi di miglioramento dal punto di vista energetico.

Indirizzo	Loc. Latteia - Roccastrada (GR)
Tipologia edilizia	
Tipologia costruttiva	
Destinazione d'uso	E.1(2) - residenza e assimilabili: abitazioni adibite a residenza con occupazione saltuaria

Anno di costruzione	Ant. 1/09/67 - Ristrutturazione con DIA n. 010989 del 12/07/2004 e DIA n. 019823 del 14/12/2005	Foto dell'edificio
Superficie disperdente S	846,6 m ²	
Volume fondo riscaldato V	1.368,0 m ³	
Rapporto SV	0,62	
Superficie utile Su	284,0 m ²	
Zona climatica / GG	E / 2181	
Numero di appartamenti	1	

Riscaldamento	Anno di installazione		Tipologia	Generatore a biomassa
	Potenza nominale	30,0 kW	Combustibile	Biomasse-Pellet
Acqua calda sanitaria	Anno di installazione		Tipologia	Generatore a biomassa
	Potenza nominale	30,00 kW	Combustibile	Biomasse-Pellet
Raffrescamento	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenze nominale	kW	Combustibile	
Fonti rinnovabili	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta			

12. Proiezione

Progettista architettonico		Progettista impianti	
Indirizzo		Indirizzo	
Telefono		Telefono	
e-mail		e-mail	

13. Costruzione

Costruttore		Direttore dei lavori	
Indirizzo		Indirizzo	
Telefono		Telefono	
e-mail		e-mail	



[Redacted]			
------------	--	--	--

Ente/organismo pubblico Tecnico abilitato Organismo/società Energy manager

Nome e Cognome /	Daniele Felici / Libero Professionista		
Indirizzo	Via G. Mazzini n. 8 -Grosseto	TITOLO	Ingegnere
Telefono	0564 24324	Ordine	Ordine Ingegneri Prov. Grosseto
e-mail		Iscrizione	n.559

Dichiarazione di indipendenza	Dichiaro di non aver ricoperto ruoli nell'ambito della progettaz. e/o D.L. per l'immobile in oggetto.
Informazioni aggiuntive	Tecnico incaricato dal Giudice Dott.ssa Daniela Gaetano del Tribunale di Grosseto per CTU in Esecuzione Immobiliare n. 198/2009 R.E.I.

[Redacted]	
1)	sopralluogo effettuato in data 10/04/2010
2)	sopralluogo effettuato in data 17/08/2010
3)	
4)	

[Redacted]	
------------	--

Progetto energetico Rilievo sull'edificio

Provenienza e responsabilità	[Redacted]
------------------------------	------------

[Redacted]	
------------	--

Denominazione	Termolog Epix 2
Produttore	Logical Soft s.r.l. - Via Garibaldi, 253 20033 Desio (MB)

Dichiarazione di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti inferiore al +/- 5% rispetto ai valori della metodologia di calcolo di riferimento nazionale	
Il software in oggetto è conforme alle norme UNI TS 11300 parti 1 e 2, ai sensi del D.P.R. del 2 aprile 2009 n. 59 e del D.Lgs. 115/2008 comma 1, allegato III, punto 4. La conformità del software è attestata dal Certificato n. 009, rilasciato a Logical Soft s.r.l. dal Comitato Termotecnico Italiano in data 27 gennaio 2010. Il certificato di conformità è scaricabile dal sito www.logical.it .	

Data emissione

Grosseto 15/09/2010

Firma

