PROGETTO:

PROGETTO DI RISTRUTTURAZIONE
DI UN COMPLESSO EDILIZIO ADIBITO AD ATTIVITA'
TURISTICO ALBERGHIERA
SITO DELL'INTERVENTO: EX COLONIE MILANESI
SS1 AURELIA – 17015 CELLE LIGURE (SV)

COMMITTENTE:

GHV S.p.A.
Via Forcellini 150
35128 PADOVA

TITOLO ELABORATO:

ATTESTATI DI QUALIFICAZIONE ENERGETICA

LAUT ENGINEERING S.R.L.
sede operativa: via Sorio 120 PADOVA
telefono 049/2969400
telefax 049/2969401
sede legale: via San Crispino 106 PADOVA
E-Mail: laut@lautengineering.it

Rev.	Data	Descrizione	Red.	Ver.	App.
00	04/10	REDAZIONE PROGETTO DEFINITIVO	.	.	.
01	.	.	.	.	.
02	.	.	.	.	.
03	.	.	.	.	.
04	.	.	.	.	.
05	.	.	.	.	.

ELABORATO

SCALA

Redige	Verifica	Approva

DATA

APRILE
2010

codice

file

PROGETTISTA IMPIANTI TERMICI:

arch. Claudio Boscolo Marchi

A TERMINI DI LEGGE E' VIETATA LA RIPRODUZIONE E LA DIFFUSIONE SENZA L'AUTORIZZAZIONE DELLA LAUT ENGINEERING S.R.L.

ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ENERGETICA

(ai sensi del comma 2, dell'articolo 8, del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 e successive mm.e ii.)

Unità Immobiliare BASLINI: Albergo-Edifici residenziali

1. INFORMAZIONI GENERALI

Nuova costruzione **O**	Passaggio di proprietà **O**	Riqualificazione energetica **V**
Riferimenti catastali		

1.1 EDIFICIO

Indirizzo	Via Aurelia 1 – Celle Ligure (SV)			**Foto dell'edificio** (non obbligatoria)
Tipologia edilizia	Albergo			
Tipologia costruttiva	c.a. + muratura			
Anno di costruzione	1940	Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m^3)	26,540.69	Superficie utile m^2	6,386.70	
Superficie disperdente S(m^2)	9,569.92	Zona climatica/GG	D/1490	
Rapporto S/V	0.36	Destinazione d'uso	E.1(3)	

1.2 IMPIANTI

Riscaldamento	Anno di installazione	2010	Tipologia	Fan coil – colonne montanti
	Potenza nominale (kW)	235	Combustibile	Metano
Acqua calda sanitaria	Anno di installazione	2010	Tipologia	Pannelli solari + caldaia
	Potenza nominale (kW)	235	Combustibile	Metano
Raffrescamento	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
Fonti rinnovabili	Anno di installazione	2010	Tipologia	Impianto a collettori solari termici a tubi sotto vuoto
	Energia annuale prodotta (kWh_e/kWh_t)	0		

1.3 PROPRIETA'

Proprietà	Regione Lombardia		
Indirizzo		Telefono/e-mail	

1.4 PROGETTAZIONE

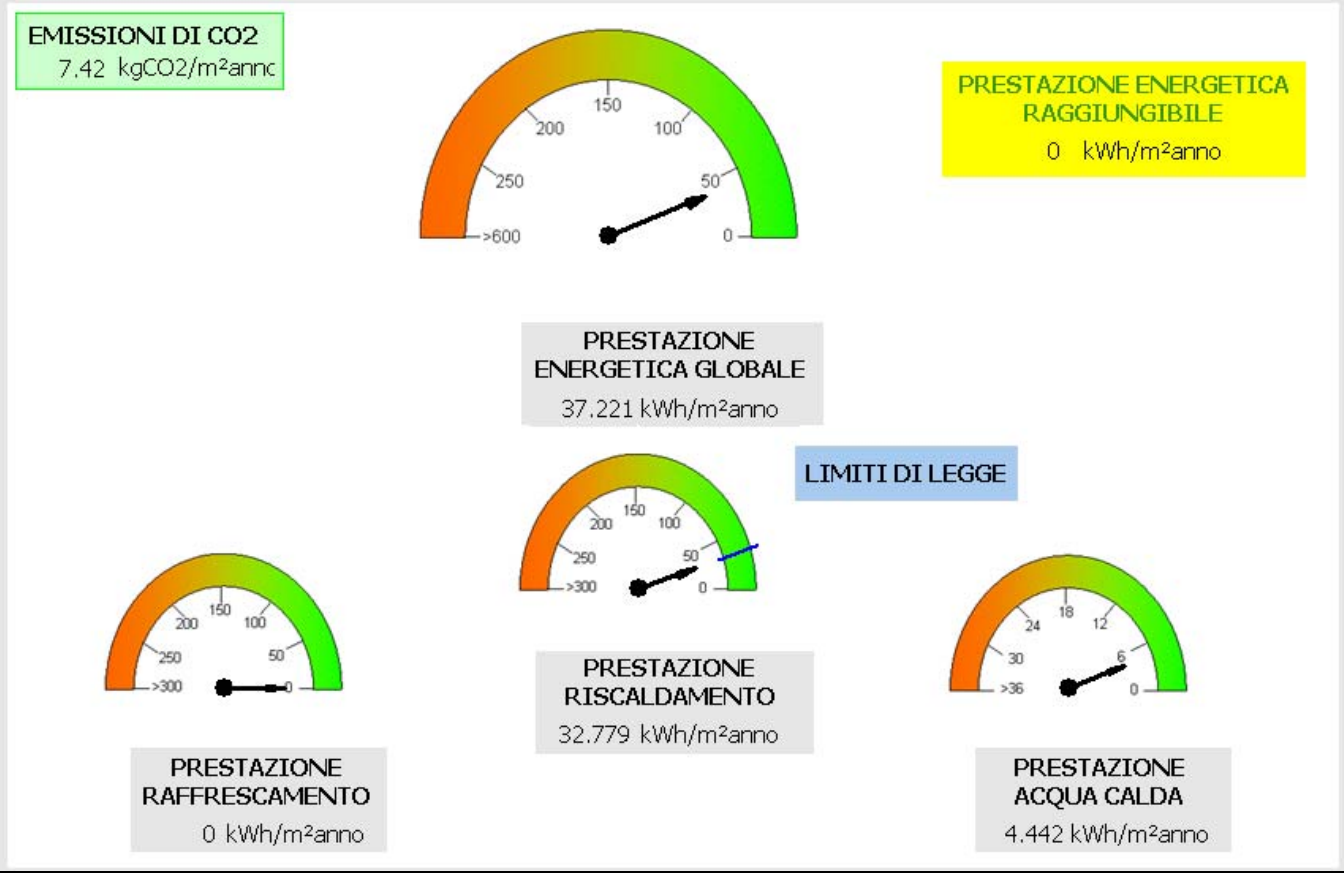
Progettista/i architettonico	Arch. Alessandra Bonanni		
Indirizzo	Via Casarino, 143 Albisola Superiore (SV)	Telefono/e-mail	
Progettista/i impianti	Laut engineering srl		
Indirizzo	Via S.Crispino 106 Padova	Telefono/e-mail	

1.5 COSTRUZIONE

Costruttore			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
Direttore/i lavori			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

ALLEGATO 5 (Allegato A, paragrafo)

2. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



3. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI

3.1 RAFFRESCAMENTO		3.2 RISCALDAMENTO		3.3 ACQUA CALDA SANITARIA	
Indice energia primaria (EPe)		Indice energia primaria (EPi)	32.78	Indice energia primaria (EPacs)	4.44
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	33.84		
Indice involucro (EPe,invol)		Indice involucro (EPi,invol)	29.51	Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (η_g)	90.04		
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili			

4. RACCOMANDAZIONI

Interventi	Prestazione Energetica/ Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno (anni)
1)		
2)		
3)		
4)		
5)		

PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE	0 kWh/m² anno	(<10 anni)

5. CLASSIFICAZIONE PROPOSTA

CLASSE ENERGETICA PROPOSTA	B

5.1 METODOLOGIA DI CALCOLO ADOTTATA	Norme UNI/TS 11300				
5.2. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO) [6]	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**

6. NOTE

7. TECNICO ABILITATO

Nome e cognome/ Denominazione	Claudio Boscolo Marchi		
Indirizzo	Via S. Crispino 106 - Padova	Telefono/e-mail	0492969400
Titolo	architetto	Ordine/Iscrizione	Padova 1006
Ruolo rispetto all'edificio			

8. DATI DI INGRESSO

Progetto energetico	V	Rilievo sull'edificio	O
Provenienza e responsabilità	Progetto architettonico		

9. SOFTWARE

Denominazione	MC4 SUITE 2009	Produttore	MC4 Software

Dichiarazione di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti inferiore al +/- 5% rispetto ai valori della metodologia di calcolo di riferimento nazionale (UNI/TS 11300) fornito da CTI Certificato n. 4

Data asseverazione del Tecnico abilitato

.....
Firma del Tecnico abilitato

Data asseverazione del Direttore dei lavori

.....
Firma del Direttore dei lavori

ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ENERGETICA

(ai sensi del comma 2, dell'articolo 8, del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 e successive mm.e ii.)

Unità Immobiliare II° PADIGLIONE: Albergo-Edifici residenziali

1. INFORMAZIONI GENERALI

Nuova costruzione **O**	Passaggio di propietà **O**	Riqualificazione energetica **V**
Riferimenti catastali		

1.1 EDIFICIO

Indirizzo	Via Aurelia 1 – Celle Ligure (SV)			**Foto dell'edificio** (non obbligatoria)
Tipologia edilizia	Albergo			
Tipologia costruttiva	c.a. + muratura			
Anno di costruzione	1940	Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m^3)	13,205.79	Superficie utile m^2	3,215.53	
Superficie disperdente S(m^2)	5,030.29	Zona climatica/GG	D/1490	
Rapporto S/V	0.38	Destinazione d'uso	E.1(3)	

1.2 IMPIANTI

Riscaldamento	Anno di installazione	2010	Tipologia	Fan coil – colonne montanti
	Potenza nominale (kW)	203.4	Combustibile	Metano
Acqua calda sanitaria	Anno di installazione	2010	Tipologia	Pannelli solari + caldaia
	Potenza nominale (kW)	203.4	Combustibile	Metano
Raffrescamento	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
Fonti rinnovabili	Anno di installazione	2010	Tipologia	Impianto a collettori solari termici piani
	Energia annuale prodotta (kWh_e/kWh_t)	0		

1.3 PROPRIETA'

Proprietà	Regione Lombardia		
Indirizzo		Telefono/e-mail	

1.4 PROGETTAZIONE

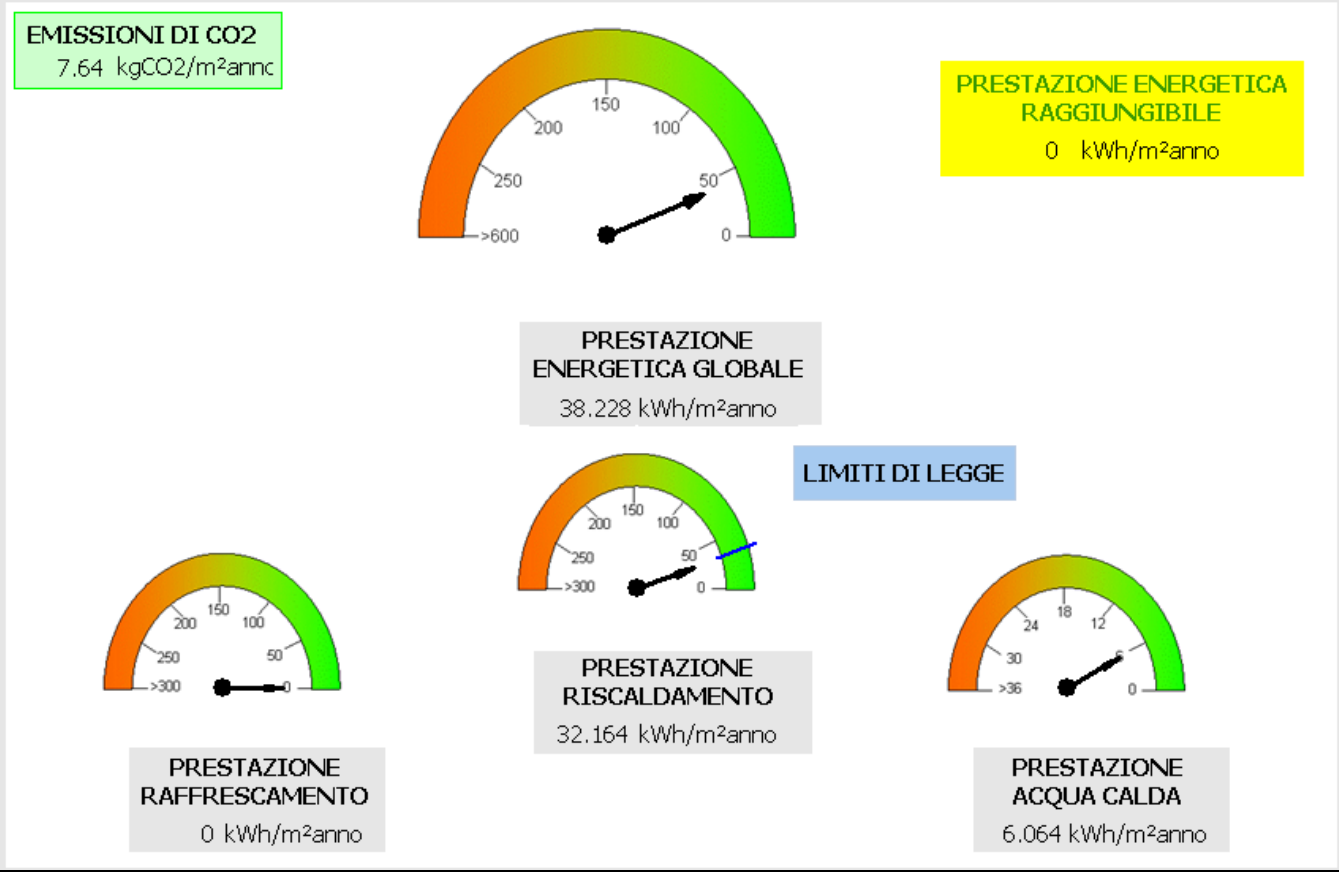
Progettista/i architettonico	Arch. Alessandra Bonanni		
Indirizzo	Via Casarino, 143 Albisola Superiore (SV)	Telefono/e-mail	
Progettista/i impianti	Laut engineering srl		
Indirizzo	Via S.Crispino 106 Padova	Telefono/e-mail	

1.5 COSTRUZIONE

Costruttore			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
Direttore/i lavori			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

ALLEGATO 5 (Allegato A, paragrafo)

2. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



3. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI

3.1 RAFFRESCAMENTO		3.2 RISCALDAMENTO		3.3 ACQUA CALDA SANITARIA	
Indice energia primaria (EPe)		Indice energia primaria (EPi)	32.16	Indice energia primaria (EPacs)	6.06
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	35.23		
Indice involucro (EPe,invol)		Indice involucro (EPi,invol)	29.38	Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (η_g)	91.34		
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili			

4. RACCOMANDAZIONI

Interventi	Prestazione Energetica/ Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno (anni)
1)		
2)		
3)		
4)		
5)		

PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE	0 kWh/m² anno	(<10 anni)

5. CLASSIFICAZIONE PROPOSTA

CLASSE ENERGETICA PROPOSTA	B

5.1 METODOLOGIA DI CALCOLO ADOTTATA	Norme UNI/TS 11300				
5.2. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO) [6]	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**

6. NOTE

7. TECNICO ABILITATO

Nome e cognome/ Denominazione	Claudio Boscolo Marchi		
Indirizzo	Via S. Crispino 106 - Padova	Telefono/e-mail	0492969400
Titolo	architetto	Ordine/Iscrizione	Padova 1006
Ruolo rispetto all'edificio			

8. DATI DI INGRESSO

Progetto energetico	V	Rilievo sull'edificio	O
Provenienza e responsabilità	Progetto architettonico		

9. SOFTWARE

Denominazione	MC4 SUITE 2009	Produttore	MC4 Software

Dichiarazione di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti inferiore al +/- 5% rispetto ai valori della metodologia di calcolo di riferimento nazionale (UNI/TS 11300) fornito da CTI Certificato n. 4

Data asseverazione del Tecnico abilitato

.....
Firma del Tecnico abilitato

Data asseverazione del Direttore dei lavori

.....
Firma del Direttore dei lavori

ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ENERGETICA

(ai sensi del comma 2, dell'articolo 8, del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 e successive mm.e ii.)

Unità Immobiliare SESSA: Albergo-Edifici residenziali

1. INFORMAZIONI GENERALI

Nuova costruzione **O**	Passaggio di proprietà **O**	Riqualificazione energetica **V**
Riferimenti catastali		

1.1 EDIFICIO

Indirizzo	Via Aurelia 1 – Celle Ligure (SV)			**Foto dell'edificio** (non obbligatoria)
Tipologia edilizia	Albergo			
Tipologia costruttiva	c.a. + muratura			
Anno di costruzione	1960	Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m^3)	8,434.17	Superficie utile m^2	2,111.95	
Superficie disperdente S(m^2)	3,435.47	Zona climatica/GG	D/1490	
Rapporto S/V	0.41	Destinazione d'uso	E.1(1)	

1.2 IMPIANTI

Riscaldamento	Anno di installazione	2010	Tipologia	Fan coil – colonne montanti
	Potenza nominale (kW)	141	Combustibile	Metano
Acqua calda sanitaria	Anno di installazione	2010	Tipologia	Pannelli solari + caldaia
	Potenza nominale (kW)	141	Combustibile	Metano
Raffrescamento	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
Fonti rinnovabili	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh_e/kWh_t)	0		

1.3 PROPRIETA'

Proprietà	Regione Lombardia		
Indirizzo		Telefono/e-mail	

1.4 PROGETTAZIONE

Progettista/i architettonico	Arch. Alessandra Bonanni		
Indirizzo	Via Casarino, 143 Albisola Superiore (SV)	Telefono/e-mail	
Progettista/i impianti	Laut engineering srl		
Indirizzo	Via S.Crispino 106 Padova	Telefono/e-mail	

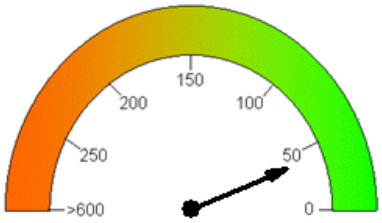
1.5 COSTRUZIONE

Costruttore			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
Direttore/i lavori			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

ALLEGATO 5 (Allegato A, paragrafo)

2. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI

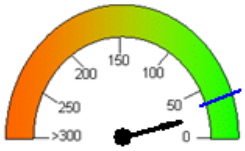
EMISSIONI DI CO2
7.79 kgCO2/m²annc



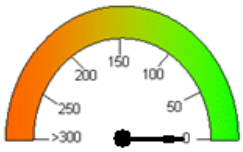
PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE
0 kWh/m²anno

PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE
39.073 kWh/m²anno

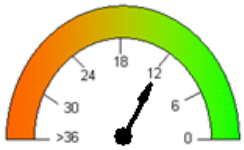
LIMITI DI LEGGE



PRESTAZIONE RISCALDAMENTO
26.406 kWh/m²anno



PRESTAZIONE RAFFRESCAMENTO
0 kWh/m²anno



PRESTAZIONE ACQUA CALDA
12.667 kWh/m²anno

3. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI

3.1 RAFFRESCAMENTO		3.2 RISCALDAMENTO		3.3 ACQUA CALDA SANITARIA	
Indice energia primaria (EPe)		Indice energia primaria (EPi)	26.41	Indice energia primaria (EPacs)	12.67
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	37.02		
Indice involucro (EPe,invol)		Indice involucro (EPi,invol)	23.64		
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (η_g)	89.53	Fonti rinnovabili	
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili			

4. RACCOMANDAZIONI

Interventi	Prestazione Energetica/ Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno (anni)
1)		
2)		
3)		
4)		
5)		

PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE	0 kWh/m² anno	(<10 anni)

5. CLASSIFICAZIONE PROPOSTA

CLASSE ENERGETICA PROPOSTA	B

5.1 METODOLOGIA DI CALCOLO ADOTTATA	Norme UNI/TS 11300				
5.2. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO) [6]	I	II	III	IV	V

6. NOTE

7. TECNICO ABILITATO

Nome e cognome/ Denominazione	Claudio Boscolo Marchi		
Indirizzo	Via S. Crispino 106 - Padova	Telefono/e-mail	0492969400
Titolo	architetto	Ordine/Iscrizione	Padova 1006
Ruolo rispetto all'edificio			

8. DATI DI INGRESSO

Progetto energetico	V	Rilievo sull'edificio	O
Provenienza e responsabilità	Progetto architettonico		

9. SOFTWARE

Denominazione	MC4 SUITE 2009	Produttore	MC4 Software

Dichiarazione di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti inferiore al +/- 5% rispetto ai valori della metodologia di calcolo di riferimento nazionale (UNI/TS 11300) fornito da CTI Certificato n. 4

Data asseverazione del Tecnico abilitato

.....
Firma del Tecnico abilitato

Data asseverazione del Direttore dei lavori

.....
Firma del Direttore dei lavori