

## **ELENCO DELLE CERTIFICAZIONI ENERGETICHE ASL BARI**

In questa parte sono riportati le certificazioni energetiche (obbligatorie ai sensi delle vigenti leggi in materia), dei N° 20 edifici di proprietà ASL BARI, che sono stato oggetto, in collaborazione con una società esterna, di rilievo, diagnosi energetica ed individuazione degli interventi di efficientamento energetico, compreso l'introduzione di sistemi di approvvigionamento di energia elettrica da fonti rinnovabili.

Dette certificazioni si riferiscono alla stato attuale delle strutture edilizie ed impianti, mentre nella documentazione agli atti, per ogni edificio sono riportate anche le certificazioni a seguito degli interventi di efficientamento energetico previste.

Si auspica che possano essere attivati tutti gli interventi previsti, per poter accedere entro breve tempo alle più performanti classificazioni energetiche.

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Unità Immobiliare: ospedale F. JAIA-Edifici non residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

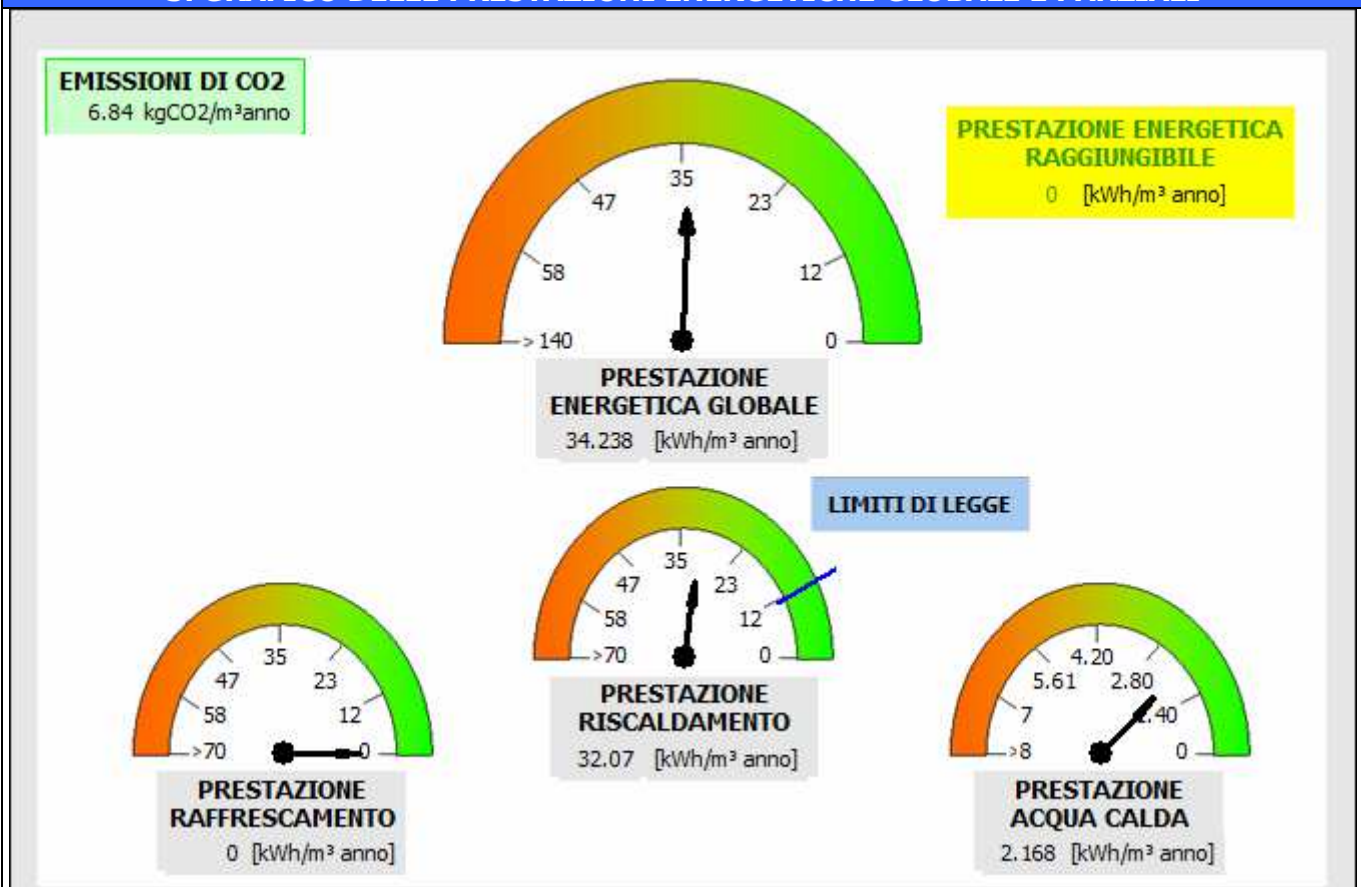
Codice Certificato	696	Validità	10 ANNI
<b>Riferimenti catastali</b>			
Indirizzo edificio	OSPEDALE "F. JAIA" – VIA DE AMICIS, 15 – CONVERSANO (BA)		
Nuova costruzione	<input type="checkbox"/>	Passaggio di proprietà	<input type="checkbox"/>
		Riquilificazione energetica	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Proprietà</b>	Edificio pubblico - OSPEDALE "F. JAIA"	Telefono	
Indirizzo	VIA DE AMICIS, 15 – CONVERSANO (BA)	E-mail	

## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe: **F**

## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



## 4. QUALITÀ INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

**I**

**II**

**III**

**IV**

**V**

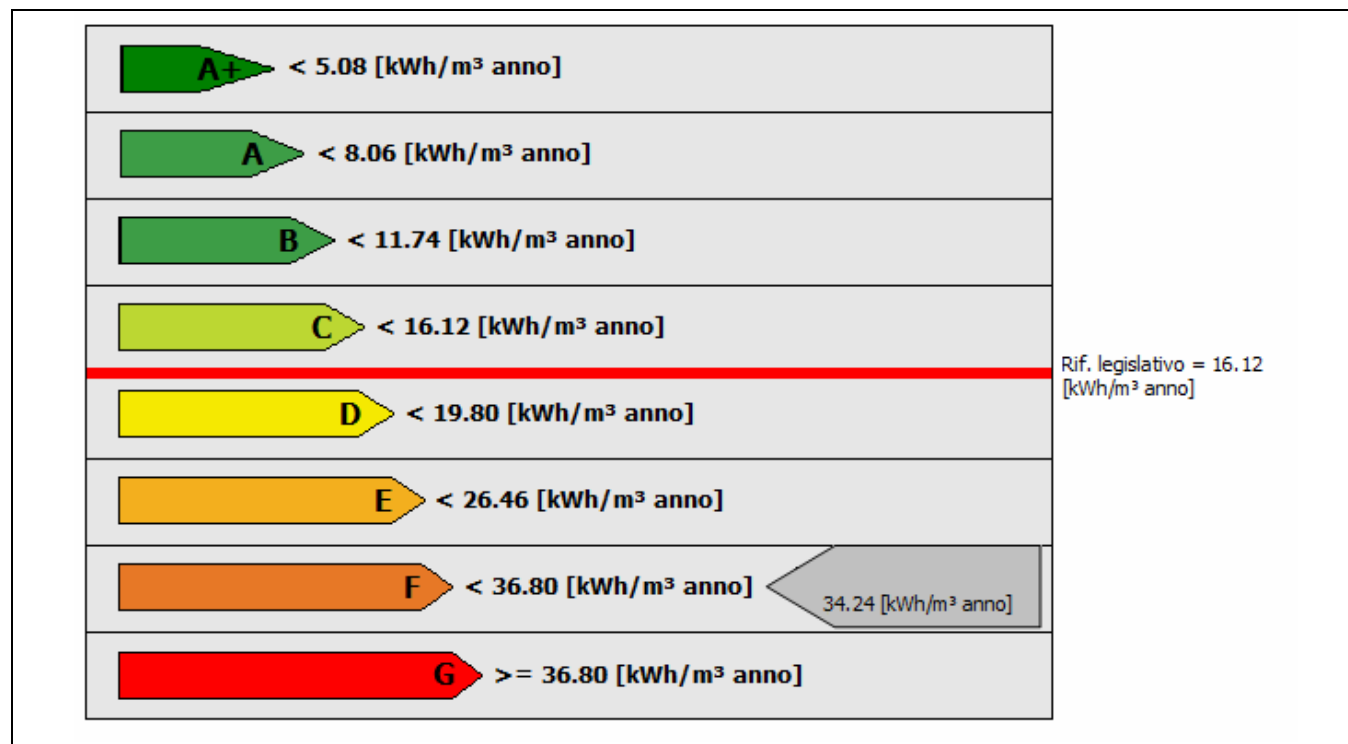
## 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
Interventi migliorativi proponibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione nuovi generatori di calore a condensazione ad alta efficienza con sistemi di termoregolazione climatica</li> <li>- Realizzazione sistema di isolamento a cappotto per pareti esterni, solai piani e tetti</li> <li>- Sostituzione serramenti con infissi bassoemissivi con limiti di trasmittanza così come indicato nel DPR 59/09</li> </ul> Realizzazione impianto solare termico	E	10
<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup> 29,10 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>		(<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento <input checked="" type="checkbox"/>	Raffrescamento <input type="checkbox"/>	Acqua calda sanitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Illuminazione <input type="checkbox"/>



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (EPe)		Indice energia primaria (EPI)	32.07	Indice energia primaria (EPacs)	2.17	Indice energia primaria (EPill)	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	11.92			Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (E <sub>Pe,inv</sub> )	40.982	Indice involucro (E <sub>Pi,inv</sub> )	27.89	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (h <sub>g</sub> )	86.94				
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili					

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

L'ospedale di Conversano occupa un fabbricato di forma geometrica irregolare a più piani con struttura portante in ca. La costruzione edile risale agli anni settanta dello scorso secolo.

L'impianto di produzione calore è composto essenzialmente da tre generatori di vapore con una potenza complessiva stimata intorno ai 4,2 MW; i generatori sono alimentati a gasolio.

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia				<b>Foto dell'edificio</b> (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva				
Anno di costruzione		Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	58,577.02	Superficie utile m <sup>2</sup>	13,681.31	
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	27,896.19	Zona climatica/GG	D/1642	
Rapporto S/V	0.48	Destinazione d'uso	E.3	

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G1: 1057 G2: 1605 G3: 1605	Combustibile	Gasolio
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione	1980	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	IDEM	Combustibile	Gasolio
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI	
1)	03-08-2011 – sopralluoghi per rilievi tecnici e misure
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	V
Provenienza e responsabilità	Provenienza dati di ingresso: rilievo effettuato (responsabilità tecnico redattore)		

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC4 SUITE 2011	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

## Unità Immobiliare: Ospedale Corato-Edifici non residenziali

### 1. INFORMAZIONI GENERALI

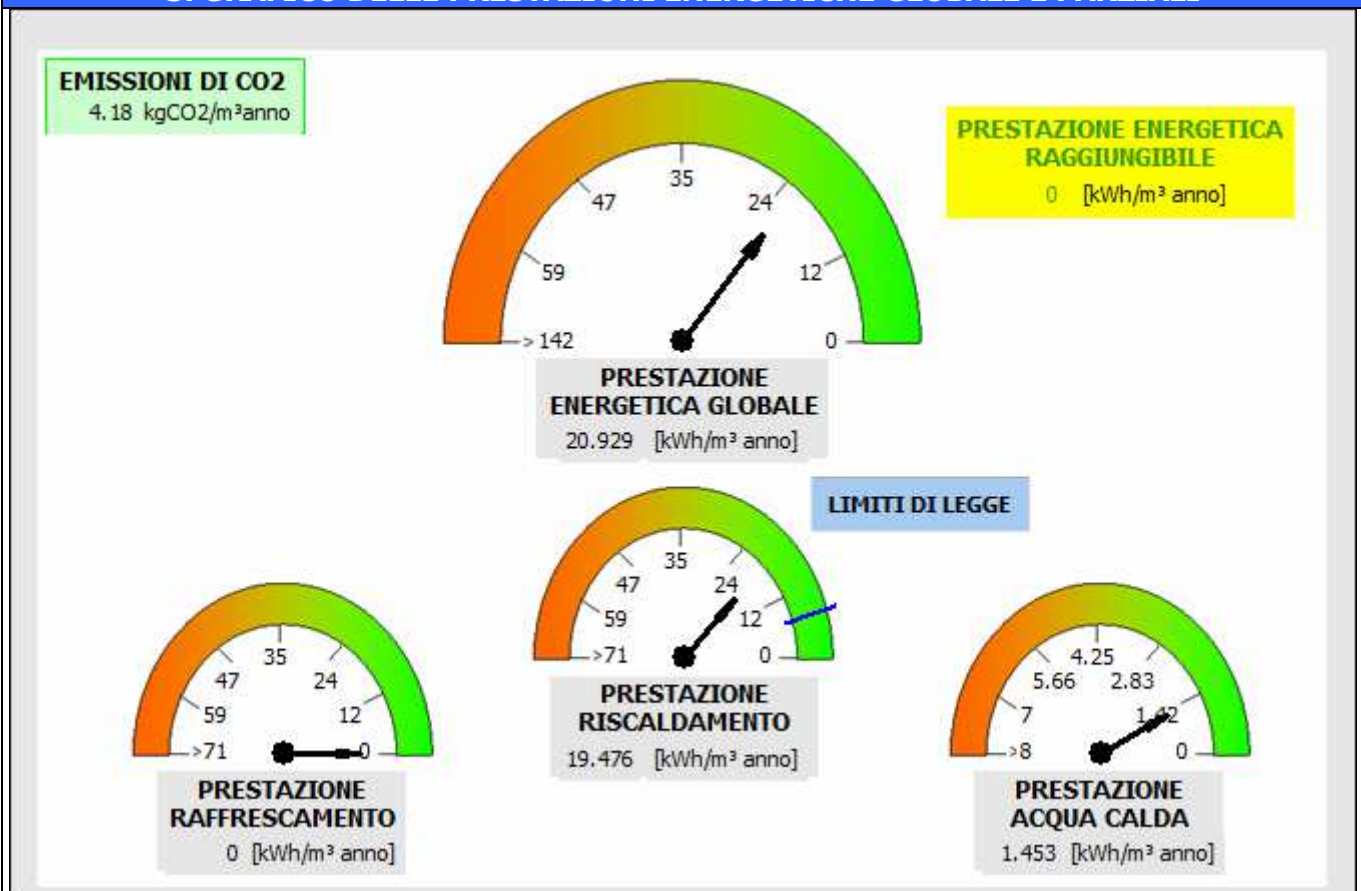
Codice Certificato	684	Validità	10 ANNI
Riferimenti catastali	-		
Indirizzo edificio	OSPEDALE UMBERTO I° - VIA RUVO, 108 – CORATO (BA)		
Nuova costruzione	O	Passaggio di proprietà	O
		Riqualificazione energetica	V

Proprietà	Edificio pubblico – Presidio ospedaliero Umberto I°	Telefono	-
Indirizzo	VIA RUVO, 108 – CORATO (BA)	E-mail	-

### 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

# Edificio di classe: **F**

### 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



#### 4. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

**I**

**II**

**III**

**IV**

**V**

#### 5. Metodologie di calcolo adottate

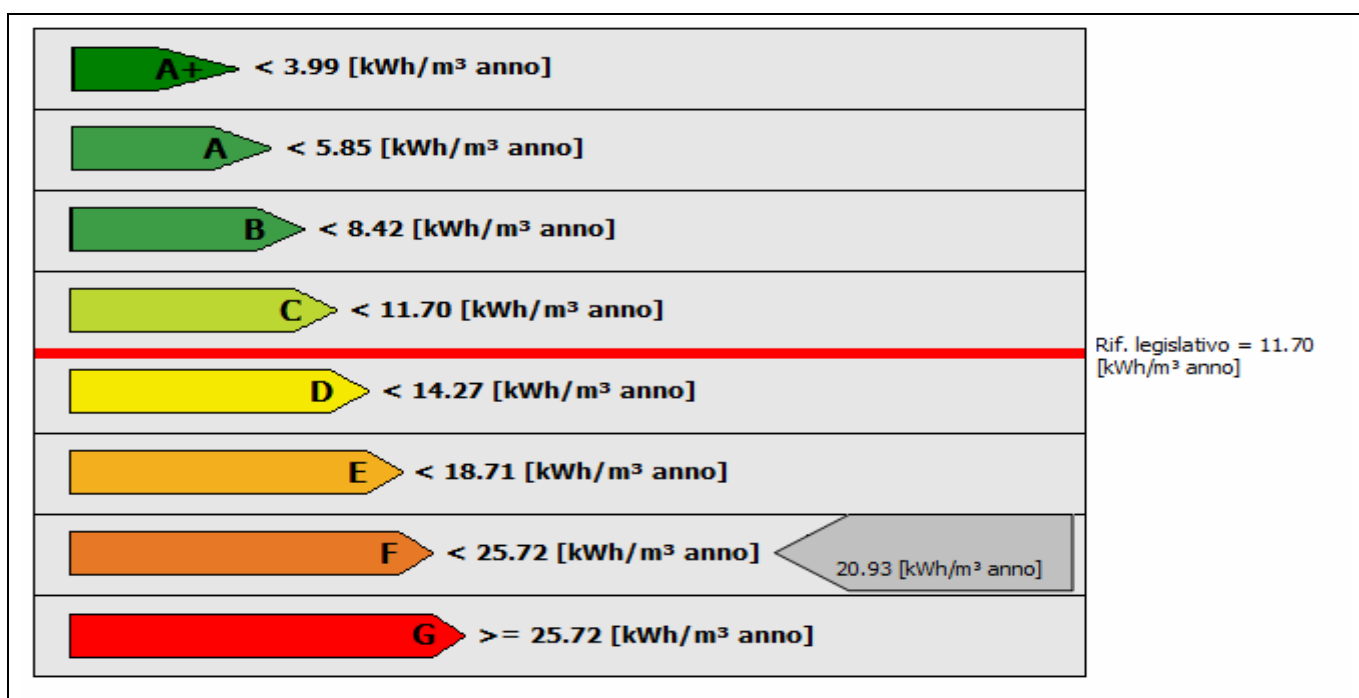
Norme UNI/TS 11300

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
Interventi migliorativi proponibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione nuovi generatori di calore a condensazione ad alta efficienza con sistemi di termoregolazione climatica</li> <li>- Realizzazione sistema di isolamento a cappotto per pareti esterni, solai piani e tetti</li> <li>- Sostituzione serramenti con infissi bassoemissivi con limiti di trasmittanza così come indicato nel DPR 59/09</li> <li>- Realizzazione impianto solare termico</li> </ul>	D	10

<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup></b>	<b>12,58 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>	(<10 anni)
--	---------------------------------------	------------

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento V	Raffrescamento O	Acqua calda sanitaria V	Illuminazione O
	V	O	V	O



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (EPe)		Indice energia primaria (EPi)	19.48	Indice energia primaria (EPacs)	1.45	Indice energia primaria (EPill)	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	7.46			Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (EPe,invol)	4.898	Indice involucro (EPi,invol)	14.91	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (h <sub>g</sub> )	76.38				
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili					

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

La struttura, ultimata intorno al 1970, si presenta in un discreto stato di conservazione. Il sistema costruttivo è quello classico, costituito da una intelaiatura in calcestruzzo armato e compattatura di circa 40 cm di spessore, formata da una elementi forati in laterizio con isolamento interposto e rifinita sia internamente che esternamente con intonaco

L'impianto di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria è di tipo centralizzato. Sono presenti complessivamente n.2 generatori di acqua calda di potenzialità pari a 1744 KW, 2090 KW.

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Edificio multipiano		
Tipologia costruttiva	Con intelaiatura in c.a.		
Anno di costruzione		Numero di appartamenti	-
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	45,929.21	Superficie utile m <sup>2</sup>	10,835.13
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	13,455.60	Zona climatica/GG	D/1545
Rapporto S/V	0.29	Destinazione d'uso	E.3

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione	1970	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G1: 1744 G1: 2093	Combustibile	Metano/Gasolio
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione	1970	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	IDEM	Combustibile	Metano/Gasolio
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società V
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI	
1)	03-08-2011 – sopralluoghi per rilievi tecnici e misure
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	V
Provenienza e responsabilità	Provenienza dati di ingresso: - rilievo effettuato (responsabilità tecnico redattore)		

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC4 SUITE 2010	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Unità Immobiliare: ospedale CTO-Edifici non residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

Codice Certificato	702	Validità	10 ANNI
<b>Riferimenti catastali</b>			
Indirizzo edificio	CTO – LUNGOMARE STARITA, 6 – BARI (BA)		
Nuova costruzione	O	Passaggio di proprietà	O
		Riqualificazione energetica	V

<b>Proprietà</b>	Edificio pubblico - CTO	Telefono	
Indirizzo	LUNGOMARE STARITA, 6 – BARI (BA)	E-mail	

## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe: **G**

## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



## 4. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

**I**

**II**

**III**

**IV**

**V**

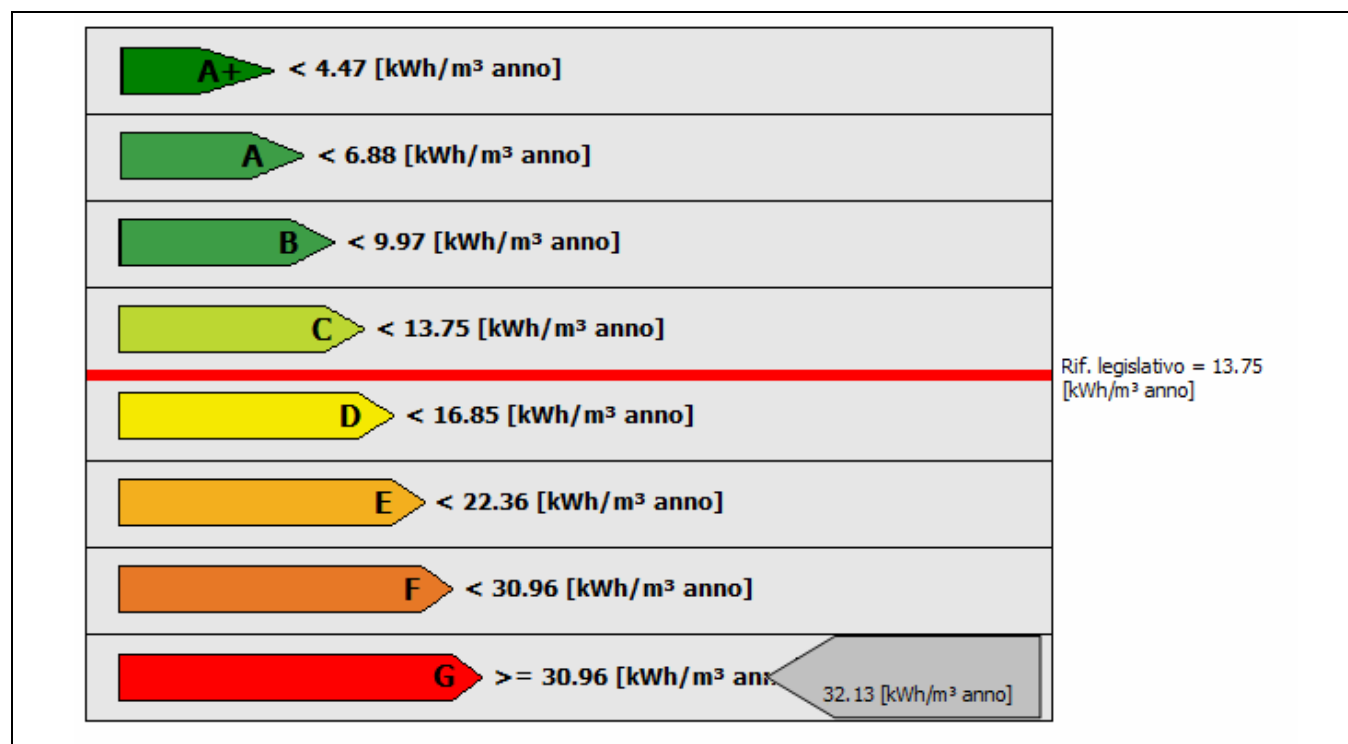
## 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
Interventi migliorativi proponibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione nuovi generatori di calore a condensazione ad alta efficienza con sistemi di termoregolazione climatica</li> <li>- Realizzazione sistema di isolamento a cappotto per pareti esterni, solai piani e tetti</li> <li>- Sostituzione serramenti con infissi bassoemissivi con limiti di trasmittanza così come indicato nel DPR 59/09</li> </ul> Realizzazione impianto solare termico	F	10
<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup> 26,52 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>		(<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento <input checked="" type="checkbox"/>	Raffrescamento <input type="checkbox"/>	Acqua calda sanitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Illuminazione <input type="checkbox"/>



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (E <sub>Pe</sub> )		Indice energia primaria (E <sub>Pi</sub> )	29.88	Indice energia primaria (E <sub>Pacs</sub> )	2.25	Indice energia primaria (E <sub>Pill</sub> )	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	9.64			Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (E <sub>Pe,inv</sub> )	72.270	Indice involucro (E <sub>Pi,inv</sub> )	26.05	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (h <sub>g</sub> )	87.04				
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili					

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

Il complesso edile del CTO è frutto dell'inventiva dell'Architetto Samonà, che intorno agli anni '50, ha progettato l'edificio che ospita il CTO della città di Bari. Il fabbricato si erige su sette livelli sei dei quali fuori terra. La struttura portante è rappresentata da un reticolo in calcestruzzo armato con tamponature in laterizio.

Gli ambienti vengono climatizzati grazie all'impiego di due generatori di calore ad acqua calda installati in centrale termica al piano seminterrato; nello stesso locale un generatore di vapore alimenta l'impianto di produzione dell'acqua calda sanitaria e del complesso piscina terapeutica. Tutti i generatori sono alimentati a gas metano.

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Edificio multipiano			<b>Foto dell'edificio</b> (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	Con intelaiatura in c.a.			
Anno di costruzione		Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	56,470.98	Superficie utile m <sup>2</sup>	12,903.46	
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	29,087.37	Zona climatica/GG	C/1185	
Rapporto S/V	0.52	Destinazione d'uso	E.3	

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione	2006	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G1: 792 G2: 792	Combustibile	Metano
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione	2000	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G3: 522	Combustibile	Metano
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI	
1)	03-08-2011 – sopralluoghi per rilievi tecnici e misure
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	V
Provenienza e responsabilità	Provenienza dati di ingresso: rilievo effettuato (responsabilità tecnico redattore)		

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC4 SUITE 2011	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Unità Immobiliare: Di Venere-Edifici non residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

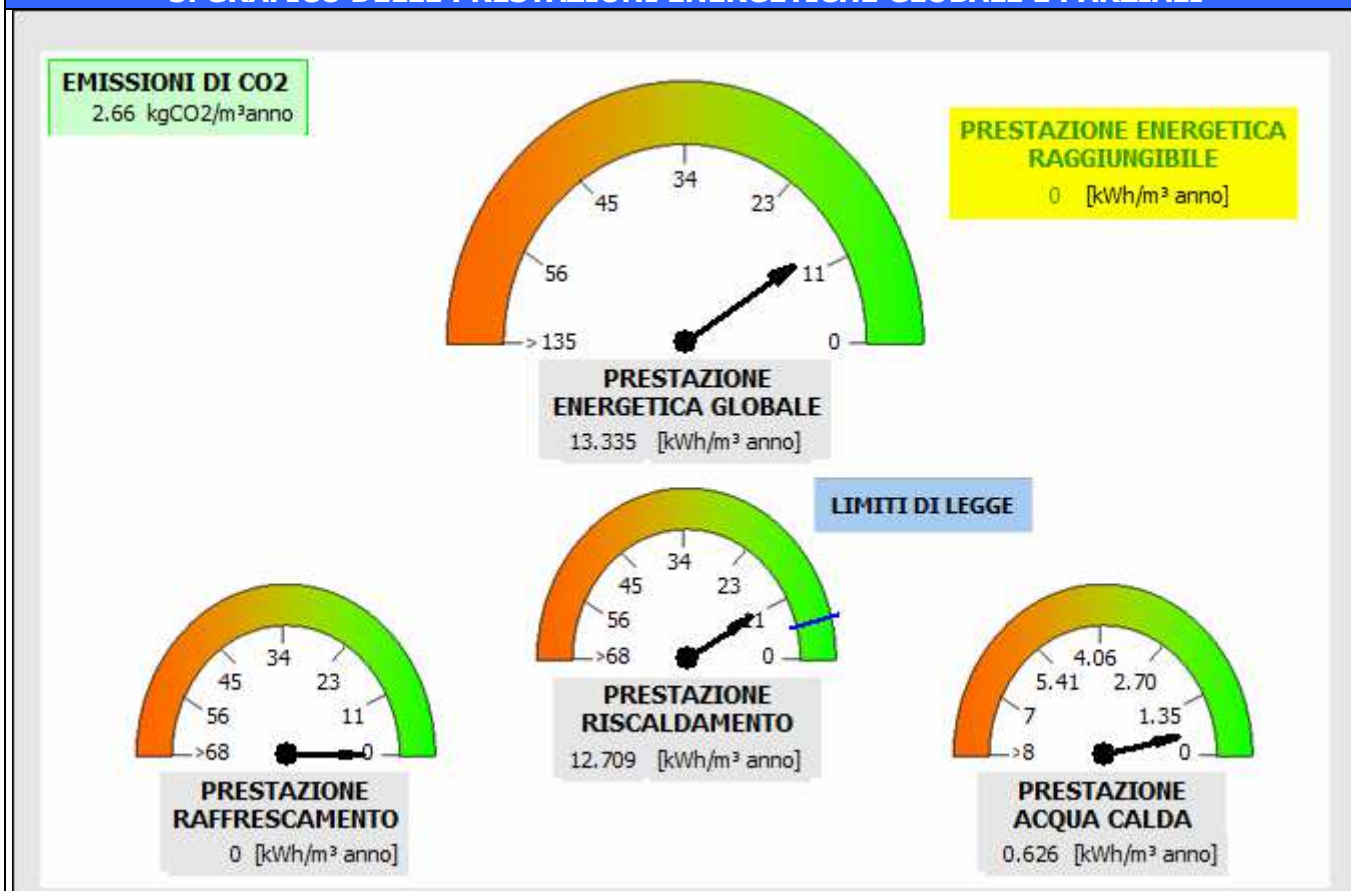
Codice Certificato	691	Validità	10 ANNI
<b>Riferimenti catastali</b>			
Indirizzo edificio	Ospedale Di Venere – Via Ospedale Di Venere, 1 Bari		
Nuova costruzione	<input type="checkbox"/>	Passaggio di proprietà	<input type="checkbox"/>
		Riqualificazione energetica	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Proprietà</b>	Edificio Pubblico – Ospedale Di Venere	Telefono	
Indirizzo	Via Ospedale Di Venere, 1 Bari	E-mail	

## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe: **E**

## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



## 4. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

**I**

**II**

**III**

**IV**

**V**

## 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

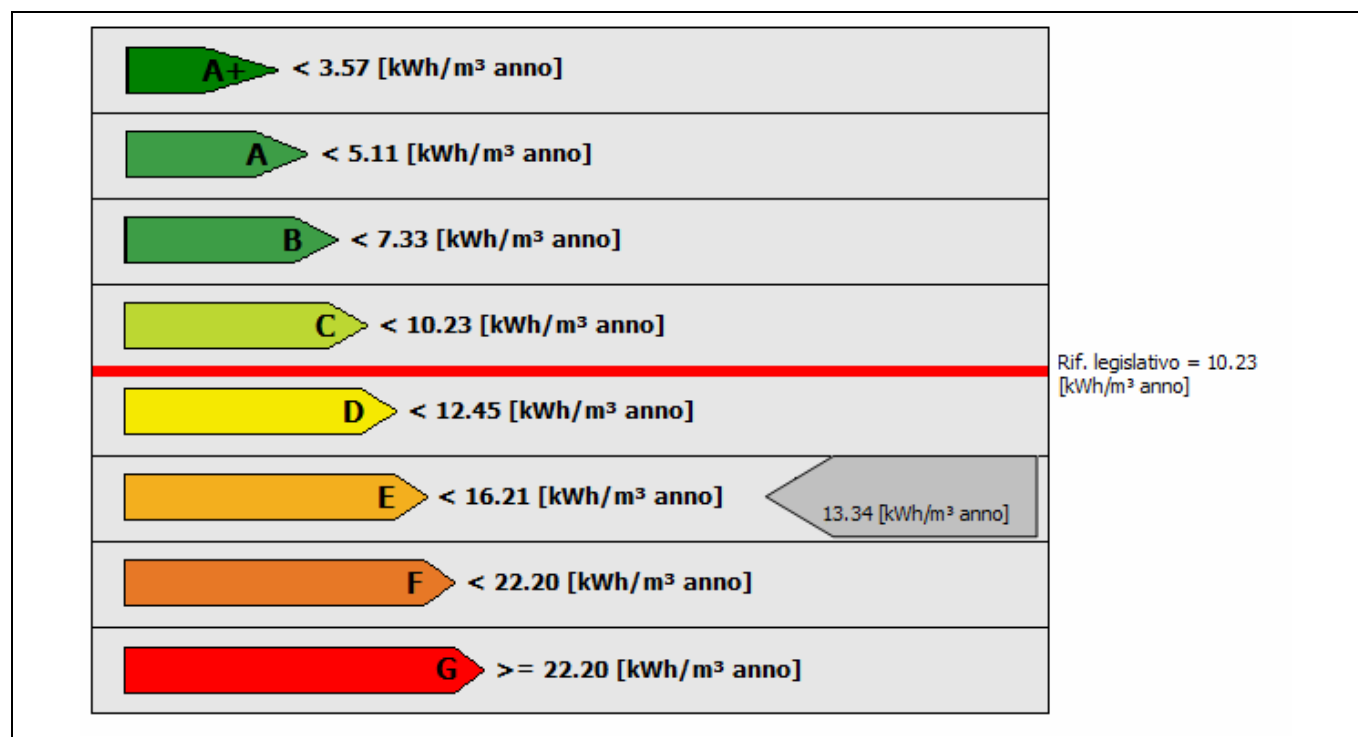
## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
Interventi migliorativi proponibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione nuovi generatori di calore a condensazione ad alta efficienza con sistemi di termoregolazione climatica</li> <li>- Realizzazione sistema di isolamento a cappotto per pareti esterni, solai piani e tetti</li> <li>- Sostituzione serramenti con infissi bassoemissivi con limiti di trasmittanza così come indicato nel DPR 59/09</li> </ul> Realizzazione impianto solare termico	D	10

<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup></b>	<b>11,04 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>	(<10 anni)
--	---------------------------------------	------------

### 7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento √	Raffrescamento ○	Acqua calda sanitaria√	Illuminazione ○
--	-----------------	------------------	------------------------	-----------------



### 8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI

8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (E <sub>Pe</sub> )		Indice energia primaria (E <sub>Pi</sub> )	12.71	Indice energia primaria (E <sub>Pacs</sub> )	0.63	Indice energia primaria (E <sub>Pill</sub> )	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	6.17			Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (E <sub>Pe,inv</sub> )	31.296	Indice involucro (E <sub>Pi,inv</sub> )	11.03	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (h <sub>g</sub> )	86.07				
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili					

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

Il complesso edile dell'Ospedale di Venere comprende più edifici risalenti al periodo intorno agli anni tra il 1960 ed il 1970; la maggior parte delle strutture portanti è rappresentata da intelaiature in ca e tamponamenti esterni in laterizio rifinite ad intonaco.

L'energia termica per uso riscaldamento ed acqua calda sanitaria è prodotta in centrale termica da 4 generatori di vapore ognuno con potenza pari a 2900 KW.

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Edifici multipiano			<b>Foto dell'edificio</b> (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	Con intelaiatura in c.a.			
Anno di costruzione		Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	221,597.13	Superficie utile m <sup>2</sup>	49,927.88	
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	62,396.16	Zona climatica/GG	C/1185	
Rapporto S/V	0.28	Destinazione d'uso	E.3	

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione	1980	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G1: 2900 G2: 2900 G3: 2900 G3: 2900	Combustibile	BTZ
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione	IDEM	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	IDEM	Combustibile	BTZ
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società V
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI	
1)	03-08-2011 – sopralluoghi per rilievi tecnici e misure
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	V
Provenienza e responsabilità			

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC4 SUITE 2011	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Unità Immobiliare: ospedale PARADISO-Edifici non residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

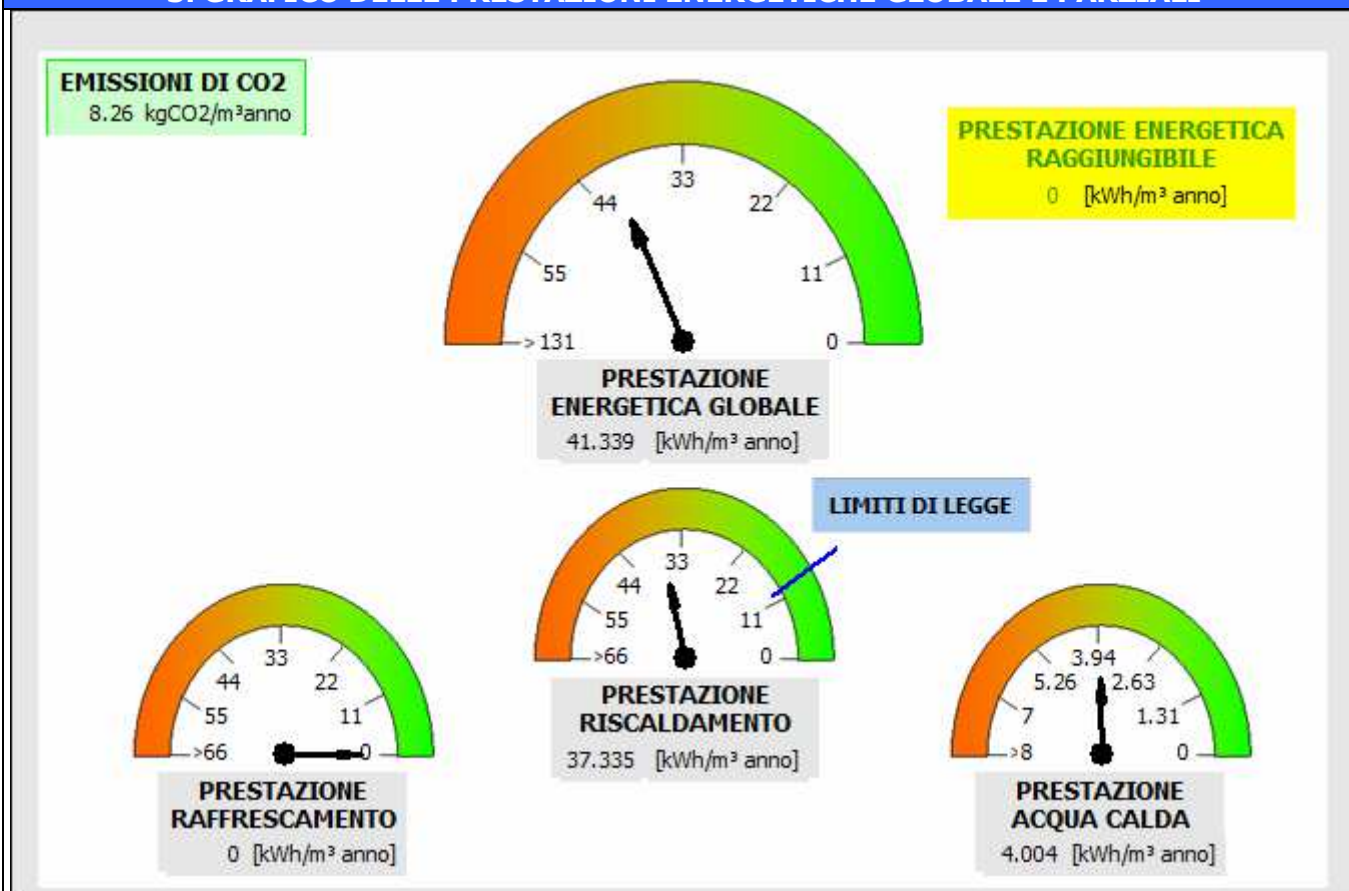
Codice Certificato	697	Validità	10 ANNI
<b>Riferimenti catastali</b>			
Indirizzo edificio	OSPEDALE "PARADISO" – VIA GIOVANNI XXIII – GIOIA DEL COLLE (BA)		
Nuova costruzione	0	Passaggio di proprietà	0
		Riqualificazione energetica	V

<b>Proprietà</b>	Edificio pubblico - OSPEDALE "PARADISO"	Telefono	
Indirizzo	VIA GIOVANNI XXIII – GIOIA DEL COLLE (BA)	E-mail	

## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe: **G**

## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



### 4. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

I      II      III      IV      V

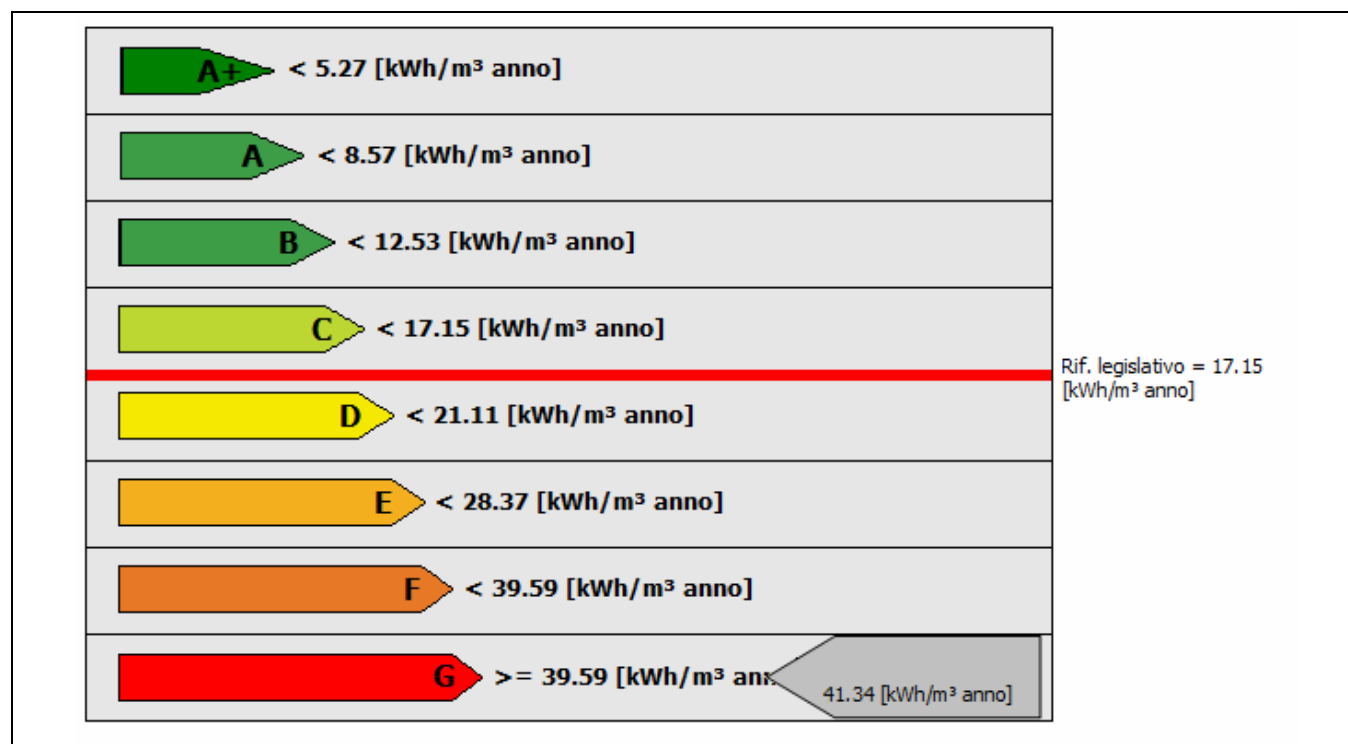
### 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
Interventi migliorativi proponibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione nuovi generatori di calore a condensazione ad alta efficienza con sistemi di termoregolazione climatica</li> <li>- Realizzazione sistema di isolamento a cappotto per pareti esterni, solai piani e tetti</li> <li>- Sostituzione serramenti con infissi bassoemissivi con limiti di trasmittanza così come indicato nel DPR 59/09</li> </ul> Realizzazione impianto solare termico	E	10
<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup> 28,60 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>		(<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento <input checked="" type="checkbox"/>	Raffrescamento <input type="checkbox"/>	Acqua calda sanitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Illuminazione <input type="checkbox"/>



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (E <sub>Pe</sub> )		Indice energia primaria (E <sub>Pi</sub> )	37.33	Indice energia primaria (E <sub>Pacs</sub> )	4.00	Indice energia primaria (E <sub>Pill</sub> )	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	13.21			Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (E <sub>Pe,inv</sub> )	38.606	Indice involucro (E <sub>Pi,inv</sub> )	31.92	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (h <sub>g</sub> )	85.44				
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili					

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

La struttura che ospita l'ospedale di Gioia del Colle risale agli anni '60 del secolo scorso; si compone di due fabbricati distinti il primo in muratura ed il secondo con struttura portante in ca.

L'impianto di riscaldamento degli ambienti e produzione acqua calda sanitaria, è alimentato da due generatori di acqua calda corredati da bruciatori di metano, per una potenza complessiva di 1339 KW.

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia				<b>Foto dell'edificio</b> (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva				
Anno di costruzione		Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	30,207.50	Superficie utile m <sup>2</sup>	6,618.04	
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	15,444.10	Zona climatica/GG	D/1755	
Rapporto S/V	0.51	Destinazione d'uso	E.3	

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G1: 888 G2: 451	Combustibile	Metano
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	IDEM	Combustibile	Metano
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI	
1)	03-08-2011 – sopralluoghi per rilievi tecnici e misure
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	V
Provenienza e responsabilità	Provenienza dati di ingresso: rilievo effettuato (responsabilità tecnico redattore)		

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC4 SUITE 2011	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

## Unità Immobiliare: Ospedale di Gravina-Edifici non residenziali

### 1. INFORMAZIONI GENERALI

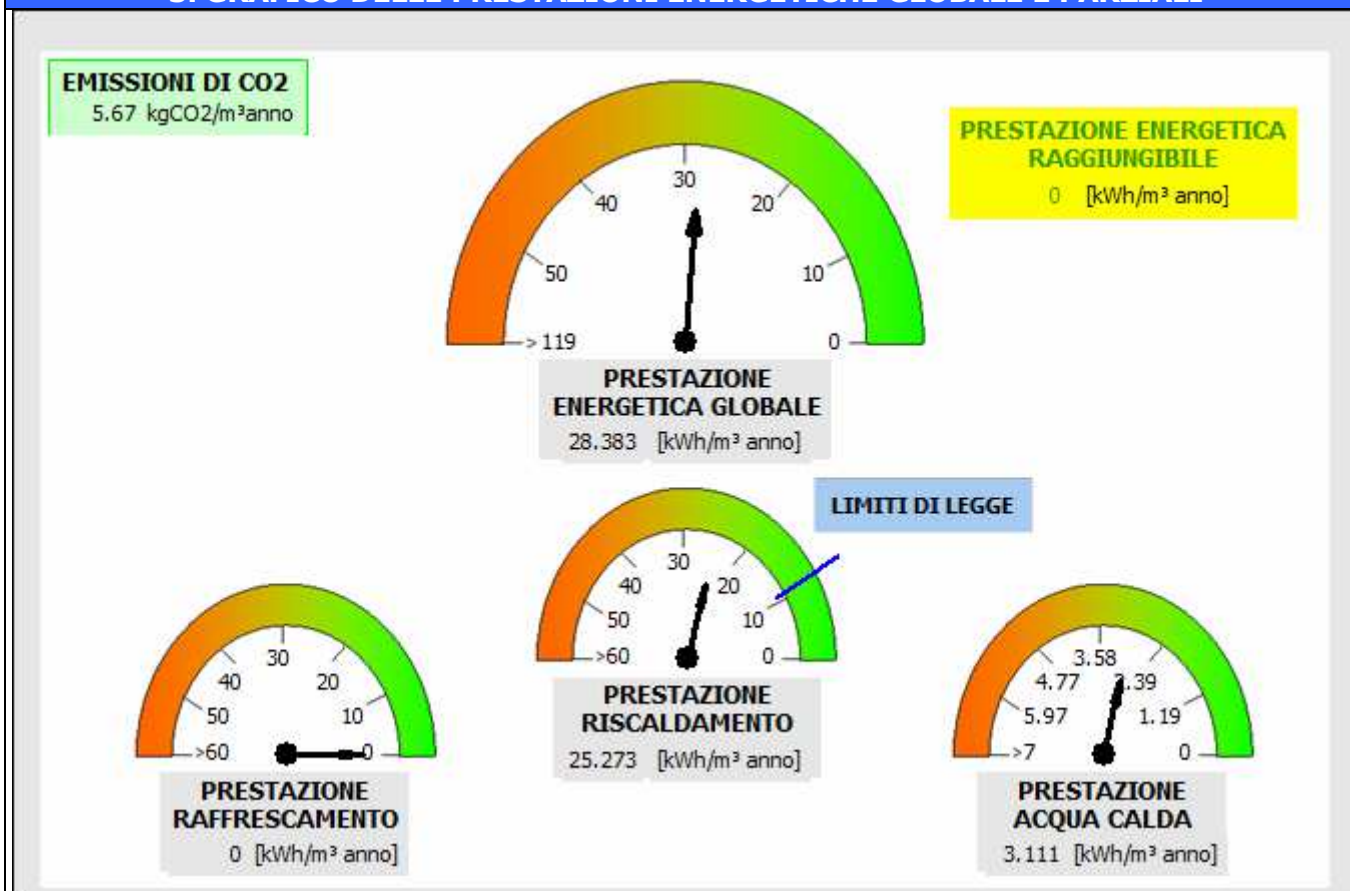
Codice Certificato	688	Validità	10 ANNI
<b>Riferimenti catastali</b>			
Indirizzo edificio	Ospedale Santa Maria del Piede – Via San Domenico – Gravina In Puglia (BA)		
Nuova costruzione	<input type="checkbox"/>	Passaggio di proprietà	<input type="checkbox"/>
		Riqualificazione energetica	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Proprietà</b>	Edificio pubblico – Ospedale Santa Maria del Piede	Telefono	
Indirizzo	Via San Domenico – Gravina In Puglia (BA)	E-mail	

### 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

# Edificio di classe: **F**

### 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



#### 4. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

**I**      **II**      **III**      **IV**      **V**

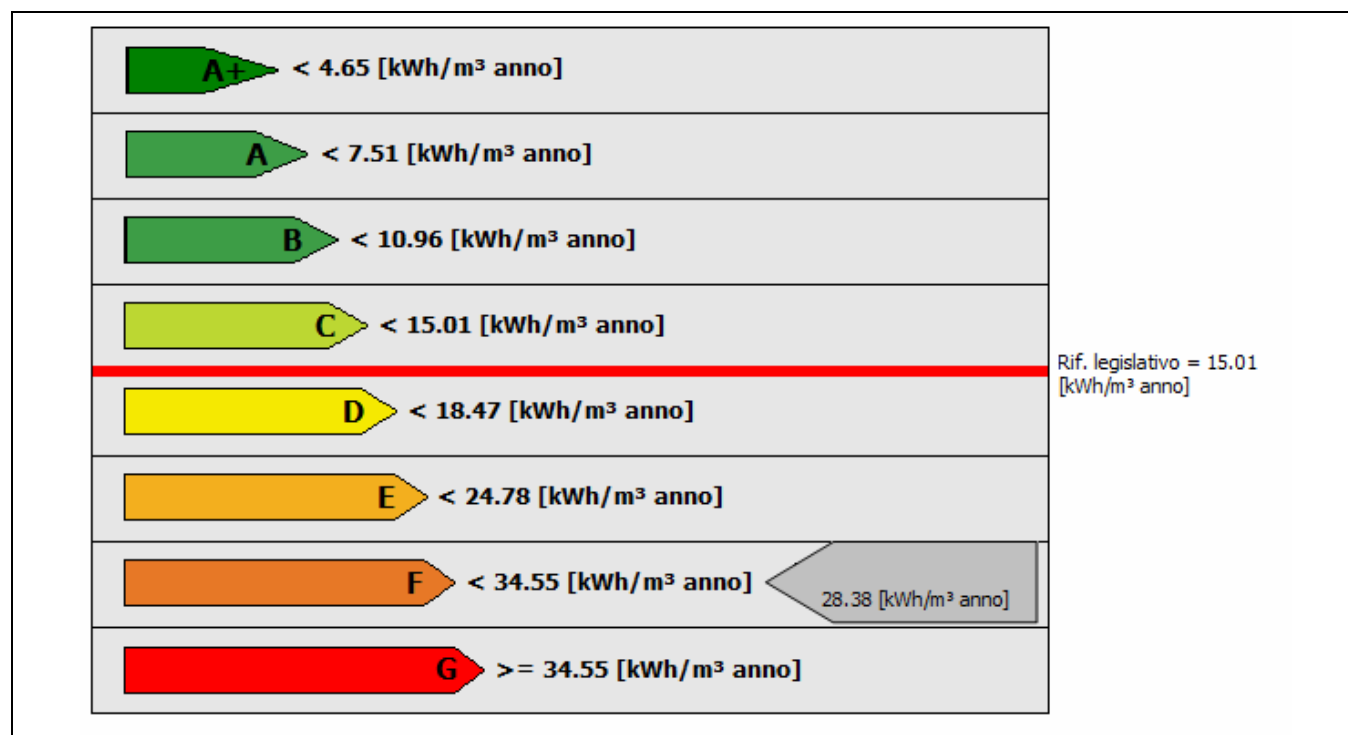
#### 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
Interventi migliorativi proponibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione nuovi generatori di calore a condensazione ad alta efficienza con sistemi di termoregolazione climatica</li> <li>- Realizzazione sistema di isolamento a cappotto per pareti esterni, solai piani e tetti</li> <li>- Sostituzione serramenti con infissi bassoemissivi con limiti di trasmittanza così come indicato nel DPR 59/09</li> </ul> Realizzazione impianto solare termico	E	10
<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup> 19,92 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>		(<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento <input checked="" type="checkbox"/>	Raffrescamento <input type="checkbox"/>	Acqua calda sanitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Illuminazione <input type="checkbox"/>



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (E <sub>Pe</sub> )		Indice energia primaria (E <sub>Pi</sub> )	25.27	Indice energia primaria (E <sub>Pacs</sub> )	3.11	Indice energia primaria (E <sub>Pill</sub> )	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	11.43			Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (E <sub>Pe,invol</sub> )	1.604	Indice involucro (E <sub>Pi,invol</sub> )	21.21	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (h <sub>g</sub> )	84.70				
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili					

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

La struttura risale agli inizi degli anni 80, la struttura è in ca con tamponamenti in laterizio.

L'impianto di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria è di tipo centralizzato. Sono presenti complessivamente n.2 generatori di acqua calda di potenzialità pari a 290 KW cadauno

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Edificio multipiano			<b>Foto dell'edificio</b> (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	Con intelaiatura in c.a			
Anno di costruzione		Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	19,547.87	Superficie utile m <sup>2</sup>	3,887.56	
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	9,487.97	Zona climatica/GG	D/1746	
Rapporto S/V	0.49	Destinazione d'uso	E.3	

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione	1980	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G1: 290 G2: 290	Combustibile	Metano
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione	1980	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	IDEM	Combustibile	Metano
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società V
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI	
1)	03-08-2011 – sopralluoghi per rilievi tecnici e misure
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	V
Provenienza e responsabilità			

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC4 SUITE 2010	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Unità Immobiliare: Ospedale di Grumo Appula-Edifici non residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

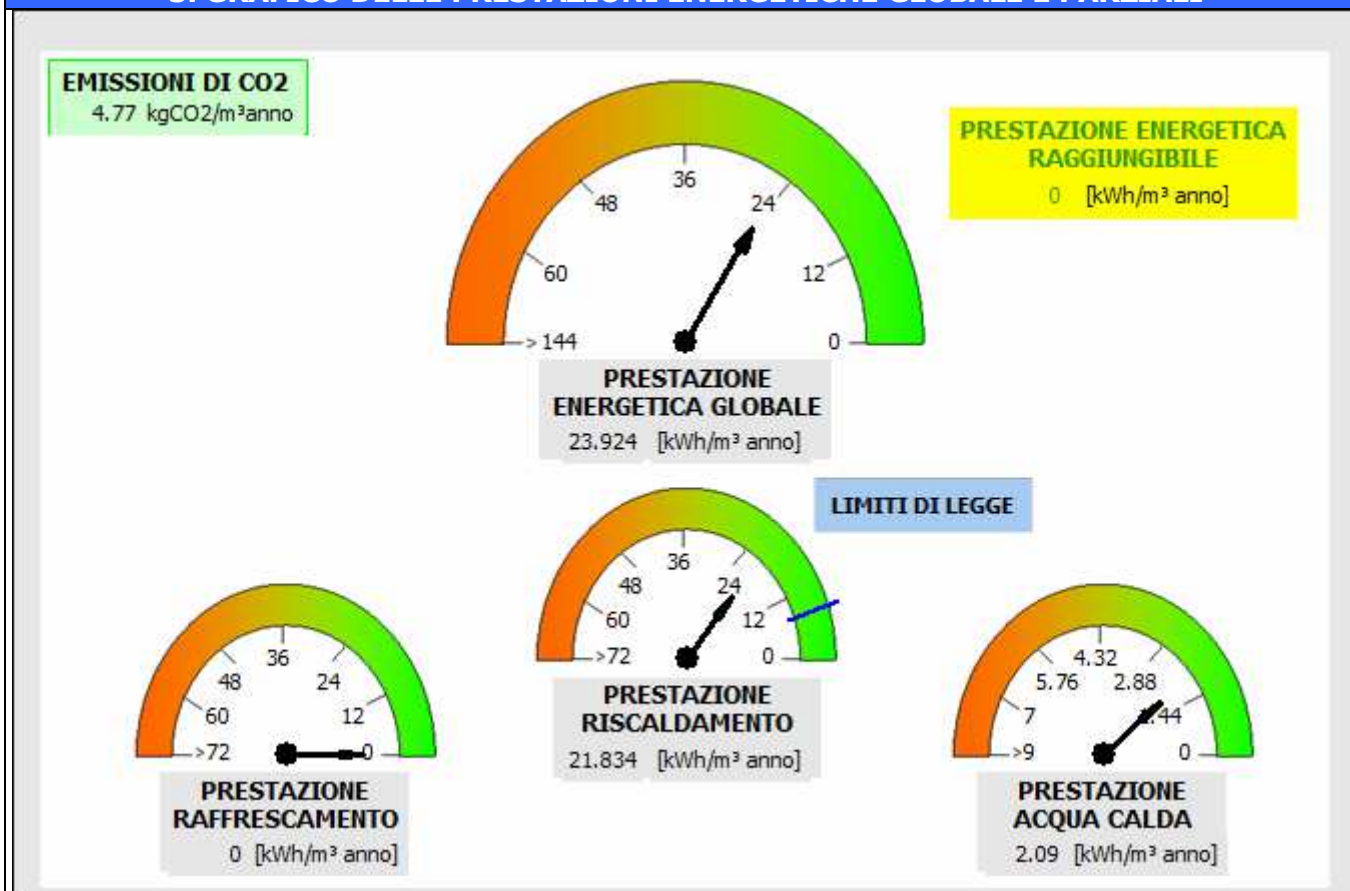
Codice Certificato	687	Validità	10 ANNI
<b>Riferimenti catastali</b>			
Indirizzo edificio	Ospedale Civile – Viale Della Repubblica, 33 Grumo Appula		
Nuova costruzione	<input type="checkbox"/>	Passaggio di proprietà	<input type="checkbox"/>
		Riqualificazione energetica	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Proprietà</b>	Edificio pubblico - Ospedale Civile	Telefono	
Indirizzo	Viale Della Repubblica, 33 Grumo Appula	E-mail	

## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

**Edificio di classe: F**

## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



### 4. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

**I**    **II**    **III**    **IV**    **V**

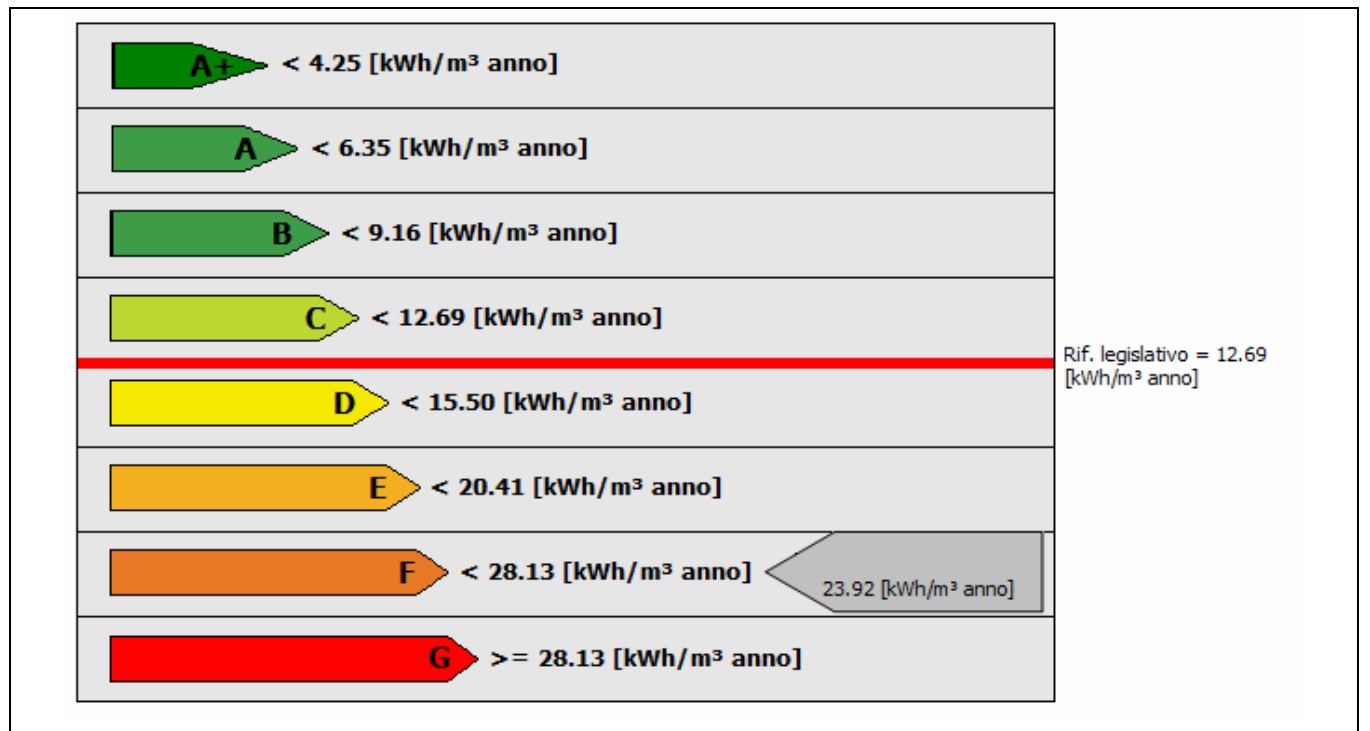
### 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
Interventi migliorativi proponibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione nuovi generatori di calore a condensazione ad alta efficienza con sistemi di termoregolazione climatica</li> <li>- Realizzazione sistema di isolamento a cappotto per pareti esterni, solai piani e tetti</li> <li>- Sostituzione serramenti con infissi bassoemissivi con limiti di trasmittanza così come indicato nel DPR 59/09</li> </ul> Realizzazione impianto solare termico	E	10
<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup> 16,07 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>		(<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento <input checked="" type="checkbox"/>	Raffrescamento <input type="checkbox"/>	Acqua calda sanitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Illuminazione <input type="checkbox"/>



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (EPe)		Indice energia primaria (EPi)	21.83	Indice energia primaria (EPacs)	2.09	Indice energia primaria (EPill)	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	8.37	Indice energia primaria (EPacs)			Indice en. primaria limite di legge
Indice involucro (EPe,invol)	1.712	Indice involucro (EPi,invol)	18.66	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (h <sub>g</sub> )	85.05				
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili					

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

La struttura edile è stata costruita intorno agli anni '80 e si presenta in buono stato, il sistema costruttivo è quello classico, costituito da una intelaiatura in calcestruzzo armato e compattatura da elementi forati in laterizio ed è rifinita sia internamente che esternamente con intonaco.

L'impianto di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria è di tipo centralizzato. Sono presenti complessivamente n.2 generatori di acqua calda di potenzialità pari a 697 KW cadauna.

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Edificio multipiano			<b>Foto dell'edificio</b> (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	Con intelaiatura in c.a.			
Anno di costruzione		Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	30,628.78	Superficie utile m <sup>2</sup>	7,347.22	
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	11,956.62	Zona climatica/GG	D/1441	
Rapporto S/V	0.39	Destinazione d'uso	E.3	

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione	1980	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G1: 697 G1: 697	Combustibile	Metano/Gasolio
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione	1980	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	IDEM	Combustibile	Metano/Gasolio
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società V
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI	
1)	03-08-2011 – sopralluoghi per rilievi tecnici e misure
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	V
Provenienza e responsabilità			

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC4 SUITE 2010	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

## Unità Immobiliare: Ospedale di Molfetta-Edifici non residenziali

### 1. INFORMAZIONI GENERALI

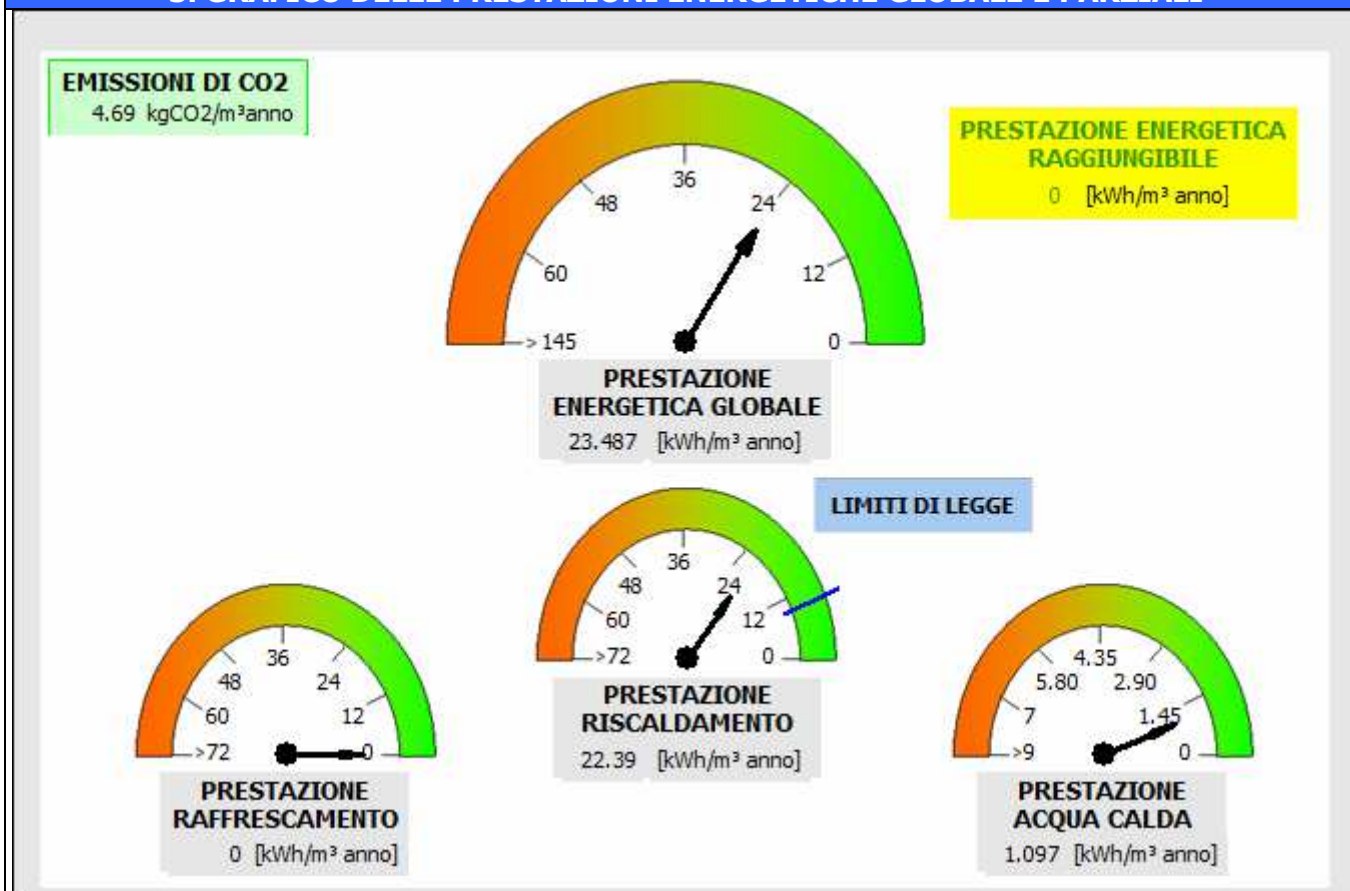
Codice Certificato	685	Validità	10
<b>Riferimenti catastali</b>			
Indirizzo edificio	Ospedale Civile- Strada Provinciale Molfetta-Terlizzi - MOLFETTA (BA)		
Nuova costruzione	V	Passaggio di proprietà	O
		Riqualificazione energetica	V

<b>Proprietà</b>	Edificio pubblico – Ospedale Civile	Telefono	
Indirizzo	Strada Provinciale Molfetta-Terlizzi - MOLFETTA (BA)	E-mail	

### 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

# Edificio di classe: **F**

### 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



#### 4. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

**I**      **II**      **III**      **IV**      **V**

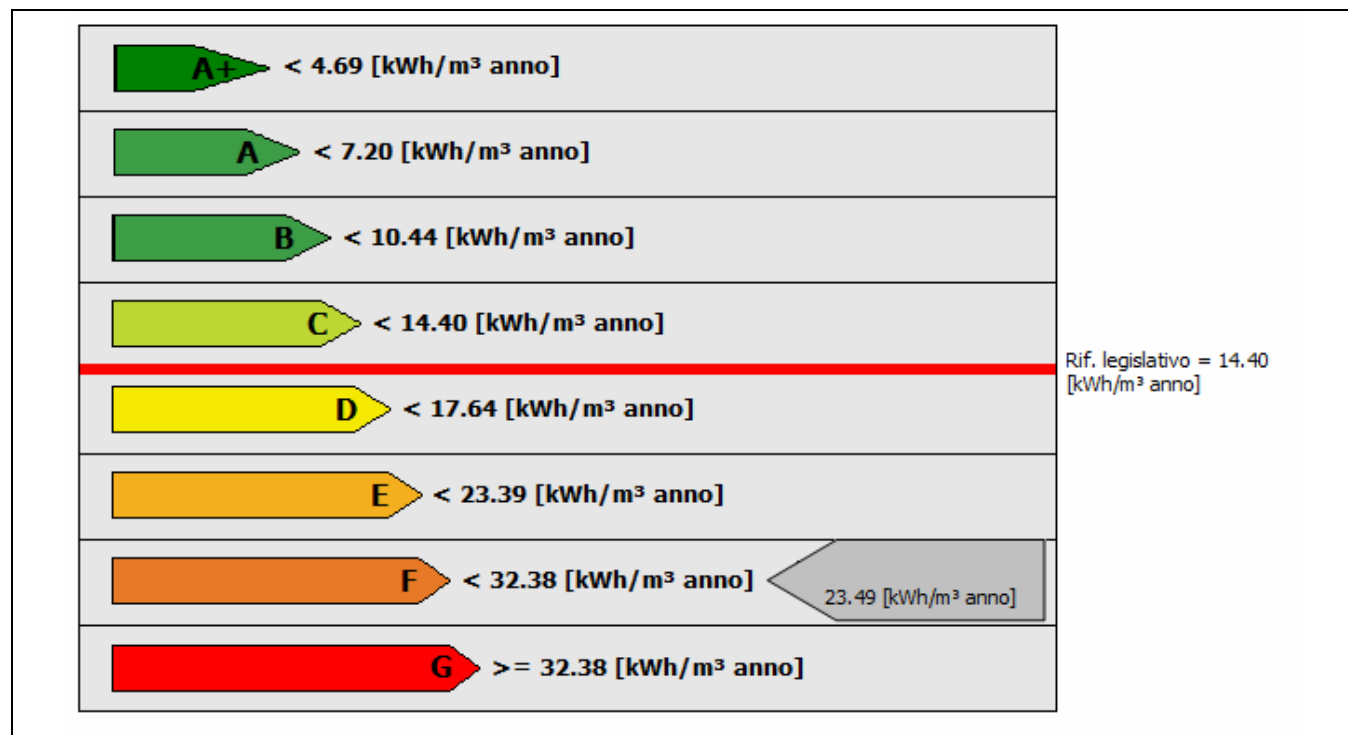
#### 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
Interventi migliorativi proponibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione nuovi generatori di calore a condensazione ad alta efficienza con sistemi di termoregolazione climatica</li> <li>- Realizzazione sistema di isolamento a cappotto per pareti esterni, solai piani e tetti</li> <li>- Sostituzione serramenti con infissi bassoemissivi con limiti di trasmittanza così come indicato nel DPR 59/09</li> </ul> Realizzazione impianto solare termico	E	10
<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup> 18,58 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>		(<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento <input checked="" type="checkbox"/>	Raffrescamento <input type="checkbox"/>	Acqua calda sanitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Illuminazione <input type="checkbox"/>



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (E <sub>Pe</sub> )		Indice energia primaria (E <sub>Pi</sub> )	22.39	Indice energia primaria (E <sub>Pacs</sub> )	1.10	Indice energia primaria (E <sub>Pill</sub> )	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	10.05	Fonti rinnovabili		Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (E <sub>Pe,inv</sub> )	5.968	Indice involucro (E <sub>Pi,inv</sub> )	18.83	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (h <sub>g</sub> )	84.57				
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili					

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

La struttura, ultimata intorno al 1970, si presenta in un discreto stato di conservazione. Il sistema costruttivo è quello classico, costituito da una intelaiatura in calcestruzzo armato e compattatura di circa 40 cm di spessore, formata da una elementi forati in laterizio con isolamento interposto e rifinita sia internamente che esternamente con intonaco

L'impianto di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria è di tipo centralizzato. Sono presenti complessivamente n.3 generatori di acqua calda di potenzialità pari a 860 KW, 1586KW, 1005KW..

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Edificio multipiano			<b>Foto dell'edificio</b> (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	Con intelaiatura in c.a.			
Anno di costruzione		Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	64,522.18	Superficie utile m <sup>2</sup>	15,584.16	
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	22,689.10	Zona climatica/GG	D/1884	
Rapporto S/V	0.35	Destinazione d'uso	E.3	

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione	1970	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G1: 860 G2:1005 G3:1580	Combustibile	Metano
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	IDEM	Combustibile	Metano
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società V
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI	
1)	
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	V
Provenienza e responsabilità	Provenienza dati di ingresso: rilievo effettuato (responsabilità tecnico redattore)		

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC4 SUITE 2010	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Unità Immobiliare: ospedale S. GIACOMO-Edifici non residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

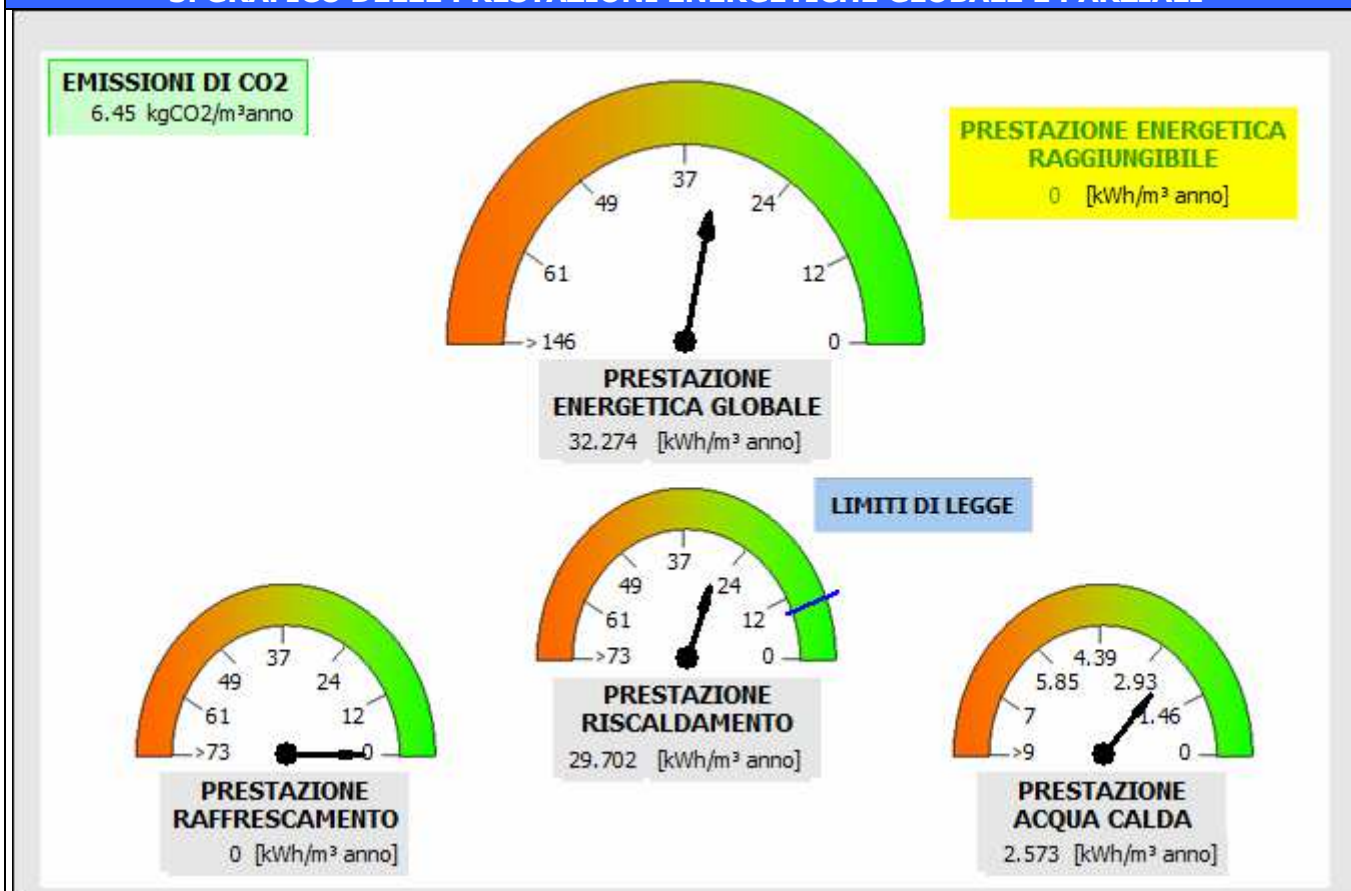
Codice Certificato	698	Validità	10 ANNI
<b>Riferimenti catastali</b>			
Indirizzo edificio	OSPEDALE "SAN GIACOMO" – LARGO SIMONE VENEZIANI, 21 MONOPOLI (BA)		
Nuova costruzione	<input type="checkbox"/>	Passaggio di proprietà	<input type="checkbox"/>
		Riqualificazione energetica	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Proprietà</b>	Edificio pubblico - OSPEDALE "SAN GIACOMO"	Telefono	
Indirizzo	LARGO SIMONE VENEZIANI, 21 MONOPOLI (BA)	E-mail	

## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe: **G**

## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



### 4. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

**I**      **II**      **III**      **IV**      **V**

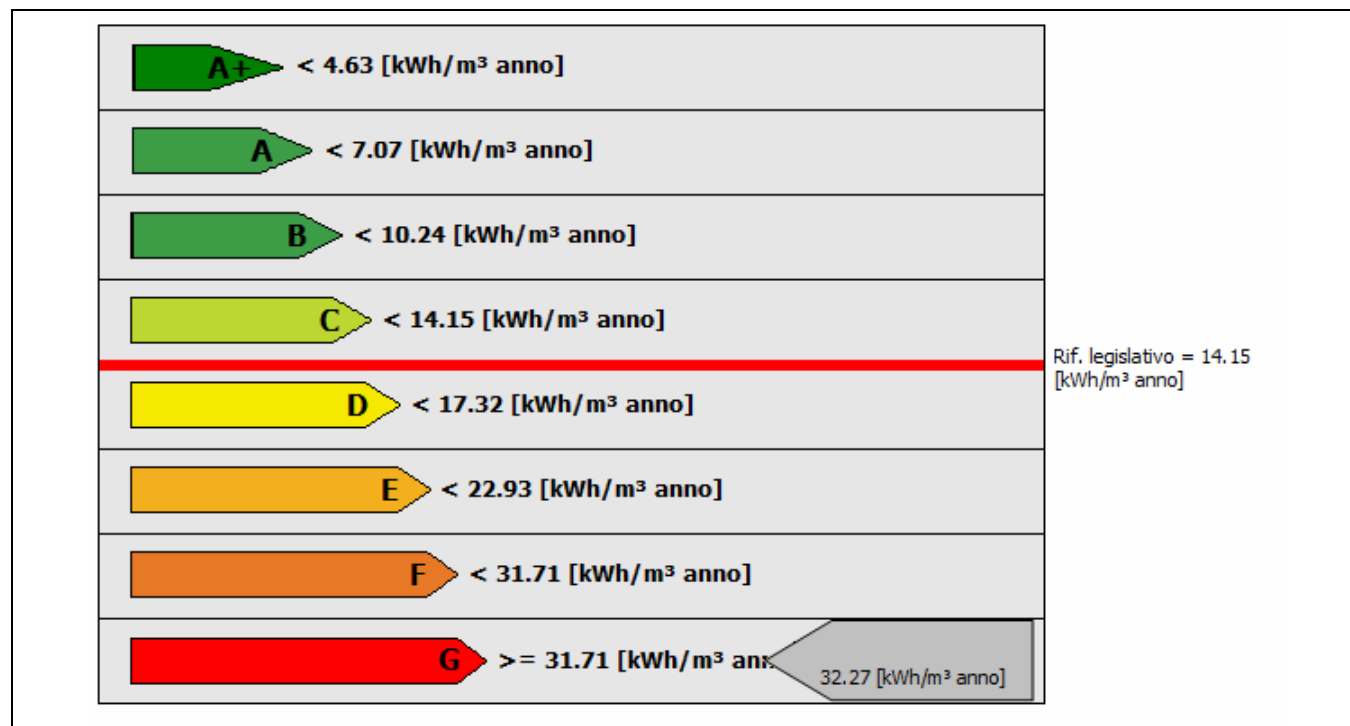
### 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
Interventi migliorativi proponibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione nuovi generatori di calore a condensazione ad alta efficienza con sistemi di termoregolazione climatica</li> <li>- Realizzazione sistema di isolamento a cappotto per pareti esterni, solai piani e tetti</li> <li>- Sostituzione serramenti con infissi bassoemissivi con limiti di trasmittanza così come indicato nel DPR 59/09</li> </ul> Realizzazione impianto solare termico	F	10
<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup> 27,01 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>		(<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
<b>SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE</b>	Riscaldamento <input checked="" type="checkbox"/>	Raffrescamento <input type="checkbox"/>	Acqua calda sanitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Illuminazione <input type="checkbox"/>



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (E <sub>Pe</sub> )		Indice energia primaria (E <sub>Pi</sub> )	29.70	Indice energia primaria (E <sub>Pacs</sub> )	2.57	Indice energia primaria (E <sub>Pill</sub> )	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	9.76	Fonti rinnovabili		Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (E <sub>Pe,inv</sub> )	51.976	Indice involucro (E <sub>Pi,inv</sub> )	25.57	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (η <sub>g</sub> )	85.75	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

L'ospedale di monopoli è ospitato all'interno di un complesso edile, formato essenzialmente da due corpi di fabbrica, risalenti il primo agli anni '60 mentre il secondo più recente è stato costruito verso la metà degli anni '90. Entrambi hanno una struttura edile di tipo in ca.

Gli impianti di riscaldamento ambiente, sono alimentati da una centrale termica a più generatori, che provvedono anche alla produzione di acqua calda sanitaria; la potenza complessiva della centrale termica è pari a 4065 KW.

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Edificio multipiano			<b>Foto dell'edificio</b> (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	Con intelaiatura in c.a.			
Anno di costruzione		Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	51,797.71	Superficie utile m <sup>2</sup>	12,627.42	
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	30,027.58	Zona climatica/GG	C/1066	
Rapporto S/V	0.58	Destinazione d'uso	E.3	

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G1: 988 G2: 267 G3: 1033 G4: 1436 G5: 341	Combustibile	Metano
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione	1980-2000	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	IDEM	Combustibile	Metano
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI	
1)	03-08-2011 – sopralluoghi per rilievi tecnici e misure
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	V
Provenienza e responsabilità	Provenienza dati di ingresso: rilievo effettuato (responsabilità tecnico redattore)		

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC4 SUITE 2011	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Unità Immobiliare: ospedale A. M. SGOBBA-Edifici non residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

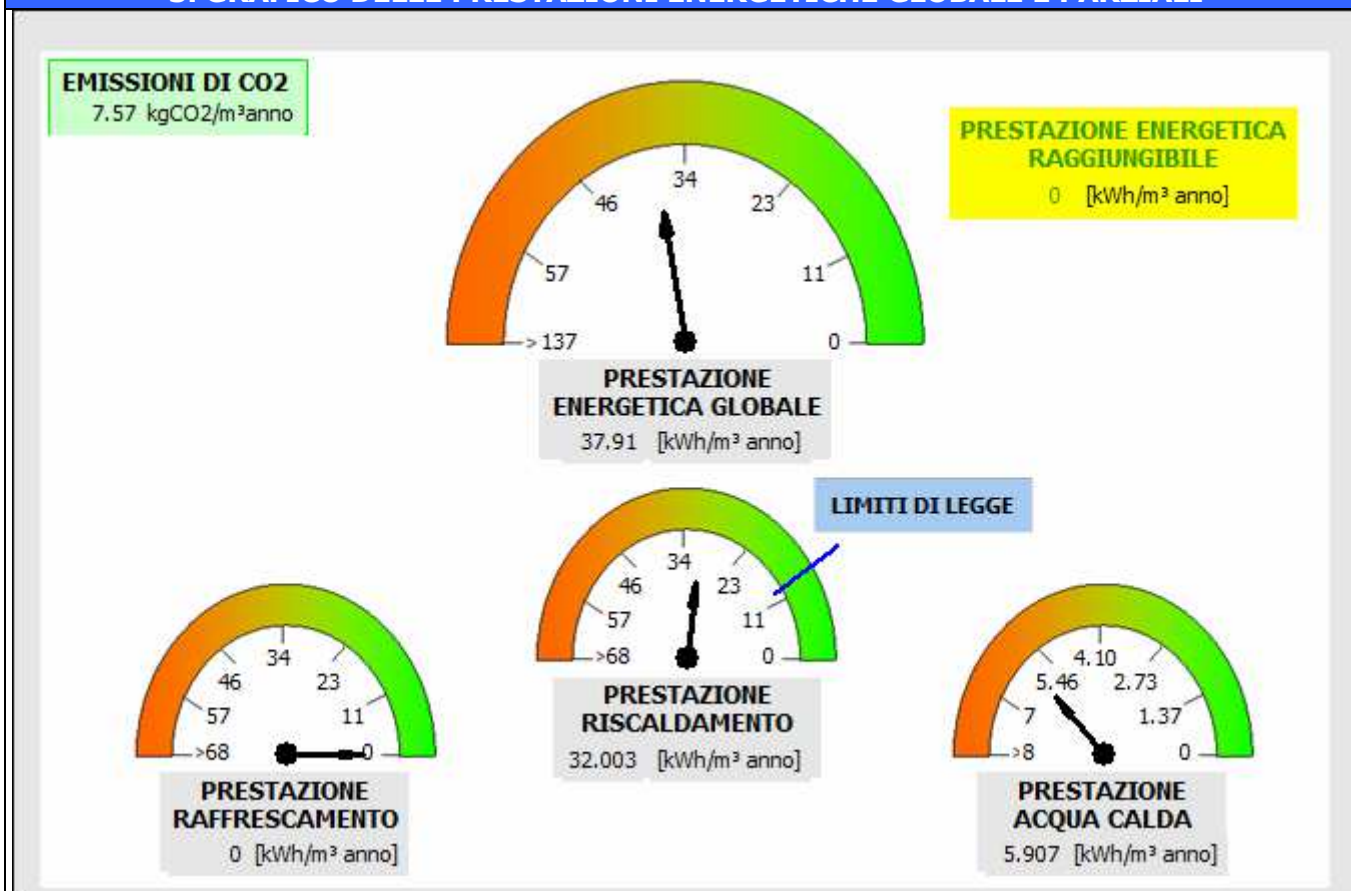
Codice Certificato	699	Validità	10 ANNI
<b>Riferimenti catastali</b>			
Indirizzo edificio	OSPEDALE A. M. SGOBBA – VIA REPUBBLICA – NOCI (BA)		
Nuova costruzione	<input type="checkbox"/>	Passaggio di proprietà	<input type="checkbox"/>
		Riqualificazione energetica	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Proprietà</b>	Edificio pubblico - OSPEDALE A. M. SGOBBA	Telefono	
Indirizzo	VIA REPUBBLICA – NOCI (BA)	E-mail	

## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

**Edificio di classe: F**

## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



## 4. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

**I**

**II**

**III**

**IV**

**V**

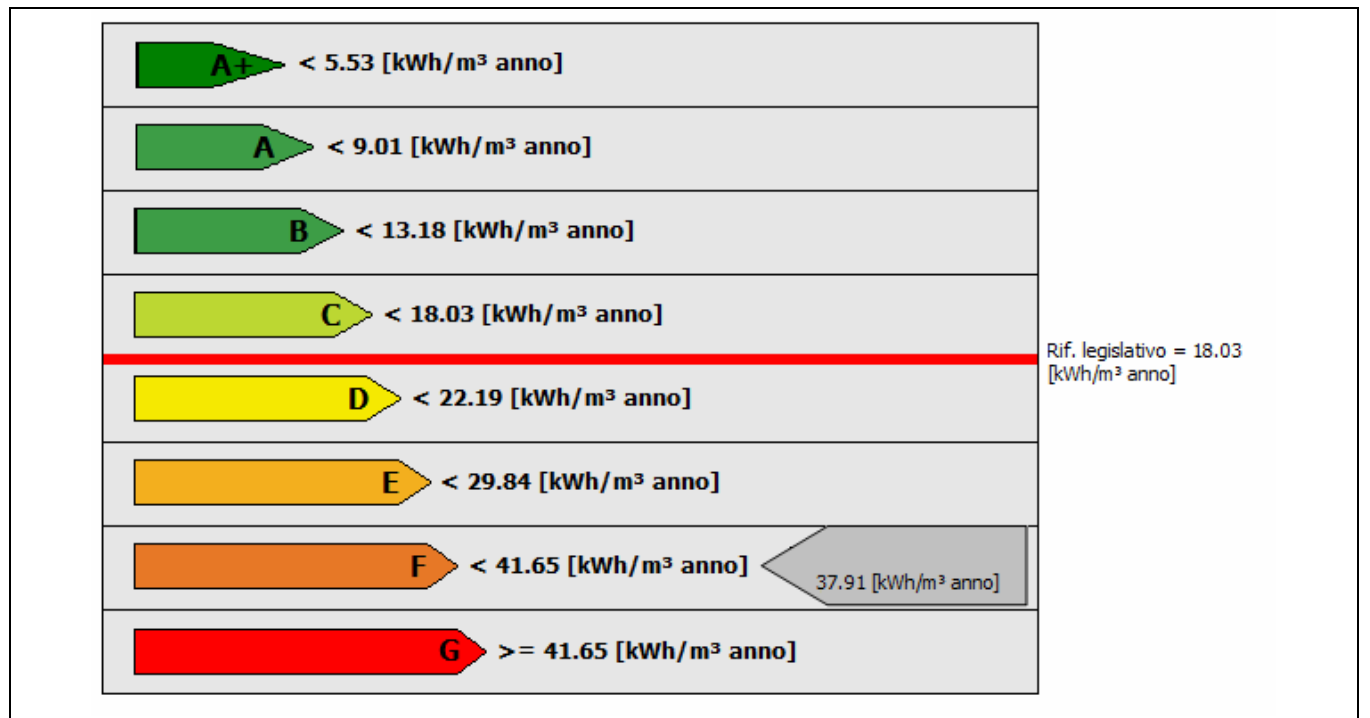
## 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
Interventi migliorativi proponibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione nuovi generatori di calore a condensazione ad alta efficienza con sistemi di termoregolazione climatica</li> <li>- Realizzazione sistema di isolamento a cappotto per pareti esterni, solai piani e tetti</li> <li>- Sostituzione serramenti con infissi bassoemissivi con limiti di trasmittanza così come indicato nel DPR 59/09</li> </ul> Realizzazione impianto solare termico	E	10
<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup> 29,29 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>		(<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
<b>SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE</b>	Riscaldamento <input checked="" type="checkbox"/>	Raffrescamento <input type="checkbox"/>	Acqua calda sanitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Illuminazione <input type="checkbox"/>



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (E <sub>Pe</sub> )		Indice energia primaria (E <sub>Pi</sub> )	32.00	Indice energia primaria (E <sub>Pacs</sub> )	5.91	Indice energia primaria (E <sub>Pill</sub> )	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	13.93			Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (E <sub>Pe,inv</sub> )	26.888	Indice involucro (E <sub>Pi,inv</sub> )	27.37				
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (h <sub>g</sub> )	85.41	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili					

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

Il complesso edile che ospita l'ospedale di Noci, risale agli anni '60 dello scorso secolo; la struttura portante è rappresentata da reticolo in ca, mentre le tamponature esterne sono eseguite in laterizio intonato sia all'esterno che all'interno.

L'impianto di riscaldamento ambiente e produzione di acqua calda sanitaria, viene alimentato da una centrale termica a tre generatori tutti a metano. Un generatore di tipo pressurizzato installato in una CT al piano seminterrato della palazzina uffici, alimenta l'impianto di riscaldamento di quest'ultima.

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Edificio multipiano			<b>Foto dell'edificio</b> (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	Con intelaiatura in c.a			
Anno di costruzione		Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	20,478.51	Superficie utile m <sup>2</sup>	4,659.94	
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	11,105.64	Zona climatica/GG	D/1785	
Rapporto S/V	0.54	Destinazione d'uso	E.3	

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione	/	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G1: NR G2: NR G3: 59,1	Combustibile	Metano
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione	/	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G4: 243	Combustibile	Metano
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI	
1)	03-08-2011 – sopralluoghi per rilievi tecnici e misure
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	O
Provenienza e responsabilità	Provenienza dati di ingresso: rilievo effettuato (responsabilità tecnico redattore)		

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC4 SUITE 2011	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Unità Immobiliare: ospedale MONTE DEI POVERI-Edifici non residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

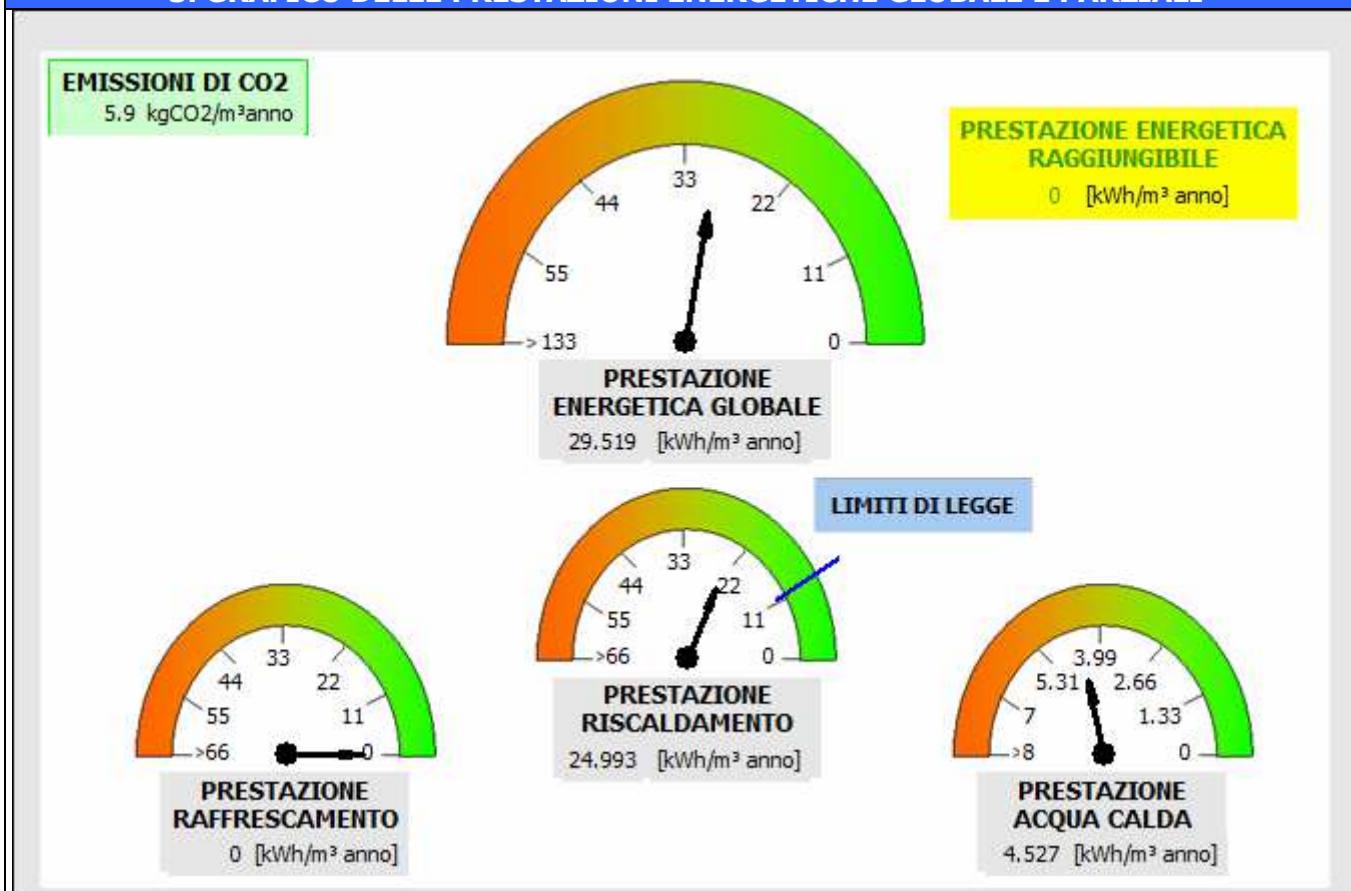
Codice Certificato	695	Validità	10 ANNI
<b>Riferimenti catastali</b>			
Indirizzo edificio	OSPEDALE MONTE D. POVERI – VIA S FRANCESCODI ASSISI, 194 RUTIGLIANO (BA)		
Nuova costruzione	0	Passaggio di proprietà	0
		Riqualificazione energetica	V

<b>Proprietà</b>	Edificio pubblico - OSPEDALE MONTE D. POVERI	Telefono	
Indirizzo	VIA S FRANCESCODI ASSISI, 194 RUTIGLIANO (BA)	E-mail	

## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe: **F**

## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



### 4. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

I      II      III      IV      V

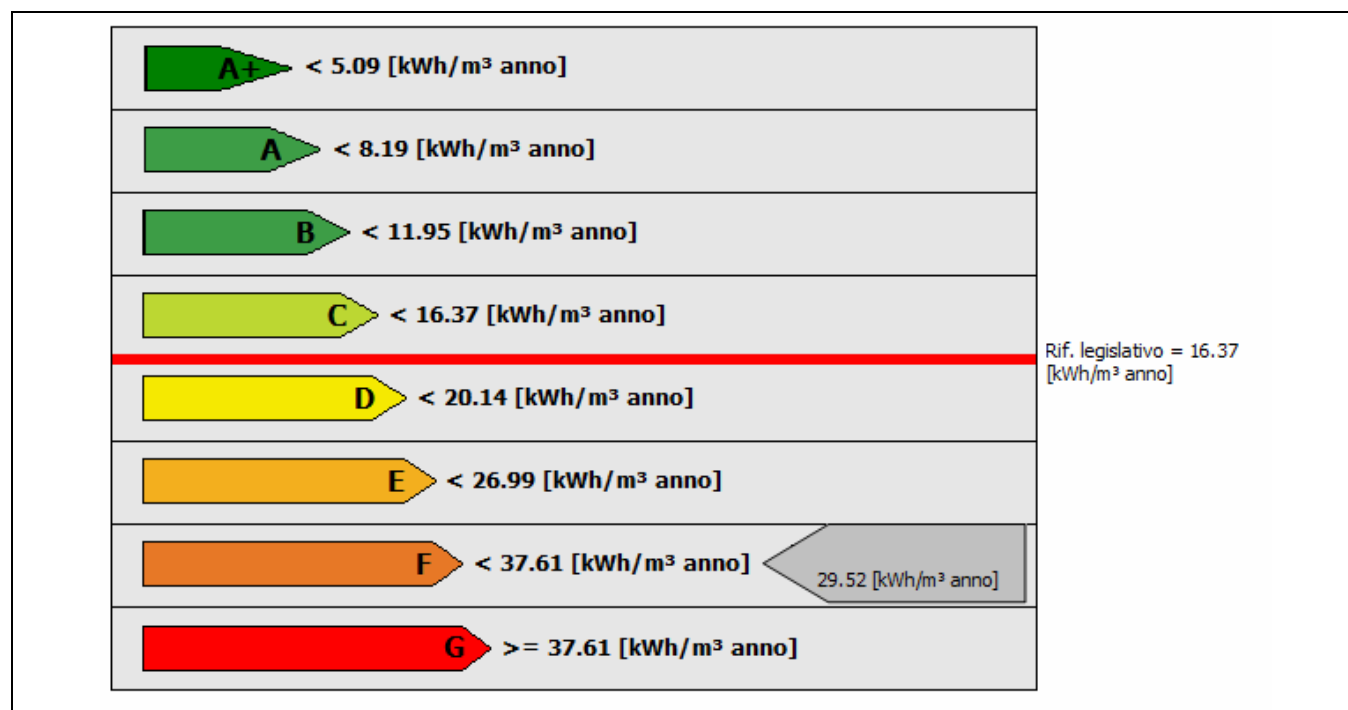
### 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
Interventi migliorativi proponibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione nuovi generatori di calore a condensazione ad alta efficienza con sistemi di termoregolazione climatica</li> <li>- Realizzazione sistema di isolamento a cappotto per pareti esterni, solai piani e tetti</li> <li>- Sostituzione serramenti con infissi bassoemissivi con limiti di trasmittanza così come indicato nel DPR 59/09</li> </ul> Realizzazione impianto solare termico	E	10
<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup> 0 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>		(<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento √	Raffrescamento ○	Acqua calda sanitaria√	Illuminazione ○



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (EPe)		Indice energia primaria (EPi)	24.99	Indice energia primaria (EPacs)	4.53	Indice energia primaria (EPiIl)	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	12.39	Indice energia primaria (EPacs)		Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (EPe,invol)	58.682	Indice involucro (EPi,invol)	21.54	Fonti rinnovabili	Fonti rinnovabili		
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (h <sub>g</sub> )	86.32				
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili					

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

Il complesso ospedaliero di Rutigliano, si compone di quattro corpi di fabbrica sistemati in adiacenza; esiste un fabbricato più antico attorno al quale man mano sono nati gli altri. Il primo risale sicuramente ad inizio secolo, è presenta una struttura portante in muratura. Gli altri invece sono più recenti, infatti presentano una struttura portante in ca.

L'impianto di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria, si avvale di quattro generatori di calore installati in quattro diverse centrali termiche; due generatori sfruttano come combustibile il gasolio mentre altri due sono alimentati a gas metano.

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia				<b>Foto dell'edificio</b> (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva				
Anno di costruzione		Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	28,059.12	Superficie utile m <sup>2</sup>	6,212.21	
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	17,236.40	Zona climatica/GG	C/1360	
Rapporto S/V	0.61	Destinazione d'uso	E.3	

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G1: 340 G2: 30,8 G3: 95,7	Combustibile	Metano/Gasolio
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G4:191,1	Combustibile	Gasolio
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI	
1)	03-08-2011 – sopralluoghi per rilievi tecnici e misure
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	V
Provenienza e responsabilità	Provenienza dati di ingresso: rilievo effettuato (responsabilità tecnico redattore)		

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC4 SUITE 2011	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Unità Immobiliare: ospedale di pietà-Edifici non residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

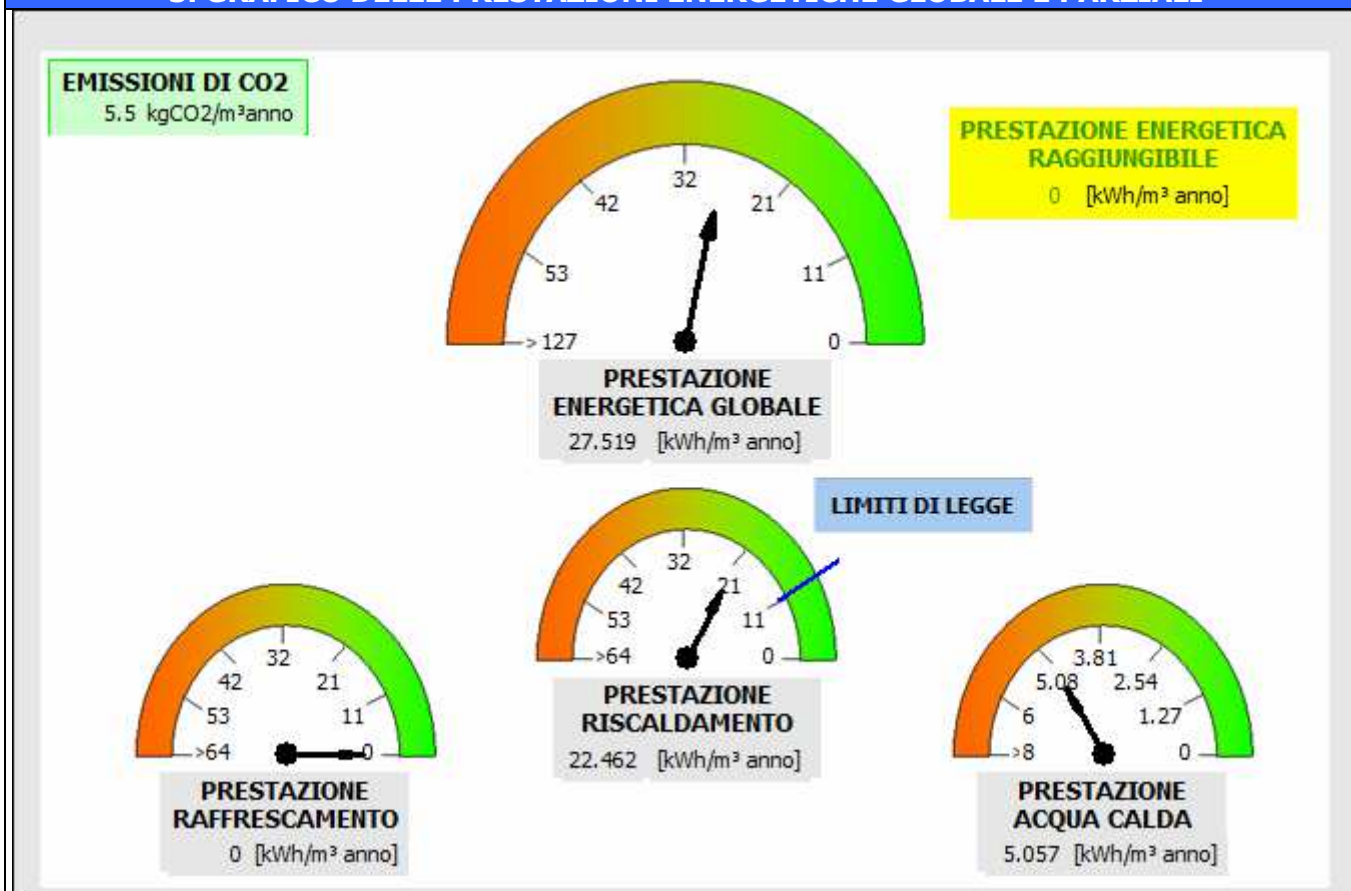
Codice Certificato	694	Validità	10 ANNI
<b>Riferimenti catastali</b>			
Indirizzo edificio	OSPEDALE DI PIETA' – CORSO PIAVE, 89 – RUVO DI PUGLIA (BA)		
Nuova costruzione	<input type="checkbox"/>	Passaggio di proprietà	<input type="checkbox"/>
		Riqualificazione energetica	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Proprietà</b>	Edificio pubblico - OSPEDALE DI PIETA'	Telefono	
Indirizzo	CORSO PIAVE, 89 – RUVO DI PUGLIA (BA)	E-mail	

## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe: **F**

## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



## 4. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

**I**

**II**

**III**

**IV**

**V**

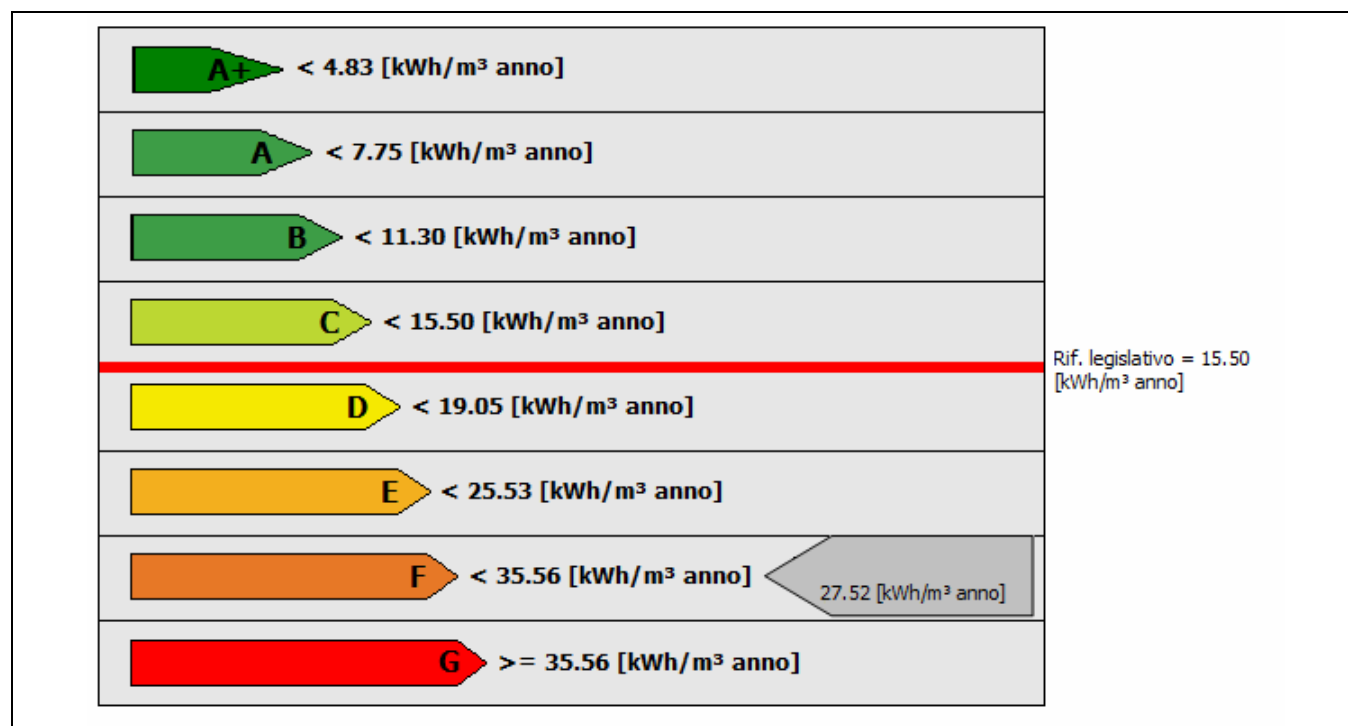
## 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
Interventi migliorativi proponibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione nuovi generatori di calore a condensazione ad alta efficienza con sistemi di termoregolazione climatica</li> <li>- Realizzazione sistema di isolamento a cappotto per pareti esterni, solai piani e tetti</li> <li>- Sostituzione serramenti con infissi bassoemissivi con limiti di trasmittanza così come indicato nel DPR 59/09</li> </ul> Realizzazione impianto solare termico	E	10
<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup> 20,95 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>		(<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
<b>SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE</b>	Riscaldamento <input checked="" type="checkbox"/>	Raffrescamento <input type="checkbox"/>	Acqua calda sanitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Illuminazione <input type="checkbox"/>



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (E <sub>Pe</sub> )		Indice energia primaria (E <sub>Pi</sub> )	22.46	Indice energia primaria (E <sub>Pacs</sub> )	5.06	Indice energia primaria (E <sub>Pill</sub> )	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d. lgs. 192/05)	11.68			Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (E <sub>Pe,inv</sub> )	31.537	Indice involucro (E <sub>Pi,inv</sub> )	19.22				
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (η <sub>g</sub> )	86.59	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili					

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

L'ospedale di Ruvo di Puglia è costituito da più fabbricati multipiano, che differiscono sia per caratteristiche costruttive che per periodi di costruzioni. In linea generale si riscontrano due situazioni: un fabbricato con struttura in muratura ed un altro con struttura portante in ca.

L'impianto di riscaldamento degli ambienti, è alimentato da due generatori di calore corredati da bruciatori a gasolio, con potenza complessiva pari a 2295 KW suddiviso su due generatori.

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia				<b>Foto dell'edificio</b> (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva				
Anno di costruzione		Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	25,117.07	Superficie utile m <sup>2</sup>	5,318.25	
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	12,185.24	Zona climatica/GG	D/1579	
Rapporto S/V	0.49	Destinazione d'uso	E.3	

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G1: 1365 G1: 930	Combustibile	Gasolio
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	IDEM	Combustibile	Gasolio
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI	
1)	03-08-2011 – sopralluoghi per rilievi tecnici e misure
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	V
Provenienza e responsabilità			

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC4 SUITE 2011	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Unità Immobiliare: Ospedale Monte Jacoviello - Santeramo-Edifici non residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

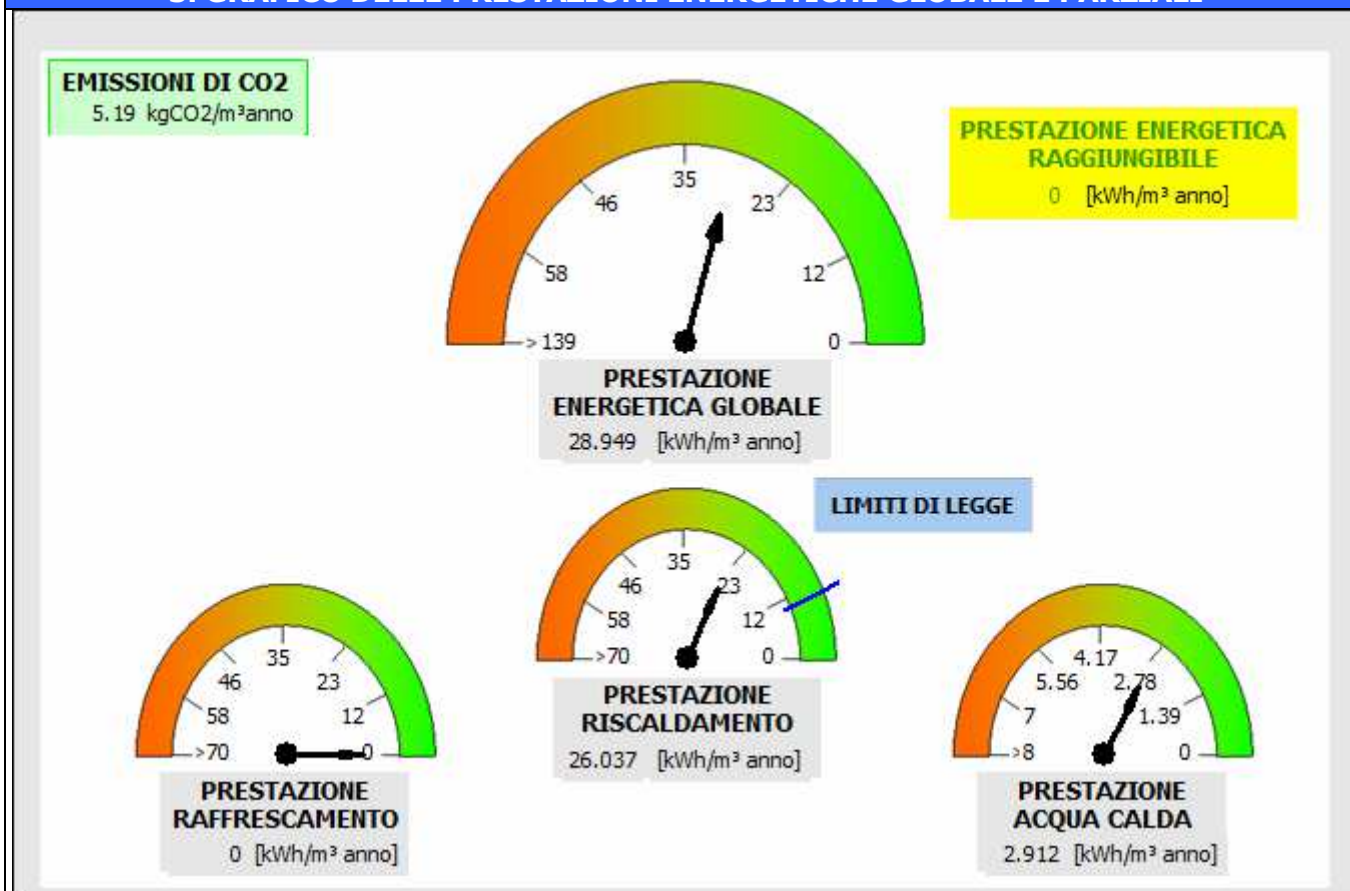
Codice Certificato	689	Validità	10 ANNI
<b>Riferimenti catastali</b>			
Indirizzo edificio	Ospedale Monte Jacoviello – Piazza Vagno, 3 – Santeramo in Colle (BA)		
Nuova costruzione	<input type="checkbox"/>	Passaggio di proprietà	<input type="checkbox"/>
		Riqualificazione energetica	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Proprietà</b>	Edificio pubblico - Ospedale Monte Jacovie	Telefono	
Indirizzo	Piazza Vagno, 3 – Santeramo in Colle (BA)	E-mail	

## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe: **F**

## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



## 4. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

**I**

**II**

**III**

**IV**

**V**

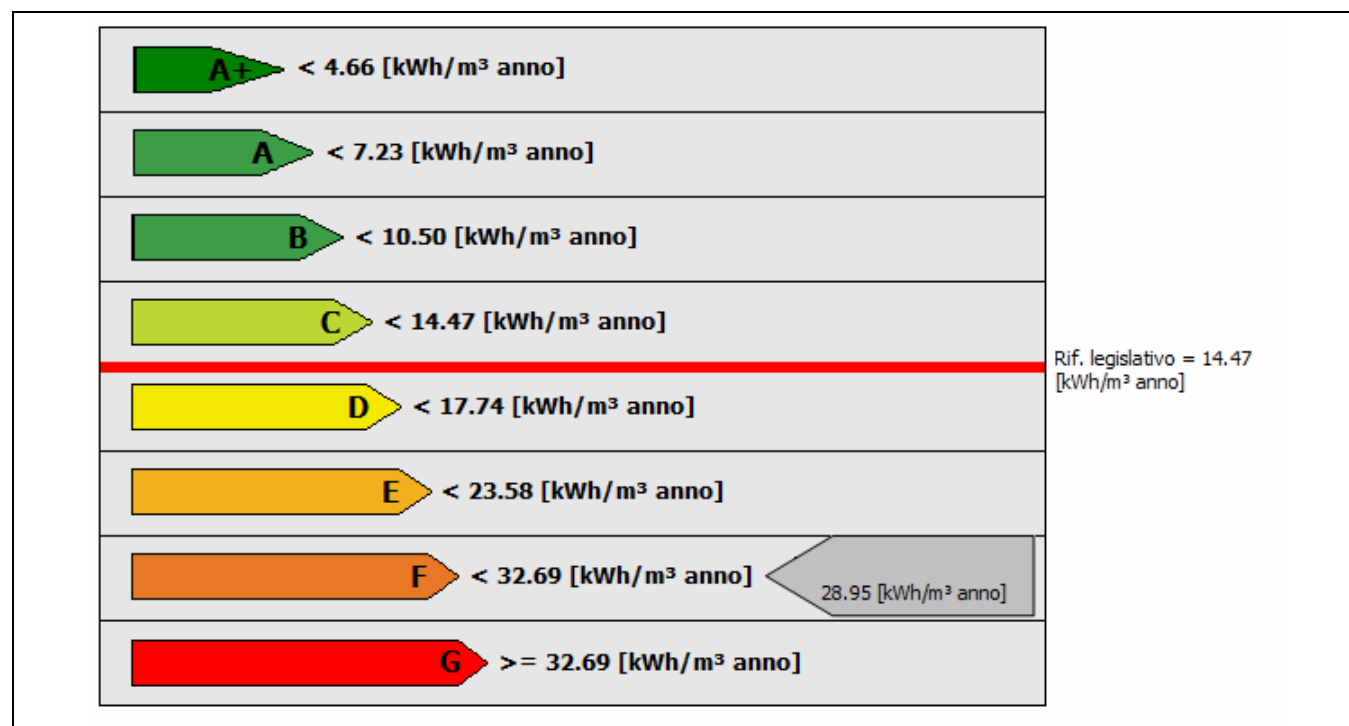
## 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
1) Interventi migliorativi proponibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione nuovi generatori di calore a condensazione ad alta efficienza con sistemi di termoregolazione climatica</li> <li>- Realizzazione sistema di isolamento a cappotto per pareti esterni, solai piani e tetti</li> <li>- Sostituzione serramenti con infissi bassoemissivi con limiti di trasmittanza così come indicato nel DPR 59/09</li> </ul> Realizzazione impianto solare termico	E	10
<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup> 21,67 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>		(<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento <input checked="" type="checkbox"/>	Raffrescamento <input type="checkbox"/>	Acqua calda sanitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Illuminazione <input type="checkbox"/>



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (EPe)		Indice energia primaria (EPi)	26.04	Indice energia primaria (EPacs)	2.91	Indice energia primaria (EPiII)	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d. lgs. 192/05)	10.29			Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (EPe,invol)	1.445	Indice involucro (EPi,invol)	22.09				
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (h <sub>g</sub> )	84.87	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili					

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

Il complesso edile è composto da due edifici distinti: il primo risalente ai primi del '900 l'altro più recente di costruzione degli anni 60-70 del secolo scorso. Il più antico presenta una struttura in muratura intonacate. il fabbricato più recente presenta una struttura portante in ca e tamponamenti in laterizio intonacati sia all'esterno che all'interno.

L'impianto termico è alimentato da due generatori ad acqua calda con potenzialità pari rispettivamente a 580 KW e 69 KW.

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Edificio multipiano			<b>Foto dell'edificio</b> (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	Con intelaiatura in c.a. e muratura			
Anno di costruzione		Numero di appartamenti		
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	13,450.55	Superficie utile m <sup>2</sup>	3,118.52	
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	4,932.97	Zona climatica/GG	D/1884	
Rapporto S/V	0.37	Destinazione d'uso	E.3	

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione	1965	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G1: 580 G1: 69	Combustibile	Metano
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione	IDEM	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	IDEM	Combustibile	Metano
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società V
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI	
1)	03-08-2011 – sopralluoghi per rilievi tecnici e misure
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	V
Provenienza e responsabilità			

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC4 SUITE 2010	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Unità Immobiliare: ospedale S MARIA DEGLI ANGELI-Edifici non residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

Codice Certificato	700	Validità	10 ANNI
<b>Riferimenti catastali</b>			
Indirizzo edificio	OSPEDALE "SANTA MARIA DEGLI ANGELI" - VIA CAPPUCCINI,7 PUTIGNANO – (BA)		
Nuova costruzione	<input type="checkbox"/>	Passaggio di proprietà	<input type="checkbox"/>
		Riqualificazione energetica	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Proprietà</b>	Edificio pubblico - OSPEDALE "SANTA MARIA DEGLI ANGELI"	Telefono	
Indirizzo	VIA CAPPUCCINI,7 PUTIGNANO – (BA)	E-mail	

## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe: **G**

## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



### 4. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

**I**

**II**

**III**

**IV**

**V**

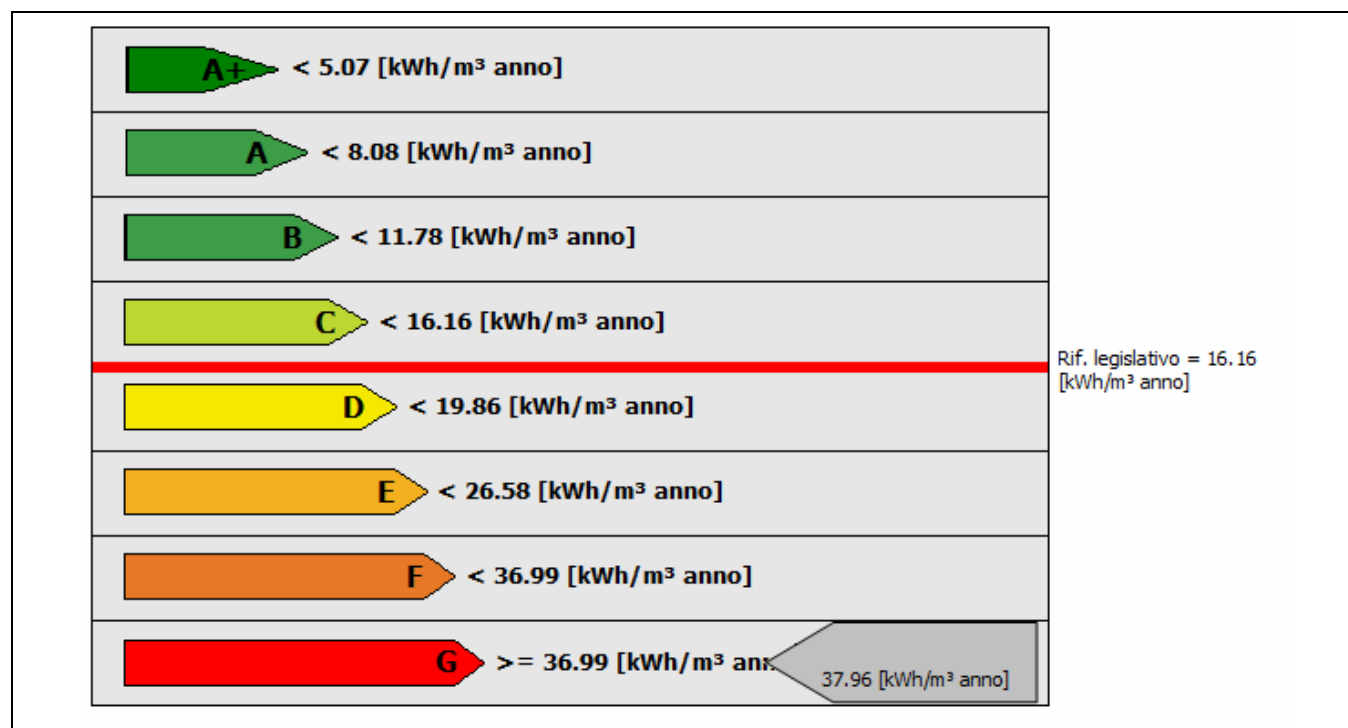
### 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
Interventi migliorativi proponibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione nuovi generatori di calore a condensazione ad alta efficienza con sistemi di termoregolazione climatica</li> <li>- Realizzazione sistema di isolamento a cappotto per pareti esterni, solai piani e tetti</li> <li>- Sostituzione serramenti con infissi bassoemissivi con limiti di trasmittanza così come indicato nel DPR 59/09</li> </ul> Realizzazione impianto solare termico	F	
<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup> 27,13 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>		(<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento V	Raffrescamento O	Acqua calda sanitaria V	Illuminazione O
	V	O	V	O



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (E <sub>Pe</sub> )		Indice energia primaria (E <sub>Pi</sub> )	35.06	Indice energia primaria (E <sub>Pacs</sub> )	2.89	Indice energia primaria (E <sub>Pill</sub> )	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	12.06	Fonti rinnovabili		Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (E <sub>Pe,inv</sub> )	39.392	Indice involucro (E <sub>Pi,inv</sub> )	30.16	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (η <sub>g</sub> )	85.95	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

L'ospedale Santa Maria degli Angeli si compone di due edifici distinti, uno di dimensioni significative rispetto all'altro. I due fabbricati risalgono ad epoche costruttive diverse: il primo di dimensioni significative, a da poco cisto crescere la propria volumetria, in seguito all'ampliamento del corpo principale; il secondo con struttura portante di tipo in muratura, presenta una volumetria assai ridotta rispetto al primo.

Ognuno dei due fabbricati, possiede un impianto di riscaldamento autonomo alimentato ognuno da centrali termiche diverse.

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia				<b>Foto dell'edificio</b> (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva				
Anno di costruzione		Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	43,877.26	Superficie utile m <sup>2</sup>	10,002.86	
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	20,120.11	Zona climatica/GG	D/1716	
Rapporto S/V	0.46	Destinazione d'uso	E.3	

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione	2005	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G1: 2100 G2: 2100 G3: NR	Combustibile	Metano
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione	/	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	IDEM	Combustibile	Metano
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI	
1)	03-08-2011 – sopralluoghi per rilievi tecnici e misure
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	V
Provenienza e responsabilità	Provenienza dati di ingresso: rilievo effettuato (responsabilità tecnico redattore)		

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC4 SUITE 2011	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Unità Immobiliare: ospedale S MICHELE-Edifici non residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

Codice Certificato	701	Validità	10 ANNI
<b>Riferimenti catastali</b>			
Indirizzo edificio	PLESSO S.MICHELE DEI M.L. – PUTIGNANO – (BA)		
Nuova costruzione	<input type="checkbox"/>	Passaggio di proprietà	<input type="checkbox"/>
		Riqualificazione energetica	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Proprietà</b>	PLESSO S.MICHELE DEI M.L.	Telefono	
Indirizzo	PUTIGNANO – (BA)	E-mail	

## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

**Edificio di classe: E**

## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



## 4. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

**I**

**II**

**III**

**IV**

**V**

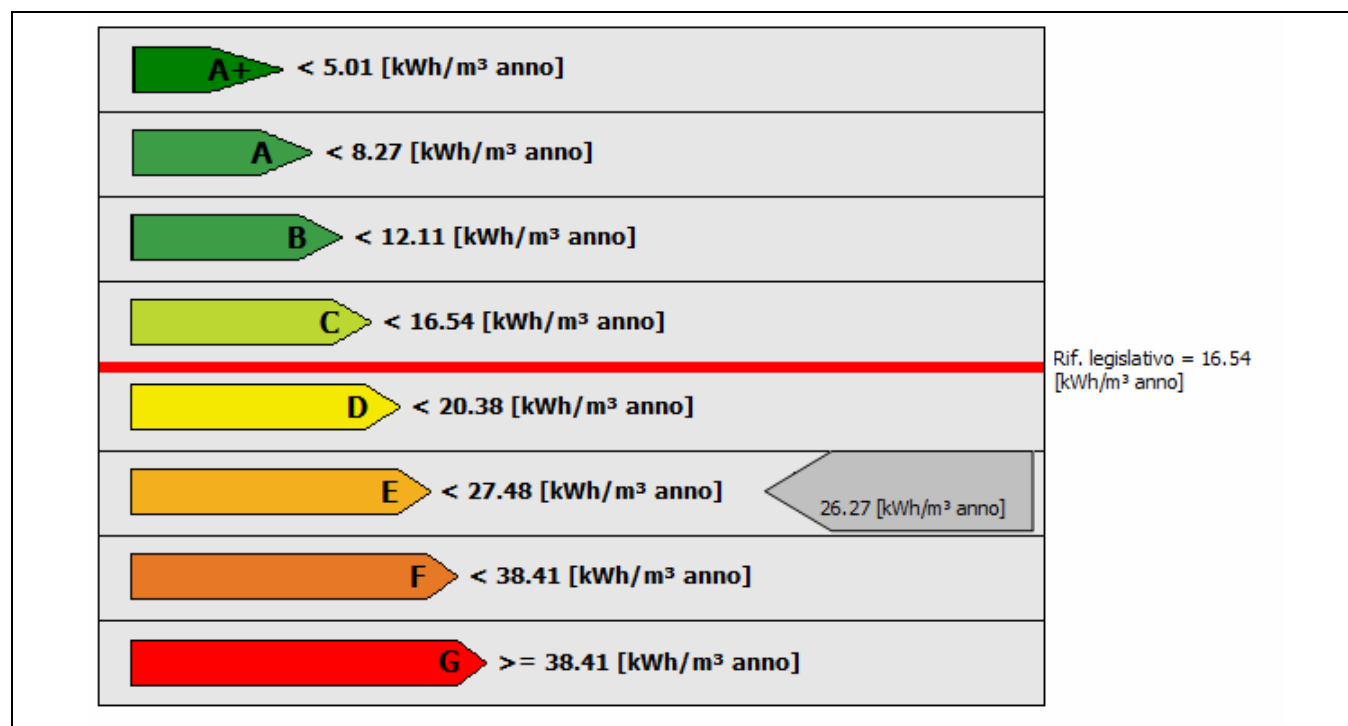
## 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
Interventi migliorativi proponibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione nuovi generatori di calore a condensazione ad alta efficienza con sistemi di termoregolazione climatica</li> <li>- Realizzazione sistema di isolamento a cappotto per pareti esterni, solai piani e tetti</li> <li>- Sostituzione serramenti con infissi bassoemissivi con limiti di trasmittanza così come indicato nel DPR 59/09</li> </ul> Realizzazione impianto solare termico	E	10
<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup> 24,74 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>		(<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
<b>SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE</b>	Riscaldamento <input checked="" type="checkbox"/>	Raffrescamento <input type="checkbox"/>	Acqua calda sanitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Illuminazione <input type="checkbox"/>



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (E <sub>Pe</sub> )		Indice energia primaria (E <sub>Pi</sub> )	22.79	Indice energia primaria (E <sub>Pacs</sub> )	3.48	Indice energia primaria (E <sub>Pill</sub> )	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d. lgs. 192/05)	13.03			Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (E <sub>Pe,inv</sub> )	27.646	Indice involucro (E <sub>Pi,inv</sub> )	19.77	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (η <sub>g</sub> )	86.73				
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili					

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

Il complesso edile oggetto del presente elaborato, rappresenta un sito di elevato interesse storico. Infatti il fabbricato principale risale circa al 1500; la struttura portante ovviamente in muratura ed è stata oggetto di recente di un'ottima opera di restauro. In adiacenza a questo edificio, sono stati impiantati negli anni di fine secolo scorso, nuovi fabbricati, che attualmente ospitano i locali con destinazione d'uso medico-sanitario.

Gli impianti di riscaldamento del sito, vengono alimentati per la maggior parte dei volumi, da un sistema azionato ad energia elettrica, solo una piccola porzione del fabbricato viene alimentato da un generatore a gas metano.

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Edificio multipiano			<b>Foto dell'edificio</b> (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	Con intelaiatura in c.a./muratura			
Anno di costruzione		Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	36,498.73	Superficie utile m <sup>2</sup>	7,114.43	
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	18,792.25	Zona climatica/GG	D/1716	
Rapporto S/V	0.51	Destinazione d'uso	E.3	

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione	2005	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	152,9	Combustibile	Metano
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione	/	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	/	Combustibile	
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI	
1)	03-08-2011 – sopralluoghi per rilievi tecnici e misure
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	V
Provenienza e responsabilità	Provenienza dati di ingresso: rilievo effettuato (responsabilità tecnico redattore)		

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC4 SUITE 2011	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Unità Immobiliare: Ospedale San Paolo-Edifici non residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

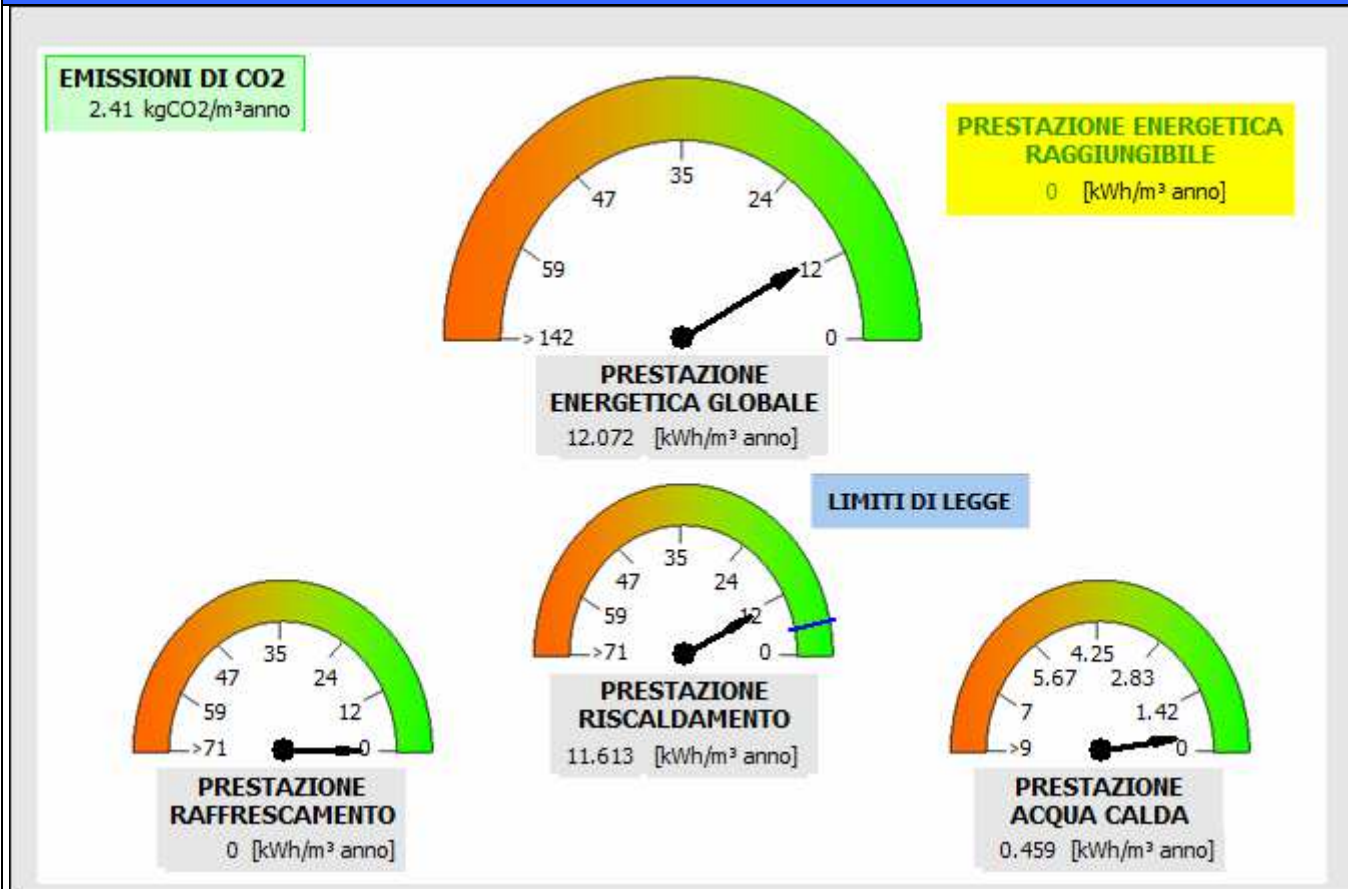
Codice Certificato	690	Validità	10 ANNI
<b>Riferimenti catastali</b>	-		
Indirizzo edificio	VIA CAPO SCARDICCHIO - BARI		
Nuova costruzione	<input type="checkbox"/>	Passaggio di proprietà	<input type="checkbox"/>
		Riqualificazione energetica	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Proprietà</b>	ASL BARI – OSPEDALE SAN PAOLO	Telefono	-
Indirizzo	VIA CAPO SCARDICCHIO - BARI	E-mail	-

## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

**Edificio di classe: E**

## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



## 4. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

**I**

**II**

**III**

**IV**

**V**

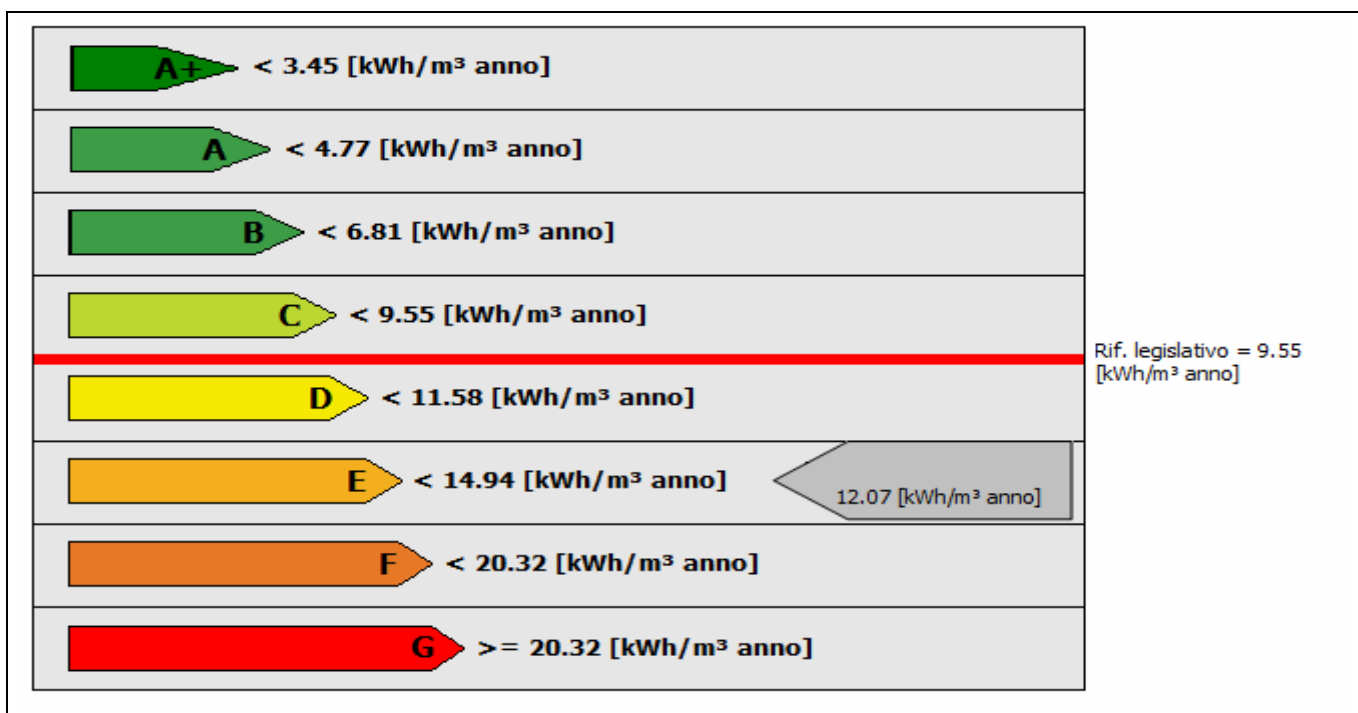
## 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
<b>INTERVENTI MIGLIORATIVI REALIZZATI:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione nuovi generatori di calore a condensazione ad alta efficienza con sistemi di termoregolazione climatica</li> <li>- Realizzazione sistema di isolamento a cappotto per pareti esterni, solai piani e tetti</li> <li>- Sostituzione serramenti con infissi bassoemissivi con limiti di trasmittanza così come indicato nel DPR 59/09</li> </ul> Realizzazione impianto solare termico	D	10
<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup></b> <b>10.53 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>		(<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
<b>SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE</b>	Riscaldamento <input checked="" type="checkbox"/>	Raffrescamento <input type="checkbox"/>	Acqua calda sanitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Illuminazione <input type="checkbox"/>



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (EPe)		Indice energia primaria (EPi)	11.61	Indice energia primaria (EPacs)	0.46	Indice energia primaria (EPill)	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	5.29			Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (EPe,invol)	27.828	Indice involucro (EPi,invol)	9.66	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (h <sub>g</sub> )	83.44				
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili					

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

L'ospedale San Paolo è formato da tre corpi principali con sette piani fuori terra, a forma rettangolare, sfalsati in corrispondenza dei due corpi scala centrali. La stecca, con una lunghezza di circa 230 metri, ha la dimensione predominante orientata secondo l'asse nord-est sud-ovest, il che conferisce al prospetto principale una eccellente esposizione. I due corpi scala centrali collegano il piano seminterrato e il piano primo, ad una ulteriore corpo ad un piano fuori terra a forma rettangolare che va a delimitare una grande corte interna di circa 75 metri per 15 metri, attrezzata a verde. Ulteriori isole verdi sono presenti su tutto il lotto, disegnando la viabilità interna dell'ospedale. La copertura è a terrazzo per la totalità del presidio.

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	EDIFICIO COSTITUITO DA SETTE PIANI FUORI TERRA			<b>Foto dell'edificio</b> (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	STRUTTURA A PANNELLI PORTANTI IN CA			
Anno di costruzione		Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	160,409.38	Superficie utile m <sup>2</sup>	37,896.34	
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	42,018.39	Zona climatica/GG	C/1185	
Rapporto S/V	0.26	Destinazione d'uso	E.3	

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	1.500.000 kCal/h 1.500.000 kCal/h 2900 kg/h vapore 2900 kg/h vapore	Combustibile	Metano
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione	1973 1973 2005 2005	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	idem	Combustibile	Metano
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società V
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI	
1)	03-08-2011 – sopralluoghi per rilievi tecnici e misure
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	V
Provenienza e responsabilità	Provenienza dati di ingresso: - rilievo effettuato (responsabilità tecnico redattore)		

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC4 SUITE 2010	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Unità Immobiliare: Ospedale Michele Sarcone-Edifici non residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

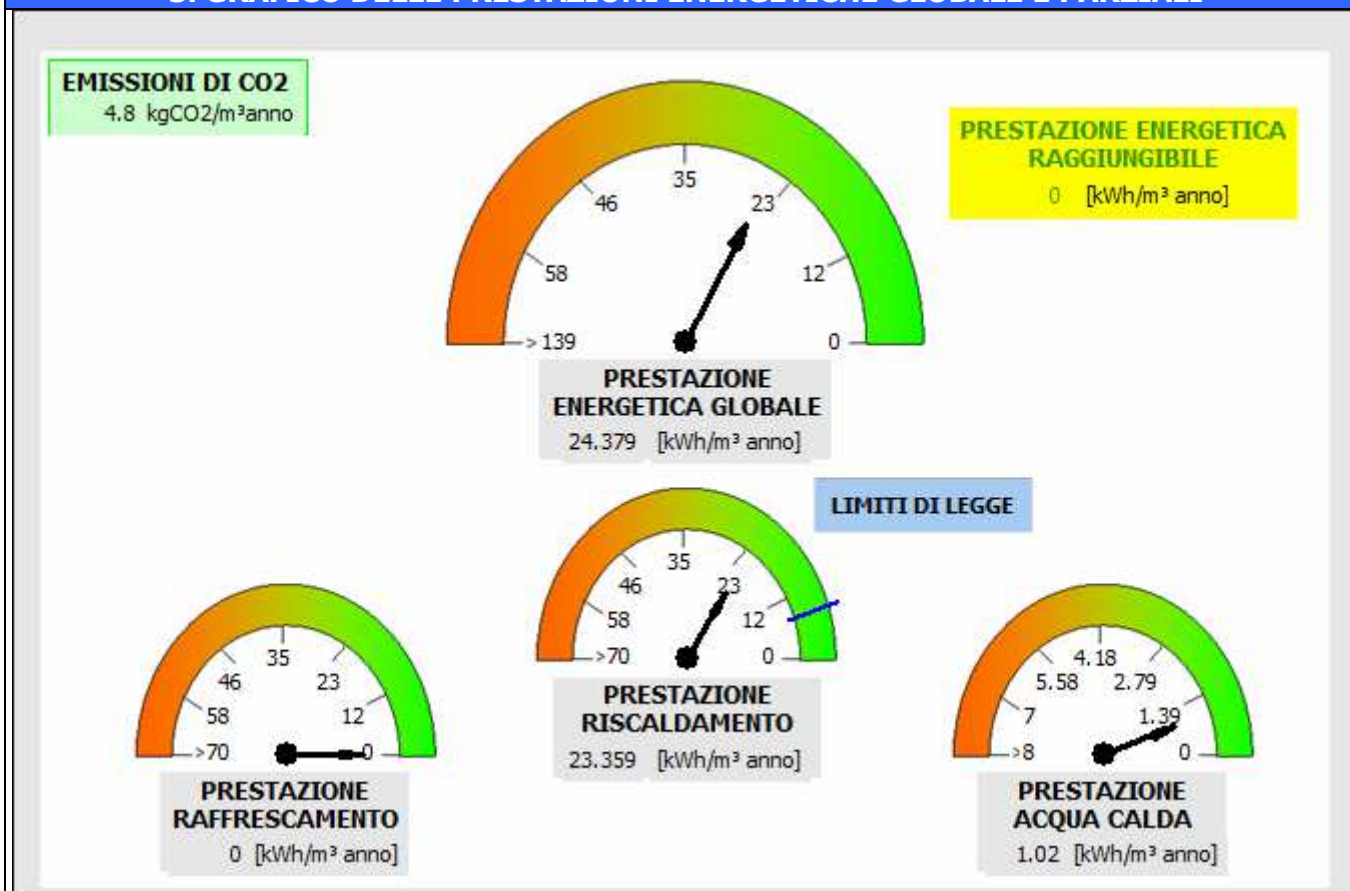
Codice Certificato	686	Validità	10 ANNI
<b>Riferimenti catastali</b>	-		
Indirizzo edificio	OSPEDALE MICHELE SARCONE – VIA PASQUALE FIORE - TERLIZZI		
Nuova costruzione	<input type="checkbox"/>	Passaggio di proprietà	<input type="checkbox"/>
		Riqualificazione energetica	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Proprietà</b>	Edificio pubblico – Ospedale Michele Sarconi	Telefono	-
Indirizzo	VIA PASQUALE FIORE, 135 - TERLIZZI	E-mail	-

## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

**Edificio di classe: F**

## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



## 4. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

**I**      **II**      **III**      **IV**      **V**

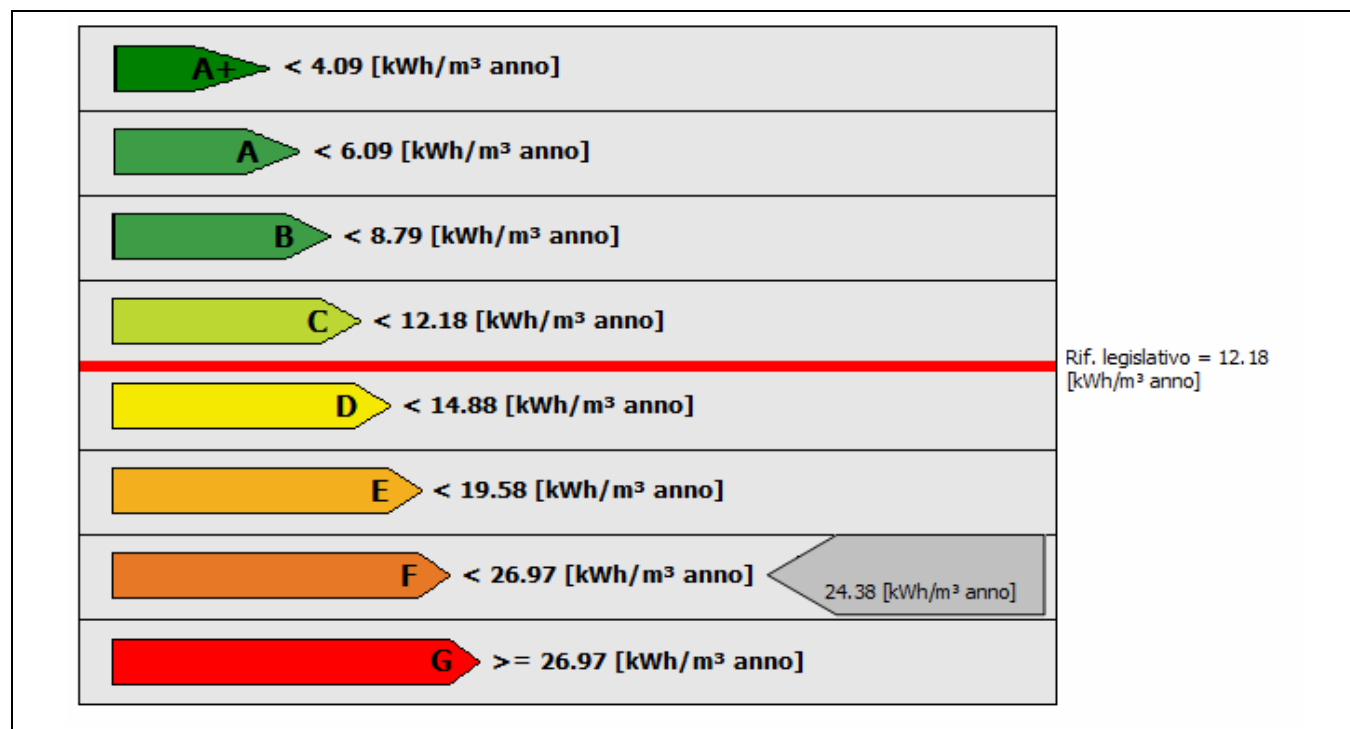
## 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
<ul style="list-style-type: none"> <li>riqualificazione dell'involucro edilizio con coibentazione tramite cappotto termoisolante in facciata e isolamento e impermeabilizzazione della copertura;</li> <li>sostituzione dei generatori di calore esistenti con generatori a condensazione;</li> <li>impianto solare termico integrato ad impianto tradizionale per la produzione di acqua calda sanitaria;</li> <li>sostituzione degli infissi;</li> <li>isolamento del tetto di copertura.</li> </ul>	E	10
<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup></b>		
<b>15,83 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>		(<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento V	Raffrescamento O	Acqua calda sanitaria V	Illuminazione O
	V	O	V	O



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (EPe)		Indice energia primaria (EPi)	23.36	Indice energia primaria (EPacs)	1.02	Indice energia primaria (EPill)	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	8.00			Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (EPe,invol)	5.907	Indice involucro (EPi,invol)	16.74	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (h <sub>g</sub> )	66.70				
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili					

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

L'edificio principale risale agli inizi del '900 la struttura portante è in muratura; il fabbricato nuovo ha una struttura portante in ca e tompagni in laterizio alveolare.

L'impianto di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria è di tipo centralizzato. Sono presenti complessivamente n.3 generatori di vapore di potenzialità pari a 930 KW cadauno.

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	EDIFICIO COMPOSTO DA 6 PIANI FUORI TERRA		
Tipologia costruttiva	MISTO IN MURATURA E CA		
Anno di costruzione		Numero di appartamenti	-
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	51,246.74	Superficie utile m <sup>2</sup>	11,908.14
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	15,674.63	Zona climatica/GG	D/1454
Rapporto S/V	0.31	Destinazione d'uso	E.3

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione	1975	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G1: 930 G2: 930 G3: 930	Combustibile	Metano
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione	IDEM	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	IDEM	Combustibile	Metano
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società V
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI	
1)	03-08-2011 – sopralluoghi per rilievi tecnici e misure
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	V
Provenienza e responsabilità	Provenienza dati di ingresso: - rilievo effettuato (responsabilità tecnico redattore)		

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC4 SUITE 2010	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Unità Immobiliare: Ospedale Fallacara - TRIGGIANO-Edifici non residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

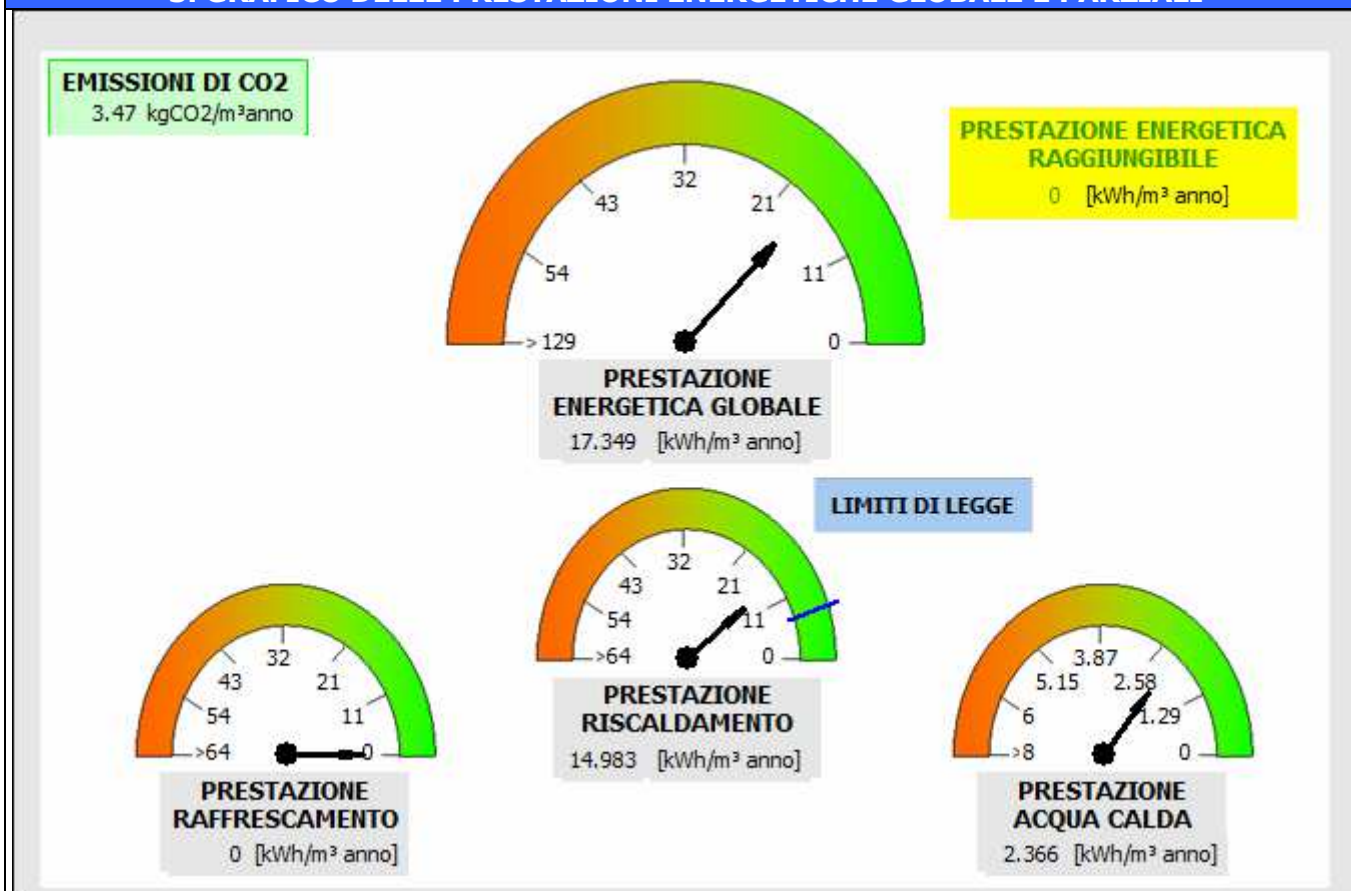
Codice Certificato	692	Validità	10 ANNI
<b>Riferimenti catastali</b>			
Indirizzo edificio	Ospedale Fallacara – Via Aldo Moro, 32 – Triggiano (BA)		
Nuova costruzione	0	Passaggio di proprietà	0
		Riqualificazione energetica	V

<b>Proprietà</b>	Edificio pubblico – Ospedale Fallacara	Telefono	
Indirizzo	Via Aldo Moro, 32 – Triggiano (BA)	E-mail	

## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe: **E**

## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



### 4. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

I      II      III      IV      V

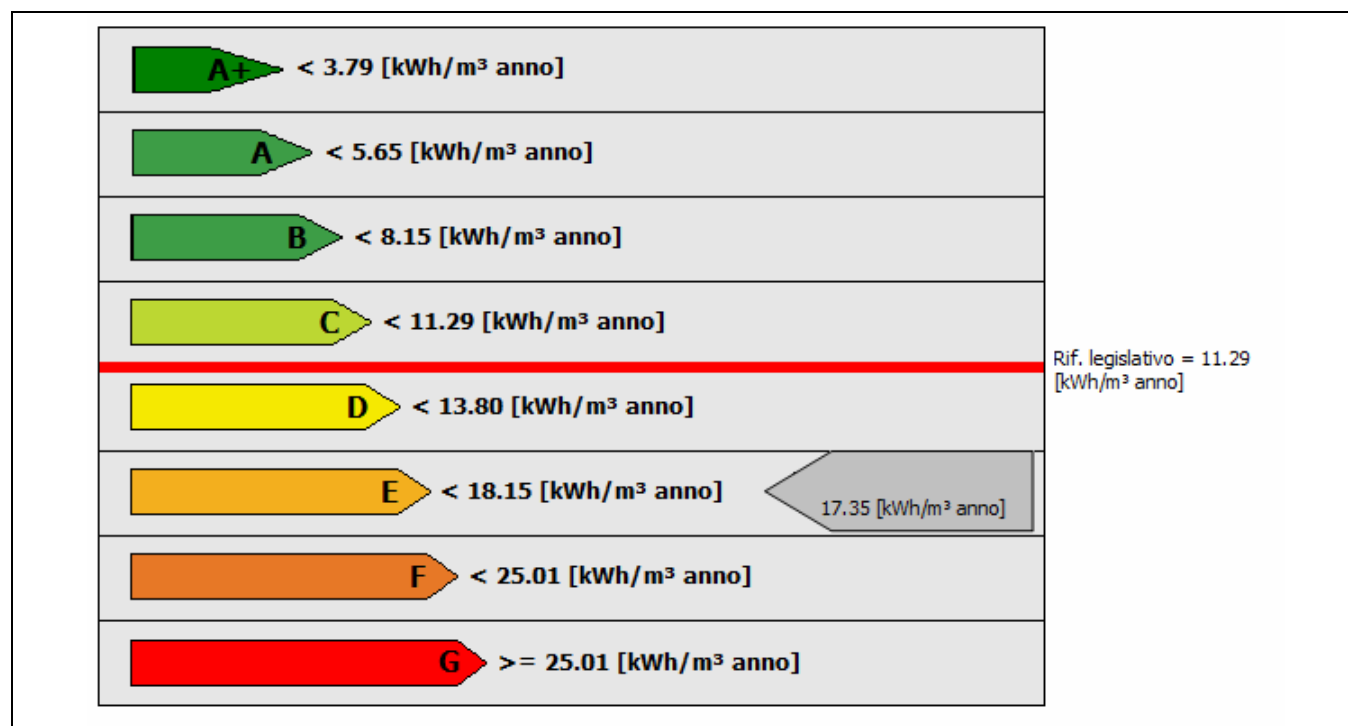
### 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
Interventi migliorativi proponibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione nuovi generatori di calore a condensazione ad alta efficienza con sistemi di termoregolazione climatica</li> <li>- Realizzazione sistema di isolamento a cappotto per pareti esterni, solai piani e tetti</li> <li>- Sostituzione serramenti con infissi bassoemissivi con limiti di trasmittanza così come indicato nel DPR 59/09</li> </ul> Realizzazione impianto solare termico	D	10
<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup> 12,75 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>		(<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento <input checked="" type="checkbox"/>	Raffrescamento <input type="checkbox"/>	Acqua calda sanitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Illuminazione <input type="checkbox"/>



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (E <sub>Pe</sub> )		Indice energia primaria (E <sub>Pi</sub> )	14.98	Indice energia primaria (E <sub>Pacs</sub> )	2.37	Indice energia primaria (E <sub>Pill</sub> )	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	7.43			Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (E <sub>Pe,inv</sub> )	30.044	Indice involucro (E <sub>Pi,inv</sub> )	12.51	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (η <sub>g</sub> )	80.84				
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili					

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

Il complesso ospedaliero Fallacara si compone di due fabbricati distinti: il primo a sua volta è formato da due edifici adiacenti risalenti ad epoche diverse, il più antico risale agli inizi del 900 mentre il più recente è stato costruito tra il 50 ed il 60 del secolo scorso. Un fabbricato di gran lunga più recente invece ha presenta una struttura portante in ca e tamponamenti in laterizio rifiniti ad intonaco.

La generazione della potenza ad uso riscaldamento e acqua calda sanitaria è affidata a quattro generatori: due ad acqua calda e due a vapore.

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Edifici multipiano			<b>Foto dell'edificio</b> (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	Con intelaiatura in c.a. e muratura			
Anno di costruzione		Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	58,661.55	Superficie utile m <sup>2</sup>	12,598.60	
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	19,850.04	Zona climatica/GG	C/1258	
Rapporto S/V	0.34	Destinazione d'uso	E.3	

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione	/	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	/	Combustibile	Gasolio/BTZ
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione	/	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	/	Combustibile	Gasolio/BTZ
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società V
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI	
1)	03-08-2011 – sopralluoghi per rilievi tecnici e misure
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	V
Provenienza e responsabilità			

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC4 SUITE 2011	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Unità Immobiliare: ospedale civile-Edifici non residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

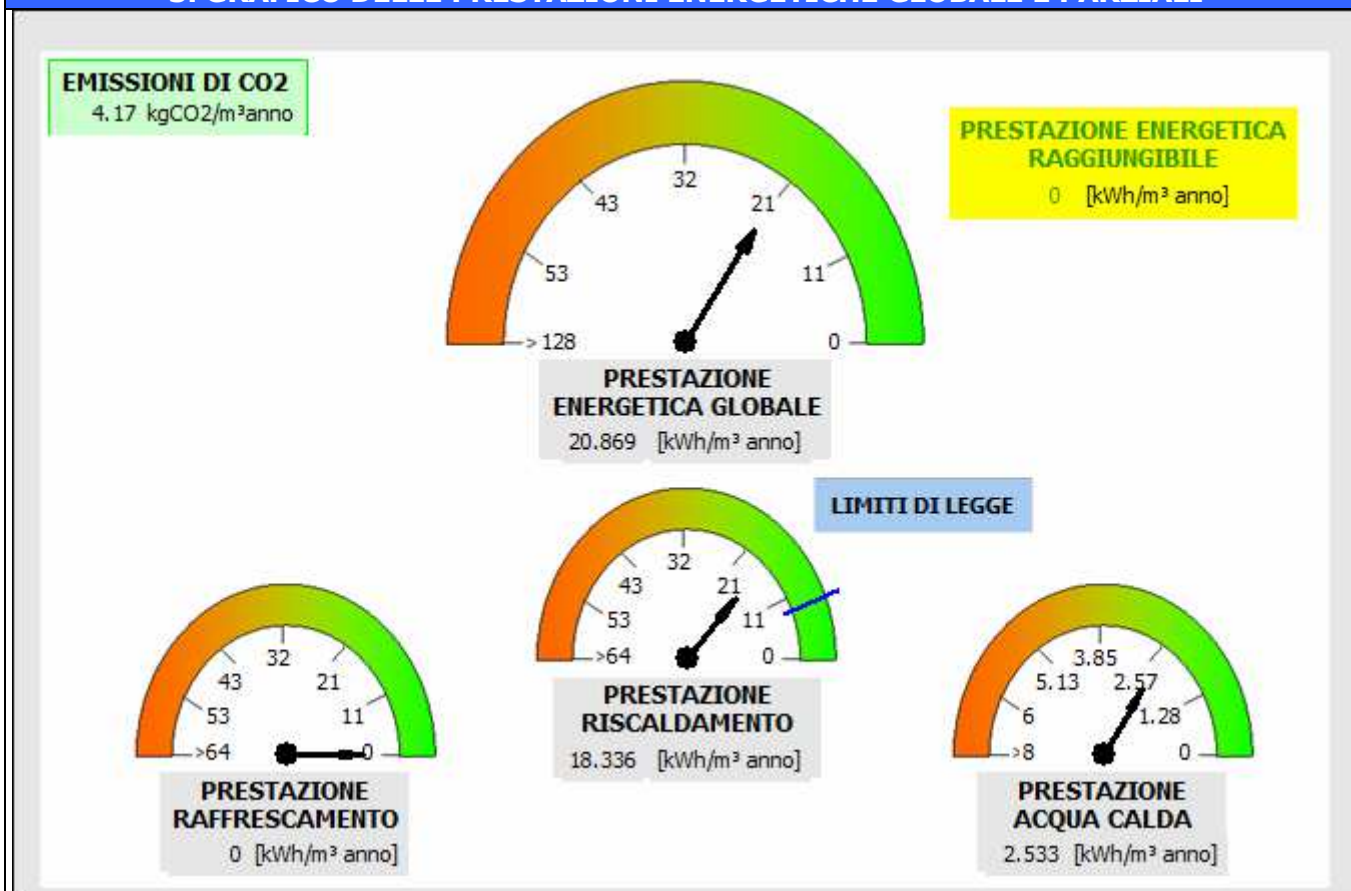
Codice Certificato	693	Validità	10 ANNI
<b>Riferimenti catastali</b>			
Indirizzo edificio	OSPEDALE CIVILE – VIA COMES, 32 – BITONTO (BA)		
Nuova costruzione	O	Passaggio di proprietà	O
		Riqualificazione energetica	V

<b>Proprietà</b>	Edificio pubblico – OSPEDALE CIVILE
Indirizzo	VIA COMES, 32 – BITONTO (BA)

## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

**Edificio di classe: F**

## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



### 4. QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)

**I**

**II**

**III**

**IV**

**V**

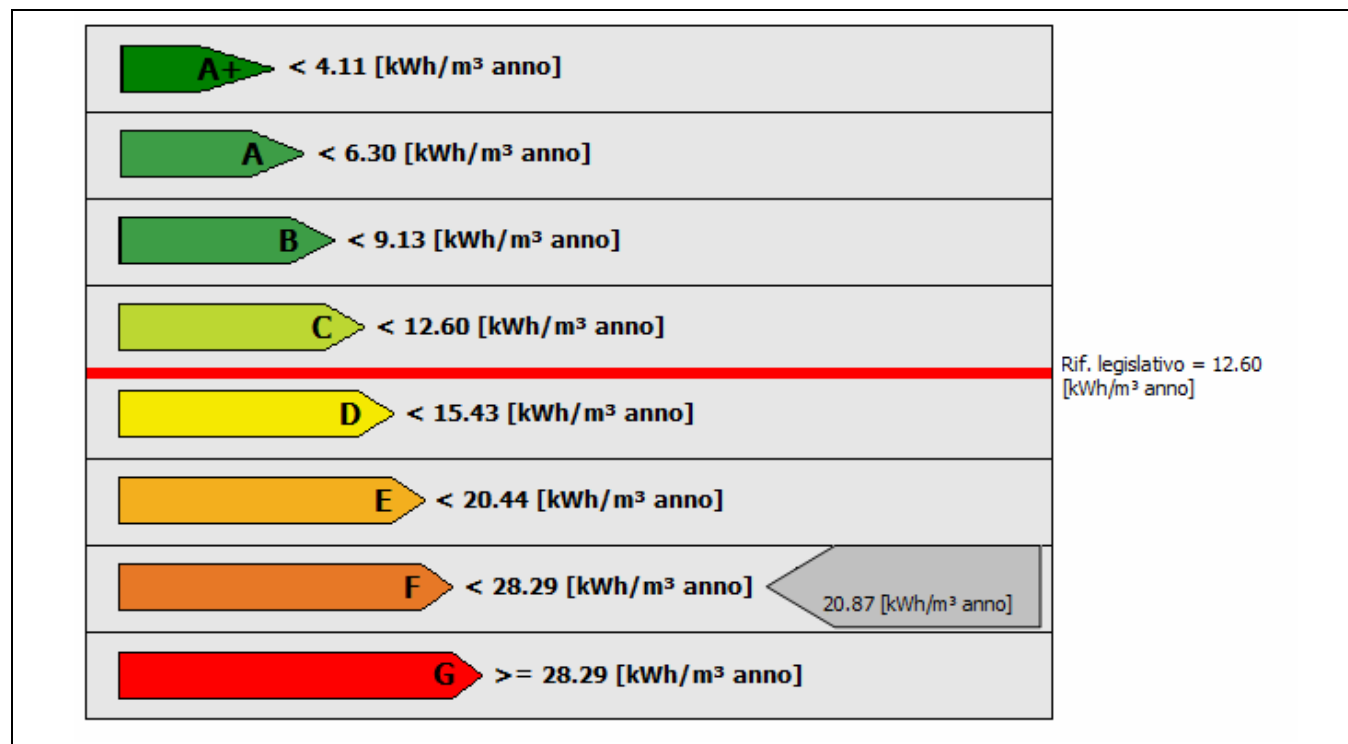
### 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
Interventi migliorativi proponibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione nuovi generatori di calore a condensazione ad alta efficienza con sistemi di termoregolazione climatica</li> <li>- Realizzazione sistema di isolamento a cappotto per pareti esterni, solai piani e tetti</li> <li>- Sostituzione serramenti con infissi bassoemissivi con limiti di trasmittanza così come indicato nel DPR 59/09</li> </ul> Realizzazione impianto solare termico	E	
<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup> 12,87 [kWh/m<sup>3</sup> anno]</b>		(<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento √	Raffrescamento ○	Acqua calda sanitaria√	Illuminazione ○



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZINE	
Indice energia primaria (E <sub>Pe</sub> )		Indice energia primaria (E <sub>Pi</sub> )	18.34	Indice energia primaria (E <sub>Pacs</sub> )	2.53	Indice energia primaria (E <sub>Pill</sub> )	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	8.75			Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (E <sub>Pe,inv</sub> )	33.070	Indice involucro (E <sub>Pi,inv</sub> )	15.81	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (h <sub>g</sub> )	86.56				
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili					

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 9. NOTE

Il sito è composto da due corpi di fabbrica in adiacenza, diversi sia per periodo di costruzione che per caratteristiche costruttive; infatti uno presenta struttura portante in muratura, è risulta ristrutturato di recente. L'altro più recente come periodo di costruzione, ha una struttura portante in ca.

L'impianto di riscaldamento è alimentato da due generatori a gasolio con potenza complessiva al focolare pari a 1907 KW

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Edificio multipiano			<b>Foto dell'edificio</b> (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	Con intelaiatura in c.a./muratura			
Anno di costruzione		Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	52,616.92	Superficie utile m <sup>2</sup>	11,256.71	
Superficie disperdente S(m <sup>2</sup> )	20,467.86	Zona climatica/GG	C/1350	
Rapporto S/V	0.39	Destinazione d'uso	E.3	

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione	/	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	G1: 1274 G1: 633	Combustibile	Gasolio
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione	/	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	IDEM	Combustibile	Gasolio
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>t</sub> )			

### 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

### 13. COSTRUZIONE

<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

### 14. SOGGETTO CERTIFICATORE

Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato	Energy Manager	Organismo / Società
Nome e cognome / Denominazione	Steam Sr.l.		
Indirizzo	Via Venezia 59/15 int. C	Telefono/e-mail	049/8691111
Titolo	Società di ingegneria	Ordine/Iscrizione	
Dichiarazione di indipendenza	La sottoscritta società di ingegneria, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, dichiara l'assenza di conflitto di interessi in relazione alla proprietà, progettazione, costruzione, esercizio ed amministrazione dell'edificio in oggetto.		
Informazioni aggiuntive			

### 15. SOPRALLUOGHI

1) 03-08-2011 – sopralluoghi per rilievi tecnici e misure
2)
3)

### 16. DATI DI INGRESSO

Progetto energetico	O	Rilievo sull'edificio	V
Provenienza e responsabilità			

### 17. SOFTWARE

Denominazione	MC4 SUITE 2011	Produttore	MC4 Software Italia srl
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 emissione

.....  
Firma del tecnico