



# **COMUNE DI SANNICOLA**

Provincia di Lecce

Piano Regionale Triennale di Edilizia Scolastica 2015-2017

## **RISTRUTTURAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELL'EDIFICIO SCOLASTICO ADIBITO A SCUOLA MEDIA, SITO IN VIALE DEGLI STUDENTI**

Progetto Esecutivo: Importo €. 580.500,00



## **DIAGNOSI DELL'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO**

PROGETTAZIONE :  
Arch. Gianpaolo MIGLIETTA (U.T.C. Comune di Sannicola)

**TAV. 9**

Data : Aprile 2015

# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

Edifici non residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

Codice certificato	001/15	Validità	10 ANNI
Riferimenti catastali	XXXXXXX		
Indirizzo edificio	SCUOLA MEDIA – VIALE DEGLI STUDENTI – 73017 – SANNICOLA (LE)		
Nuova costruzione <input type="checkbox"/>	Passaggio di proprietà <input type="checkbox"/>	Riqualificazione energetica <input checked="" type="checkbox"/>	
Proprietà	COMUNE DI SANNICOLA	Telefono	0832.23.14.30
Indirizzo	PIAZZA DELLA REPUBBLICA, 1 73017 – SANNICOLA (LE)	E-mail	<a href="mailto:protocollo.sannicola.le@pec.rupar.puglia.it">protocollo.sannicola.le@pec.rupar.puglia.it</a>

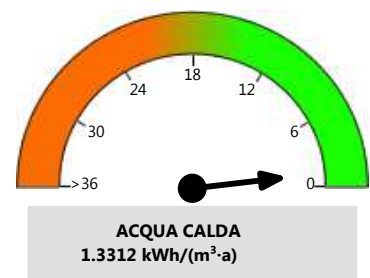
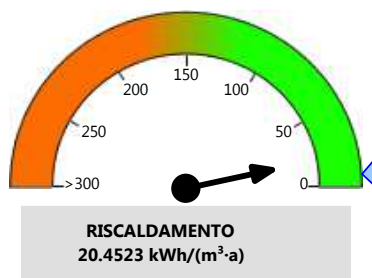
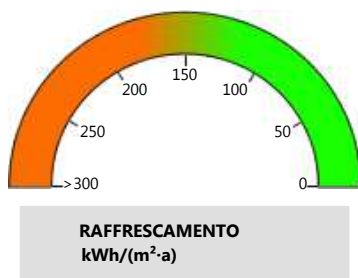
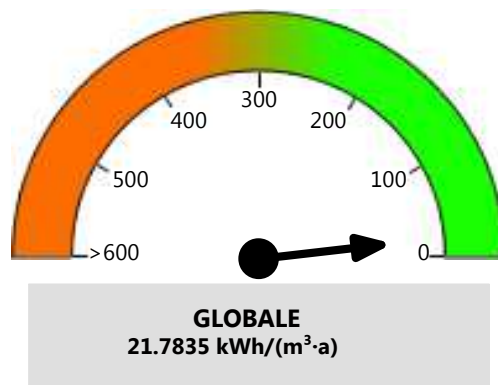
## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe: **F**

## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALI E PARZIALI

Emissioni di CO<sub>2</sub> [KgCO<sub>2</sub>/(m<sup>3</sup>·a)]

4.350



= LIMITE DI LEGGE  
 = PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE

## 4. QUALITÀ INVOLUCRO (RAFFRESCAMENTO)

I

II

III

IV

**V**

## 5. METODOLOGIE DI CALCOLO ADOTTATE

UNI/TS 11300-1:2008  
UNI/TS 11300-2:2008  
D.P.R. 2 aprile 2009, n. 59 - D.M. 26/6/2009  
D.L. 4 giugno 2013, n. 63  
CTI 14/2013

## 6. RACCOMANDAZIONI

Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno (anni)
1) Coibentazione della copertura e pareti di alcuni ambienti (palestra);		
2) Installazione di frangisole esterni		
3)		
4) Sostituzione di radiatori con aerotermi con ventilatori brushless nella palestra		
5) Messa in servizio di pannelli per acqua calda sanitaria con superficie captante circa 2 mq e boiler da 200 litri		

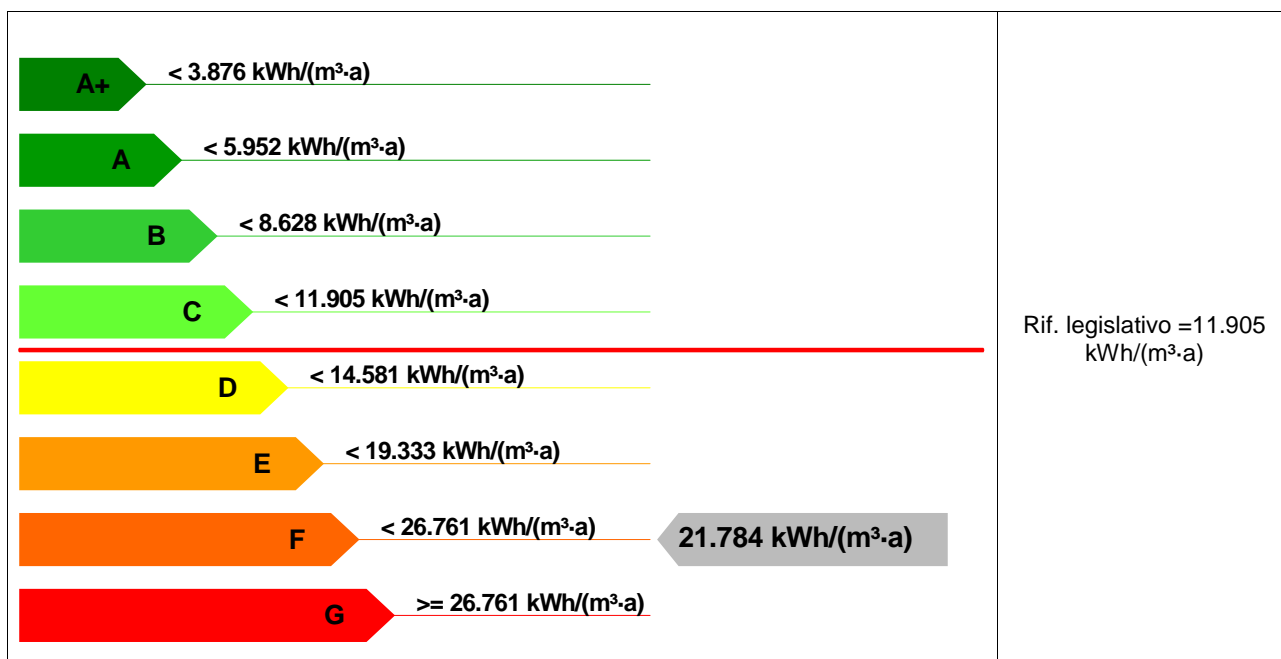
### PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE

12.452 kWh/(m³·a)

8 (<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	
Indice energia primaria (EPe) [kWh/(m³·a)]		Indice energia primaria (EPi) [kWh/(m³·a)]	20.452
Indice energia primaria limite di legge [kWh/(m³·a)]		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05) [kWh/(m³·a)]	7.474
Indice involucro (EPe,invol) [kWh/(m²·a)]	124.351	Indice involucro (EPi,invol) [kWh/(m²·a)]	46.790

Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto ( $\eta_g$ ) [%]	45.750
Fonti rinnovabili [kWh/(m <sup>3</sup> ·a)]		Fonti rinnovabili [kWh/(m <sup>3</sup> ·a)]	20.368
<b>8.3 ACQUA CALDA SANITARIA</b>		<b>8.4 ILLUMINAZIONE</b>	
Indice energia primaria (EP <sub>acs</sub> ) [kWh/(m <sup>3</sup> ·a)]	1.331	Indice energia primaria (EP <sub>ill</sub> ) [kWh/(m <sup>3</sup> ·a)]	
		Indice en. primaria limite di legge [kWh/(m <sup>3</sup> ·a)]	
Fonti rinnovabili [kWh/(m <sup>3</sup> ·a)]	0.000	Fonti rinnovabili [kWh/(m <sup>3</sup> ·a)]	

## 9. NOTE

La classe di efficienza energetica indicata in questo documento è stata calcolata in base al fabbisogno annuale di energia primaria. I valori riportati non indicano il reale consumo energetico, ma sono il risultato di un calcolo standardizzato e non tengono conto delle effettive consuetudini degli utilizzatori. La classe di efficienza energetica è stata determinata in base alle caratteristiche edilizie dell'edificio e degli impianti, dei dati climatici stabiliti dalle normative vigenti (temperature stagionali esterne, apporti solari, ecc.), dell'uso dell'edificio (temperature interne, ventilazione, fabbisogno di acqua calda sanitaria) e del tipo di energia impiegata (gasolio, gas metano, ecc.). La classe di efficienza energetica dipende anche dall'efficienza della produzione del calore. Ciò significa che l'uso di fonti energetiche rinnovabili ha un effetto positivo sul bilancio energetico, mentre l'uso di energia elettrica ha un effetto negativo. Le differenze tra i valori dei consumi rilevati nell'edificio e quelli del fabbisogno calcolato possono derivare da un uso differente dell'edificio rispetto a quello ipotizzato nel metodo di calcolo standardizzato, da condizioni climatiche reali differenti da quelle ipotizzate o da semplificazioni apportate nel corso del rilevamento dei dati.

## 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	MEDIA PALAZZINA ( 2 PIANI FUORI TERRA)			Foto dell'edificio (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	MISTA – CLS ARMATO E MURATURA PORTANTE – SOLAIO LATERO CEMENTIZIO			
Anno di costruzione	XXXXXX	Numero di appartamenti	-----	
Volume lordo riscaldato V [m³]	6129,72	Superficie utile [m²]	1514.98	
Superficie disperdente S [m²]	3156.95	Zona climatica/GG	C / 1079	
Rapporto S/V	0.515	Destinazione d'uso	E.7 EDIFICI ADIBITI AD ATTIVITA' SCOLASTICHE ED ASSIMILABILI	

## 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione	XXXXX	Tipologia	CALDAIA A BASAMENTO
	Potenza nominale [kW]	SENZA TARGHETTA	Combustibile	GAS METANO
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione	-----	Tipologia	BOILER ELETTRICO
	Potenza nominale [kW]	1.5	Combustibile	ENERGIA ELETTRICA
<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	

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

14. SOGGETTO CERTIFICATORE							
Ente/Organismo pubblico	<input type="radio"/>	Tecnico abilitato	<input checked="" type="radio"/>	Energy Manager	<input type="radio"/>	Organismo/Società	<input type="radio"/>
Nome e cognome / denominazione	GIANPAOLO MIGLIETTA						
Indirizzo	Piazza della Repubblica n. 25 – Sannicola 73017 (Municipio)		Telefono/e-mail	XXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX			
Titolo	ARCHITETTO		Ordine/Iscrizione	ORDINE ARCHITETTI DI AVELLINO N. 502			
Dichiarazione di indipendenza	Il sottoscritto arch. Giampaolo Miglietta certifica l'assenza di conflitto di interessi con i produttori dei materiali e dei componenti incorporati nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne ai proprietari, con cui dichiara non essere legato da vincoli né di parentela fino al quarto grado, né di coniugio.						
Informazioni aggiuntive							

15. SOPRALLUOGHI	
1)	EFFETTUATO IN DATA 7 APRILE 2015
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO			
Progetto energetico	<input type="radio"/>	Rilievo sull'edificio	<input checked="" type="radio"/>
Provenienza e responsabilità	ARCH. GIANPAOLO MIGLIETTA		

17. SOFTWARE			
Denominazione	MC Impianti 11300	Produttore	Aermec Spa
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)			
Certificato n. 32 del 17/12/2012 rilasciato da CTI (Comitato Termotecnico Italiano)			

Data emissione 7 APRILE 2015

Firma del tecnico  
ARCH. GIANPAOLO MIGLIETTA