

Comune di Loiri Porto San Paolo

Via Dante n.28- 07020 Loiri Porto San Paolo (SS)

Affidamento in concessione del Servizio Energia e gestione integrata degli impianti termici e di condizionamento, elettrici, degli impianti idrico sanitari e fotovoltaici degli edifici, nonché dell'impianto di illuminazione pubblica del Comune di Loiri Porto San Paolo attraverso un Partenariato Pubblico Privato (PPP)



Comune di Loiri Porto San Paolo



PROGETTO ESECUTIVO

[ED-04-ESE-CDZ](#)

RELAZIONE ART. 8 COMMA 1 D.LGS 192/2005

ED.06-ISTITUTO COMPRENSIVO PORTO S.PAOLO

RELAZIONE TECNICA DI CUI AL COMMA 1 DELL'ARTICOLO 8 DEL DECRETO LEGISLATIVO 19 AGOSTO 2005, N. 192, ATTESTANTE LA RISPONDEZZA ALLE PRESCRIZIONI IN MATERIA DI CONTENIMENTO DEL CONSUMO ENERGETICO DEGLI EDIFICI

Riqualificazione energetica degli impianti tecnici

Un edificio esistente è sottoposto a riqualificazione energetica degli impianti tecnici quando i lavori in qualunque modo denominati, a titolo indicativo e non esaustivo: manutenzione ordinaria o straordinaria, ristrutturazione e risanamento conservativo, insistono su impianti aventi proprio consumo energetico.

Comune	Loiri Porto San Paolo
Indirizzo	Via Don Sturzo – 07020 Porto San Paolo (SS)
Committente	Comune di Loiri Porto San Paolo
Progettista	Ing. Gianluigi Costante

ATTESTAZIONE DI DEPOSITO

Si attesta che la presente relazione tecnica, è stata depositata presso il Comune di **Loiri Porto San Paolo** in data odierna al n°_____

Timbro

Data

Firma del funzionario

Edificio:

1. Informazioni generali

Comune di	Loiri Porto San Paolo	
Provincia	Sassari	
Progetto per la realizzazione di	Sostituzione generatore di calore	
Edificio pubblico	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No
Edificio ad uso pubblico	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No
Sito in	Istituto Comprensivo – Via Don Sturzo – 07020 Porto San Paolo (SS)	

Classificazione dell'edificio (o del complesso di edifici) in base alla categoria di cui al punto 1.2 dell'allegato 1 del decreto di cui all'articolo 4, comma 1 del decreto legislativo 192/2005; per edifici costituiti da parti appartenenti a categoria differenti, specificare le diverse categorie)

Numero delle unità immobiliari: 1

Denominazione	Scuola
Classificazione	E.7 Edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili

Committente(i)	Comune di Loiri Porto San Paolo
Progettista(i) degli impianti di climatizzazione (invernale ed estiva – specificare se differenti), dell'isolamento termico dell'edificio e del sistema di ricambio dell'aria dell'edificio	
Ing. Gianluigi Costante (Limitatamente alla sostituzione generatore di calore a servizio dell'edificio)	
Direttore(i) degli impianti di climatizzazione (invernale ed estiva – specificare se differenti), dell'isolamento termico dell'edificio e del sistema di ricambio dell'aria dell'edificio	
N.D.	
Progettista(i) dei sistemi di illuminazione dell'edificio	
N.D.	
Direttore(i) dei lavori dei sistemi di illuminazione dell'edificio	
N.D.	
Tecnico incaricato per la redazione dell'Attestato di Prestazione Energetica (APE)	
N.D.	

3. Parametri climatici della località

Gradi giorno (della zona d'insediamento, determinati in base al DPR 412/93)	[GG]	1229
Temperatura minima di progetto (dell'aria esterna secondo UNI 5364 e successivi aggiornamenti)	[°C]	3
Temperatura massima estiva di progetto dell'aria esterna secondo norma	[°C]	–

5. Dati relativi agli impianti

5.1 Impianti termici

Impianto tecnologico destinato ai servizi di climatizzazione invernale e/o estiva e/o produzione di acqua calda sanitaria, indipendentemente dal vettore energetico utilizzato.

a) Descrizione impianto

- Tipologia: Impianto di climatizzazione invernale ed estiva di tipo centralizzato;
- Sistemi di generazione: Pompe di calore aria/acqua;
- Sistema di emissione: radiatori;
- Sistemi di termoregolazione: regolazione climatica; centralina con almeno 2 livelli di programmazione della temperatura nelle 24 ore, termostati ambiente;
- Sistemi di contabilizzazione dell'energia termica: Non necessari, Unica Unità immobiliare
- Sistemi di distribuzione del vettore termico: Circuiti idronici;
- Sistemi di ventilazione forzata: Non oggetto di progettazione;
- Sistemi di accumulo termico: Non presente;
- Sistemi di produzione e distribuzione dell'acqua calda sanitaria: Non oggetto di progettazione
- Trattamento di condizionamento chimico per l'acqua, norma UNI 8065. ☒Sì ☐No
- Durezza dell'acqua di alimentazione dei generatori di calore per potenza installata maggiore o uguale a 100 kW [in gradi francesi] 6°F
- Filtro di sicurezza. ☒Sì ☐No

b) Specifiche dei generatori di energia

- Installazione di un contatore del volume di acqua calda sanitaria. ☐Sì ☒No
- Installazione di un contatore del volume di acqua di reintegro dell'impianto. ☐Sì ☒No

Specifiche del generatore PDC1: THAITI 155 PI1			
Tipo	Pompa di calore a ciclo inverso a compressione di gas, azionata da motore elettrico		
Lato esterno	Aria		
Fluido lato utenze	Acqua		
Potenza termica utile di riscaldamento [kW]	59,1		
Potenza elettrica assorbita in modalità riscaldamento [kW]	15,0		
Coefficiente di prestazione (COP o GUE)	3,94 (T _{dry bulb} =7°C;T _{wet bulb} =6°C; T _{amb.entrata} =30°C;T _{amb.uscita} =35°C;)		
Potenza termica utile di raffrescamento [kW]	74,7		
Potenza elettrica assorbita [in modalità raffrescamento [kW]	20,75		
Indice di efficienza energetica (EER)	3,6 (T _{dry bulb} =35°C;T _{wet bulb} =24°C; T _{amb.entrata} =18°C;T _{amb.uscita} =23°C;)		
	Valore	Limite	Verificata
Coefficiente di prestazione (COP o GUE)	3,94	3,50	SI
Indice di efficienza energetica (EER)	3,60	3,00	SI

Diagnosi energetica All.1 Art. 5.3 comma 1

SI

Per gli impianti termici con o senza produzione di acqua calda sanitaria, che utilizzano, in tutto o in parte, macchine diverse da quelle descritte, le prestazioni di dette macchine sono fornite utilizzando le caratteristiche fisiche della specifica apparecchiatura.

Dichiarazione di rispondenza

Il sottoscritto Ing. Gianluigi Costante iscritto all'ordine degli Ingegneri della Provincia di Cagliari numero di iscrizione 4139 essendo a conoscenza delle sanzioni previste dall'articolo 15 commi 1 e 2, del decreto legislativo del 19 Agosto 2005 n. 192 di attuazione della direttiva 2002/91 CE, modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 29 Dicembre 2006, n. 311 G.U. Serie Generale n. 26 del 01/02/07 e aggiornato dal Decreto del Presidente della Repubblica 2 Aprile 2009 n. 59 G.U. Serie Generale n. 132 del 10/06/09.

Dichiara sotto la propria personale responsabilità che:

- a) il progetto relativo alle opere di cui sopra è rispondente alle prescrizioni contenute nel decreto legislativo 192/2005 nonché dal decreto di cui all'articolo 4, comma 1 del decreto legislativo 192/2005;
- b) i dati e le informazioni contenuti nella relazione tecnica sono conformi a quanto contenuto o desumibile dagli elaborati progettuali.

Data: Aprile 2024

Firma