

# SCHEDA IMPIANTO

## Natura impianto

**Realizzazione impianto di climatizzazione di tipo GEOTERMICO OPEN LOOP** per l'edificio della sede Terna presso la stazione elettrica di Martignone (BO).

## Cliente



## Applicazione

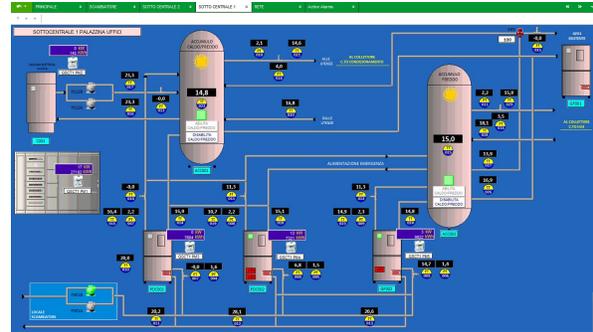
- Impianti termici e di condizionamento (categoria OS28 III) per un importo pari al 95% del totale
- Altre categorie per un importo pari al 5% del totale

## Caratteristiche tecniche

Realizzazione:

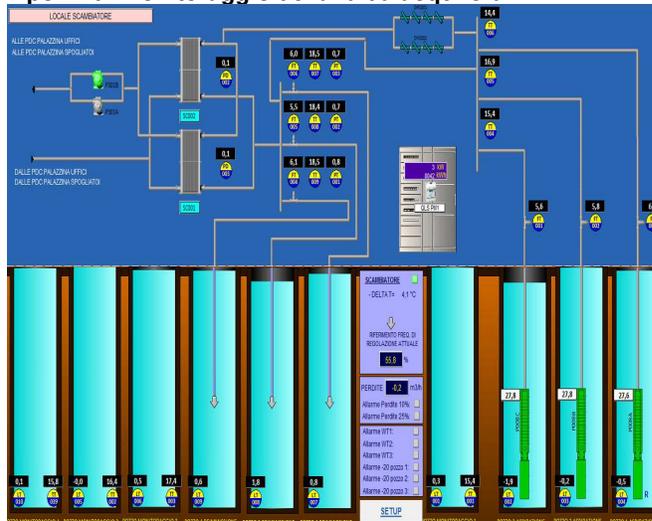
- *impianti meccanici (climatizzazione caldo/freddo a pompa di calore condensata ad acqua da geotermico open loop)*
- *impianti elettrici (installazione quadri di comando e automazione e quadro per il sistema di termoregolazione, supervisione e acquisizione dati SCADA, posa cavi di alimentazione e di segnale dai quadri alle utenze in campo e realizzazione canalizzazioni)*
- *opere civili di completamento e varie.*

È stata prevista anche la fornitura in opera di n. 1 stazione meteorologica e di n. 3 UPS.



## Approfondimento

L'impianto geotermico realizzato è costituito da **n. 4 unità a pompa di calore elettriche da interno con condensazione ad acqua** e relativo **sistema di distribuzione alle unità** attraverso un circuito idraulico facente capo a **scambiatori di calore** collocati in un manufatto esterno in cui viene convogliata l'acqua di prelievo da **n. 3 pozzi di emungimento** per mezzo di **pompe sommerse regolate da inverter**, **n. 3 pozzi di riimmissione** e di **n. 4 pozzi di monitoraggio della falda acquifera**.



Il locale scambiatori acqua di pozzo/anello acqua tecnica dispone di un **sistema di trattamento dell'acqua di pozzo per filtrazione**, di un **sistema di contabilizzazione energetica (misure portata e temperatura)** dei fluidi di processo per ciascun pozzo e la possibilità di **spillamento dell'acqua di pozzo per analisi chimico-fisiche periodiche**.

Nello specifico l'intervento è constatato delle seguenti fasi:

- *posa pompe sommerse dei pozzi e distesa delle tubazioni adduzioni/alimentazione*
- *realizzazione dell'anello di distribuzione scambiatori-pompe di calore*
- *posa rete in fibra ottica per l'infrastruttura del sistema di comunicazione*
- *installazione di apparecchiature varie nel locale scambiatori*
- *installazione delle pompe di calore nella Sottocentrale 1 e nella Sottocentrale 2*

- *installazione componentistica nella Sottocentrale 2*
- *realizzazione di nuove reti di distribuzione interna in palazzina Uffici e Spogliatoi e installazione dei nuovi terminali di impianto*
- *posa in opera di apparecchiatura di monitoraggio/organi di regolazione*
- *programmazione messe a punto.*



Management System  
ISO 9001:2015  
ISO 14001:2015  
OHSAS 18001:2007  
www.tuv.com  
ID 9105082728



**Medielettra di Badalamenti Angelo & C. S.a.s.**

Via Ugo La Malfa n° 61 B/C/D – 90014 Casteldaccia (PA) - P.IVA 04030650826  
Tel. +39091941804 - Telefax +39091942059 - www.medielettra.it - info@medielettra.it