

Inizio h. 21:00 – fine h. 24:00 circa.

Presenti: Don Alessandro Martello, arch. Alberto Ruffatto, Erminio Gambato, Alberto Monico, Giovanni Piovan, Christian Voltan.

ARGOMENTI TRATTATI:

- SI APPROVA ALL'UNANIMITA' IL VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 16-07-2019.

1. CHIESA PARROCCHIALE - SOSTITUZIONE CALDAIE - LEGGE 10

La riunione è stata indetta principalmente per prendere visione delle proposte redatte dallo Studio di Progettazione ITEC Srl (perito Voltan Christian) circa la riqualificazione degli impianti termici a servizio del complesso edilizio composto da Chiesa e Patronato della Parrocchia.

Il perito Voltan Christian ha esposto in modo esaustivo la situazione attuale e le tre distinte proposte di intervento ipotizzate.

Di seguito si riportano in modo succinto le informazioni apprese durante la riunione, quindi, per i dettagli, si rimanda alla documentazione fornita dal tecnico nei giorni a seguire.

Allo stato attuale gli impianti sono divisi in due sistemi (il primo a servizio della Chiesa ed il secondo a servizio del Patronato) caratterizzati da due diversi generatori:

- L'impianto di riscaldamento della Chiesa è servito da un generatore di aria calda di potenza termica pari a circa 232 kW, alimentato da un bruciatore a gas metano del tipo monostadio. L'aria calda viene convogliata in un unico canale e immessa in ambiente mediante una griglia presente all'interno della Chiesa.
- L'impianto di riscaldamento del Patronato è servito da un generatore del tipo modulo termico verticale con n. 3 bruciatori a gas metano di potenza termica totale pari a circa 105 kW. La distribuzione dell'acqua calda avviene mediante tubazioni in acciaio con partenza da una sottocentrale composta da n. 6 pompe secondarie, a servizio di n. 5 zone (Sacrestia, Cappellina, Piano primo Patronato, Piano terra Patronato e Bar) più uno scambiatore di calore per la produzione di acqua calda sanitaria.

Attualmente entrambi i generatori si trovano all'interno del locale Centrale Termica (CT) che, posta la somma delle potenze installate, è soggetto al controllo dei VVFF.

Dalla relazione tecnica di calcolo eseguita dallo studio tecnico DUEFFE (Perito Friso) si evince che le dispersioni calcolate, a seguito degli interventi di isolamento termico della Chiesa, sono 50'791 W per la Chiesa e 80'613 W per il Patronato.

Nella relazione eseguita, tuttavia, non sono stati considerati i volumi dei locali Sacrestia e Cappellina, stimati in 20'000 W. Ne consegue che la potenza totale in riscaldamento richiesta dai nuovi generatori sarà quindi maggiore a 152 kW.

Lo studio di progettazione, come detto, ha valutato tre diverse soluzioni impiantistiche, soluzioni che prevedono il rispetto dei seguenti punti:

- Installazione di sistemi ibridi o in pompa di calore, che consentono l'accesso all'agevolazione del CONTO TERMICO con relativo contributo statale a fondo perduto monetizzabile nell'arco di 5 anni;
- Diminuzione dell'utilizzo di gas metano e il conseguente maggior utilizzo di energia elettrica come principale fonte energetica, diminuendo quindi l'impatto inquinante;
- Risparmio energetico, dovuto all'utilizzo di generatori termici modulari ad alto rendimento e pompe di calore con tecnologia inverter;
- Maggior utilizzo dell'energia elettrica autoprodotta coi pannelli fotovoltaici installati nella copertura della Scuola Materna;



- Rimozione dei generatori esistenti e l'installazione dei nuovi generatori in copertura con conseguente trasformazione del locale CT in locale tecnico non soggetto al controllo dei VVFF;
- Installazione di un sistema di trattamento dell'acqua completo di sistema di filtraggio e dosatore di polifosfati;
- Il rifacimento dell'impianto di distribuzione e diffusione dell'aria della Chiesa. Si prevede l'installazione delle nuove canalizzazioni in pannello sandwich isolato, la realizzazione di un nuovo plenum di immissione e dei diffusori ad ugello orientabile che garantiscono un più lungo ed efficiente lancio dell'aria in ambiente;
- Installazione di un nuovo generatore per la produzione istantanea di ACS (acqua calda sanitaria) marca RINNAI di potenza termica pari a 53,0 Kw. La produzione dell'acqua calda sanitaria è funzionale al solo periodo legato alla "Sagra di Giugno", ritenendola non necessaria nei bagni del patronato, mentre nel bar e nella cucina del patronato è già garantita dalla presenza di generatori indipendenti.

In sintesi si riportano di seguito le indicazioni delle tre soluzioni esposte dal perito:

I° Soluzione: Sistema ibrido composto da n. 4 unità monoblocco marca APEN GROUP modello AQUAPUMP HYBRID (vedi scheda tecnica allegata). Ogni singola unità è costituita da una pompa di calore aria/acqua inverter di potenza in riscaldamento e raffrescamento di 15,1 kW e una caldaia a condensazione di potenza in riscaldamento di 34,8 kW. Ogni unità genera una potenza termica massima di 49,9 kW in riscaldamento e 15,1 kW in raffrescamento, moltiplicata per il numero di unità, garantisce una potenza termica massima contemporanea pari a 199,6 kW in riscaldamento e 60,4 kW in raffrescamento.

II° Soluzione: Sistema ibrido ATAG mod. HybridONE composto da una pompa di calore aria/acqua inverter, potenza in riscaldamento 52,0 kW e in raffrescamento 57,2 kW e una caldaia a condensazione di potenza in riscaldamento 136,0 kW. La caldaia è contenuta all'interno di un modulo idronico completo di accumulo inerziale, pompa e kit sicurezze. Il sistema genera una potenza termica massima di 188,0 kW in riscaldamento e 57,2 kW in raffrescamento.

III° Soluzione: La soluzione prevede la realizzazione di due sistemi, con le seguenti caratteristiche: Sistema PATRONATO composto con ibrido ATAG mod. HybridONE composto da una pompa di calore aria/acqua inverter, potenza in riscaldamento 32,5 kW e in raffrescamento 36,4 kW e una caldaia a condensazione di potenza in riscaldamento 95,0 kW. La caldaia è contenuta all'interno di un modulo idronico completo di accumulo inerziale, pompa e kit sicurezze. Il sistema genera una potenza termica massima di 127,5 kW in riscaldamento e 36,24 kW in raffrescamento.

Sistema CHIESA con VRF MITSUBISHI ELECTRIC mod. PUHY-P600YNW-A pompa di calore inverter ad espansione diretta con gas refrigerante, potenza in riscaldamento 63,0 kW e in raffrescamento 50,0 kW.

Di seguito si riportano le stime economiche di massima relative ai lavori da eseguirsi sulla base delle tre distinte soluzioni proposte:

SOLUZIONE	IMPORTO TOTALE STIMA
I° SOLUZIONE: PATRONATO + CHIESA SISTEMA IBRIDO APEN GROUP	€ 99.000,00
II° SOLUZIONE: PATRONATO + CHIESA SISTEMA IBRIDO ATAG	€ 96.500,00
III° SOLUZIONE: PATRONATO SISTEMA IBRIDO ATAG CHIESA SISTEMA VRF MITSUBISHI ELECTRC	€ 97.800,00

don A. Titta    

Come anticipato tutte e tre le soluzioni proposte rientrano tra gli interventi agevolabili del CONTO TERMICO nella misura stimata come da tabella di seguito riportata:

SOLUZIONE	IMPORTO TOTALE STIMA	AGEVOLAZIONE CONTO TERMICO	IMPORTO AL NETTO DELLE AGEVOLAZIONI
I° SOLUZIONE:	€ 99.000,00	€ 20.800,00	€ 78.200,00
II° SOLUZIONE:	€ 96.500,00	€ 18.200,00	€ 78.300,00
III° SOLUZIONE:	€ 97.800,00	€ 31.000,00	€ 66.800,00

Compreso e criticamente valutato quanto esposto dal perito Voltan, i presenti, all'unanimità, ritengono più idonea e conveniente la terza soluzione. In tal senso, quindi, lo Studio ITEC farà tutto il possibile per sviluppare il progetto esecutivo ed il relativo computo metrico entro la settimana del 09/08/2019 al fine di poter inoltrare le richieste di offerta alle ditte selezionate già al rientro dalle ferie estive (fine agosto).

Durante l'esposizione di Voltan in capo alle tre soluzioni ipotizzate, come precedentemente indicato, è emerso l'indispensabile necessità di sostituire l'attuale sistema di distribuzione e diffusione dell'aria della Chiesa, rimuovendo quindi il vecchio canale ed eseguendo le opere edili necessarie anche per il raddoppio del plenum di immissione, il tutto per installare i diffusori ad ugello orientabile e quindi garantire una migliore distribuzione in ambiente di una maggior quantità d'aria.

Durante la riunione, soffermandosi in modo particolare sull'aspetto di come ottenere un maggior comfort ambientale, è stata prospettata dal perito una quarta soluzione da eventualmente indagare ed approfondire a livello preliminare. Ovvero installare un'unica macchina esterna in pompa di calore sopra il solaio della Sacrestia e realizzare un nuovo canale di distribuzione dell'aria che, risalendo dall'esterno a ridosso della parete Ovest, possa correre in posizione mediana all'interno della Chiesa tra il controsoffitto a doghe e l'intradosso del solaio di copertura, al fine di una distribuzione sensibilmente più uniforme dell'aria trattata.

Sebbene da una prima impressione del perito tale soluzione sembra essere molto più onerosa, si conviene valga la pena approfondirne i vari aspetti per metterne in luce pro e contro rispetto alla già prescelta terza ipotesi.

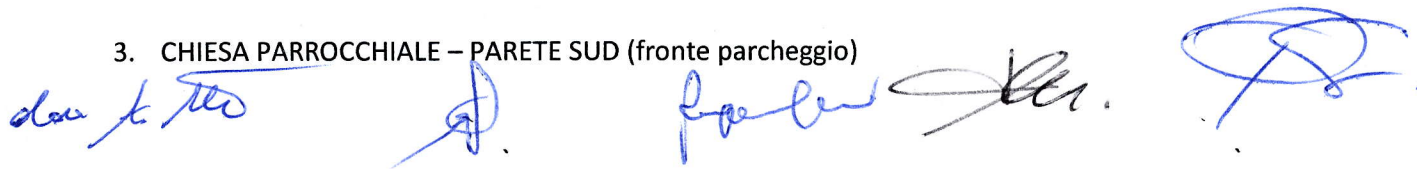
2. CHIESA PARROCCHIALE – LAVORI CAPPOTTO ESTERNO

Ringraziato e congedato il perito Voltan, la riunione è proseguita sottoponendo all'arch. Ruffatto alcune questioni legate alla contabilità finale dei lavori eseguiti per il cappotto esterno della Chiesa. Il consuntivo, ampiamente richiesto nei vari precedenti incontri e mezzo mail, è pervenuto all'attenzione del Consiglio solo in data 23/07/2019 a seguito di un sollecito telefonico operato direttamente da Don Alessandro. Si è evidenziato che i lavori nella seconda metà di maggio erano sostanzialmente in fase finale e già allora era possibile redigere la contabilità finale senza attendere due mesi ulteriori.

Di seguito si riepilogano le anomalie riscontrate nel documento presentato:

- vengono riportati erroneamente gli spessori relativi ai pannelli isolanti utilizzati. Gli spessori realmente posati e previsti da contratto sono pari a 12 cm per i setti in cemento armato e 10 cm per le pareti in muratura e non come indicato rispettivamente di 14 e 12 cm;

3. CHIESA PARROCCHIALE – PARETE SUD (fronte parcheggio)



Vengono approvati i lavori preventivati dalla ditta Giacometti.

L'arch. Ruffatto, quindi, contatterà la ditta per stabilire i tempi di realizzazione e convenire uno sconto adeguato.

La riunione si conclude alle ore 24:00 circa.



Alberto Ruffatto

Giacometti

Roberto Ruffatto

Forbini

don Alessandro Martelli