	I.P.A.B. **CENTRO SERVIZI RESIDENZA SAN PIO X°** **Via Londa, 31/a – 36020 VALBRENTA** **C.F. – P.I. 03994200248** Tel. 0424 - 99521 Fax 0424 - 988154 e mail: amministrazione@ipabsanpioxvalstagna.it indirizzo internet: www.ipabsanpiox.it
Prot.	***Valbrenta,***

DETERMINAZIONE N._132
del 18 12 2023

OGGETTO: SISTEMA DI TERMOGESTIONE .

CIG: ZD43D1D2C5

IL DIRETTORE

IPAB "Centro Servizi Casa di Riposo S. Pio X di Valstagna" , istituita con Decreto Regionale del Direttore n. 20 del 28.10.2015, è gestore di una Casa di Riposo per anziani nella quale sono mediamente ospitati un centinaio di anziani autosufficienti e non autosufficienti e dove lavorano una cinquantina di dipendenti;

Una voce di spesa rilevante per la casa di riposo è sicuramente la spesa per gas per uso domestico.
Ogni strategia volte a ridurre i consumi sono di interesse .

A tal fine è stato interpellata la Ditta Othervisio s.r.l. via G E. Erler n. 2 di Treviso P.I. 04074350267 per la presentazione e possibile sperimentazione di un progetto di termogestione integrata
Il progetto si basa sui alcuni dati oggettivi il più importante dei quali è sicuramente il consumo annuo di gas naturale che per questa casa di riposo si aggira sui 52000 metri cubi di gas naturale
La Ditta Othervisio s.r.l. propone l'installazione di una centralina integrata che ha lo scopo di ottimizzare l'accensione/spegnimento della caldaia .
La centralina verra' installata senza costi da sostenere da parte del cliente. Durante tutta la durata della stagione termica il sistema verra' monitorato e gestito e verranno fornite le risultanze della misurazione

La centralina BLUE - THERM è fornita con seguenti programmi:

a) Termogestione ***Blue - Therm*** per l'ottimizzazione e il risparmio energetico per **N° 1 linea di riscaldamento, e N° 2 linee per controllo accumulo *e* ricircolo ACS** dotato di rilevazione della temperatura di mandata, ritorno ed esterna.
b) Possibilita' di attivazione del Programma di telegestione *e* telecontrollo *Bue-Age* in grado di comandare/gestire l'intera centrale termica (caldaia compresa) con programmazione oraria, giornaliera e settimanale e stop programmati
c) Programmazione oraria, giornaliera e settimanale, funzioni di stop programmati, dedicata alla pompa di circolazione.
d) Possibilità di attivazione del programma di "centralina climatica".
e) Registro e invio dei dati d'impianto (sonde termiche e orari di funzionamento impianto/pompe) su cloud dedicato per la gestione da remoto.

La centralina BLUE - THERM è fornita in apposito quadro elettrico cablato e corredato di protezioni, interruttore magnetotermico e sistema di esclusione manuale e digitale. Inoltre sono fornite 10 sonde di termperatura a contatto PTI00.

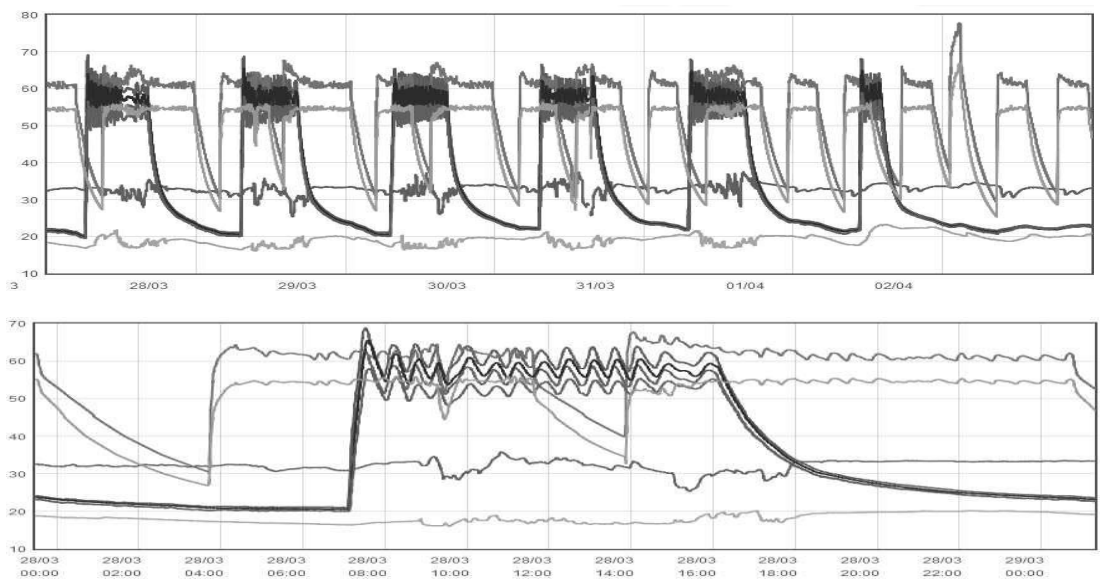
L'intervento e l'installazione non prevederanno nessun tipo di opera idraulica o muraria, ne' la sostituzione di alcun componente già presente nella centrale termica e si limiterà ad agire sui contatti elettrici di comando dell'impianto di distribuzione e di produzione, il tutto in piena collaborazione con il manutentore/terzo responsabile che dovrà essere presente nelle fasi di realizzazione. In pratica verra' installata l centralina di "Termogestione Integrata" che utilizzando i parametri forniti dall'impianto stesso, linea per linea, andrà ad ottimizzare la distribuzione del calore riducendo le dispersioni e di conseguenza i consumi.

La sperimentazione si svolgerebbe secondo le seguenti modalità:

Una volta rilevati i consumi e dopo il sopralluogo effettuato, abbiamo progettato di installare l centralina di termogestione Integrata che andra' a controllare le linee di distribuzione dell'impianto termico, riscaldamento e ACS, un canale sarà anche eventualmente dedicato al monitoraggio delle caldaie ed alla loro eventuale telegestione da remoto anche tramite app.

La rilevazione delle temperature operative di ciascuna linea verrà effettuata con sonde a contatto PTI00 installate sui circuiti di mandata e ritorno, ciò permetterà di realizzare un grafico operativo 24 ore su 24 e 7 giorni su 7 che metterà in evidenza le dinamiche esatte di funzionamento dell'intero impianto.

Di seguito un esempio esplicativo di grafico dinamico con i dati settimanali (fig7) e giornalieri (fig2)



L'analisi dettagliata di questi grafici consente di individuare le prime aree di "miglioramento" e ottimizzazione in funzione delle necessità di ciascuna utenza dell'edificio e successivamente di programmare la "termogestione Integrata".

Il passo successivo è l'attivazione delle Termogestione su ogni singola linea in modo da distribuire uniformemente il calore secondo le reali esigenze di ogni "comparto", semplicemente agendo sul comando elettrico dei circolatori.

Ogni impianto infatti (quindi anche il vostro) che utilizza un liquido come termovettore e che utilizza termosifoni, pannelli radianti e fancoil ha una propria inerzia termica che, insieme all'edificio in cui l'impianto è "annegato" contribuiscono a genera re una "Massa termica" che deve essere sfruttata per evitare gli sprechi di distribuzione classici di una gestione di tipo tradizionale, ma anche di una di tipo evoluto, se basata esclusivamente sulle temperature esterne ed interne.

Risultati storici e test scientifici dimostrano la validità di tale tecnologia che rappresenta un passo avanti rispetto alle più moderne attualmente sul mercato

Le proposte Ditta Othervisio s.r.l sono due:

1. Formula del **COMODATO D'USO CON CONDIVISIONE DEL RISPARMIO** per la durata della

La centralina verra' installata senza costi da sostenere da parte del cliente. Durante tutta la durata della stagione termica 23-24 il sistema verra' monitorato e gestito e verranno fornite le rendicontazioni periodiche dei risultati ottenuti. Alla data del 31-12, del 30-04 e del 30-09 verranno eseguiti i conteggi economici dei risultati ottenuti con l'addebito del canone di servizio cosi' come stabilito, con la la percentuale del 60% a favore di Othervisio e il rimanente 40% ovvero 4600 euro al cliente

Ad esempio, in caso di ottenimento di un risparmio ipotizzato pari al 20%, uguale a Euro 11.500, Othervisio emettera' una fattura a saldo del canone di servizio pari a Euro 6.900.

Al termine della 1° annualità il cliente avra' la facolta' di decidere liberamente se:

A) Acquistare la macchina scontata del 15%. In questo caso l'eventuale costo di acquisto dopo la prima stagione termica in condivisione di risparmio sara' pari a Euro 7.740-15%, cioè euro 6570 + iva. Il Canone di servizio annuale di Assistenza e collegamento al cloud pari a Euro 250 sara' fatturato a parte in aggiunta. Tutto il risparmio ipotizzato pari al 20%, uguale a Euro 11.500, sarà riservato alla casa di riposo

costi:	6579	ricavi :	11500
	250		
Totale	6829	totale	11500

B) Attivare un Canone di servizio per l'utilizzo della tecnologia per 3 anni al costo stabilito pari al 40% del risparmio ottenuto durante la prima stagione termica di utilizzo. Ad esempio, in caso di raggiungimento del risparmio ipotizzato di Euro 11.500, il canone Triennale sara' pari a Euro 4.600 annui per 3 anni Tutto il risparmio sarà annuo di euro 11.500 sarà a beneficio della casa di riposo .

costi:	4600	ricavi :	11500
Totale	4600	totale	11500

C) Di non attivare il progetto . La macchine viene smontata senza spese ed oneri a carico casa di riposo.

2)Formula della **VENDITA CON RISPARMIO GARANTITO**

	Q,ta'	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
Acquisto Centralina di Termogestione Integrata, l		6.000,00€	6.000,00 €
canale Canale aggiuntivo	4	600,00 €	2.400,00 €
Router		200,00€	200,00 €
	Totale Materiale		8.600,00 €
	Sconto	10,0%	860,00 €
	Totale Offerta Scontata		7.740,00€
Installazione, cablaggio, taratura e attivazione		1.000,00 €	1.000,00€
	Totale Manodopera		1.000,00 €
Servizio di assistenza tecnica annuale, comprensivo di collegamento al cloud		250,00€	250,00 €
	Totale Servizio Assistenza		250,00 €
	Totale Offerta IVA Esclusa		8.990,00 €

Consumo medio annuale per riscaldamento		52.461 M3
Costo medio chilowattora		1,1000 €
Costo medio annuale per riscaldamento stimato		57.707,10 €
Risparmio medio ottenibile	**20,0%**	**11.541,42** €
Risparmio GARANTITO	**10,0%**	**5.770,71** €

Dai dati esposti si evidenzia che con il risparmio prudenziale ipotizzato del **20%** la casa di riposo avra' un rientro dell'investimento in meno di una stagione termica.

La garanzia fornita sul risparmio ottenibile in questo caso sara' del **10%,** pari a Euro 5.770 annui, con un ROI pari a **1,56** anni.

Othervisio si riserva un tempo massimo di 45gg dalla data di installazione per confermare i dati sulla garanzia di risparmio. Qualora dovessero emergere, durante il periodo indicato, delle problematiche di funzionamento dell'impianto tali da non consentire una corretta e funzionale gestione del sistema con la TERMOGESTIONE, Othervisio provvedera' a riformulare la percentuale di risparmio garantito. Se non di interesse da parte del cliente, le apparecchiature verranno smontate e verra' stornato l'acconto ricevuto.

Dai dati esposti si evincerebbe come la proposta più conveniente potrebbe essere la seconda ovvero ovvero la Formula della **VENDITA CON RISPARMIO GARANTITO la quale prevede un guadagno già al primo anno e solamente nella ipotesi negativa che il progetto non desse risultato si sosterrebbe un costo di euro 3928 iva compresa**

Tuttavia si ritiene prudenziale procedere con l'adozione della formula del comodato d'uso per un anno con condivisione del risparmio e successivamente se il risultato atteso è confermato, procedere con l'acquisto della centralina;

Richiamati :

- il D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. e le Linee Guida n. 4 di ANAC per l'affidamento dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria;
- l'art. 1, comma 2, lett. a) del D.L. 76/2020 così come modificato dal D.L. 77/2021, che prevede che per importi inferiori ad € 139.000,00 è possibile procedere con affidamento diretto ad un operatore economico, anche senza previa richiesta di due o più preventivi;

Ritenuto quindi di chiedere alla Ditta Othervisio s.r.l. via G E. Erler n. 2 di Treviso P.I. 04074350267 la sperimentazione per un anno della formula **del comodato d'uso per un anno con condivisione del risparmio;**

Ritenuto di affidare alla Ditta Othervisio s.r.l. via G E. Erler n. 2 di Treviso P.I. 04074350267 la sperimentazione per un anno del progetto Termogestione con Formula **del comodato d'uso per un anno con condivisione del risparmio**
;
Tutto ciò premesso e considerato;

DETERMINA

Di fare proprie e di approvare le premesse che formano parte integrante e sostanziale della presente determinazione e si danno come approvate ;

di affidare alla Ditta alla Ditta Othervisio s.r.l. via G E. Erler n. 2 di Treviso P.I. 04074350267 la sperimentazione per un anno del progetto Termogestione con Formula **del comodato d'uso per un anno con condivisione del risparmio come da offerta prot. IM-027 del 23 10 2023 ;**

di dare atto che il progetto con questa formula non comporta oneri per il primo anno salvo il rimborso alla ditta affidataria del 60% del risparmio ottenuto quantificato in euro 6900 + iva

di imputare la spesa prevista finalizzata al rimborso di cui sopra di euro 6900 + iva ai pertinenti contri del bilancio 2023 2024

IL DIRETTORE

Certificato di pubblicazione

Si attesta che copia della determinazione viene pubblicata all'albo pretorio di questo Ente per 15 giorni consecutivi a partire

dal_____al_____

ai sensi del 1° comma dell'art. 124 del D. Lgs. 18.08.2000, n. 267.

Valstagna, li_____ F.to