



Messaggio Municipale n. 2386
**concernente la richiesta di credito di fr. 257'500.-- per l'ampliamento
della climatizzazione per i soggiorni ai piani,
la cucina e il locale farmacia centrale
della casa anziani Girasole**

Onorando
Consiglio comunale
6900 Massagno

Signor Presidente,
Signore e Signori Consiglieri comunali,

con il presente messaggio chiediamo il credito per migliorare il confort nei periodi di caldo estivo in particolare ai nostri ospiti anziani, ma anche ai loro visitatori, al personale ed ai medici curanti attraverso la dotazione un impianto di climatizzazione (estrazione dell'umidità e abbassamento della temperatura) nelle aree di soggiorno ai piani superiori della casa anziani Girasole, come in alcuni particolari spazi lavorativi e di stoccaggio.

1. Premessa

Il presente Messaggio Municipale è da considerarsi una nuova proposta in risposta e complemento d'informazione ad alcuni interrogativi sorti nel corso della seduta del Consiglio comunale del 20 febbraio 2017 sul Messaggio Municipale n. 2364.

Nel corso della seduta citata ed alla presenza di 23 Consiglieri Comunali, il MM 2364 ha ottenuto, 12 voti favorevoli, 2 contrari e 9 astensioni, ed in mancanza della maggioranza qualificata (16 voti affermativi) è stato ritornato all'Esecutivo chiamandolo ad approfondire alcuni temi che di seguito sono espressi in modo chiaro ed esaustivo a conferma di precedenti contenuti ed intenzioni.

2. Situazione iniziale

È utile rammentare come la nostra casa per anziani sia stata progettata e costruita rispettando pienamente le norme e le caratteristiche richieste dal Cantone in ogni ambito, ottenendo la relativa autorizzazione d'esercizio. È in attività dal settembre del 2002.

In tema di ambiente interno possiamo ricordare come da subito un sistema centralizzato di ventilazione era stato adeguatamente studiato ed impiantato, ventilando tutto il piano terreno (sala multiuso, depositi, cucina, soggiorno bar e uffici amministrativi), il piano interrato (depositi, spogliatoi, e locali tecnici), e tutti i locali di servizio al 1° piano perché

senza finestre (deposito biancheria, deposito materiale sanitario, farmacia centralizzata, vuotavasi e biancheria sporca, bagno medicalizzato e locale delle pulizie).

Anche se non richiesto, era stata data una particolare attenzione alle camere degli ospiti, per le quali era stato creato un altro impianto di ventilazione dolce (filtrata, pulita, temperata, silenziosa e senza spostamento d'aria) per il necessario ricambio d'aria, senza dover dipendere in modo importante dall'apertura delle finestre.

Per migliorare le temperature percepite, l'aria aspirata dal piazzale per questo impianto viene convogliata in un percorso appositamente allungato subendo una diminuzione di qualche grado, in modo naturale. Questo impianto serve tutte le camere (58 singole e 4 doppie), la palestra per la fisioterapia e l'ergoterapia.

Dal punto di vista della costruzione tutte le camere sono dotate di un terrazzo coperto, che funge da brise-soleil, e dispongono di balcone con tenda esterna da sole verticale, elemento che permette già un concreto filtro isolante nei confronti dei raggi del sole. All'interno delle camere sono inoltre posate delle tende semi-oscuranti. Diversamente dalle parti comuni per le quali è prevista la nuova climatizzazione (e che ricevono sole diretto attraverso le grandi vetrate esistenti), nelle camere è dunque inibita la penetrazione dei raggi solari all'interno dei vani, da qui una situazione globale climatica decisamente migliore.

Con il passare degli anni anche le piante ad alto fusto posate nelle aree verdi della piazza sono oramai cresciute ed offrono parzialmente un po' d'ombra alla struttura.

3. Interventi precedenti

Raccogliendo l'esperienza maturata nei primi anni di esercizio della casa, vissuta con un ampio soleggiamento e il cambiamento climatico generale con temperature e tassi d'umidità in leggero aumento, ed anche a seguito delle raccomandazioni dell'autorità sanitaria dopo l'ispezione del 19 luglio 2006, si inizia ad analizzare e ad ipotizzare dei possibili interventi per migliorare le condizioni termoigrometriche. Segnatamente vengono fatti oggetto di studio per essere climatizzate diverse parti della casa da parte della Direzione amministrativa e sanitaria del Girasole:

- la sala multiuso, ca. fr. 230'000.--;
- il soggiorno bar e uffici amministrativi, ca. fr. 140'000.--;
- i soggiorni ai 4 piani, ca. 250'000.--.

Fatte le dovute considerazioni di necessità, priorità e sostenibilità, ad inizio del 2010 il Municipio sceglie di intervenire con una prima tappa creando un impianto di climatizzazione per la grande sala multiuso al piano terreno (utilizzata come sala da pranzo, sala per l'animazione e sala per la messa), con l'aggiunta di una leggera immissione di aria fresca e deumidificata nel sistema di ricambio d'aria nelle camere per mezzo di uno scambiatore di calore. L'investimento è ammontato a ca. fr. 176'000.--, dei quali ca. fr. 62'000.-- sussidiati dal Cantone.

Questo intervento si è dimostrato sicuramente efficace ed apprezzato, mettendo a disposizione un grande spazio climatizzabile al piano terreno, come da raccomandazione dall'autorità sanitaria, "*avere almeno un locale con temperatura inferiore o uguale a 25 gradi Celsius*", dove poter raggruppare gli anziani per alcuni momenti durante le giornate calde. Nel contempo si è riusciti a migliorare anche l'ambiente nelle camere con un interessante sistema di raffrescamento, adottato in particolare anche dagli ospedali, ad

esempio La Carità a Locarno nel 2011, non potendo ricorrere per motivi di salute dei pazienti ad una climatizzazione vera e propria.

In proposito va ricordato che vi sono tutta una serie di raccomandazioni di comportamento emanate dall'Ufficio del Medico cantonale per i periodi caldi ed a maggior ragione per i periodi dove viene diramato l'allarme canicola.

Queste vanno dalle misure inerenti le cure di base, l'abbigliamento, l'alimentazione e l'idratazione degli anziani, a quelle concernenti l'edificio. Pensiamo, segnatamente, ad oscurare le finestre e le vetrate con le tende da sole, aprire le finestre dell'edificio quando la temperatura esterna è più bassa e richiuderle di conseguenza per tutto il periodo quando all'esterno è più caldo. L'applicazione regolare di queste raccomandazioni e/o misure, sia da parte del personale che da parte dei fruitori, potrà meglio garantire la gestione climatica della stanza.

4. Situazione attuale

In questi anni si è verificato più volte lo stato di allarme canicola, e questo per periodi viepiù lunghi. L'allarme viene decretato dall'autorità cantonale quando si supera il valore di 90 dell'indice di calore. Durante questi eventi le misure per salvaguardare la salute degli anziani sono ancora maggiori ed in casa anziani viene raccomandato dall'Ufficio del Medico cantonale di portare i residenti in locali freschi o climatizzati per almeno 3 ore al giorno.

In questa ottica gli spazi più interessanti, perché ampi dove meglio si disperde il fresco (e non è diretto sulle persone), capienti, condivisi e di vita quotidiana sono i 4 soggiorni ai piani, dove viene servita a tutti la colazione, a coloro che non possono scendere in sala da pranzo viene servito sia il pranzo che la cena e dove si svolgono diverse attività quotidiane: qui gli ospiti si riuniscono tra loro e con i loro parenti, in un importante contesto di convivialità.

Inoltre questi spazi sono direttamente collegati ai locali/uffici di servizio del personale di cura, che potrebbero evidentemente e di conseguenza beneficiare di un miglioramento climatico ambientale.

5. Situazione in altre case anziani, confronti

Le case anziani di recente costruzione o in fase di progetto hanno optato per un impianto di ricambio d'aria nelle camere, alcune con scambiatore di calore per raffrescare, esattamente come al Girasole e negli ospedali. Nessuno a nostra conoscenza ha climatizzato le camere, mentre è diffusa la climatizzazione di ampi spazi comuni o sale da pranzo, uffici, ecc.

Esempi:

- Opera Mater Christi Grono, costruita nel 2013, nelle camere ricambio d'aria raffrescato;
- Opera Charitas Sonvico, pronta a giugno 2017, climatizzati la sala da pranzo, la sala multiuso e gli uffici.
- Istituti sociali Lugano, climatizzazione al bar e sala da pranzo. Nel progetto della nuova casa a Pregassona non è previsto nulla per le camere.
- Villa Santa Maria Savosa, ristrutturata negli scorsi anni, climatizzati il bar, il corridoio del nuovo reparto Parkinson e la sala animazione.
- Cà Rezzonico Lugano, ristrutturata negli scorsi anni, climatizzati il piano terreno con bar, uffici e sala da pranzo ed uno spazio comune al 3° piano. Hanno in progetto di raffrescare i soggiorni comuni a tutti i piani.

- Casa Pedemonte Bellinzona, nuova del settembre 2016, climatizzazione al piano terreno, raffrescati gli spazi comuni ai piani, ventilazione raffrescata nelle camere.
- Progetto casa anziani Caslano, nessuna climatizzazione nelle camere.

6. Pareri dell'Ufficio del medico cantonale e dei medici

Dr.ssa med. Anna De Benedetti, Caposervizio Vigilanza e qualità Ufficio del medico cantonale:

"... confermo che l'impianto di climatizzazione nelle stanze degli ospiti di Casa anziani non è obbligatorio. Anzi, si suggerisce al suo posto eventualmente un impianto di raffrescamento."

"Una temperatura troppo bassa da climatizzatore può favorire raffreddamenti alle persone anziane che già si muovono poco. Pertanto, si conferma che qualora la casa disponga di locali multiuso climatizzati per far trovare sollievo durante le giornate calde agli anziani, non è obbligatorio estendere la climatizzazione alle singole stanze".

Dr. med. Claudio Foletti, Direttore sanitario casa anziani Girasole

"Nel mio compito di direttore sanitario della casa Girasole, dove organizzo l'assistenza medica e vigilo su tutti gli aspetti sanitari, ho seguito in questi anni e condiviso con la direzione amministrativa le scelte e i progetti inerenti i miglioramenti legati al confort per gli anziani in tema di ambiente, clima e salute.

Il tema delle estati particolarmente calde ci ha impegnati a trovare degli accorgimenti adeguati ad una struttura per anziani, alla vita quotidiana che vi si svolge all'interno e all'utenza in generale. Senza escludere un pensiero all'economicità delle varie possibilità.

Già per il progetto d'intervento, poi eseguito nel 2010, ho ritenuto adeguata la scelta di servire la grande sala multiuso di climatizzazione e nel contempo di eseguire un raffrescamento dell'aria destinato al circuito di ricambio dell'aria per le camere.

Mi preme sottolineare come è senz'altro preferibile intervenire per contenere il tasso d'umidità, che è la maggior causa di sofferenza, mentre sulla temperatura può bastare una moderata riduzione.

Anche in base alla mia esperienza di medico curante di diversi residenti in questa struttura ed in altre case anziani della regione ritengo non adeguato un impianto di climatizzazione ad aria nelle camere e non l'ho mai visto altrove. I rischi legati alla salute degli anziani sono maggiori se rapportati ad uno spazio più contenuto e mi riferisco a possibili focolai batterici e fungini, che possono essere all'origine di epidemie e/o fastidiose allergie. Inoltre un simile impianto difficilmente può essere gestito dagli anziani stessi, rendendo disfunzionale l'intervento aprendo le finestre o peggio soffrire di una regolazione inappropriata da parte dei parenti/visitatori.

La percezione poi dello spostamento d'aria nelle persone anziane è abbinabile ad una corrente d'aria e un fastidio.

Condivido invece la possibilità di agire su spazi di grande dimensione affinché il fresco e lo spostamento d'aria non arrivino direttamente sugli anziani come potrebbe succedere in piccoli locali quali le camere. È preferibile estendere l'offerta di ampie zone confortevoli, nelle quali l'ospite può trovare sollievo se lo desidera, favorendo così la continuazione delle attività quotidiane e di socializzazione. Concordo con la soluzione proposta per i soggiorni ai piani superiori del Girasole."

Dr. med Sandor Györök, Vice-Primario di medicina interna e pneumologia all'Ospedale Regionale di Bellinzona e Valli (tratto dalla Rivista Punto n.42 del 2011 dell'Ospedale La Carità Locarno – testo: Aria condizionata contro sistema di raffrescamento)

"Ridurre le alte temperature tipiche del periodo estivo può determinare benefici allo stato generale dei pazienti, accelerandone la guarigione."

“Vari studi clinici ed epidemiologici hanno messo in evidenza un’associazione negativa fra aria condizionata e salute. In particolar modo è nota una sindrome, denominata sindrome dell’edificio malato, che presenta irritazione delle mucose delle vie aeree, difficoltà respiratorie, mal di testa, sfinimento, problemi osteomuscolari e persino irritazione della pelle.”

“Nei sistemi di raffreddamento ad aria condizionata, si creano ambienti permanentemente umidi che vengono colonizzati da microbi e funghi e perciò si può arrivare ad una disseminazione di questi contaminanti nell’ambiente, con conseguente sviluppo di sintomi di origine tossica, irritante, allergica o infettiva.”

“Le conseguenze per pazienti già debilitati da malattie o sottoposti a cure che diminuiscono le difese naturali del corpo potrebbero essere ancora più pesanti.”

7. Proposte d’intervento

Oggi proponiamo di ampliare il servizio di climatizzazione procedendo con una seconda tappa, per attenuare la situazione di caldo e di umidità estiva in particolare ai piani superiori della casa, dove poter raggiungere il maggior numero di utenti risolvendo loro il disagio. Questo intervento ha il pregio non solo di permettere di affrontare i periodi di allarme canicola in modo conforme a quanto richiesto, ma specialmente di garantire durante tutto il periodo di caldo una temperatura ed un tasso d’umidità gradevole ed adeguato negli ampi soggiorni ai piani. In questi spazi comuni durante il giorno usufruendo dei tavoli, delle poltrone e dei divani molti anziani, diversi familiari ed il personale in servizio si riuniscono, soggiornano e svolgono diverse attività quotidiane, da quelle ricreative a quelle terapeutiche.

7.1. Climatizzazione soggiorni e spazi comuni ai piani superiori

Si tratta di un nuovo impianto con un generatore di freddo montato a tetto, funzionante come una termopompa, simile ad essa anche per la resa energetica pari a 3 volte quella consumata. A parete di tali spazi, in corrispondenza dei vani tecnici, sono previsti 3 diffusori per piano, con immissione d’aria fresca deumidificata regolabile ed orientabile, a bassa velocità. È prevista una regolazione fine, così da dosare con precisione temperatura e flussi. Generatore a tetto e diffusori nei vani comuni sono collegati con tubi di circolazione del fluido raffreddato nel ciclo estivo, che saranno inseriti accanto ai tubi esistenti nei vani tecnici presenti che collegano il controsoffitto dal piano terreno al tetto. Ideale l’impatto estetico all’interno, l’impianto ha la proprietà di poter funzionare in modo inverso, agendo come impianto di riscaldamento d’appoggio. Vista la tipologia dei nostri utenti questo impianto deve agire principalmente nel diminuire l’umidità nell’aria e secondariamente la temperatura ambientale.

Per l’impianto di climatizzazione delle 4 aree di soggiorno ai piani é preventivato un investimento di fr. 223'000.--:

• Opere murarie, carotaggi, protezione incendio, ecc.	fr. 20'500.—
• Impianto elettrico e impianto di rilevazione incendio	fr. 15'000.—
• Impianto raffreddamento e condotte	fr. 84'000.—
• Pareti in cartongesso, falegname, controsoffitti e finiture	fr. 19'500.—
• Architetto	fr. 25'500.—
• Specialista impianti climatizzazione/ventilazioni	fr. 27'900.—
• Consulenze e spese di riproduzione	fr. 4'000.—
• Riserve / imprevisti (5%)	fr. 9'800.—
• IVA 8% e arrotondamento	<u>fr. 16'800.—</u>

Totale fr. 223'000.--

7.2. Climatizzazione cucina e locale lavaggio

Durante l'estate del 2015 la cucina e l'adiacente locale adibito al lavaggio delle stoviglie sono stati risanati con il rifacimento delle piastrelle sulle pareti e con la sostituzione delle apparecchiature a fine ciclo di vita e di quelle da aggiornare. Nei periodi caldi in questi locali, di regola sempre caldi a causa dei macchinari di cottura e di lavaggio, si è riscontrata con le nuove apparecchiature di aumentata potenza una maggiore temperatura degli ambienti, come pure una maggiore produzione di umidità. Al tempo del risanamento era praticamente impossibile raggiungere la cucina con un impianto di climatizzazione da posare a tetto della casa, se non investendo sproporzionate risorse finanziarie. Per questo motivo si è attesa un'opportunità di poter usufruire di una soluzione semplificata. Ora, avendo la necessità di migliorare la situazione per il personale stabilmente impiegato e per le vivande in preparazione e potendo contare sull'intervento di climatizzazione precedentemente descritto per i piani con le condotte che arrivano direttamente fino al plafone del locale lavaggio, possiamo approfittarne allacciandoci con facilità e portando dei diffusori di aria fredda e deumidificata sia in cucina che nel locale lavaggio. Questa operazione così studiata risulta particolarmente favorevole sia dal profilo economico che da quello del risultato, sfruttando la macchina a tetto per la produzione del freddo e tutte le condotte dell'altro impianto. La soluzione è ideale anche dal profilo estetico.

Per questa parte del progetto è calcolato un investimento di fr. 29'500.--:

• <i>Opere murarie, carotaggi, protezione incendio, ecc.</i>	<i>fr.</i>	<i>3'200.—</i>
• <i>Impianto elettrico</i>	<i>fr.</i>	<i>3'000.—</i>
• <i>Impianto raffreddamento e condotte</i>	<i>fr.</i>	<i>12'500.—</i>
• <i>Pareti in cartongesso, falegname, controsoffitti e finiture</i>	<i>fr.</i>	<i>1'300.—</i>
• <i>Architetto</i>	<i>fr.</i>	<i>2'500.—</i>
• <i>Specialista impianti climatizzazione/ventilazioni</i>	<i>fr.</i>	<i>3'000.—</i>
• <i>Spese di riproduzione</i>	<i>fr.</i>	<i>500.—</i>
• <i>Riserve / imprevisti</i>	<i>fr.</i>	<i>1'300.—</i>
• <i>IVA 8% e arrotondamento</i>	<i>fr.</i>	<i><u>2'200.—</u></i>
<i>Totale</i>	<i>fr.</i>	<i>29'500.--</i>

7.3. Climatizzazione locale farmacia centralizzata

La farmacia centralizzata della casa è situata in un locale al 1° piano lato nord, come da progetto. Questo locale, non servito da finestre, è allacciato alla ventilazione centrale e non a quella raffrescata per il ricambio d'aria delle camere. Durante i periodi caldi raggiunge con costanza una temperatura che può anche superare i 25°C, mentre per lo stoccaggio dei medicinali è auspicabile poterla mantenere al di sotto di tale soglia.

Climatizzare questo locale di piccole dimensioni è possibile allacciandosi alla condotta che già serve la sala multiuso e che scende proprio lungo la parete di quel locale. L'intervento è semplice e contenuto, si tratterà in particolare di posare a parete un'unità interna di erogazione di aria fredda.

Per questa parte del progetto é calcolato un investimento di fr. 5'000.--:

• Opere murarie, protezione incendio, ecc.	fr.	500.—
• Impianto elettrico	fr.	500.—
• Impianto raffreddamento e condotte	fr.	2'000.—
• Pareti in cartongesso e finiture	fr.	700.—
• Architetto	fr.	200.—
• Specialista impianti climatizzazione/ventilazioni	fr.	300.—
• Riserve / imprevisti	fr.	300.—
• IVA 8% e arrotondamento	fr.	<u>500.—</u>
Totale	fr.	5'000.--

7.4. Sostenibilità finanziaria

Nel piano finanziario 2017-2020 è stata prevista questa spesa negli investimenti per l'anno 2017 in ragione di fr.150'000.00. Si conferma da parte dei servizi finanziari comunali la sostenibilità finanziaria di questo investimento.

8. Conclusioni

Siamo convinti che questo progetto, articolato come descritto e preavvisato positivamente dalla Direzione amministrativa e sanitaria del Girasole, possa rispondere alle esigenze attuali della casa anziani e dei suoi utenti, contribuendo in modo veramente significativo al benessere degli anziani residenti ed anche degli altri utenti.

Inoltre segue esattamente le raccomandazioni dell'Ufficio del Medico cantonale, il quale nell'ultima ispezione effettuata l'11 agosto 2015 non ha ravvisato alcun problema ambientale dovuto al caldo, promuovendo il rinnovo dell'Autorizzazione d'esercizio del Girasole decretata dal Consiglio di Stato in data 26 ottobre 2016.

Per quanto riguarda le prestazioni, gli onorari dei progettisti e relative agevolazioni (sconti), si rimanda al documento informativo del 15 febbraio scorso ed allegato al presente MM.

L'investimento è stato preannunciato alle autorità cantonali competenti per ottenere un sussidio all'investimento. La partecipazione del Cantone, sul preventivo, è stata confermata al 50%, parametro massimo applicabile a sostegno di un progetto valido, completo e perfettamente conforme con le direttive cantonali in materia.

Sottoponiamo la domanda per un credito totale di fr. 257'500.--, come da preventivo descritto, che consentirà al Municipio di procedere secondo le normative in vigore a concretizzare l'opera descritta, rispondendo ai requisiti richiesti ed al miglior prezzo.

Siamo a disposizione per ogni altra informazione che occorresse e vi invitiamo a voler

r i s o l v e r e:

- 1) È accordato un credito lordo di fr. 223'000.-- per la creazione di un impianto di climatizzazione dell'aria per i soggiorni ai 4 piani superiori della casa anziani Girasole;

- 2) È accordato un credito lordo di fr. 29'500.-- per climatizzare i locali cucina e lavaggio collegandoli all'impianto di climatizzazione dell'aria per i soggiorni ai piani superiori;
- 3) È accordato un credito lordo di fr. 5'000.-- per climatizzare il locale farmacia collegandolo all'impianto di climatizzazione dell'aria già esistente per la sala multiuso;
- 4) I crediti sono da iscrivere al conto investimenti;
- 5) Ammortamento a norma di LOC, scadenza 31.12.2018. La partecipazione del Cantone è da dedurre a consuntivo.

Con ossequi.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco:

Il Segretario:

Arch. Giovanni Bruschetti

Marco Poretti