



In collaborazione con



Residenza

“La Porta di Mondovì”

**EDIFICIO BIOCLIMATICO IN MONDOVI’
14 APPARTAMENTI**

Manuale d’uso e manutenzione per l’utenza

FINALITA' DEL MANUALE

Per ridurre i consumi di energia all'interno del suo edificio sono state adottate 3 diverse strategie:

- 1) ridurre la richiesta di energia facendo interventi sull'edificio (extra isolamento dell'involucro edilizio, serra solare e tetto giardino)
- 2) razionalizzare il funzionamento dell'impianto di riscaldamento (utilizzo di valvole regolatrici, di termostati, di uno scambiatore di calore con alto rendimento, di un sistema di riscaldamento a bassa temperatura)

Il presente manuale si propone di illustrare rapidamente tutte le tecnologie presenti all'interno del suo edificio affinché:

- 1) possa conoscere il funzionamento generale delle apparecchiature;
- 2) comprenda l'importanza, in termini economici e di benessere, dei dispositivi tecnici che si possono vedere all'interno del suo alloggio;
- 3) sappia quali sono gli interventi di manutenzione che deve fare per mantenere sempre efficiente il sistema edificio-impianto e quali interventi invece devono essere fatti da personale qualificato;
- 4) quali sono i comportamenti da evitare.

Questo manuale ha pertanto carattere del tutto generale e pertanto, per ogni singola apparecchiatura, troverà un manuale specifico ad essa dedicato da cui potrà trarre maggiori informazioni.

Al fine di aumentare la facilità di lettura del presente manuale, all'interno di ogni argomento trattato, è stata utilizzata una specifica simbologia della quale di seguito si illustra il significato.



ATTENZIONE

Il simbolo qui a lato richiama la sua attenzione sui comportamenti da tenere e su quelli da evitare per un funzionamento ottimale del suo appartamento.



IL BENESSERE DELL'UTENTE

Questo simbolo indica che l'argomento di cui si parla è il suo benessere all'interno dell'alloggio, troverà che è stata fatta molta attenzione a questo aspetto.



II BENESSERE PER L'AMBIENTE

Questo simbolo vengono identificati i benefici che gioveranno all'ambiente e alla natura dal corretto uso, nonché l'impatto ambientale dell'edificio o sua porzione.



IL RISPARMIO ECONOMICO

Con questo simbolo vogliamo richiamare la sua attenzione sulla possibilità di risparmio economico che molte delle soluzioni del suo alloggio comportano.



L'USO

Questo simbolo connota i paragrafi che spiegano come utilizzare normalmente le tecnologie a sua disposizione in maniera generale. Solo seguendo queste indicazioni si riescono a raggiungere dei risparmi di energia, e quindi di denaro, consistenti.



LA MANUTENZIONE

Nell'operare la manutenzione abbiamo distinto essenzialmente in due tipi di intervento che possono essere effettuati:

- 1) la manutenzione ordinaria, quella che sarà da lei stesso effettuata per avere adeguate prestazioni dal suo edificio;
- 2) la manutenzione straordinaria, quella che solo tecnici specializzati possono

Abbiamo speso molto tempo per studiare il migliore edificio per lei e la sua famiglia, adesso tocca a lei gestirlo in maniera opportuna e per farlo può far riferimento al manuale qui presentato!

CAPITOLO 1 – IL COMPLESSO IMMOBILIARE

Parte 1 - Generalità intervento edilizio

Il complesso immobiliare è stato eretto, a seguito del rilascio dei provvedimenti autorizzativi da parte del Comune di Mondovì, sulle originarie particelle n° 899-881-853-880 del foglio n° 65 del Comune di Mondovì; oggi a seguito dell'approvazione ed introduzione di aggiornamento catastale con tipo mappale n° 2013/CN0205824 del 30/08/2013 introdotto in atti in data 30/08/2013 ha assunto un unico identificativo catastale e precisamente Foglio n° 65 - Particella 1168 Ente Urbano di mq 2879,00.

Provenienze

Gli immobili su cui sono stati eretti gli immobili sono pervenuti alla società costruttrice a seguito di Rogito Notaio Vincenzo Pitino di Carrù in data 14.Luglio.2011 al numero di repertorio 11718 numero di raccolta 7320 Registrato all'Agenzia delle Entrate di Mondovì il 18.luglio.2011 al numero 3152 serie 1T, regolarmente trascritto alla Conservatoria dei Registri Immobiliari di Mondovì in data

Situazione Urbanistica

I terreni sui quali è stato edificato il compendio immobiliare oggetto del presente regolamento di condominio contrattuale è individuato sulle tavole del P.R.G.C. in ambito urbanistico " CR.III/18 lotto n° 20"

Oggetto di Convenzione Edilizia approvata con delibera del Consiglio Comunale n° 29 del 30.Aprile.2007 e sottoscritta dai proponenti il P.E.C. avanti il Notaio Gianangelo Rocca di Saluzzo in data 06.febbraio.2009 al numero di repertorio 117269 al numero di raccolta 13214, regolarmente registrato a presso l'Agenzia delle Entrate di Mondovì in data 06.marzo.2009 ai numeri 1577/1295.

Situazione Edilizia

Il compendio immobiliare è stato edificato a seguito della richiesta di Permesso di Costruire Prot. 9311 depositata in data 29/04/2011 ottenendo il rilascio del Permesso di Costruire n° 24710 del 26.10.2011 notificato alla parte richiedente in data 02.11.2011. Successivamente sono stati rilasciati i seguenti titoli edilizi: S.C.I.A. Prot. 15685/12 del 03/07/2012, S.C.I.A. Prot. 27332/12 del 09/11/2012 e S.C.I.A. Prot. 18138 del 28/06/2013 relativi alle varianti in corso d'opera, e la conclusiva richiesta del certificato di agibilità Prot. 30795/13 del 30/10/2013.

Situazione Energetica

Al termine dei lavori è stato rilasciato l'Attestato di Certificazione Energetica n° 2013 102048 0082 del 29/10/2013 regolarmente inviato agli uffici della Regione Piemonte, attestante che le due palazzine sono in classe "B".

Parte 2 - Formazione complesso immobiliare

Il complesso immobiliare denominato "La Porta di Mondovì" è costituito da due solidi architettonici, collegati da piano interrato e porticato adibito a passaggio pedonale in piano terreno, ubicato in Via Cesare Pavese formato da due corpi di fabbrica fuori terra e il piano interrato individuati nel presente regolamento/contratto:

Porzione "A"-: porzione di solido architettonico eretta libera ai quattro lati composta da tre piani fuori terra oltre piano interrato e pianta piano quarto (sottotetto), prospicienti aree verdi condominiali e private, individuata sulla tavola n.1 del regolamento di condominio.

Porzione "B"-: porzione di solido architettonico, eretto libero ai quattro lati composta da tre piani fuori terra oltre al piano interrato e pianta piano quarto (sottotetto), prospicienti aree verdi condominiali e private, individuata sulla tavola n.1 del regolamento di condominio.

Porzione "C" : porzione di solido architettonico interamente interrato, che si sviluppa in superficie oltre il perimetro del piano terra, sopra individuato, confinante con terrapieno, individuata sulla tavola n. 2 del regolamento di condominio, con accesso carraio e con due accessi pedonali diretti dal vano scala rispettivamente dal fabbricato "A" e "B".

CAPITOLO 2 – PARTE GENERALE

Parte 1 - POSIZIONAMENTO DI INTERRUTTORI DI SPEGNIMENTO E VALVOLE DI INTERVETTAZIONE

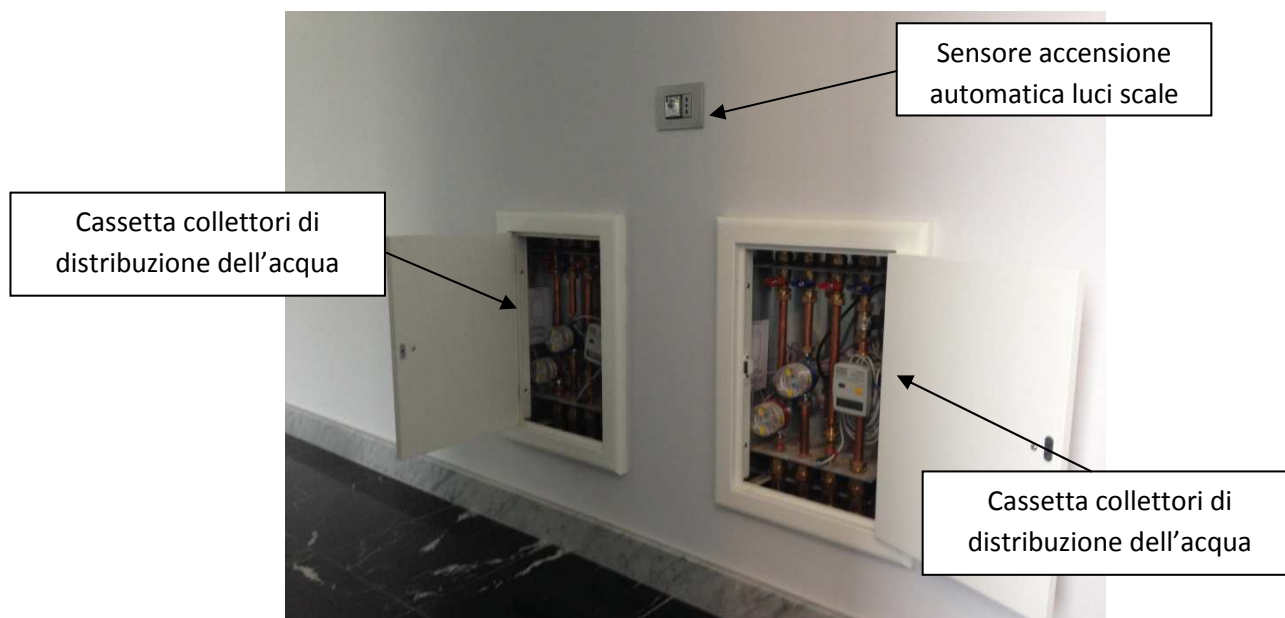
In caso di emergenza, di interventi di riparazione, o di assenza prolungata dall'abitazione può essere necessaria l'interruzione della corrente o della fornitura del gas e dell'acqua. Si riportano quindi di seguito i casi in cui è necessaria la chiusura degli interruttori e la loro posizione all'interno dell'edificio.

1. Interruzione della fornitura di acqua.

Si consiglia di interrompere la fornitura di acqua nei seguenti casi:

- a) Interventi di riparazione sull'impianto di distribuzione dell'acqua;
- b) Assenza degli utenti dall'abitazione per di assenza prolungata (da 4/5 giorni un su)

Nel caso di chiusura prolungata del circuito dell'acqua è necessario, prima del nuovo utilizzo, far scorrere l'acqua prima di utilizzarla perché questa è rimasta per troppo tempo ferma nelle tubature.



E' possibile interrompere la fornitura di acqua agendo sulla valvola posta a valle del contatore nel modulo d'alloggio e posizionato all'interno del vano scala in corrispondenza del pianerottolo di accesso alla propria unità immobiliare.

E' possibile interrompere la fornitura di acqua (calda + fredda) agendo sui due rubinetti (rispettivamente rubinetto rosso e rubinetto blu) presenti all'interno della cassetta dei collettori e posizionati prima dei due contatori analogici

2. Interruzione dell'elettricità.

Si consiglia di staccare la corrente attraverso gli interruttori presenti all'interno del quadro elettrico di alloggio nei seguenti casi:

- a) Interventi di riparazione sull'impianto elettrico (anche molto semplici come la sostituzione delle lampadine);
- b) Assenza degli utenti dall'abitazione per periodi di assenza prolungata previa verifica di assenza di apparecchi che richiedono un funzionamento continuato, come ad esempio il frigorifero, o l'antifurto, o ventilazione meccanica)

Per la riattivazione dell'elettricità basterà compiere la stessa operazione fatta per interrompere la fornitura.



ATTENZIONE!

Si ricorda che le elettrovalvole dell'impianto di riscaldamento che gestiscono il riscaldamento all'interno di ogni unità immobiliare, hanno funzionamento elettrico e pertanto qualora si intenda staccare la corrente elettrica è sempre necessario verificare di staccare SOLO GLI INTERRUTTORI PARZIALI dell'impianto, assicurandosi che i dispositivi legati all'impianto di riscaldamento continuino ad essere alimentati dalla corrente elettrica. Qualora dovesse essere interrotta l'alimentazione elettrica delle elettrovalvole e/o dei termostati ambiente, le valvole di zona resteranno bloccate con la conseguenza che l'impianto di riscaldamento o giri senza interruzioni (consumi eccessivi e incontrollati) o resti spento (rischi di congelamenti nei periodi invernali). Vedi punto 3 per chiusura impianto di riscaldamento.

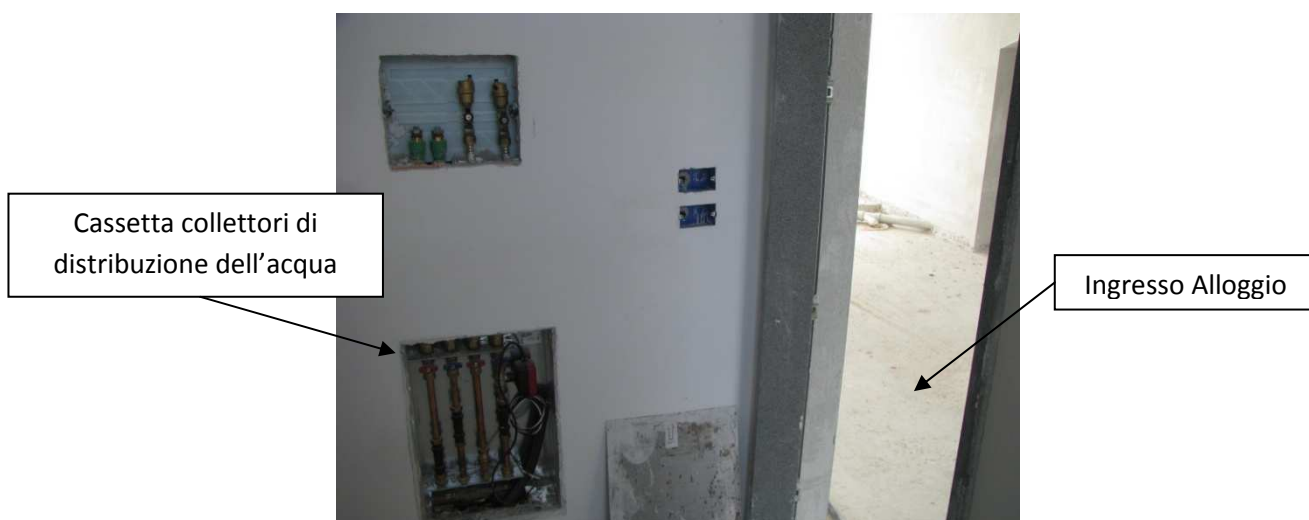
In alcun caso potrà essere interrotta la fornitura di corrente elettrica agli impianti comuni, se non previa autorizzazione dell'amministratore e sotto indicazioni di tecnico qualificato.

3. Fornitura di gas.

Tutte le unità immobiliari facenti parte del complesso immobiliare, non sono fornite da gas da cucina. I fornelli che verranno installati all'interno degli alloggi saranno elettrici e del tipo ad induzione.

4. Interruzione del riscaldamento.

E' possibile chiudere il circuito del riscaldamento dei pannelli radianti e dei radiatori agendo sulla cassetta che si trovano nell'ingresso del suo alloggio (medesima cassetta dei rubinetti di chiusura dell'acqua potabile) mediante la chiusura dei due rubinetti relativi alla mandata e al ritorno (rispettivamente rosso e blu) dell'acqua dell'impianto.



Cassetta all'ingresso dell'alloggio



Cassetta collettori interni

All'interno di ogni unità immobiliare è presente un'ulteriore cassetta di derivazione in cui sono presenti i collettori di zona. Si consiglia di chiudere soltanto il circuito del riscaldamento oggetto di lavori o nel caso di guasto.

All'interno di queste cassette sono anche presenti le valvole di sfiato dell'aria che eventualmente è entrata nel circuito del riscaldamento.



ATTENZIONE!

Si ricorda che da regolamento di condominio l'impianto di riscaldamento non può essere spento in quanto la temperatura interna di ogni unità immobiliare non può scendere al di sotto di 15°C.

Parte 2 - SPAZI COMUNI

Come si può apprendere dal regolamento condominiale, il complesso immobiliare presenta diversi spazi comuni a cui possono accedere tutti i vari proprietari degli alloggi. Oltre agli spazi comuni all'interno delle due palazzine (vani scala, ascensore, pianerottoli, ecc.), all'esterno troveremo il piazzale al piano terreno, i camminamenti pedonali e la rampa di accesso al piano interrato

1. Piazzale.

Il piazzale condominiale è posizionato all'interno dell'area delimitata dalla recinzione del complesso immobiliare, destinato come area di manovra e come parcheggio temporaneo dei condomini. L'intera superficie del piazzale è stata asfaltata con uno strato di materiale bituminoso e successivamente sono stati individuati i posti auto privati mediante la pitturazione con righe bianche e numerazione ed il posti auto comune a servizio dei diversamente abili.



IL BENESSERE DELL'UTENTE

Grazie alla realizzazione di parcheggi comuni a tutti, la fruibilità dell'immobile sarà sicuramente migliore in quanto i condomini potranno sostare temporaneamente a ridosso dell'ingresso della propria palazzina, senza la necessità di parcheggiare la propria autovettura sempre nella propria autorimessa anche per periodi brevi (ad esempio durante la pausa pranzo per i lavoratori, o per scaricare la spesa). Inoltre le elevate dimensioni del

piazzale, consentono a tutti di effettuare le manovre di parcheggio con la tranquillità di avere lo spazio necessario, indipendentemente dalle dimensioni della propria autovettura.



LA MANUTENZIONE

La pulizia del piazzale comune sarà gestita a livello condominiale e pertanto verranno incaricate apposite ditte sia per quanto riguarda la pulizia ordinaria che le opere straordinarie.

Nello specifico si consiglia di spazzare il piazzale almeno una volta al mese al fine di mantenere pulito e decoroso il rilevato stradale. Inoltre l'accumularsi di polveri e ghiaia accelera notevolmente il deperimento della segnaletica orizzontale.

Durante il periodo invernale, per evitare la formazione di ghiaccio, potrà essere sparso il classico sale marino (Cloruro di Sodio "NaCl"). Per quanto concerne invece lo sgombero neve, prima dell'inizio stagione si consiglia di posizionare a perimetro della superficie da pulire, alcuni paletti al fine di consentire una facile individuazione dei cordoli dei marciapiedi e muretti, evitando che la macchina operatrice li danneggi.

Smaltimento acque piovane

Sull'intero piazzale è stato realizzato un sistema di raccolta e depurazione grossolana delle acque piovane. Lungo i muretti di confine si trovano le griglie di raccolta in ghisa, le quali tramite condotte sotterranee convogliano le acque piovane all'interno di un disoleatore che trattiene gli eventuali componenti oleosi (eventuali piccole perdite di olio o carburante provenienti dalle autovetture parcheggiate) e scarica le acque bianche nella apposita fognatura.



LA MANUTENZIONE

Al fine di mantenere efficiente l'impianto di raccolta delle acque piovane sono necessarie due operazioni fondamentali: due tipi di intervento che possono essere effettuati:

- 1) la costante pulizia delle griglie di raccolta. In concomitanza della spazzatura mensile del piazzale dovranno essere pulite le griglie di raccolta delle acque piovane, e relativi tombini, da eventuali accumuli di foglie portate dal vento, cartacce, ecc.;

- 2) lo svuotamento annuale del disoleatore da parte di ditta specializzata ed autorizzata. Si consiglia di effettuare lo svuotamento nella stagione primaverile;



IL BENESSERE DELL'AMBIENTE

L'aver installato un disoleatore per un pre-trattamento delle acque piovane (più comunemente definite acque bianche), comporta un notevole beneficio per l'ambiente. Di fatti le acque bianche che vengono raccolte nei vari tombini, generalmente vengono semplicemente convogliate e poi immesse in corsi d'acqua secondari quali bealere o canali, senza essere prima depurate. La sensibilità ambientale dell'impresa costruttrice e dei progettisti dell'intervento ha fatto sì che venisse installato il presente sistema di depurazione, nonostante non fosse espressamente richiesto dall'amministrazione comunale, affinché qualora vi fossero perdite d'olio o carburante delle autovetture parcheggiate, queste vengano trattenute nel disoleatore evitando così che si riversino nei corsi d'acqua con conseguenti notevoli danni per la fauna e la flora autoctona.

2. Rampa autorimesse.

Per poter accedere al piano interrato delle autorimesse, è stata realizzata una rampa in calcestruzzo con una pendenza dolce. Dato che parte della rampa di accesso alle autorimesse è scoperta, su tutta la rampa sono stati realizzati degli intagli obliqui per consentire un migliore grip delle ruote delle autovetture durante il periodo invernale e convogliare meglio l'acqua quando piove.



LA MANUTENZIONE

In fondo alla rampa, al fine di raccogliere le acque piovane che si riversano sulla rampa stessa, è stata realizzata una griglia di raccolta affinché l'acqua non si riversi all'interno dell'area di manovra, raggiungendo le autorimesse private. La griglia dovrà essere pulita mensilmente in concomitanza della pulizia del piazzale.



ATTENZIONE!

E' assolutamente sconsigliato (per non dire vietato) utilizzare il sale marino (Cloruro di Sodio "NaCl") per evitare la formazione di ghiaccio sulla rampa

nei periodi invernali. Dovrà essere utilizzato soltanto il Cloruro di Calcio (CaCl_2) per due motivi, ovvero:

- 1) Il cloruro di sodio ha una velocità corrosiva del cemento più elevata del cloruro di calcio;
- 2) Il cloruro di calcio ha una temperatura di disgelo più bassa (fino a -30°C) rispetto il cloruro di sodio (arriva a circa -6°C in quantità ridotte)

Entrambi i componenti hanno un elevato potere corrosivo dei metalli. In alternativa può essere utilizzato il Cloruro di Magnesio (MgCl_2) che presenta basso potere corrosivo sia del calcestruzzo che dei metalli, ma ha un costo molto più elevato.

3. Area di manovra piano interrato – autorimesse (impianto elettrico).

Al piano interrato del fabbricato sono state realizzate le autorimesse private e le cantine dei singoli appartamenti, il tutto disposto su due file e separato da un'ampia area di manovra alla quale si accede attraverso la rampa esterna.

L'illuminazione dell'area di manovra avviene in maniera automatica mediante dei sensori di rilevazione del passaggio che accendono le luci all'ingresso sia delle autovetture che delle persone a piedi. L'illuminazione all'interno delle singole autorimesse avviene invece manualmente mediante l'accensione tramite interruttore. Tutta l'area di manovra e le relative autorimesse che vi si affacciano, al fine della prevenzione incendi, sono compartimentale REI (cantine esterne a comparto autorimesse).

Si specifica inoltre che per quanto riguarda l'alimentazione dell'impianto elettrico dell'area di manovra e delle singole autorimesse, è alimentato dal medesimo impianto elettrico condominiale inerente le zone comuni a tutti i proprietari del complesso (cantine alimentate con impianto dell'alloggio corrispondente).



Dal piano interrato delle autorimesse/cantine, è possibile accedere ai due vani scala mediante due porte (una per ciascun vano scala) che resteranno sempre chiuse ed apribili soltanto con l'inserimento di apposito codice in quanto per motivi di sicurezza dall'esterno la maniglia sarà fissa. Invece il passaggio da vano scala a area di manovra potrà avvenire liberamente (senza l'uso della chiave).



IL BENESSERE DELL'UTENTE

Grazie all'installazione del sistema di accensione automatica dell'impianto di illuminazione dell'area di manovra, l'utente avrà la comodità di utilizzare il piano interrato sempre illuminato senza la necessità di scendere dall'auto e cercare al buio l'interruttore della luce.

Inoltre, limitando l'ingresso al vano scala soltanto mediante l'utilizzo del codice, si garantisce ulteriormente la sicurezza dei condomini, evitando di fatto che chiunque scavalchi la recinzione del complesso residenziale, possa raggiungere i pianerottoli di ingresso degli alloggi passando dal piano interrato.



LA MANUTENZIONE

La manutenzione dell'impianto elettrico dell'area di manovra verrà svolto da ditta incaricata dal condominio, la quale si occuperà anche della sostituzione delle lampade dei corpi illuminanti e il controllo dei sensori. Per quanto concerne invece la porzione di impianto elettrico all'interno di ciascuna autorimessa, non potrà essere eseguita alcuna modifica e la manutenzione, nonché il mantenimento dell'efficienza dell'impianto sono a carico di ciascun proprietario.



ATTENZIONE!

Come già accennato precedentemente, non è possibile apportare alcuna modifica all'impianto elettrico e di illuminazione all'interno delle singole autorimesse.

In caso di emergenza è possibile isolare dalla corrente elettrica l'intera porzione di l'impianto elettrico dell'area di manovra e delle autorimesse, attivando l'interruttore d'emergenza di colore rosso posizionato all'inizio della rampa di accesso del piano interrato.

4. Camminamenti pedonali.

I camminamenti pedonali sono stati realizzati con pavimentazione in blocchetti di pietra tipo “porfido” e delimitati da cordonature in calcestruzzo



LA MANUTENZIONE

Oltre che per un discorso di sicurezza dei camminamenti pedonali, si consiglia di spazzare sempre la neve liberando l'intero camminamento affinché si limitino le quantità di acqua/ghiaccio in corrispondenza del raccordo tra cordolo e pavimentazione, che con il gelo e disgelo potrebbe accelerare il deterioramento nel corso degli anni.

In corrispondenza dei camminamenti sono posizionati corpi illuminanti che dovranno essere puliti periodicamente (contestualmente alla pulizia del piazzale) al fine di evitare accumuli di sporcizia (quali foglie portate dal vento) che causerebbero un surriscaldamento. La sostituzione delle lampadine e eventuali riparazioni dovranno essere effettuate da personale specializzato ed a seguito del distacco momentaneo della corrente elettrica da circuito interessato.



ATTENZIONE!

E' sconsigliato utilizzare il sale marino (Cloruro di Sodio “NaCl”) per evitare la formazione di ghiaccio sui camminamenti pedonali nei periodi invernale per evitare danneggiamenti ai cordoli in calcestruzzo. Si consiglia l'utilizzo di Cloruro di Calcio (CaCl_2) per due motivi, ovvero:

- 3) Il cloruro di sodio ha una velocità corrosiva del cemento più elevata del cloruro di calcio;
- 4) Il cloruro di calcio ha una temperatura di disgelo più bassa (fino a -30°C) rispetto il cloruro di sodio (arriva a circa -6°C in quantità ridotte)

Entrambi i componenti hanno un elevato potere corrosivo dei metalli. In alternativa può essere utilizzato il Cloruro di Magnesio (MgCl_2) che presenta basso potere corrosivo sia del calcestruzzo che dei metalli, ma ha un costo molto più elevato.

5. Verde Comune.

Oltre ai giardini privati, nel complesso immobiliare sono presenti alcuni tratti di verde comune.



IL BENESSERE DELL'UTENTE

La presenza di ampie superfici di verde (privato + condominiale) contribuisce a diminuire l'isola di calore ed aumentando una più piacevole sensazione di integrazione con la natura.



LA MANUTENZIONE

L'irrigazione delle aree verdi avviene in maniera automatica mediante un sistema di irrigazione temporizzato che verrà controllato periodicamente dall'impresa che sarà incaricata per la gestione del verde comune.



ATTENZIONE!

Si fa presente che parte del piano interrato fuoriesce dalla sagoma dei due fabbricati e pertanto in alcune aree, al di sotto dello strato superficiale di terreno si trova la soletta con la relativa impermeabilizzazione. Per tal motivo è di fondamentale importanza che prima di eseguire un qualsiasi scavo o piantumare vegetazione di medio/alto fusto, si effettui un'attenta analisi dell'area al fine di evitare eventuali danneggiamenti all'impermeabilizzazione della soletta del piano interrato.

6. Impianto idrico condominiale.

In corrispondenza dell'inizio dell'area di manovra al pian interrato, è stato installato un piccolo lavatoio comune allacciato all'impianto idrico comune con scarico a vista diretto nella griglia di raccolta delle acque piovane.



IL BENESSERE DELL'UTENTE

L'installazione di detto lavatoio ad uso comune è avvenuta per dare un servizio in più ai condomini che potranno agevolmente utilizzare l'acqua di detto lavatoio per modesti usi comuni (es. la pulizia dell'area di manovra, della rampa di accesso e dei portoni delle autorimesse).



LA MANUTENZIONE

Chi usufruirà del presente lavatoio dovrà anche occuparsi della manutenzione ordinaria dello stesso, nello specifico dovrà ripulirlo ogni qualvolta lo utilizzi e garantire di non intasare lo scarico.



ATTENZIONE!

E' consentito soltanto utilizzare piccole quantità d'acqua e per brevi periodi in quanto i consumi verranno ripartiti tra tutti i condomini. Nello specifico l'acqua utilizzata non potrà essere utilizzata per irrigare i giardini privati o lavare le proprie autovetture.

E' altresì vietato utilizzare saponi o versare nello scarico altri liquidi al di fuori dell'acqua che fuoriesce dal rubinetto del lavatoio.

7. Terrazzo attico.

In ciascuna delle due palazzine è stato realizzato un terrazzo “a vasca” di pertinenza del relativo attico.



IL BENESSERE DELL'UTENTE

L'aver realizzato un terrazzo “a vasca” all'ultimo piano delle due palazzine ha consentito di dare uno sfogo verso l'esterno delle due unità immobiliari all'ultimo piano aumentandone la vivibilità nelle mezze stagioni e nel periodo estivo.



LA MANUTENZIONE

I proprietari (o eventuali locatari) dovranno occuparsi direttamente della manutenzione dei relativi terrazzi. Nello specifico dovranno controllare che gli scarichi dell'acqua piovana, e relative griglie di filtraggio, siano sempre pulite e libere da impurità, prevedendo comunque almeno un'accurata pulizia trimestrale.



ATTENZIONE!

Un eventuale intasamento degli scarichi dei due terrazzi “a vasca” potrebbe causare un eventuale danno all'intera palazzina. Di fatti, qualora l'acqua piovana non riuscisse a defluire per lo scarico previsto, potrebbe riversarsi all'interno dell'unità immobiliare e superando di livello la quota dell'impermeabilizzante, infiltrarsi nelle murature e nei solai dell'immobile.

Parte 3 - PRECAUZIONI GENERALI

In caso di emergenza gran parte della sicurezza proviene dall'esperienza delle persone che abitano all'interno dell'edificio, **è quindi necessario che ogni componente della famiglia legga con molta attenzione il presente manuale, e che esso sia sempre a vostra disposizione per una rapida consultazione in ogni situazione.**

Due situazioni di emergenza che avvengono con maggior frequenza all'interno degli appartamenti sono il blackout e l'incendio.

Blackout

Nonostante all'interno delle unità immobiliari e nelle parti comuni siano state installate delle lampade di emergenza che si accenderanno in caso di black-out elettrico, è comunque opportuno tenere sempre a portata di mano una lampada funzionante a pile in modo da potersi muovere all'interno dell'appartamento in tutta sicurezza, senza rischi. In seguito occorre accertarsi se il guasto riguarda solo il suo appartamento oppure è un problema che interessa tutti gli edifici o l'intera rete.

Nel caso si tratti di un problema sull'intera rete di distribuzione dell'elettricità, sarà l'ente erogatore a rilevare il problema e ad intervenire tempestivamente.

Nel caso si tratti di un black-out relativo solo al suo appartamento è possibile che ci sia stato un guasto all'impianto elettrico, in questo caso occorrerà chiamare un elettricista di propria fiducia in grado di effettuare la riparazione. Il blackout può avvenire anche nel caso che lei stia utilizzando troppi elettrodomestici contemporaneamente, sarà quindi necessario staccare alcune apparecchiature e riattivare l'impianto dal quadro principale del suo alloggio (riportato al capitolo sull'impianto elettrico).

Incendio

La prevenzione degli incendi avviene in primo luogo attraverso un suo corretto comportamento, ecco dunque quali azioni evitare e quali invece effettuare:

- evitare di fumare all'interno dell'appartamento, in maniera particolare in cucina e camera da letto;
- evitare di gettare i mozziconi delle sigarette prima di essersi assicurati di averli effettivamente spenti;
- evitare di allontanarsi dalla cucina nel caso in cui si stiano cocendo delle vivande;
- prestare particolare attenzione all'interno dei locali tecnici;

- tenere libere le vie di fuga;
- utilizzare attrezzatura elettrica ed elettronica esclusivamente marchiata CE e conformi alla normativa vigente;
- nelle cucine degli alloggi, sono presenti delle canne d'acciaio per lo sfiato degli odori/vapori derivanti dalla cottura dei cibi. Dette canne fumarie non sono idonee per l'installazione di eventuali caminetti, stufe o termo cucine. **All'interno del condominio è divieto assoluto installare camini, stufe o termo-cucine a biomasse solide e/o combustibili fossili.**

CAPITOLO 3 – SPECIFICHE DEGLI IMPIANTI

Parte 1 - L'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

L'impianto di riscaldamento delle varie unità immobiliari è stato realizzato secondo i più moderni criteri e conformemente alla normativa nazionale/regionale vigente. Nello specifico si tratta da un impianto di riscaldamento e dell'Acqua Calda Sanitaria (ACS) centralizzato alimentato dal teleriscaldamento della Città di Mondovì.



IL BENESSERE DELL'UTENTE

La presenza di un impianto di riscaldamento centralizzato allacciato al teleriscaldamento consente all'utenza finale di avere la garanzia di continuità del servizio e l'essere libera dagli oneri di gestione dell'impianto in quanto sarà l'amministratore che si interfacerà con i vari tecnici dell'impianto e tratterà le questioni tecniche/economiche con le diverse figure interessate.



IL RISPARMIO ECONOMICO

La presenza di un impianto centralizzato consente un grande risparmio nei costi di manutenzione del generatore di calore che, in quanto unico, vengono divisi su tutti i condomini, mentre in caso di riscaldamento autonomo i costi sarebbero moltiplicati per ogni unità immobiliare. Altro motivo di risparmio sono i consumi che si riducono notevolmente in quanto si riducono le dispersioni dei rendimenti relativi la generazione con il risultato di un unico generatore più efficiente di più generatori con potenza complessiva uguale a quello centralizzato.



IL BENESSERE DELL'AMBIENTE

L'energia consumata nell'edilizia residenziale per riscaldare gli ambienti e per l'acqua calda sanitaria rappresenta circa il 30% dei consumi energetici nazionali, e rappresenta circa il 25% delle emissioni totali nazionali di anidride carbonica, una delle cause principali dell'effetto serra e del conseguente innalzamento della temperatura del globo terrestre.

Scegliendo di allacciare l'impianto di riscaldamento centralizzato (imposto per normativa) al teleriscaldamento si è evitato di installare una nuova

caldaia che, indipendentemente dal combustibile utilizzato, avrebbe prodotto notevoli quantità di CO₂.

Nelle parti seguenti verranno trattati i singoli aspetti dell'impianto di riscaldamento e ACS.

Parte 2 - I PAVIMENTI RADIANTI

All'interno degli alloggi non troverete i tradizionali termosifoni, come nella maggior parte degli alloggi esistenti, ma i terminali dell'impianto di riscaldamento sono localizzati al di sotto del pavimento, e per questo non visibili. Sarà proprio dai tubi posti sotto il vostro pavimento che verrà il calore durante la stagione invernale, ed è per questo che si chiama pavimento radiante. Proprio perché la loro superficie è nettamente maggiore di quella dei tradizionali termosifoni la temperatura è molto più bassa, circa 35°C, contro i 75°C di un termosifone.



Termoarredo



Particolare sistema di controllo

All'interno dei bagni troverete dei termosifoni con funzionamento ad elettricità e regolazione manuale. La scelta dell'alimentazione elettrica dei termo arredi è data dalla maggior versatilità, di fatti, non dipendendo dall'impianto di riscaldamento condominiale, potranno essere utilizzati anche nelle mezze stagioni quando il riscaldamento non sarà ancora attivo.

Detti termosifoni, più comunemente chiamati scaldasalviette o termo-arredi, sono stati installati con la finalità di dare la possibilità alle utenze di integrare il riscaldamento aumentando leggermente la temperatura ambiente nei bagni, ma soprattutto per scaldare gli asciugamani.



ATTENZIONE!

E' normale che i vostri pavimenti ed i termosifoni funzionino a bassa temperatura (circa 35°C), non è un malfunzionamento del sistema!

Non praticate fori entro il pavimento!



IL BENESSERE DELL'UTENTE

Grazie all'utilizzo dei pavimenti radianti il vostro benessere, durante l'inverno, all'interno degli ambienti sarà sicuramente migliore in quanto:

- 1) sarà sempre presente una grande superficie (il pavimento) ad una temperatura di 35°C, anche durante tutta la notte, se l'orario lo prevede;
- 2) tutto l'ambiente sarà alla stessa temperatura, senza diversità tra differenti punti degli ambienti come invece succede con gli impianti tradizionali (caldo in prossimità dei termosifoni e freddo lato opposto della stanza);
- 3) non ci sono movimenti di aria, e quindi di polvere, all'interno dei locali come avviene nel caso dell'utilizzo dei termosifoni, in quanto il riscaldamento degli ambienti avviene prevalentemente per radiazione dalla superficie del pavimento e non prevalentemente da convezione dell'aria che si scalda a contatto con il termosifone.



IL RISPARMIO ECONOMICO

Con i pavimenti radianti avrà un significativo risparmio sulla bolletta del riscaldamento in quanto:

- 1) la temperatura ambiente, durante l'inverno, può essere mantenuta a 18°C-19°C ottenendo lo stesso grado di comfort che si ottiene mantenendo 20°C-22°C con un impianto tradizionale;
- 2) con temperature dei corpi scaldanti pari a 35°C (contro gli 80°C) la centrale termica funziona con rendimenti molto più elevati e dispersioni molto minori, che si traducono in un risparmio economico per l'utente.



L'USO

I pavimenti radianti sono regolati automaticamente da due termostati presenti negli appartamenti (uno nella zona notte e uno nella zona giorno), che stabiliscono la temperatura dell'acqua intervenendo su una valvola, senza che lei debba intervenire quando fa più freddo. Anche i termosifoni, una volta impostata la temperatura manualmente della resistenza elettrica,

manterranno la temperatura in maniera automatica sino al loro spegnimento manuale. Non serve alcun intervento da parte sua su queste valvole.

Il pavimento radiante, essendo un impianto di riscaldamento a bassa temperatura "immerso nel pavimento", non può essere gestito come un impianto di riscaldamento tradizionale (accensione e spegnimento più volte al giorno). Difatti, una volta accesso necessità di diverse ore prima che l'ambiente interno inizi a scaldarsi, proprio perché prima si deve scaldare tutto il massetto del pavimento. Per tal motivo, **qualora si vogliano impostare delle diverse temperature in diverse fasce orarie, è bene che le differenze di temperatura non superino 1°C-2°C in quanto differenze maggiori comporterebbero un funzionamento eccessivo delle pompe di circolazione con consumi maggiori e soprattutto senza benefici per il confort termico per via dell'inerzia termica del massetto del pavimento.**



LA MANUTENZIONE

La manutenzione dei pavimenti radianti e dei radiatori è ridotta al minimo:

- 1) Per un eventuale spurgo dell'aria, si ricordi di far uscire l'aria presente entro le tubazioni, attraverso le apposite valvole di sfiato che si trovano all'interno della cassetta dei collettori posta nel suo alloggio;
- 2) Per interventi straordinari, come perdite di acqua dalle tubazioni, contatti immediatamente l'amministratore, il quale contatterà la ditta incaricata della manutenzione dell'impianto condominiale.

Parte 3 - LA DISTRIBUZIONE DEL CALORE

La distribuzione del calore avviene attraverso tre sistemi fondamentali:

- 1) Le colonne montanti: sono i tubi che dalla caldaia arrivano fino al suo appartamento, non sono visibili perché inseriti all'interno della muratura.
- 2) Il modulo termico d'alloggio: si trova inserito a parete nel vano pianerottolo, in prossimità degli accessi dei due alloggi dei piani terreno e primo, in struttura metallica da incasso con una parte trasparente per la lettura dei contatori dell'energia termica e i contatori dell'acqua calda e fredda potabile. Non è richiesto nessun intervento da parte sua su questo apparecchio; la lettura è affidata ad una ditta incaricata.



Cassetta all'ingresso dell'alloggio (Modulo Termico)

- 3) Le cassette di distribuzione interna: sono messe all'interno di ogni alloggio, nel locale ingresso, è al loro interno che avviene la distribuzione ed il controllo dell'acqua che scorre dentro le tubazioni al di sotto del pavimento.

Parte 4 - LA REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA

I pavimenti radianti sono regolati in automatico attraverso una sonda di temperatura che si trova a parete all'interno di ogni stanza, mentre nel caso dei radiatori la resistenza elettrica di regolazione è posizionata direttamente sul radiatore. Il tutto viene gestito e regolato da un cronotermostato posizionato all'interno dell'alloggio.



ATTENZIONE!

La legge in Italia stabilisce che la temperatura all'interno degli ambienti durante la stagione invernale non può superare i 20 °C!

La stagione convenzionale di riscaldamento inizia, per legge, a Mondovì il 15 ottobre e termina il 15 aprile dell'anno successivo, non si può utilizzare l'impianto in periodi diversi da questo, tranne nel caso di disposizione del sindaco in virtù di particolari situazioni climatiche!



IL RISPARMIO ECONOMICO

Alzare la temperatura degli ambienti di pochi gradi al di sopra dei 20 °C previsti non porta a grandi vantaggi nel comfort degli utenti, ma causa un aumento rilevante dei consumi e quindi del costo.

Si ricordi che ogni appartamento paga in base a quanto consuma (anche se la centrale termica è in comune per tutti gli appartamenti); viene fatta una divisione sulla base dei millesimi di alloggio soltanto per una minima quota fissa legata alle dispersioni dell'impianto.

Parte 5 - IL GENERATORE DI CALORE

Il generatore di calore installato all'interno della centrale termica, non è una comune caldaia ma bensì uno scambiatore di calore a piastre. Questa tipologia di generatore è un componente dell'impianto centralizzato in cui si realizza uno scambio di energia termica tra l'acqua calda del teleriscaldamento e l'acqua della centrale termica senza la presenza di una combustione. L'acqua della centrale termica, tramite degli accumuli scalderebbe l'acqua dell'impianto di riscaldamento e l'ACS.



Centrale termica



IL RISPARMIO ECONOMICO

Proprio grazie alla sua tecnologia innovativa, questa tipologia di generatore di calore allacciato al teleriscaldamento consente grandi risparmi di denaro derivati principalmente da:

- 1) Lo scambiatore a piastre a raggiungere grandi rendimenti, anche grazie al fatto che non ha dispersioni di energia dovute alla combustione;

- 2) La produzione centralizzata del calore con un solo apparecchio consente maggiori risparmi rispetto alla soluzione di avere un apparecchio per ogni appartamento, anche se ogni appartamento decide autonomamente il proprio funzionamento, ha il suo contatore e paga sulla base di quanto consuma;
- 3) La centrale termica di grandi dimensioni è realizzata con una tecnologia più sviluppata rispetto a quella utilizzata per centrali termiche più piccole;
- 4) La potenza elettrica assorbita dalle pompe di circolazione e dalle elettrovalvole per un'unica centrale termica è minore rispetto alla soluzione di avere pompe di circolazione e elettrovalvole per centrali termiche in ciascuna un'unità immobiliare;
- 5) Destinando un unico locale comune alla centrale termica, non si utilizzano superfici dei singoli alloggi per locali tecnici.



LA MANUTENZIONE

Con l'installazione di un solo generatore di calore si riducono notevolmente le spese di manutenzione visto che viene controllato un solo apparecchio e la spesa è divisa tra tutti gli alloggi. Si precisa inoltre che nel caso dello scambiatore di calore a piastre, la manutenzione è quasi nulla.

Della manutenzione della centrale termica se ne occupa una ditta incaricata. Nel caso in cui ci fossero problemi con il teleriscaldamento, la società gestrice del servizio da assistenza H24 con intervento di tecnico qualificato nel giro di pochi minuti.

Parte 6 - LA VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

Tutte le unità immobiliari del complesso immobiliari sono dotate di un sistema di Ventilazione Meccanica Controllata (V.M.C.) autonomo con recuperatore di calore.

La ventilazione consente l'evacuazione dei cattivi odori, dell'umidità e di tutti gli inquinanti prodotti nella casa con le normali attività (vapore acqueo, cattivi odori, gas combustibili di cottura, fumo di sigaretta, formaldeide, detergenti, polveri, acari) e provvede a fornire l'ossigeno per la respirazione e per le apparecchiature a gas. Questi inquinanti sono pericolosi per gli occupanti e per l'abitazione perché, quando superano certe concentrazioni, aumentano il rischio di contrarre malattie e l'incidenza delle

allergie; inoltre possono dare luogo alla formazione di condense sulla superficie e nelle intercapedini dei muri, provocando un rapido deperimento dell'immobile ed una perdita di valore dello stesso. Generalmente la ventilazione dei locali avviene attraverso la buona norma di aprire le finestre al mattino appena alzati così da ricambiare l'aria e far uscire l'anidride carbonica prodotta durante il sonno dagli occupanti dell'immobili. Con questa operazione però, oltre a ricambiare l'aria, nel periodo invernale si raffreddano rapidamente gli ambienti perché esce l'aria calda dell'alloggio per lasciar posto all'aria fredda dell'esterno, aria che dovrà essere nuovamente scaldata dall'impianto di riscaldamento. Grazie alla ventilazione meccanica controllata con recuperatore di calore, il ricambio avverrà senza bisogno di aprire le finestre e con costanza nell'arco delle 24 ore. Inoltre, grazie al recuperatore di calore, l'aria calda che verrà espulsa scaldere quella fredda in entrata con un recupero di calore quasi totale.



L'aria "nuova" verrà presa dall'esterno mediante le bocchette in facciata, poi mediante il recuperatore di calore si scambierà e scaldere con l'aria "viziata che a sua volta viene espulsa mediante delle condotte sfocianti sul tetto.



Sistema di ventilazione forzata / recuperatore calore

All'interno di ogni alloggio, all'interno della controsoffittatura del disimpegno tra zona giorno e zona notte, è posizionato il motoventilatore con il sistema di recupero del calore. La distribuzione della ventilazione all'interno dei locali invece avviene mediante l'aspirazione dell'aria "esausta" dal bagno e dall'angolo cottura, mentre invece viene immessa l'aria proveniente dall'esterno (e quindi ricca di ossigeno) nel soggiorno e nelle camere. In questo modo si avrà un ricircolo dell'aria costante e naturale tra i vari ambienti dell'alloggio.



All'interno di ogni alloggio è stato installato un sistema di regolazione manuale, con cui potrete in qualsiasi momento regolare la portata della V.M.C.



ATTENZIONE!

Con l'utilizzo della V.M.C., specialmente nel periodo invernale, non dovranno essere più aperte le finestre per arieggiare l'appartamento! L'apertura delle finestre rende in'efficace il funzionamento della V.M.C. aumentando notevolmente i consumi del riscaldamento.

Conseguenza dell'ottimizzazione dell'involucro dell'edificio e della tenuta dei serramenti, è una netta diminuzione dispersione dell'umidità dell'aria (vapore acque derivante dalla respirazione degli occupanti dell'immobile, l'umidità causata dalla cottura di cibi e causata dal lavarsi con acqua calda). Al fine di evitare la formazione di condense interstiziali e superficiali, con conseguente formazione di muffe, **l'impianto di VMC deve restare sempre in funzione.**

Lo spegnimento della VMC inevitabilmente comporta problematiche legata alla umidità delle strutture con possibile formazione di muffe superficiali.



IL BENESSERE DELL'UTENTE

Grazie all'utilizzo della Ventilazione Meccanica Controllata, l'aria all'interno dell'alloggio sarà sempre di alta qualità in quanto viene garantita l'evacuazione di cattivi odori, gas combustibili di cottura, fumo di sigaretta, formaldeide, detergenti, polveri, acari. Studi dimostrano che grazie alla continua ventilazione dei locali, la qualità del sonno migliora notevolmente in quanto l'anidride carbonica che si produce durante il sonno viene espulsa mantenendo livelli ottimali di CO₂ nell'aria.

Inoltre non dovendo più aprire le finestre, nella stagione invernale si eviteranno sbalzi improvvisi di temperatura all'interno dell'appartamento.

Nei periodi estivi l'impianto contribuirà a mantenere una temperatura più fresca all'interno degli alloggi (attenzione, non è un impianto di condizionamento!).



IL RISPARMIO ECONOMICO

Evitando l'apertura delle finestre nel periodo invernale, si evita la dispersione del calore per ventilazione naturale, con la conseguenza che la temperatura negli ambienti resta più costante e pertanto l'impianto di riscaldamento "lavora" meno aumentando notevolmente i risparmi. E' sbagliato pensare che il Vostro impianto di ventilazione Vi faccia spendere di più di riscaldamento.

Inoltre un alloggio senza impianto di ventilazione ha un'umidità dell'aria elevata e per riscaldare un ambiente umido ci vuole più energia rispetto ad uno secco ed adeguatamente ventilato. Le pareti di casa se sono umide disperdono più calore verso l'esterno. Grazie all'impianto di V.M.C. sarà più facile mantenere un'umidità relativa, anche con valori intorno al 50%, che, oltre a farvi risparmiare, è anche più salutare.



L'USO

Mantenere l'impianto di V.M.C. sempre in funzione, aumentando temporaneamente la portata dell'aria dell'impianto in caso di ospiti (più persone = maggior produzione di CO₂) ed eventualmente la cottura di alimenti o subito dopo l'utilizzo del bagno.



LA MANUTENZIONE

Allo scopo di mantenere in perfetta efficienza il Vostro impianto di ventilazione è necessaria una manutenzione minima ed estremamente semplice: una pulizia semestrale delle bocchette di estrazione e degli ingressi aria è sufficiente. Nello specifico le operazioni da eseguire sono:

- 1) Smontare le griglie di estrazione e dell'ingresso dell'aria;
- 2) Estrarre il modulo di regolazione;
- 3) Lavare il modulo di regolazione con acqua e sapone poco aggressivo (esempio sapone per le stoviglie)
- 4) Pulire la bocchetta con un panno umido;
- 5) Rimontare il tutto.

Almeno una volta all'anno si consiglia di pulire il ventilatore con dell'aria soffiata.

Tuttavia è consigliabile far verificare il buon funzionamento dell'intero sistema da una ditta specializzata che potrà eseguire le operazioni necessarie sia sul ventilatore che sulla rete di condotti.

Parte 7 - IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico all'interno del suo alloggio è stato realizzato a regola d'arte, cioè rispettando tutte le vigenti norme in modo da garantirle sicurezza e funzionalità.

1. Quadro elettrico alloggio

All'interno di ciascun alloggio, in corrispondenza della porta di ingresso è presente il quadro elettrico dell'alloggio in cui si possono trovare i così detti “salvavita”, nonché gli interruttori di ogni partizione dell'impianto elettrico. Collegato a monte del quadro alloggio, e posizionato nel locale contatori (locale sottoscala al piano interrato) vi è il contatore dell'Enel, il quale, in caso di richiesta eccessiva di potenza potrà “scattare”. In tal caso sarà necessario riarmare l'interruttore generale dell'alloggio sito in corrispondenza del contatore.

2. Descrizione del quadro elettrico dell'alloggio

Il quadro elettrico dell'alloggio è suddiviso su due righe di interruttori, quella in alto inerente all'interruttore generale, all'impianto elettrico luce e all'interruttore generale prese, quella in basso inerente all'impianto elettrico prese



Quadro elettrico alloggio

Partendo dall'angolo in alto a sinistra i componenti che costituiscono il quadro elettrico asservimenti sono i seguenti:

1. Interruttore magneto-termico bipolare generale (interruttore generale per il distacco della corrente sia dell'alloggio che relative pertinenze, impianti compresi);
2. Interruttore differenziale di protezione del circuito elettrico dell'impianto luce + riscald.;
3. Interruttore magneto-termico Luce;
4. Interruttore magneto-termico Riscaldamento;
5. Interruttore magneto-termico Ventilazione;
6. Interruttore differenziale di protezione del circuito elettrico dell'impianto Forza motrice;

Continuando dal basso a sinistra, i componenti sono:

7. Magneto-termico differenziale Termo arredo Bagno
8. Magneto-termico differenziale Lavatrice

9. Magneto-termico differenziale Lavastoviglie
10. Magneto-termico differenziale Forno
11. Magneto-termico differenziale Prese esterne
12. Magneto-termico differenziale Prese
13. Magneto-termico differenziale Cantina
14. Magneto-termico differenziale Piano cottura

Generalmente tutti gli interruttori del quadro, sia per quanto riguarda gli asservimenti che per quanto riguarda l'alloggio, devono essere in posizione "on" (posizionati in alto).

Per la commutazione dell'impianto da posizione estate- inverno e viceversa, l'inquilino non deve commutare nulla poiché la variazione avviene dalla Centrale termica.

In caso di inutilizzo temporaneo dell'alloggio è sufficiente riportare in posizione "off" (posizione in basso) il magneto-termico riscaldamento (riga in alto - interruttore n° 4) e lasciare tutti gli interruttori della riga in alto in posizione "on" (posizionati in alto).



ATTENZIONE!

In caso di inutilizzo per lunghi periodi, non potrà mai essere messo in posizione "off" (posizione in basso) l'interruttore bipolare generale (interruttore n° 1) e i magnetotermici dell'impianto di riscaldamento (interruttore n° 4) e dell'impianto di V.M.C. (interruttore n° 5).



LA MANUTENZIONE

Il suo appartamento è dotato di un interruttore detto "salvavita" che tutela la sua sicurezza nel caso di guasto dell'impianto elettrico. Tale interruttore deve però essere testato mensilmente per verificarne il corretto funzionamento. Tale operazione può essere svolta direttamente da lei in corrispondenza dell'interruttore posto nel quadro elettrico posto all'ingresso del suo appartamento, premendo il tastino bianco "test".



IL RISPARMIO ECONOMICO

Dal 1° settembre 2012 è scattato il divieto della vendita di lampadine ad incandescenza e dal 1° settembre 2016 sarà vietata anche la vendita delle lampadine alogene a bassa efficienza.

Per ridurre i costi legati all'utilizzo dell'energia elettrica e per evitare problemi con la sostituzione delle lampadine dal 2016, si consiglia di installare corpi illuminanti che utilizzino lampade fluorescenti o ancor meglio lampadine a

Led. Si tratta di lampadine, dall'aspetto molto simile a quello delle tradizionali lampadine ad incandescenza, ma che grazie ad una tecnologia più moderna consentono di ridurre notevolmente i consumi di energia elettrica. Se le lampadine fluorescenti hanno un costo più elevato rispetto a quelle tradizionali, in realtà pensi che funzionano per un tempo nettamente superiore e consumano molto meno energia. Il risparmio nel tempo è garantito!

La potenza installata per ciascuna unità immobiliare è pari a 3 Kw. Al fine di evitare sovraccarichi dell'impianto, si consiglia di acquistare elettrodomestici di classe energetica A o superiori. Gli elettrodomestici in vendita in tutti i negozi sono contraddistinti da una lettera, dalla A+++ alla G, che ne indica il consumo di energia. Gli apparecchi di classe A sono quelli che consumano meno energia e, visto il costo molto simile agli altri delle altre classi, sono da preferirsi visto che garantiscono un risparmio di energia, e di denaro, nel tempo.

Parte 8 - IMPIANTO POMPAGGIO ACQUE SOTTERRANE

Al momento dell'edificazione del complesso immobiliare, parte dei sottoservizi pubblici a cui si sono allacciati i due fabbricati, erano già presenti, ciò ha comportato inevitabilmente che la quota pavimento del piano interrato del condominio venisse realizzata ad una quota inferiore rispetto alle condotte pubbliche degli scarichi.

Per poter garantire lo scarico dei tombini nell'area di manovra e la griglia all'inizio della rampa comune dei garage, tutti questi scarichi sono stati raccolti in un'unica vasca interrata nella quale è stato installato un sistema di pompaggio automatizzato. Detto sistema, una volta raggiunto il livello di riempimento prestabilito della vasca, entra in funzione e, portando in quota i reflui, scarica nelle opportune condotte fognarie.

Si precisa che gli scarichi delle unità immobiliari, essendoci idonei dislivelli, scaricano direttamente per gravità.



ATTENZIONE!

Nonostante la pompa installata sia una elettropompa sommersa capace di “assorbire” corpi solidi di modesta entità, è assolutamente vietato introdurre nei tombini corpi solidi o liquidi corrosivi.

Resta naturalmente sottointeso che detto accorgimento vale anche per gli scarichi privati all'interno di ciascun alloggio.



LA MANUTENZIONE

La manutenzione della elettropompa sommersa deve avvenire esclusivamente da personale altamente qualificato. Salvo mal funzionamenti, ogni 5.000/10.000 ore sarà necessario verificare l'isolamento elettrico, lo stato dell'olio e l'usura delle parti idrauliche.

Parte 9 - IMPIANTO VIDEOCITOFONICO E ACCESSI

Ogni unità immobiliare è stata dotata di un impianto videocitofonico di moderna concezione dal quale gli occupanti dell'alloggio potranno vedere chi gli suona il campanello, da ciascuno dei due ingressi del fabbricato.



Citofono su Via Cuneo



Citofono ingresso principale



Citofono ingresso vano scala

Detti video-citofoni sono dotati di una centralina elettronica che identifica da quale ingresso viene suonato il campanello, così che quando schiacterete il pulsante per

l'apertura, in totale automatismo, si aprirà esclusivamente il cancelletto pedonale dell'ingresso interessato e il portone del vano scala. Non sarà invece possibile aprire il cancello carraio. Inoltre, digitando il codice di ingresso corretto, il cancelletto pedonale o il portone del vano scala.



Video-citofono interno agli appartamenti

Per quanto concerne l'accesso carraio, il cancello è dotato di impianto di apertura/chiusura automatizzato. Il cancello potrà essere comandato o tramite i tastierini fissi posizionati a ridosso dell'apertura e sui quali digitare il codice di accesso o mediante l'utilizzo del telecomando a onde radio che verrà dato in dotazione a ciascun proprietario del fabbricato.



Cancello carraio

In caso di black out della corrente elettrica, mediante apposita chiave universale, sarà possibile sbloccare il cancello dal sistema automatizzato e aprirlo manualmente.



Particolare del sistema di sblocco del cancello carraio



ATTENZIONE!

Il cancello automatico è dotato di tutti i sistemi di sicurezza richiesti dalla normativa vigente e dalla normativa tecnica. Ciò nonostante, durante l'apertura e la chiusura del cancello, sarà opportuno non sostare/transitare in alcun modo all'interno dell'area di manovra delle ante.



LA MANUTENZIONE

Al fine di conservare al meglio gli organi di movimento del cancello carraio e dei cancelli pedonali, sarà opportuno che almeno una volta all'anno vengano pulite e lavate dalla polvere e nuovamente oliate sia le cerniere che le serrature dei cancelli.

Per quanto concerna la manutenzione/controllo all'impianto automatizzato del cancello carraio, si consiglia che venga effettuata almeno una volta all'anno da ditta specializzata.

Parte 10 - TINTEGGIATURA DEGLI AMBIENTI E COMPLEMENTI DI ARREDO

Oltre ad essere concepito per risparmiare energia, la costruzione del suo edificio è avvenuta cercando di utilizzare materiali e componenti che vengono comunemente detti bio-ecologici. Si è cercato cioè di utilizzare elementi riciclati o riciclabili, materiali prodotti localmente e imprese esperte della zona, cercando di limitare l'impatto sull'ambiente, ma soprattutto sono state usate tecnologie e materiali che non sono dannosi per la salute umana.

In questo senso è richiesta la sua collaborazione in riferimento all'utilizzo di vernici per la tinteggiatura degli ambienti interni che rispondano ai requisiti di bio-compatibilità sopra elencati. Si utilizzino vernici a base di calce o silicati di potassio. Sono tassativamente da escludere vernici pellicolanti tipo idropitture lavabili e resine plastiche che, oltre alla derivazione chimica del prodotto in sé, limiterebbero la traspirabilità delle superfici opache con rischio della comparsa di muffe o macchie di umidità per mancata evaporazione.

CAPITOLO 4 – LISTA DI CONTROLLO

Si riporta di seguito una lista di controllo delle operazioni che devono essere eseguite in determinati periodi dell'anno per consentire il miglior funzionamento degli impianti all'interno dell'edificio, per ridurre i consumi e quindi i costi dell'energia e per migliorare il suo benessere all'interno del suo appartamento.

AD INIZIO DELLA STAGIONE DEL RISCALDAMENTO (15 ottobre)

- Verifica del termostato ambientale e delle valvole poste sui radiatori per la regolazione della temperatura attorno ai 19°C - 20°C;
- Sfiatare l'impianto di riscaldamento a pavimento e il termo arredo del bagno;
- Leggere i consumi sul contabilizzatore posto nel modulo termico del pianerottolo del vano scala. Verificare periodicamente (circa una volta al mese) i consumi al fine di controllare che non ci siano picchi anomali di consumi.

CAPITOLO 5 – GARANZIE

La società costruttrice da la propria disponibilità di intervento a chiamata in caso di necessità, qualora si riscontrino nelle tempistiche rientranti nelle garanzie di legge per le nuove costruzioni.

Qualora la problematica riscontrata risulti derivante da una mal utilizzo dell'immobile / manutenzione non adeguata, e non da una difetto costruttivo, il costo della chiamata e ripristino avverrà secondo il prezziario della Camera di Commercio di Cuneo, aggiornato all'anno di esecuzione del ripristino.

CAPITOLO 6 – NOMI E NUMERI DI TELEFONO UTILI

Qui di seguito si riportano i nominativi delle figure professionali che contribuiscono alla gestione del complesso condominiale.

In caso di emergenza si consiglia di contattare sempre prima l'amministratore di condominio, al fine di valutare l'entità dell'emergenza e concordare le modalità di intervento.

AMMINISTRATORE DI CONDOMINIO

Geom. Lorenzo Fresia

Tel. 0174 339210 – Cell. 331 5666580 – Fax 0174 1920690 – E-mail studio@studiofresia.it

Studio in Corso Italia n° 22 – 12084 Mondovì (CN)

Orario: Lunedì - Venerdì dalle ore 8,30 alle ore 19,00 (Si riceve solo su appuntamento)

GESTIONE ACQUA POTABILE

MondoAcqua S.p.a.

Tel. 0174 554461 - Fax 0174 554462 – E-mail info@mondoacqua.com

Uffici in Via Venezia n° 6/B – 12084 Mondovì (CN)

Orario: Lunedì - Venerdì dalle ore 8,15 alle ore 11,45
dalle ore 13,45 alle ore 16,45

GESTIONE TELERISCALDAMENTO

MondoEnergia S.p.a.

Tel. 0174 330364 - Fax 0174 330364 – E-mail centrale.mondoenergia@gmail.com

Ufficio in Corso Stati Uniti n° 53 – 10129 Torino (TO)

GESTORE ELETTRICO

Enel Servizio Elettrico S.p.a.

Tel. 800 900 800

GESTIONE ASCENSORI

Kone Italia S.p.a.

Tel. 02 339231 / 199 101 111 - Fax 0233923654 – E-mail italy@kone.com

Uffici in Via Figino n° 41 – 20016 Pero (MI)

TERZO RESPONSABILE CENTRALE TERMICA

Rozzo Primo e Figli S.n.c.

Tel. 0174 70065 – E-mail rozzosnc@pec.it

Sede in Via Provinciale Mongia n°18 – 12070 Mombasiglio (CN)

ANTENNISTA

Merlino S.n.c. di Merlino Davide

Tel. 0174 701392 – Fax 0174 708203 – E-mail pec@pec.merlinoimpiantieletrici.it

Sede in Strada Malpotremo n° 2/f – 12073 Ceva (CN)

ELETTRICISTA

Merlino S.n.c. di Merlino Davide

Tel. 0174 701392 – Fax 0174 708203 – E-mail pec@pec.merlinoimpiantieletrici.it

Sede in Strada Malpotremo n° 2/f – 12073 Ceva (CN)

CANCELLO ELETTRICO

Danna Automazioni di Sciandra Fabrizio

Tel. 0174 569512 – Fax 0174 569512 – E-mail dannaautomazioni@gmail.com

Sede in Via Ermena n° 2 – 12080 Vicoforte (CN)

SERRAMENTISTA

Bonelli Serramenti di Bonelli Massimo & C. S.a.s.

Tel. 0174 40260 – E-mail bonelliserramenti@pec.bonelliserramenti.it

Sede in Via Cuneo n° 76/l – 12084 Mondovì (CN)

DITTA ADDETTA ALLA MANUTENZIONE SISTEMA POMPAGGIO

Barale

Tel. 0174 42123

Sede in Viale Vittorio Veneto – 12084 Mondovì (CN)

INDICE

• FINALITA' DEL MANUALE	Pag. 2
• CAPITOLO 1 – Il Complesso immobiliare	Pag. 4
o <i>Parte 1 – Generalità intervento edilizio</i>	<i>Pag. 4</i>
o <i>Parte 2 – Formazione complesso immobiliare</i>	<i>Pag. 5</i>
• CAPITOLO 2 – Parte generale	Pag. 4
o <i>Parte 1 – Posizionamento di interruttori e valvole</i>	<i>Pag. 6</i>
1. Interruzione della fornitura di acqua	<i>Pag. 6</i>
2. Interruzione dell'elettricità	<i>Pag. 7</i>
3. Fornitura di gas	<i>Pag. 8</i>
4. Interruzione del riscaldamento	<i>Pag. 8</i>
o <i>Parte 2 – Spazi comuni</i>	<i>Pag. 9</i>
1. Piazzale	<i>Pag. 9</i>
2. Rampa autorimesse	<i>Pag. 11</i>
3. Are di manovra piano interrato	<i>Pag. 12</i>
4. Camminamenti pedonali	<i>Pag. 14</i>
5. Verde comune	<i>Pag. 15</i>
6. Impianto idrico condominiale	<i>Pag. 15</i>
7. Terrazzo attico	<i>Pag. 16</i>
o <i>Parte 3 – Precauzioni generale</i>	<i>Pag. 17</i>
1. Blackout	<i>Pag. 17</i>
2. Incendio	<i>Pag. 17</i>
• CAPITOLO 3 – Specifiche degli Impianti	Pag. 19
o <i>Parte 1 – L'impianto di riscaldamento</i>	<i>Pag. 19</i>
o <i>Parte 2 – I pavimenti radianti</i>	<i>Pag. 20</i>
o <i>Parte 3 – La distribuzione del calore</i>	<i>Pag. 22</i>
o <i>Parte 4 – La regolazione della temperatura</i>	<i>Pag. 23</i>
o <i>Parte 5 – Il generatore di calore</i>	<i>Pag. 24</i>
o <i>Parte 6 – La ventilazione meccanica controllata</i>	<i>Pag. 25</i>
o <i>Parte 7 – Impianto elettrico</i>	<i>Pag. 29</i>
1. Quadro elettrico alloggio	<i>Pag. 30</i>
2. Descrizione del quadro elettrico dell'alloggio	<i>Pag. 30</i>

o	<i>Parte 8 – Impianto pompaggio acque sotterranee</i>	<i>Pag. 32</i>
o	<i>Parte 9 – Impianto videocitofonico e accessi</i>	<i>Pag. 33</i>
o	<i>Parte 10 – Tinteggiatura degli ambienti e complementi di arredo</i>	<i>Pag. 36</i>
•	CAPITOLO 4 – Lista di controllo	Pag. 37
•	CAPITOLO 5 – Garanzie	Pag. 38
•	CAPITOLO 6 – Nomi e numeri utili	Pag. 39
•	INDICE	Pag. 41