



Libretto di uso e manutenzione

1. STRUTTURE

Le strutture di una casa si possono distinguere in strutture verticali, quali i pilastri o i muri portanti, e strutture orizzontali, quali le solette.

A meno di casi eccezionali, gli elementi portanti della casa non necessitano di manutenzione.

E' però importante sottolineare come vada evitato ogni intervento o modifica dei componenti strutturali e, qualora ciò fosse necessario, tale intervento vada eseguito in base ad un progetto redatto da un tecnico abilitato, le opere siano realizzate da personale esperto e specializzato e che delle opere da eseguire sia sempre informato l'amministratore.

2. MURATURE INTERNE E CONTROSOFFITTATURE

Le murature interne di una casa sono i divisori che separano i diversi ambienti. Il lato interno è a struttura metallica con doppia lastra di gesso. La superficie è da tinteggiare.

Si ricorda che le superfici a gesso consegnate dalla società venditrice necessitano, prima della pitturazione, di opere di preparazione così come riportate dal listino Camera di Commercio di Milano per opere edili. Tali preparazioni. Qualora dovessero ricevere luci radenti necessitano di trattamenti appositi, al momento ne previste ne realizzate.

I divisori interni ed il soffitto non necessitano di manutenzione se non nelle finiture superficiali (tinteggiatura, stucchi, ecc), ma può essere utile qualche consiglio:

- Evitare urti violenti che possano danneggiare le lastre;
- Eseguendo fori a trapano, preoccuparsi di verificare il passaggio degli impianti;
- Eseguendo tassellature si consiglia di fare uso di tasselli a farfalla o per cartongesso.
- Portata consigliata del tassello su doppia lastra: 40 kg.

3. COPERTURE E BALCONI E TERRAZZI

Un elemento importante per la salvaguardia dell'immobile è la manutenzione delle impermeabilizzazioni di coperture, terrazze, ecc. Le coperture piane necessitano di controllo e manutenzione, che va effettuata da ditte specializzate.

L'utente può attenersi ad alcune regole per evitare di danneggiare il manto impermeabile:

- non tagliare forare incidere in alcun modo il pavimento ed il manto impermeabile della copertura;
- non appoggiare sul pavimento vasi, impianti o altro, che abbiano un peso eccessivo;
- mantenere pulito il pavimento, sgombri i giunti e le bocchette di scarico da infiorescenze, foglie e materiali in genere.

- Nel caso di pavimento galleggiante verificare periodicamente (trimestralmente), ma soprattutto in occasione di forti intemperie, mediante rimozione a campione del pavimento lo scolo delle acque verso i naturali punti di scarico per gravitazione.

Fatto salvo il rimando alla specifica documentazione tecnica, compresa nella chiavetta USB a corredo della documentazione dell'immobile, redatta dal produttore, di seguito riportiamo norme generali utili

4. FINESTRE

I prodotti Fontanot sono a manutenzione ridotta e facili da pulire. Il regolare svolgimento delle operazioni di manutenzione preserva il valore e aumenta la durata delle finestre.

Per conservare inalterate nel tempo superfici perfette, cerniere funzionanti e guarnizioni efficaci, seguite i suggerimenti sotto esposti per la cura del prodotto.

Non utilizzate, per la pulizia, detersivi di cui non si conosce la composizione. In caso di dubbi sugli effetti dell'uso del detersivo, effettuate prima una prova pulendo un punto dell'elemento poco evidente e non visibile. Si ricorda che i detersivi che danno risultati stupefacenti senza particolari sforzi spesso possono causare danni a lungo termine ai prodotti. Particolari costruttivi sull'esterno dell'edificio non sono esposti solo all'azione delle intemperie ma anche all'azione aggressiva di smog, fumo e polvere. L'accumularsi sui profili di queste sostanze può provocare, combinandosi con l'acqua e la rugiada, l'ossidazione dei profili nonché rovinarne la finitura superficiale. Raccomandiamo di pulire regolarmente le parti esterne per evitare che lo sporco si possa incrostare. Quanto prima si rimuove lo sporco dai profili, tanto più facile sarà pulirli. Affinché l'acqua che è penetrata nell'incavo per l'evacuazione dell'acqua stessa (incavo del telaio, esterno) possa ridefluire all'esterno senza problemi, i fori di drenaggio devono essere periodicamente puliti ed eventualmente svuotati.

Va verificato con regolarità che tutte le parti di ferramenta siano alloggiare correttamente e non siano usurate. Secondo necessità, le viti di fissaggio andranno rifissate e le parti eventualmente difettose andranno sostituite da personale qualificato e autorizzato.

Inoltre, almeno una volta l'anno, tutti i nottolini di chiusura e gli elementi mobili della ferramenta vanno ingrassati leggermente (grasso o olio privo di acidi). La ferramenta non dovrebbe entrare in contatto con altre sostanze diverse da quelle indicate per la manutenzione, per evitare di asportare gli strati di protezione anticorrosione.

Si possono pulire le superfici di vetro sporche lavandole con acqua, spugne, strofinacci..., aggiungendo eventualmente all'acqua dei detersivi per vetri normalmente in commercio (ad es. Ajax, Pril...) non abrasivi.

Lo sporco più difficile, come residui di colore o catrame, va rimosso con alcol, acetone o benzina per smacchiare. Poi la superficie del vetro va lavata. Non vanno assolutamente utilizzati oggetti metallici (come lamette da barba, lana d'acciaio...)!

Tutte le guarnizioni vanno pulite e ingrassate almeno una volta all'anno al fine di mantenere la funzionalità. Consigliamo di utilizzare per questo scopo il prodotto di cura per guarnizioni. Tale prodotto assicura l'elasticità della guarnizione e ne impedisce lo screpolamento precoce. Prestare attenzione affinché le guarnizioni non vengano danneggiate o entrino in contatto con sostanze corrosive.

Di norma le guarnizioni devono essere pulite dallo sporco solo con acqua ed eventualmente un po' di detersivo per stoviglie.

Detersivi consentiti

- detersivi basici e/o alcalini (soluzioni a base di sapone)
- miscele di acqua ed alcol

E' necessario però considerare che anche la concentrazione, la durata di azione del prodotto e la temperatura esterna rivestono sempre un ruolo importante e ciò può comportare che, in determinate circostanze, una concentrazione troppo alta di detersivo possa rovinare il materiale.

Detersivi vietati

- detersivi contenenti cloro o detersivi con perossidi possono rovinare il materiale a lungo andare o causare alterazioni del colore.
- Oli, grassi, sostanze contenenti oli e grassi e benzine possono provocare screpolature e rovinare l'aspetto esteriore del prodotto.

Per pulire la superficie di vetro non utilizzare mai liscivia alcalina, acidi o detersivi contenenti fluoruri.

La superficie di vetro va protetta coprendola con idonee pellicole da:

- spruzzi di malta, pasta di cemento, superfici in calcestruzzo non trattate, lastre di cemento fibroso
- scintille e/o perle di saldatura nel vetro divisorio
- detersivi per facciate in pietra contenenti acidi

Evitare soprattutto di utilizzare detersivi aggressivi e corrosivi nonché l'irraggiamento diretto del sole sulle parti in questione durante la loro pulizia.

5. IMPIANTO IDRAULICO

L'impianto idrico sanitario è costituito da un circuito di tubazioni di adduzioni e scarico delle acque, incassato nelle murature e nei pavimenti.

Il contatore comunale è posto sul fronte strada. La pressione dell'acqua è fornita direttamente dall'acquedotto comunale.

Lo scarico e adduzione delle acque nere nella fognatura comunale avviene tramite tubazioni di sezioni adatte, realizzate in P.V.C.

L'impianto idrico sanitario non necessita di particolare manutenzione se non in caso di utilizzo improprio (scarico nel water di qualsiasi altro materiale diverso da carta igienica).

I bagni sono assistiti da collettori per la chiusura dell'acqua calda e fredda. Sarà cura dei condomini lasciare accessibili ed ispezionabili detti collettori per garantire ai tecnici un rapido accesso in caso di manutenzione.

Sono installati contatori volumetrici per il consumo dell'acqua potabile posti sul pianerottolo degli appartamenti. Altri contatori sono installati nel corsetto box per la contabilizzazione dei consumi acqua dei soli giardini abbinati agli alloggi del piano terra. Tutti questi contabilizzatori sono a lettura locale.

Per una maggiore durata dell'impianto e degli apparecchi igienici, però, si possono suggerire le successive indicazioni:

- Far controllare periodicamente i rubinetti di arresto e in genere usare la rubinetteria con dolcezza e senza forza;
- Tenere puliti i sifoni e gli scarichi degli apparecchi igienici (lavabi, bidet, doccia);
- Tenere puliti i rompi getto avvitati sulla bocca del rubinetto e far sciogliere periodicamente il calcare;
- Non usare paste abrasive o raschietti per la pulizia degli apparecchi sanitari;
- Non appoggiare oggetti metallici o taglienti nelle vasche con il rischio di danneggiare lo smalto;
- Non scaricare nel vaso neppure a piccole dosi sabbia e graniglie per gatti e uccellini;
- Fare attenzione ai cestelli deodoranti per i vasi;
- Per lavatrici e lavastoviglie usare detersivi con schiuma controllata;
- In caso di ingorgo di uno scarico, usare con attenzione e parsimonia i composti chimici in commercio adatti allo scopo;
- Forando i muri con il trapano, attenzione alle tubazioni incassate;

L'impianto di depurazione prevede filtrazione generale acqua calda e fredda, addolcimento acqua sanitaria, dosaggio proporzionale prodotto protettivo acqua sanitaria. La gestione e/o manutenzione è condominiale sia per lo stoccaggio e l'inserimento del sale per la rigenerazione delle resine.

Al piede della rampa di accesso al corsello box è installata una pompa sommersa di sollevamento delle acque meteoriche. La gestione è condominiale. La pompa è corredata da un quadro elettrico previsto di allarme sonoro in caso di anomalia.

6. VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

L'unità è dotata di un impianto di VMC con recupero di calore che garantisce il giusto tasso di ricambio d'aria orario, senza necessità di apertura incontrollata delle finestre. L'impianto è costituito da una macchina da controsoffitto che ha la funzione di prendere aria esterna per aerare i locali ed espellere aria viziata dall'abitazione stessa, passando attraverso uno scambiatore di calore ad alta efficienza.

L'immissione dell'aria nei locali nobili (soggiorno, camere ed altri locali) avviene mediante tubazioni in PVC alimentare isolate ed a bocchette prerogolabili, l'estrazione dai locali sporchi (cucina, bagni, lavanderie) invece sempre attraverso tubazioni in PVC alimentare e valvole di estrazione posizionate nei locali stessi. La taratura dell'estrattore è stata eseguita da tecnici specializzati in base ai dati di progetto: è importante, ai fini del mantenimento delle garanzie, non modificare le impostazioni definite in sede di collaudo. Ogni sei mesi circa verificare lo stato di pulizia delle bocchette comprese quelle dell'impianto di raffrescamento.

7. IMPIANTI TERMICI

Il primo principio per la sicurezza dell'utente è che tale impianto sia realizzato correttamente; il secondo principio è quello di non manomettere l'impianto; terzo è quello di seguire pochi consigli utili:

- Non accludere esalatori;
- Mantenere in costante funzionamento impianti di ventilazione meccanica controllata;
- Far controllare periodicamente la canna fumaria;
- Eseguire manutenzione programmata sulla pompa di calore

La distribuzione del riscaldamento è realizzata mediante spire di tubo multistrato attraverso il quale viene fatta scorrere acqua calda. In caso di rimozione del pavimento fare attenzione a non incidere detto tubo.

L'impianto realizzato è già stato bilanciato in base a conteggi di progetto. E' possibile intervenire per la regolazione di calore per temporizzare e regolare la temperatura del singolo appartamento agendo su termostati.

Al fine di mantenere elevati livelli di efficienza energetica si raccomanda di non interrompere mai il funzionamento dell'impianto di ventilazione meccanica e di ridurre, soprattutto nella stagione invernale, l'apertura di finestre per tempi prolungati.

Si consiglia di impostare poche fasce orarie durante la giornata, di mantenere una temperatura diurna non superiore a 20° e notturna non inferiore a 18.

Annualmente verificare in funzionamento delle elettrovalvole poste sui collettori.

L'impianto a fancoil (canalizzati o a zaino) richiede la pulizia/sostituzione annuale dei filtri dell'aria e la verifica del funzionamento dell'elettrovalvola di apertura dei circuiti.

Ad ogni inversione estate/inverno è necessario verificare la corretta apertura dei circuiti condizionamento/riscaldamento all'interno dei collettori di appartamento.

8. IMPIANTO ELETTRICO

Un impianto elettrico è costituito da una parte esterna (prima del contatore) e da una interna (dopo il contatore).

Se la manutenzione è da effettuarsi sulla parte esterna dell'impianto bisogna rivolgersi all'ente erogatore (ad es. Enel); se invece la manutenzione riguarda la parte interna è necessario rivolgersi a personale specializzato, che conosca e applichi le norme CEE, che usi apparecchi e materiali approvati dal IMQ.

I disegni esecutivi sono uniti al certificato di conformità.

Il primo principio per la sicurezza dell'utente è che tale impianto sia realizzato correttamente; il secondo principio è quello di non manomettere l'impianto; terzo è quello di seguire pochi consigli utili:

- Verifica periodica funzionamento interruttore differenziale salvavita;
- Attenzione alla posa di tasselli, chiodi per evitare danni agli impianti ed alle persone;
- Ogni modifica dovrà essere eseguita da personale abilitato che dovrà rilasciare certificato di conformità.

Per quanto riguarda i pannelli fotovoltaici e l'impianto di cavi scaldanti si rimanda all'apposita sezione IMPIANTI ELETTRICI SPECIALI nel cd Allegato.

9. PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

9.1 Scale e pianerottoli.

Detti pavimenti sono realizzati in pietra naturale, come tale sono soggetti a viraggi di colore e sono facilmente macchiabili.

Si prega pertanto :

- di non utilizzare prodotti acidi, salini o abrasivi che rischierebbero di macchiare irrimediabilmente i pavimenti.
- Di pulirsi adeguatamente le scarpe in fase di passaggio dall'esterno all'interno.

Rivestimenti LA CALCE DEL BRENTA

- MANUTENZIONE ORDINARIA: utilizzo di una soluzione di ca. 200 gr. Di comune ammoniaca diluita in un litro di acqua e applicata con una spugna sulla superficie; è consigliabile effettuare le prove in piccole porzioni nascoste di muratura prima di trattare l'intera superficie.
- MANUTENZIONE STRAORDINARIA: utilizzo di Vivastile Ravviva, prodotto specificamente formulato per lo scopo, applicato stendendone un velo, con pennello o spugna, sulla superficie da trattare e lasciato agire per 5-10 minuti evitandone la completa essiccazione, rimuovendolo con una spugna umida, avendo cura di risciacquarla continuamente.

Di fondamentale importanza è non tentare mai la pulizia con sola acqua, poiché essa veicolerebbe lo sporco all'interno della muratura.

10. SCIVOLO E CORSELLO BOX

E' proibito utilizzare sella rampa dello scivolo, materiale ingelivo di tipo abrasivo o che possa ingenerare reazioni chimiche su cemento e quarzo (es. sale, ...).

Si ricorda che lo scivolo è riscaldato mediante spire di tubo multistrato a scorrimento di acqua calda.

Per un utilizzo efficiente dell'impianto si raccomanda l'accensione dello stesso solo in previsione di precipitazioni nevose. I caso di spegnimento dell'impianto procedere con lo svuotamento del circuito dall'acqua.

11. RISPARMI ENERGETICI

Di seguito sono riportati alcuni semplici consigli:

- Usare lampadine e regolazione degli elettrodomestici a basso consumo;
- Non tenere il termostato del riscaldamento alla massima potenza;
- Non lasciare troppo a lungo le finestre aperte nelle stagioni in cui funziona il riscaldamento e/o il condizionamento.

MANUTENZIONE INTERNA UNITA IMMOBILIARE					
	MANUFATTO	OGNI ANNO	OGNI 2 ANNI	OGNI 10 ANNI	OGNI MESE
1	IMPIANTO ELETTRICO				
	Interruttore differenziale salvavita	Prova ogni 15 giorni	Prova intervento elettrico con idoneo strumento		
	Quadro elettrico	Controllo generale			
	Prese e spine	Ispezione visiva			
	Impianto video citofonico		Ispezione generale da parte di Installatore qualificato		
	Impianto domotico	Controllo generale			
	Impianto messa a terra	Ispezione generale da parte di Installatore qualificato	Prova intervento elettrico con idoneo strumento		
	Comando avvolgibili	Controllo			
	Impianto fotovoltaico				
2	VENTILAZIONE MECCANICA				
	Pulizia dei filtri	Sostituzione dei filtri			
3	IMPIANTO IDRAULICO				
	Scarichi	Pulizia/controllo			
	Rubinetti e apparecchi sanitari	Pulizia/controllo	Verifica guarnizione, giunti	Sostituzione valvolazione, guarnizione e rubinetteria	
	Addolcitore	Due volte anno accesso di tecnico specializzato per manutenzione			Controllo dei Sali ed eventuale ricarica
	Pompa sommersa	Due volte anno controllo di funzionamento			
4	SERRAMENTI				
	Pvc	Nottolini di chiusura e elementi mobili della			

		ferramenta vanno leggermente ingrassati con apposito prodotto Tutte le guarnizioni, pulite e ingrassate con apposito prodotto			
	Avvolgibili in alluminio	Pulizia e controllo funzionamento			
5	PORTE				
	Interne in legno	Pulizia e controllo funzionamento			
6	PAVIMENTI				
	In Ceramica	Pulizia			

PIANO DI MANUTENZIONE SULLE PARTI COMUNI DEL FABBRICATO

	MANUFATTO	OGNI 3 MESI	OGNI 6 MESI	OGNI ANNO	OGNI 5 ANNI	OGNI 10 ANNI
	ELETTROPOMPE SOLLEVAMENTO ACQUE BASSE					
	Galleggiante di consenso alle pompe		Controllo funzionalità			
	Pompe sommerse		Controllo funzionalità			
	SCARICHI, CADITOIE, FOGNATURE					
	Canali, bocchettoni, tetto e coperture		Verifica e pulizia			
	Scarichi piano interrato (chiusini, canalette di drenaggio, griglie, ...)	Verifica e pulizia				
	Griglia rampa box		Ispezione e spurgo			
	Scarico fogna in strada (controllo in cameretta fognatura, sifoni,)		Controllo			
	Rete orizzontale fognatura		Ispezione ed eventuale spurgo			
	OPERE MURARIE					
	Lattonerie e scossaline su sommità edificio, e su tetto (camini, lucernari, ...)			Controllo e verifica: eventuale sigillatura siliconica		
	Colli, guaine, manto di copertura, canali, ...		Verifica e controlli			
	Scarichi pluviali	Pulizia pozzetti		Controllo pulizia bocchettoni canali di gronda		
	Camini, torrini, esalatori, aeratori, ..			Controllo/Pulizia		Revisione/eventuale sostituzione
	Intonaci, tinteggiature, facciate				Verifica e ritocchi	
	CANCELLI E PORTE					
	Cancelli automatici carrai		Verifica e controllo motori, eletroserrature e fotocellule		Revisione generale, adeguamento ed eventuale sostituzioni	

	Cancelli pedonali e porte ingresso fabbricato		Verifica e registrazione pompa chiudi porta e serrature elettriche			
	Parapetti in ferro e filo di acciaio				verniciatura	
	Porte REI		Registrazione e verifica	Revisione generale, adeguamento ed eventuale sostituzioni		
	IMPIANTO ELETTRICO					
	Quadri elettrici, interruttori differenziali			Controllo e verifica		
	Cavi e portacavi soffitto piano interrato			Controllo		
	Interruttori ed organi di protezione in genere	Controllo e verifica				
	Interruttori di sgancio autorimessa			Controllo e prova sgancio		
	Impianto luci di emergenza		Controllo e prova		Revisione ed eventuale sostituzione componenti	
	IMPIANTO IDRICO					
	Sottostazioni, pompe, contaltri			Controllo e verifica	Revisione con eventuale sostituzione componenti	
	Impianto addolcitore	Si consiglia manutenzione programmata con aziende specializzate				
	IMPIANTO TERMICO					
	Vano pompa di calore			Fine stagione: verifica elementi gruppo termico. Inversione pompa caldo/freddo	Revisione con eventuale sostituzione componenti	

	Camini			Fine stagione: verifica e pulizia		
	Elementi, componenti e misuratori alle U.I.			Verifica e pulizia	Revisione con eventuale sostituzione componenti	
	Armadio contatori					
	Scivolo riscaldato	Svuotare dall'acqua circuito riscaldamento quando non in funzione.				
	IMPIANTO ANTINCENDIO					
	Estintori con carica		Verifica e manutenzione			
	IMPIANTO ASCENSORE	Vedi contratto di manutenzione con ditta specializzata				
	VERNICIATURE IMBIANCATURE					
	Opere in ferro in genere			Controllo e ritocco di eventuali parti deteriorate		
	Recinzioni, cancelli, parapetti			Controllo e ritocco di eventuali parti deteriorate		
	Tinteggiature e controsoffitti, ingresso, rampa box, scale, muri esterni confine,			Controllo e ritocco di eventuali parti deteriorate		