

ALLEGATO H

DOCUMENTAZIONE TECNICA EDIFICIO

Abitazione sita in
Strada Vicinale di Poggio al Piano
Città della Pieve (PG)

ALLEGATO A

PARTE 1 – DOCUMENTI DI BASE

- Autorizzazione sismica
- Relazione ex legge 10/91 e s.m.i.
- Planimetria generale e di dettaglio
 - Sezioni
 - Prospetti
- Certificati prestazioni termiche e acustiche infissi
 - Certificati materiali costruttivi

(La documentazione verrà fornita in fase di certificazione)

ALLEGATO B

PARTE 2 – RELAZIONI

- Relazione, disegni schede tecniche e certificati di conformità impianto termico
- Relazione, disegni schede tecniche e certificati di conformità impianto elettrico
- Relazione, disegni schede tecniche e certificati di conformità impianto fotovoltaico
- Relazione, disegni schede tecniche e certificati di conformità impianto solare termico
 - Relazione e disegni ponti termici (ex legge 10/91)
 - Relazione e disegni altri impianti

(La documentazione verrà fornita in fase di certificazione)

ALLEGATO C

PARTE 3 – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

- Report fotografico posa pareti orizzontali, verticali, copertura e attenuazione ponti termici
 - Report fotografico posa impianto termico
- Report fotografico posa impianto produzione acqua calda sanitaria
 - Report fotografico posa impianto fotovoltaico
- Report fotografico posa impianto recupero acqua piovana
 - Report fotografico posa altri impianti

(La documentazione verrà fornita in fase di certificazione)

ALLEGATO D

PARTE 4 – ISTRUZIONI D'USO (libretto edificio)

- Impianto termico e produzione acqua calda sanitaria
 - Impianto fotovoltaico
 - Impianto elettrico
 - Altri impianti
 - Involucro

LIBRETTO DELL'EDIFICIO

Il "libretto dell'edificio" è redatto per dare al committente tutte le informazioni necessarie per utilizzare al meglio la propria abitazione e per fornire dei dati certi sulla qualità costruttiva, manutenzione, sicurezza, nonché sull'epoca di costruzione, sui materiali utilizzati e sugli schemi generali degli impianti termici, idrici ed elettrici.

1 – Descrizione dell'edificio

L'edificio in questione è situato in Strada Vicinale di Poggio al Piano – Città della Pieve (PG).

L'edificio è di proprietà di L'ACACIA S.R.L. SOC. AGRICOLA A RESPONSABILITA' LIMITATA.

L'edificio è formato da una unità immobiliare sviluppato su due piani fuori terra.

1.1 – Progettisti

Progetto Architettonico ad opera di: Ing. Verdi Michele

Progetto impianto idrico sanitario/riscaldamento ad opera di: Dott. Ing. Leonardo Banella

Direttore dei lavori: Ing. Verdi Michele

1.2 – Imprese esecutrici delle opere

Impresa esecutrice delle opere edili: OPERE ANCORA NON REALIZZATE

Impresa esecutrice dell'impianto di riscaldamento: OPERE ANCORA NON REALIZZATE

Impresa esecutrice dell'impianto elettrico: OPERE ANCORA NON REALIZZATE

Impresa esecutrice dell'impianto idrosanitario: OPERE ANCORA NON REALIZZATE

2 – Norme e piano di manutenzione delle singole proprietà

Manutenzione interna all'unità immobiliare

MANUFATTO	OGNI 6 MESI	OGNI ANNO	OGNI 2 ANNI	OGNI 10 ANNI
1.Impianti Tecnici				
Cucina a gas		Ispezione e pulizia effettuata da una ditta specializzata e qualificata		Revisione generale
Rete distribuzione gas		Ispezione	Controllo e sostituzione guarnizione giunti di raccordo tubazioni	
2.Impianto Elettrico				
Interruttore differenziale salvavita	Prova funzionamento		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 messa a terra		Ispezione generale da parte di installatore qualificato	Prova intervento elettrico con idoneo strumento	
Organo comando avvolgibili		controllo		

MANUFATTO	OGNI 6 MESI	OGNI ANNO	OGNI 2 ANNI	OGNI 10 ANNI
3.Impianto fotovoltaico	Pulizia regolare del modulo Verifica del fissaggio e dello stato dei morsetti, della scatola dei morsetti.	Controllo generale		
4.Impianto idraulico				
Rubinetti ed apparecchi sanitari	Controllo e pulizia filtro rompigitto		Verifica guarnizioni e giunti	Sostituzione valvole, guarnizioni e rubinetteria
5.Solare termico	Pulizia regolare del modulo	Controllo della pressione dell'impianto	Controllare la concentrazione dell'antigelo Controllare il valore pH della miscela di acqua e glicole	
6.Camino		Pulizia canna fumaria		
7.Serramenti				
Infissi e persiane in legno		Pulizia e controllo guarnizioni e funzionamento	Pitturazione e verifica sigillatura vetro	
Infissi e persiane in alluminio		Pulizia e controllo guarnizioni e funzionamento	verifica sigillatura vetro	
Infissi e persiane in pvc		Pulizia e controllo guarnizioni e funzionamento	verifica sigillatura vetro	

MANUFATTO	OGNI 6 MESI	OGNI ANNO	OGNI 2 ANNI	OGNI 10 ANNI
Avvolgibili in alluminio		Pulizia e controllo funzionamento		
Avvolgibili in pvc		Pulizia e controllo funzionamento		
8.Porte				
Interne in legno		Pulizia e controllo funzionamento, lubrificazione serrature, cilindro e cerniere		
Portoncini di ingresso		Pulizia e controllo funzionamento, lubrificazione serrature, cilindro e cerniere		
9.Pavimenti				
In legno		Manutenzione trattamento specifici	Riparazione o sostituzione elementi	Ove possibile lamatura e finitura
In materiale lapideo		Manutenzione trattamento specifici	Verifica dei giunti, arrotatura e stuccatura	lucidatura
In cotto e maiolica		Manutenzione trattamento specifici		
10.Tinteggiature	Si raccomanda quotidiana aerazione dei locali ed eventuale tinteggiatura ogni 5 anni			

3 – Norme di manutenzione su opere e impianti interni alle singole proprietà

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 richiedono manutenzione.

È 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.

Murature interne e controsoffittature

I divisori fra appartamenti e verso le parti comuni sono composti da muratura in laterizio con isolamento acustico e termico appropriato, e finitura con tinteggiatura o altre soluzioni.

I divisori interni e il soffitto non richiedono manutenzione se non nelle finiture superficiali (tinteggiatura, tappezzeria, stucchi, piastrellature ecc..) ma può essere utile seguire qualche consiglio:

- Non eseguire demolizioni senza l'assistenza di tecnici specializzati;
- Evitare urti violenti che possono danneggiare le lastre;
- Eseguendo fori a trapano, evitare di farli nei pressi di una presa elettrica;
- Eseguendo fori a trapano, evitare di farli nei pressi di un impianto idraulico e dell'impianto di riscaldamento;
- Eseguendo chiodature, si consiglia di fare uso di chiodi adatti per non danneggiare le lastre;
- In caso di rifacimento della finitura superficiale, precedere la pittura con la stuccatura accurata delle parti ammalorate da urti o forature e con la preparazione del fondo;
- È obbligatorio, in fase di ristrutturazione, controllare la corretta esecuzione e posa dei materiali fono acustici;

Allo scopo si allegano i disegni del posizionamento, nell'unità immobiliare oggetto di vendita, delle tubazioni e condotti collocati nell'intercapedine delle lastre o nei sottofondi pavimenti. Si rinnova la raccomandazione di usare la massima prudenza/attenzione prima di praticare fori o posizionare chiodi o ganci.

Coperture

Un elemento importante, per la salvaguardia della propria casa o per evitare danni a cose altrui, è la manutenzione delle impermeabilizzazioni di coperture, terrazzi, ecc.

Le coperture piane, soprattutto quelle dei terrazzi, sono quelle che necessitano di più controllo e manutenzione, che vanno effettuate 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 terrazzo, sgombri i giunti del pavimento e bocchette di scarico da foglie e materiale in genere.

Serramenti

I serramenti di una casa necessitano di una diversa manutenzione a seconda che si tratti di serramenti esterni, e soggetti agli agenti atmosferici, o di serramenti interni, quali le porte.

I serramenti esterni hanno bisogno di frequenti controlli e manutenzioni. Naturalmente la manutenzione da effettuarsi dipende dal materiale con cui è stato realizzato oltre che dalle condizioni climatiche e d'uso. La conservazione e la manutenzione dei serramenti esterni è importante perché essi sono l'elemento di separazione e contatto tra l'interno della casa e l'ambiente esterno: separano l'abitazione dal freddo e dal caldo, dall'acqua e dal vento, dai rumori e dalle intrusioni. Un serramento efficiente è fondamentale per accedere, illuminare, aerare gli ambienti e proteggere la vita domestica quotidiana.

Verifichiamo ora due problemi che, nonostante la qualità dei serramenti utilizzati, possono presentarsi, la loro causa e le soluzioni possibili.

1) Presenza di condensa sul serramento e sul vetro:

Le cause possibili:

- Elevata umidità nell'aria;
- La casa è poco arieggiata;
- Presenza di piante vicino alle finestre;

Le soluzioni:

- Aerare maggiormente la casa;
- Ridurre il numero di piante vicino alla finestra;
- Controllare l'umidità;

2) Presenze di muffe intorno alla finestra

Le cause possibili:

- Le nuove finestre sono molto più isolanti rispetto alle precedenti;
- Elevata umidità e scarso ricambio d'aria ;
- La casa è nuova ed è rimasta ancora molta umidità;

Le soluzioni:

- Se la casa è nuova è consigliabile arieggiare maggiormente l'ambiente ed aumentare la temperatura del riscaldamento e fare in modo di far circolare l'aria nei locali della casa.
- Negli altri casi arieggiare di più la casa, rimuovere le cause che creano tali problematiche. Asciugare la zona di muffa con aria calda e pulire la parte con un panno inumidito con un detergente disinfettante.

Serramenti in Legno

La durata di un serramento in legno dipende da molteplici fattori, quali le condizioni ambientali, il tipo di legno usato nella sua costruzione, le dimensioni in sezione dei singoli elementi, il tipo di finitura superficiale, la qualità della ferramenta usata.

La sua manutenzione è indispensabile per prolungarne la vita e per garantire l'efficienza d'uso.

I più usuali difetti che possono nascere nel tempo sono:

La possibilità di deformazione e la perdita di stabilità a causa umidità;

Il deperimento della finitura superficiale dovuta all'azione dell'escursione termica;

Il cedimento di elementi della ferramenta per ossidazione del metallo o degrado del legno nelle zone di ancoraggio.

Manutenzione ordinaria

I serramenti vanno puliti con regolarità. Occorre pulire la superficie delle porte interne di ingresso con un panno di lana morbida senza additivi o detersivi.

Lubrificare periodicamente le cerniere, le serrature. Assicurarsi che la chiusura avvenga correttamente per evitare deformazioni.

Per i serramenti esterni:

Pulire accuratamente il serramento dalla polvere e dallo smog con acqua (o acqua ed aceto) e stendere anche più di una mano, se necessario, di olio o cera protettiva.

Gli oli e le cere protettive si possono applicare a straccio, a spruzzo, o a pennello. Lasciare essiccare l'olio per qualche minuto, poi togliere l'eccesso pareggiandone la superficie con uno straccio inumidito dello stesso prodotto.

Si consiglia di effettuare la manutenzione una volta ogni 1-2 anni allungando così di molto la durata della vernice sottostante. Non attendete che il film superficiale sia completamente rovinato.

Gli oli e le cere protettive sono prodotti di elevata qualità che permettono il mantenimento ed il consolidamento della vernice proteggendola dagli agenti atmosferici.

L'uso salutare

Per migliorare il benessere abitativo ed evitare problemi causati dall'eccessiva umidità è necessario effettuare cicli regolari di apertura per ricambiare l'aria della casa.

Il modo più semplice per ricambiare l'aria è quello di aprire completamente la finestra per circa 5 minuti più volte al giorno. Vapori, ed umidità fuoriescono dalla finestra mentre la temperatura interna non subisce sbalzi rilevanti.

E' possibile effettuare un ricambio d'aria parziale attraverso l'apertura a ribalta delle finestre (se predisposte) soprattutto nelle giornate più calde.

E' sconsigliabile l'apertura della finestra a ribalta in stanze particolarmente umide se la temperatura esterna scende sotto lo zero poiché l'aria fredda esterna va a raffreddare solo le pareti laterali vicino al serramento favorendo il formarsi di muffe.

Ricordiamo che il valore ideale dell'umidità di una casa deve essere compresa tra il 40% ed il 55%; mentre la temperatura interna della casa deve essere compresa tra 18°C e 20°C, comunque non inferiore a 16°C.

Impianto idraulico

L'impianto idrico sanitario è costituito da un circuito di tubazioni di adduzione e scarico delle acque, incassato nelle murature e nei pavimenti. Le tubazioni di adduzione dell'acqua saranno realizzate in ferro zincato, rame o polietilene.

Il contatore comunale sarà posto nei pressi dell'abitazione. 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 pvc. L'acqua dei box può essere sollevata con apposite pompe. L'impianto idrico sanitario non necessita di particolare manutenzione, se non in caso di rottura, nel qual caso è necessario rivolgersi ai tecnici qualificati per riparare il danno. Per una maggiore durata dell'impianto e degli apparecchi igienici, però, si possono suggerire le seguenti indicazioni:

Far controllare periodicamente i rubinetti d'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 rompigitto 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 graniglia per gatti ed uccellini: tale materiale si raccoglie ai piedi della colonna di fognatura con sicuri e gravi esiti dannosi;

Per lavatrici e lavastoviglie usare detersivi con schiuma controllata;

Pulire periodicamente i sifoni; l'uso frequente di composti chimici danneggia l'impianto.

In caso di ingorgo di uno scarico, usare con attenzione e parsimonia i composti chimici in commercio: un uso troppo frequente può danneggiare l'impianto.

Forando i muri con il trapano, attenzione alle tubazioni incassate.

Impianto Elettrico

La manutenzione dell'impianto elettrico è fondamentale per la sicurezza degli utenti e per l'efficienza complessiva dell'ambiente domestico.

La manutenzione significa l'aggiornamento costante alle normative, anche per quanto riguarda gli apparecchi: quando si acquistano apparecchi e materiali elettrici bisogna verificare che abbiano il marchio IMQ, ovvero che siano approvati dall'Istituto Italiano del marchio di qualità che garantisce la corrispondenza alle norme CEI di sicurezza.

Proprio perché l'impianto elettrico è un elemento fondamentale sia per la casa che per la sicurezza di chi vi abita, è importante mantenerlo in perfetta efficienza e sotto controllo, in particolare nei cosiddetti "ambienti umidi", quali le cucine, i bagni e le cantine. È altrettanto necessario che tali impianti siano realizzati, controllati e riparati da ditte e personale specializzato che conosca e applichi le norme CEI e usi materiali ed apparecchi approvati.

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 direttamente all'ente erogatore; se invece la manutenzione riguarda la parte interna è necessario rivolgersi a personale specializzato.

L'impianto elettrico prevede:

Un interruttore generale con salvavita e circuito di messa a terra;

Un numero sufficiente di circuiti per l'alimentazione degli apparecchi;

Un'adeguata protezione dei circuiti;

Conduttori di sezione sufficiente per l'alimentazione degli apparecchi;

Un numero sufficiente di prese di corrente.

Per la sicurezza dell'utente è necessario che l'impianto sia realizzato correttamente, che non verrà manomesso e che vengano osservati i seguenti consigli:

Verificare, periodicamente, il funzionamento dell'interruttore differenziali-salvavita;

Cambiando una lampadina staccare l'interruttore generale;

Non tenere apparecchi elettrici nelle vicinanze dell'acqua;

Non usare apparecchi elettrici con le mani bagnate;

Non togliere le spine dalle prese tirando il filo;

Sostituire le spine rotte;

Staccare le spine prima di manomettere apparecchi elettrici;

Non attaccare più di un apparecchio ad una presa;

Non coprire le lampade, né occludere le prese d'aria degli apparecchi;

Attenzione alla posa di tasselli, chiodi ecc. per evitare danni agli impianti ed alle persone;

Verificare la potenza del contatore richiesto per evitare scatti dell'interruttore automatico;

Verificare la messa a terra degli apparecchi;

Per la Tv utilizzare solo cordoncini di collegamento omologati e adatti all'impianto.

Impianti Termici – Impianti Gas

La manutenzione dell'impianto a gas, che alimenta i fuochi della cucina, è importante non solo per l'efficienza e la vivibilità della casa, ma soprattutto per la sicurezza di chi la abita. È importante ricordare, inoltre, che l'utente è il diretto responsabile dell'impianto, a partire dal contatore fino agli apparecchi utilizzatori ed agli impianti di scarico dei fumi.

Gli impianti a gas devono essere realizzati, revisionati e riparati da ditte e personale specializzato, che conosca e applichi le norme specificate nelle tabelle UNI-CIG (Comitato Italiano Gas), che sia iscritto alla Camera di Commercio o all'Albo delle imprese artigiane e tali ditte devono rilasciare, alla fine dei lavori, una dichiarazione di conformità dell'impianto alle normative in vigore.

Per la sicurezza dell'utente è necessario che tale impianto sia realizzato correttamente, che non verrà manomesso e che vengano osservati i seguenti consigli:

Quando si acquistano apparecchi e impianti a gas bisogna verificare che abbiano il marchio IMQ;

Non occludere l'esalatore;

Mantenere un costante ricambio d'aria e non chiudere o ridurre la presa d'aria obbligatoria anche in cucina;

Far controllare periodicamente la canna fumaria;

Sostituire alla scadenza il tubo di collegamento alla cucina con altro regolarmente marchiato;

Mantenere puliti i bruciatori della cucina verificando che siano regolamentari;

Chiudere il rubinetto del gas prima di andare a letto e in caso di prolungata assenza;

In presenza di odore di gas non accendere fiammiferi, né interruttori, né apparecchi elettrici.

Corpi Scaldanti

Nell'abitazione in questione è prevista l'installazione di un impianto di riscaldamento di tipo a pannelli radianti a pavimento, tuttavia saranno anche installati dei termoarredi nei bagni.

I corpi scaldanti variano per forma e funzione secondo l'impianto, le esigenze domestiche e le dimensioni dell'ambiente da riscaldare.

L'impianto realizzato nel fabbricato è già stato bilanciato in base a conteggi di progetto. È possibile intervenire per la regolazione del calore, per uniformare o regolare per le varie esigenze la temperatura dei diversi locali (intervento da effettuare da personale specializzato).

È possibile invece l'intervento diretto dell'utente per temporizzare e regolare la temperatura del singolo appartamento agendo su: termostato e orologio.

Osservazioni sugli impianti autonomi a combustione centralizzata

Tale tipo di gestione può essere a volte condotta al "maggior risparmio" e a tale tipo di gestione sono legate conseguenze negative, non sempre immediatamente evidenti, sulla vivibilità, durabilità e conservazione degli edifici.

L'eventuale scarso riscaldamento di locali di minore utilizzazione e l'interruzione del riscaldamento durante i periodi di assenza prolungata o durante il periodo diurno di lavoro, portano come conseguenza la diminuzione della temperatura delle pareti e quindi un aumento dei rischi di condensazione e formazione di muffe.

Questo tipo di conduzione non risulta inoltre necessariamente più conveniente sotto l'aspetto economico a causa del maggior consumo di energia necessario per ripristinare le condizioni di regime.

Il regolamento di condominio richiede una temperatura minima (12° C) dell'alloggio per ridurre gli inconvenienti ai locali adiacenti, ma soprattutto per evitare i danni del gelo e della condensa.

Al fine di evitare fenomeni di condensa (macchie di umidità sui muri) specialmente durante il periodo del riscaldamento, occorre arieggiare per lo meno una volta al giorno i locali dove si produce vapore acqueo, quali cucine e bagni.

Si ricorda, inoltre, che l'asciugatura del bucato nei locali provoca ancor maggiormente tale fenomeno e pertanto si consiglia di effettuare l'eventuale asciugatura con i serramenti esterni socchiusi.

Impianto Fotovoltaico

Data la propria struttura priva di pezzi mobili, e visto che il circuito interno delle celle e le saldature di collegamento sono isolate dall'ambiente esterno mediante materiale di protezione a strati, i moduli fotovoltaici richiedono operazioni di manutenzione di entità limitata. L'operazione di manutenzione sarà di:

Pulizia regolare del modulo; Ispezione visiva di eventuali deterioramenti interni della tenuta stagna del modulo;

Controllo dello stato dei collegamenti elettrici e del cablaggio;

Eventuale, controllo delle caratteristiche elettriche del modulo.

Lo sporco accumulato sulla copertura trasparente del modulo ne riduce il rendimento e può provocare effetti d'inversione simili a quelli prodotti dalle ombre. Tale problema può essere particolarmente grave nel caso di residui industriali e materiale di rifiuto degli uccelli. L'intensità dell'effetto dipende dall'opacità del residuo. Gli strati di polvere che riducono l'intensità del sole in modo uniforme non sono pericolosi e la riduzione della potenza non è significativa.

È opportuno evitare i depositi di rifiuto degli uccelli mediante installazione di piccole antenne in plastica nella parte alta del modulo, che impediscano agli stessi di posarsi. L'azione della pioggia può, in molti casi, ridurre al minimo o eliminare il bisogno di pulizia dei moduli. L'operazione di pulizia può essere eseguita, in genere, dall'utente stesso. Consiste semplicemente nel lavare i moduli fotovoltaici con acqua e detersivo non abrasivo, evitando l'accumulo di acqua sui moduli fotovoltaici. Questa operazione deve essere eseguita con moduli fotovoltaici freddi, quindi nelle prime ore del mattino o nelle ore tarde della sera. In nessun caso si potranno usare manichette a pressione.

Ispezione visiva del modulo ha lo scopo di rilevare eventuali guasti quali: Eventuale rottura del vetro; Ossidazioni dei circuiti e delle saldature delle celle fotovoltaiche per lo più dovute a umidità nel modulo a seguito di rottura degli strati dell'involucro nelle fasi d'installazione e di trasporto; controllo dei collegamenti e del cablaggio.

Ogni 6 mesi, effettuare una manutenzione preventiva come segue: Verifica del fissaggio e dello stato dei morsetti dei cavi di collegamento dei moduli; Verifica della tenuta stagna della scatola dei morsetti; Qualora si rilevassero problemi di tenuta stagna, occorrerà provvedere alla sostituzione degli elementi interessati e alla pulizia dei morsetti. È importante curare la tenuta della scatola dei morsetti, utilizzando, a seconda del caso, giunti nuovi o un sigillante al silicone.

Pavimento in Legno

La qualità di un pavimento in legno e la sua durata dipendono da molti fattori quali il tipo di posa (inchiodato, incollato, ad incastro), le dimensioni e lo spessore del materiale, il tipo di legno e la sua stagionatura.

Bisogna tenere conto, comunque che le caratteristiche intrinseche del legno, che lo rendono tanto apprezzato per il suo aspetto, fanno sì che, a causa delle dilatazioni termiche e termigrometriche, si producano movimenti ed assestamenti, spesso evidenti nella dilatazione dei giunti, naturali e non eliminabili.

Il pavimento in legno ha grande durata, purchè sottoposto alla giusta manutenzione e non venga esposto ad agenti fisici quali urti, incisioni, umidità ecc.

L'esposizione a fonte di luce naturale o artificiale può indurre alla modifica della tinta superficiale del legno.

I pavimenti in legno sono normalmente protetti da vernice trasparente, semilucida, che consente una manutenzione meno impegnativa del passato, quando a proteggere il legno era solo la cera.

Così trattato il pavimento è maggiormente impermeabile e refrattario allo sporco.

Si consiglia comunque di proteggerlo ulteriormente con uno strato di cera idrosolubile metallizzata o cera non siliconica lucidata.

Dopo aver passato l'aspirapolvere, pulire giornalmente con un panno di lana e settimanalmente con un panno lievemente umido.

Per eventuali lavaggi, usare acqua (poca) con un comune detersivo avendo cura di non eccedere nella quantità sia dell'una che dell'altro. Lo strato di vernice, per la sua composizione, è intaccabile da agenti chimici: perciò evitare di usare solventi e acidi.

Manutenzione ordinaria

In base all'uso più o meno intenso che si fa del pavimento, si può procedere, ogni qualche anno, al rifacimento dello strato di vernice superficiale ammalorato o macchiato. A tale scopo, si consiglia di rivolgersi a ditte specializzate.

Manutenzione straordinaria

A seconda dell'uso e del legno di cui è composto il parquet, si può rendere necessario, dopo anni, la "lamatura" del pavimento, che consiste nell'asportazione di un sottile strato di legno, e nella rimessa "a piombo" del piano di calpestio.

Tale intervento è ripetibile più volte a seconda dello spessore del materiale usato e del tipo di posa. In seguito si procede alla riverniciatura del parquet. Per questa operazione è indispensabile rivolgersi a ditte specializzate.

Pavimenti e rivestimenti in ceramica

La ceramica è un materiale di grande durezza e facile manutenzione. Il nome generico identifica manufatti a base di argilla addizionata con opportuni materiali, e va distinta in prodotti a pasta porosa quali il cotto o le maioliche, e pasta compatta come il gres, il clinker e la monocottura. La differenza tra i vari tipi di ceramica è dovuta sia alla diversa composizione dei materiali che alle temperature di cottura. I primi hanno una superficie opaca e porosa e sono perciò più facilmente macchiabili; i secondi hanno la superficie smaltata o vetrinata che li rende impermeabili. Diversa anche la resistenza agli urti e all'usura per sfregamento e calpestio.

Per i rivestimenti, la pulizia integrale può essere fatta con uno straccio intriso in aceto, sciacquando poi abbondantemente. Successivamente pulire con un panno. Non usare abrasivi liquidi o in polvere.

I pavimenti in cotto o maiolica possono essere protetti sia con trattamenti eseguiti da ditte specializzate, sia da normali cerature, che ne consentono una più facile pulizia. Sono lavabili con prodotti specifici, normalmente in commercio.

I pavimenti in monocottura, gres e clinker, sia lucidi che opachi, per la loro compattezza e levigatezza, non offrono alcuna aderenza allo sporco e possono essere tenuti puliti con semplici lavaggi di acqua e comuni detersivi.

Usare solo stracci umidi senza abrasivi.

Il gres porcellanato fine, a finitura naturale, essendo leggermente assorbente, può essere pulito usando prodotti specifici normalmente in commercio. Alcune tinte superficiali, sottoposte a grande uso, si opacizzano e possono scolorire.

Manutenzione ordinaria

Per pavimenti in cotto o maiolica, può essere consigliabile rifare, periodicamente, il trattamento protettivo impermeabilizzante. Per certi pavimenti realizzati con elementi di cotto di grande spessore, si può procedere, dopo un certo numero di anni alla levigatura effettuata con speciali macchine.

I pavimenti in monocottura e affini non necessitano manutenzione diversa dalla normale pulizia. Per i lavaggi più a fondo si può intervenire con soluzioni di acqua e soda.

Manutenzione straordinaria

Sottoposta ad urti o ad usura particolare, la piastrella può subire danneggiamenti irreparabili. In questo caso si può intervenire sostituendo le parti danneggiate: importante a questo scopo acquistare e conservare quantità adeguate di materiale originale, quale scorta.

Balconi - Terrazzi

Provvedere periodicamente alla pulizia delle bocchette di scarico e delle pilette dei terrazzi verificando che nelle pilette e nel sifone non si fermi materiale sporco o sabbietta. Non sovraccaricare con vasi o suppellettili di peso eccessivo. Il giardino, le zone pedonali e soprattutto l'ingresso dello stabile nello spazio sottostante ad una serie di balconi, rende indispensabile la massima cura nell'evitare la caduta di materiale di ogni genere, sia per la possibile presenza di persone che per la difficoltà di pulizia accurata nelle zone interessate.

Risparmi Energetici

La quantità di energia che serve al funzionamento della casa è elevata, ma l'energia che si consuma inutilmente è spesso eccessiva, con un grave costo economico per l'utente e per la comunità. Oggi gli edifici vengono progettati ed eseguiti secondo regole tecniche tali da permettere il risparmio energetico, tramite l'uso di materiali isolanti e manufatti isolati termicamente. Però è importante che l'utente impari ad usare tanta energia quanta ne è necessaria per le esigenze del buon funzionamento della casa e per il confort di chi la abita e non di più, sprecandola.

Di seguito alcuni semplici, ma utili consigli:

Non lasciare accese le luci né gli apparecchi elettrici quando non serve;

Usare, dove e quanto possibile, lampadine e regolazione degli elettrodomestici a "basso consumo";

Non usare troppe macchine elettriche contemporaneamente;

Usare l'energia elettrica quando costa meno, ad esempio, di notte;

Non lasciare aperti i rubinetti dell'acqua;

Non usare l'acqua calda quando non serve;

Non aprire continuamente gli sportelli del frigorifero e del congelatore;

Non tenere il termostato del riscaldamento alla massima potenza;

Tenere puliti ed efficienti gli ugelli delle cucine;

Non accostare apparecchi scaldanti e apparecchi refrigeranti;

Non lasciare troppo a lungo le finestre aperte nelle stagioni in cui funziona il riscaldamento o il condizionamento.

4 Norme e piano di manutenzione parti comuni

Manutenzione parti comuni del fabbricato

MANUFATTO	OGNI 3 MESI	OGNI 6 MESI	OGNI ANNO	OGNI 5 ANNI	OGNI 10 ANNI
1.Illuminazione condominiale			Controllo funzionalità		
2.Elettropompe sollevamento acque basse					
Galleggiante di consenso pompe	Controllo funzionalità				
Pompe sommerse	Controllo funzionalità				
3.Scarichi, caditoie, fognature					
Scarichi piano interrato (chiusini, canalette di drenaggio acqua box, griglie etc)	Verifica e pulizia				
Fosse settiche o imhoff, pozzetti disolea tori, pozzetti sgrassatori (linea acque bionde o grigie)		Ispezione	Spurgo		
Scarichi pluviali		Pulizia pozzetti, controllo/pulizia bocchettoni canali di gronda			

MANUFATTO	OGNI 3 MESI	OGNI 6 MESI	OGNI ANNO	OGNI 5 ANNI	OGNI 10 ANNI
4.Opere murarie					
Scossaline in rame in sommità dell'edificio e su manufatti tetto (camini-lucernari etc), eventuale sigillatura siliconica			Controllo e verifica		

Colli, guaine, manto di copertura in rame coibentato, canale di gronda, copertura pensilina ingresso			Controllo e verifica		
Torrini, esalatori, aeratori			Controllo e pulizia		
Intonaci / tinteggiature facciate					Eventuale ritinteggiatura
Pavimenti lapidei esterni e scale			Verifica giunti ed eventuale stuccatura		
5.Cancelli e porte					
Cancelli automatici carrai		Verifica e pulizia guide	Ingrassaggio pistoni		
Cancelli pedonali e porte ingresso fabbricato			Lubrificazione e cerniere e serrature		
Porte in ferro, serramenti vano scala			Lubrificazione e cerniere e serrature		

MANUFATTO	OGNI 3 MESI	OGNI 6 MESI	OGNI ANNO	OGNI 5 ANNI	OGNI 10 ANNI
Porte REI			Verifica e registrazione sistemi di auto chiusura e serrature		
6.Impianto elettrico condominiale				Controllo e verifica da parte di ditta specializzata	
7.Impianto termico					
Centrale termica			Fine stagione verifica elementi gruppo termico	Revisione con eventuale sostituzione componenti	Revisione generale ed adeguamento normativo ove necessario
Camini			Fine stagione verifica e pulizia		
Elementi			Verifica e	Revisione	

componenti e misuratori consumo alle U.I			pulizia	con eventuale sostituzione componenti	
8.Impianto antincendio	Vedi contratto di manutenzione con ditta fornitrice-installatrice				
9.Impianto ascensore	Vedi contratto di manutenzione con ditta fornitrice-installatrice				

MANUFATTO	OGNI 3 MESI	OGNI 6 MESI	OGNI ANNO	OGNI 5 ANNI	OGNI 10 ANNI
10.verniciature imbiancature					
Opere in ferro in genere			Controllo ed eventuale ritocco delle parti deteriorate		
Recinzioni, cancelli, parapetti			Controllo ed eventuale ritocco delle parti deteriorate		
Tinteggiature e controsoffitti ingresso, ranpa box, scale, muri esterni di confine, pensilina di ingresso			Controllo ed eventuale ritocco delle parti deteriorate		
11.manutenzione del verde					
Arbusti, alberi e siepi			Potatura di regolazione		
12. impianto videocitofono e telecamere			Controllo e verifica		
13.Antenna Tv satellitare			Controllo e verifica apparecchi e ancoraggio antenne		

Norme di manutenzione sulle parti comuni del fabbricato

Illustriamo di seguito, brevemente, i principali servizi comuni e le norme di manutenzione e di gestione necessarie per un corretto uso e una lunga durata del bene immobiliare.

La manutenzione della casa è necessaria per tre buoni motivi:

L'opportunità di vivere in un ambiente igienico e sicuro;

La necessità di mantenere sotto controllo il degrado perché non divenga irreparabile;

La salvaguardia nel tempo del valore dell'immobile.

La casa è un sistema complesso risultante da una altrettanto complessa produzione di idee ed opere; alla costruzione di un edificio concorrono progettisti, tecnici, imprese edili, specialisti ed operai che tutti insieme lavorano allo scopo di edificare un oggetto destinato a funzionare nel tempo. Ma come ogni prodotto, sia esso il risultato di processo industriale o artigianale, anche la casa è destinata a deperire se non viene mantenuta ad un costante livello di efficienza.

I materiali da costruzione, di derivazione naturale od artificiale, a contatto con l'ambiente si avviano più o meno lentamente verso la distruzione, anche se utilizzati nel miglior modo possibile. Se poi si tiene conto dell'usura a cui è sottoposta la casa che è, sotto tutti i punti di vista, il prodotto più usato dall'uomo, ci si rende conto della fondamentale importanza della manutenzione. Basti pensare a quante volte in un anno si utilizza una porta e la maniglia che serve ad aprirla; quante volte in un giorno si calpesta il medesimo tratto di pavimento; quante volte si urta un muro o si usa un interruttore per accendere la luce.

La manutenzione va perciò realizzata con continuità e seguendo alcuni principi fondamentali:

La pulizia è il primo ed imprescindibile momento della manutenzione, è l'attività quotidiana di salvaguardia dell'ambiente in cui si vive;

Il controllo costante sullo stato di salute della casa è necessario sia per la sicurezza domestica che per conservare il più possibile l'efficienza del sistema "casa";

L'intervento rapido e competente è indispensabile per evitare i maggiori costi ed i peggiori risultati di un intervento tardivo.

Negli ultimi due casi è importante rivolgersi a tecnici specialisti, perché un intervento di controllo o manutenzione errato o incompetente può essere dannoso per la casa e pericoloso per chi lo esegue. È quindi necessario rivolgersi a ditte specializzate.

Da ultimo è importante sottolineare che la casa vive e si muove in base alle condizioni climatiche interne ed esterne. Piccole lesioni o crepe non sono un segno di pericolo o di degrado, ma solo episodi normali e irrilevanti sotto il profilo statico.