

Analisi sommaria

MERIP

**Valutazione del deterioramento
e stima dei costi di restauro
degli edifici**

**Carnet degli elementi
immobili d'abitazione,
immobili misti**



Analisi sommaria MERIP

**Valutazione del deterioramento
e stima dei costi di restauro
degli edifici**

**Carnet degli elementi
immobili d'abitazione,
immobili misti**

Il presente « Carnet degli elementi » è stato elaborato, con il «Manuale» ed il «Formulario», dal gruppo di lavoro «Analisi sommaria» del PI EDIL Manutenzione e rinnovamento delle costruzioni.

Il « Carnet » permette all' incaricato d'effettuare l'«Analisi sommaria» e resta di sua proprietà. Il «Formulario », che ricapitola i risultati, è invece destinato al mandante.

Più ampie informazioni sull'« Analisi sommaria» si trovano nel « Manuale » dell'analisi sommaria - valutazione del deterioramento e stima dei costi di restauro degli edifici

Patronato

Le organizzazioni seguenti hanno contribuito alla realizzazione:

ATS	Associazione tecnica svizzera
SBHI	Ingegneri consulenti svizzeri per la tecnica e l'energia negli edifici
SIA	Società svizzera degli ingegneri e degli architetti
Pro Renova	Associazione svizzera per il rinnovamento
SIB	Sindacato edilizia e industria

Gruppo di lavoro

L'elaborazione del metodo e la redazione del carnet sono state effettuate dal gruppo di lavoro «Analisi sommaria» composto dalle persone seguenti:

Bernhard Rust, architetto EPFZ/SIA, Zurigo, AGL
Jon Eya, architetto FSA/SIA, Basilea
Jean-Louis Genre, architetto DPLG, EPFL-LESO
Stéphane Mariétan, matematico, EPFL-LESO
Ernst Meier, architetto, c/o Meier & Steinhauer SA, Zurigo
Dr Niklaus Kohler, architetto EPFL/SIA, EPFL-LESO
Martin Rutz, direttore di cantiere, c/o Meier & Steinhauer SA, Zurigo
Hans Peter Steinhauer, architetto, c/o Meier & Steinhauer SA, Zurigo
Arthur Wanner, architetto ETS, c/o Wanner SA, Niederhasli

Gruppo di lavoro dell'edizione francese

Jean-Louis Genre, architecte DPLG, EPFL-LESO
Georges A. Meylan, architect ETS, Lausanne
Nicolas Rumo, architect ETS, Fribourg

Traduzione

Ermanno Steinberg, architetto OTIA, Pura

ISBN 3-905234-77-7

Copyright © Ufficio federale dei problemi congiunturali,
3003 Berna, gennaio 1993

Riproduzione di estratti autorizzata citando la fonte.

Diffusion: Programmi d'impulso c/o Dipartimento del territorio, 6500 Bellinzona

(No d'ordine 724.431.1 i).

Form. 724.431.1 i 11.93 1000 U15308

1. Dati preliminari

1.1 Informazioni specifiche sul mandato

1.1.1 Mandante

Nome:
Via:
NAP/Località:
Tel.:
Fax:
Responsabile:

1.1.2 Mandatario

Nome:
Via:
NAP/Località:
Tel.:
Fax:
Responsabile:

1.1.3 Immobile

Via:
NAP/Località:
No. catastale:
No. assicurazione:
Portiere:
NAP/Località
Tel.:

1.1.4 Mandato

Tempo necessario:
Onorario:
Montante massimo:
Data del sopralluogo:

No. dell'incarico:
Designazione:
Luogo:
Data:

Firma
del mandante:

→ Riporto: formulario pagina 1.

1.2 Inventario dei difetti

1.2.1 Lista dei difetti segnalati dal mandante

[illegible]

1.2.2 Lista dei difetti constatati dal portiere

[illegible]

1.2.3 Lamentele degli utenti

[illegible]

→ Difetti da riportare sui fogli dei dati.

1.3 Documenti di base

1.3.1 Piani

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins or other markings on the paper.

→ Riporto: formulario pagina 4.

1.3.2 Rapporto d'esame

Per informazioni dettagliate sui differenti aspetti delle regolamentazioni vedere annesso 4.2 del «Manuale».

Protezione antincendio (B):

Condotte di fumo (B):

Produzione di calore (B, F):

Installazioni elettriche (H):

Ascensori (I):

Rifugio PC(K):

**Protezione delle acque, cisterne,
ascensori idraulici (L):**

Evacuazione delle acque
degli immobili (M):

→ Riporto: fogli dei dati e formulario pagina 4.

1.4 Varianti per il miglioramento

L'analisi sommaria offre la possibilità, con un codice s, di prevedere dei miglioramenti e di conoscere il totale del valore aggiunto. Le varianti devono essere determinate con il mandante.

Le descrizioni seguenti esprimono il miglioramento rispetto al puro rinnovamento.

Le indicazioni per il calcolo manuale dei punti figurano sui fogli dei dati.

06 Isolazione termica di facciata

06.1-2: *Tipi 1 e 2:*

Isolazione periferica esterna ventilata con 12 cm d'isolazione al posto d'isolazione compatta secondo codice d.

11 Produzione di calore

11.1: *Tipo 1:*
Produzione senza acqua calda:

Installazione di una centrale di produzione di acqua calda.

11.2: *Tipo 2:*
Produzione con acqua calda:

Sostituzione con riscaldamento a distanza. Trasformazione dell'installazione.

21 Corrente forte: raccordi, contatori, distribuzione

21.1-3: *Tipi 1-3:*

Domanda supplementare di potenza con valvole insufficienti.
Nuovo quadro e rinforzo valvole.

22 Corrente forte: installazioni comuni

22.1: *Tipo 1:*
Corrente forte: installazioni comuni

Illuminazione esterna mancante, e necessario aumentare la potenza esistente.
Nuova installazione di raccordo e di corpi illuminanti.

23 Corrente debole

23.1: *Tipo 1:*
Corrente debole:
Niente interfono. Radio/TV non raccordinate al cavo.

Nuova installazione della suoneria, interfono e raccordo radio/TV al cavo locale.

26 Superficie della copertura

26.1: *Tipo 1:*
Tetto in pendenza:

Nuovo sottotetto come misura complementare al codice d.

30 Isolazione tetto

30.2: *Tipo 2:*
Tetto in pendenza, soffitte non sistemate:
Non esiste isolazione termica.

Nuova isolazione che permetta l'accesso alle soffitte.

33 Installazioni elettriche negli appartamenti

33.1: *Tipo 1:*
Installazioni elettriche negli appartamenti:

Condotte sotto muro. Installazione complementare d'interruttori e di prese.

37 Distribuzione del gas

37.1: *Tipo 1:*
Distribuzione del gas:

Sostituzione del sistema a gas con l'elettricità.

41, Protezione solare

41.1: *Tipo 1:*
Protezione solare:
Non esistono tende da sole.

Posa di tende da sole.

→ Tutti i codici vanno riportati sui fogli dei dati degli elementi corrispondenti nella seconda parte di questo carnet.

1.5 Coefficienti dimensionali

1.5.1 Dati di base

Riprendere le indicazioni fornite dai piani:

Superficie della particella (SP)

Schizzo 1

SP =m²

Occupazione al suolo (S)

Schizzo 2

S =m²

Lunghezza delle facciate (LF)

Schizzo 2

LF =m

Altezza alla gronda (H)

Schizzo 3

H =m

Numero dei livelli (nl)

Schizzo 3

1/2 livello possibile

nl =

Numero dei vani scale (ns)

Schizzo 2

ns =

Numero degli appartamenti (na)

Senza schizzo

na =

Numero dei vani (nv)

Senza schizzo, questo valore sarà utilizzato solamente nel quadro della «Analisi prospettiva»

nv =

Superficie commerciale (SC)

Schizzo 4

SC =m²

Schizzo 1: particella

Schizzo 2: pianta dell'edificio

Schizzo 3: sezione

Schizzo 4: superficie commerciale

→ Riporto: formulario pagine 2 e 3.

1.5.2 Dati derivati

Sulla base dei risultati del 1.5.1 si calcolerà:

Superficie lorda abitabile (SA)

Sxnl

..... m² x =m²

Superficie esterna sistemata (SES)

SP—S

..... m² - m² =m²

Superficie facciate (SF)

LF x H

..... m xm =m²

1.6 Coefficiente di complessità

Il coefficiente di complessità permette di tener conto delle specificità dell'oggetto nella stima dei costi.

Il valore medio del grado di complessità è sempre superiore a 1.00 poichè sono considerati gli onorari dell'architetto e le spese secondarie. Viene determinato sulla base di tre criteri.

La «*grandezza dell'operazione*» che tiene conto del numero degli appartamenti:

- meno di 10 appartamenti;
- tra 10 e 20 appartamenti;
- più di 20 appartamenti.

Le «*condizioni di lavoro*» che tiene conto delle difficoltà che si possono incontrare al momento dell'esecuzione. Le tre categorie seguenti sono valide per tutti gli edifici:

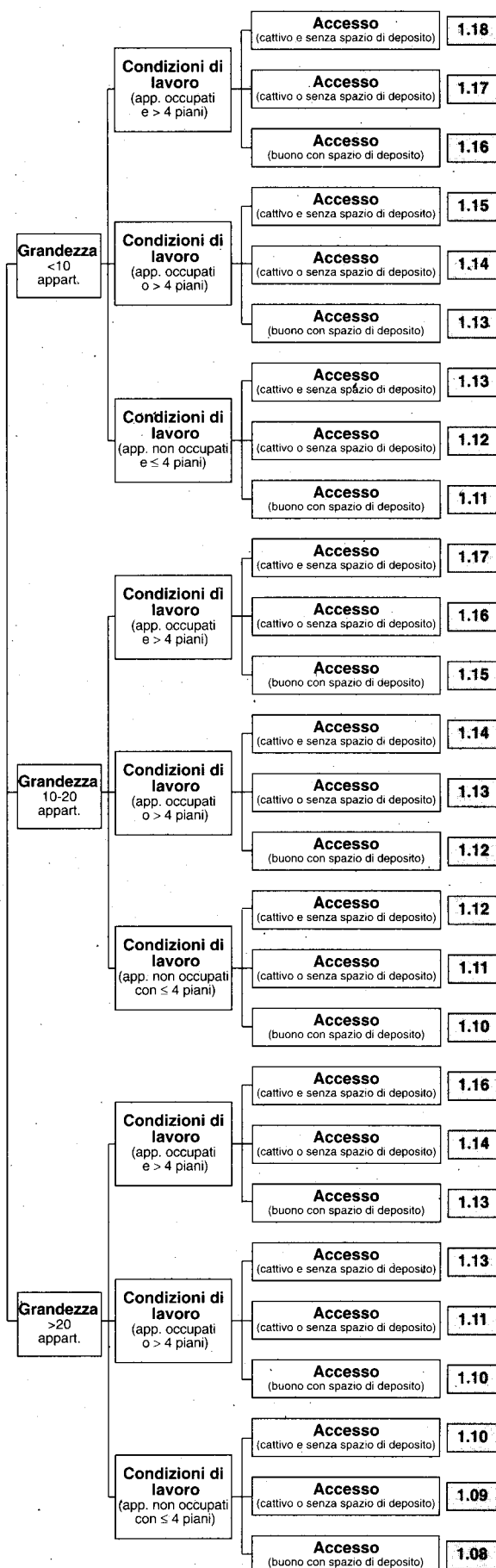
- più di 4 livelli e appartamenti occupati durante i lavori;
- più di 4 livelli oppure appartamenti occupati durante i lavori (una delle due condizioni);
- 4 livelli o meno e appartamenti liberi durante i lavori.

Le «*condizioni di accesso*» che tiene conto dell'influenza dell'accessibilità per operai e materiali, con le categorie seguenti:

- cattivo accesso e assenza di spazi per deposito;
- cattivo accesso oppure assenza di spazi di deposito (una delle due condizioni)
- buon accesso con spazi per deposito.

Determinate queste condizioni, è sufficiente seguire l'organigramma che segue per ottenere il coefficiente di complessità proprio dell'immobile. E da notare che l'analisi sommaria è stata prevista per la valutazione di un solo edificio. Nei caso di stima del rinnovamento di un insieme di immobili identici è possibile una diminuzione dei costi.

→ Riporto: formulario pagina 3.



1.7 Coefficiente dell'indite del costo della costruzione

L'incidenza del rincaro è compensata dal coefficiente del costo della costruzione. Questo coefficiente vale 1/100 dell'indice di Zurigo del costo della costruzione di appartamenti sulla base del 1977. Tale valore può essere ottenuto presso:

— Ufficio di statistica della città di Zurigo

Indirizzo:

Statistisches Amt der Stadt Zürich
Napfgrasse 6
8001 Zürich

Indirizzo postale:

Casella postale 4330
8022 Zurigo

Tel. 01/2514820

Fax 01/2624122

— CRB

Centro svizzero di studio per la razionalizzazione dell'edilizia.

Dati sui costi della costruzione

→ Riporto: formulario pagine 2 e 3.

1.8 Grado d'intervento

Il grado d'intervento corrisponde al totale dei punti ponderati per il ripristino, diviso per la superficie lorda abitabile (SA).

In questo modo il degrado e l'invecchiamento possono essere espressi in maniera specifica senza indici né gradi di complessità propri all'oggetto.

Dei calcoli di simulazione su un certo numero di edifici modello hanno portato alla seguente classificazione:

da 150 a 350	Degrado leggero, codice b predominante
da 350 a 630	Degrado da leggero a medio, codice c predominante
da 630 a 1200	Degrado da medio a importante, codice c o d predominante
da 1200 a 1900	Degrado importante, codice d predominante.

Per dei valori al di sotto di 150 e al di sopra di 1900, l'esattezza dei calcoli non può più essere garantita.

Ciò per due ragioni:

- l'attribuzione predominante degli elementi ai codici a rispettivamente d annulla la compensazione statistica delle false valutazioni (simmetria degli errori);
- oltre ciò è sfavorevole la grande influenza degli sbalzi di valore nell'attribuzione dei punti ai codici di stato.

Per i valori superiori si aggiunge spesso il fatto che i danni alla struttura portante o alle installazioni sono più importanti di quelli descritti nelle schede degli elementi dell'analisi sommaria.

I costi di un rinnovamento, in questi casi, saranno più elevati di quelli per una nuova costruzione, ciò che comporta delle riflessioni ulteriori sulla strategia da adottare.

→ Vedi: formulario pagina 3.

2. Schede degli elementi

01. Sistemazione esterna
02. Struttura portante
03. Rivestimento facciate
04. Decorazioni facciate
05. Balconi e logge
06. Isolazioni termiche di facciata
07. Cantine private
08. Locali comuni nel sottosuolo
09. Isolazione termica soletta copertura cantina
10. Stoccaggio olio
11. Produzione di calore
12. Distribuzione di calore
13. Allacciamento acqua gas
14. Evacuazioni
15. Porte di cantina e di garages
16. Finestre di cantina
17. Rivestimento dei muri atrio e scale
18. Scale e pianerottoli
19. Porta d'entrata dell'edificio
20. Porte pianerottoli
21. Corrente forte: raccordi, contatori, distrib.
22. Corrente forte: installazioni comuni
23. Corrente debole
24. Ascensore
25. C a r p e n t e r i a
26. Superficie della copertura
27. Edificazioni a tetto
28. Vetrate - Finestre a tetto
29. Abbaini - Lucernari
30. Isolazione tetto
31. Opere da lattoniere
32. Sottotetti (locali comuni - sistemazione)"
33. Installazioni elettriche degli appartamenti
34. Riscaldamento
35. Distribuzione dell'acqua, fredda
36. Distribuzione dell'acqua calda
37. Distribuzione del gas
38. Discese acque nere e pluviali
39. Finestre
40. Chiusure
41. Protezione solare
42. Serramenti interni
43. Rivestimento dei pavimenti
44. Rivestimento dei muri
45. Rivestimento dei soffitti
46. Cucina (locale e attrezzatura)
47. Bagno-WC (locale e attrezzatura)
48. Ventilazione (cucina-bagno-WC)
49. Locali professionali e commerciali
50. Ponteggi e installazione di cantiere



01. Sistemazione esterna

Definizione:

Valutazione dell'esterno:
Superfici verdi, superfici pavimentate, cinzioni e cassette delle lettere.

Tipi:

Tipo 1 Sistemazione esterna

Analisi e interventi

Tipo 1 Sistemazione esterna

Codice a punti: 0

L'esterno è in ordine.
Lavori di manutenzione regolari.
Senza interventi.

Codice b punti: 12

L'esterno ha bisogno di ripristino.
Le superfici pavimentate sono parzialmente danneggiate.
Rifacimento delle superfici verdi e pavimentate.

Codice c punti: 22

L'esterno è abbandonato.
Le superfici pavimentate mancano o sono danneggiate.
L'evacuazione delle acque di superficie non è più assicurata.
Manca l'illuminazione esterna.
Rifacimento delle superfici verdi e pavimentate. Rifacimento di condotte e pozzetti. Installazione di una illuminazione esterna.

Codice d punti: 33

L'esterno è abbandonato.
Le superfici pavimentate mancano o sono danneggiate.
L'evacuazione delle acque di superficie non è più assicurata.
Manca l'illuminazione esterna. Cassette delle lettere, cancello ed altre opere in metallo non funzionano più.
Rifacimento delle superfici verdi e pavimentate. Rifacimento del sistema di evacuazione delle acque di superficie. Installazione di una illuminazione esterna. Sostituzione delle opere in metallo.



01.

Coefficienti dimensionali:

SES Superficie esterna sistemata

Complemento d'informazioni:

Gli allacciamenti e le canalizzazioni al di fuori dell'edificio non vanno comprese nella valutazione.



02. Struttura portante

Definizione:

Valutazione della struttura portante.

Tipi:

Tipo 1 Opere in muratura con solai in legno
 Tipo 2 Cemento armato

Analisi e interventi

Tipo 1 Opere in muratura con solai in legno

Codice a punti: 0

Edificio con struttura portante in buono stato, assenza di fessurazioni, di cedimenti, di flessioni, ecc.
Senza interventi.

Codice b cade

Codice c punti: 51

Presenza di fessurazioni da assestamenti o da flessione dei solai. Non si presumono altri movimenti.
Esame complementare: ingegnere civile.
Chiusura delle fughe.
Rinnovamento degli elementi portanti e rinforzo della struttura.

Codici obbligati:

Elemento 03 tipo 102 min. codice c
Elemento 45 tipo 102 min. codice c
Elemento 50 min codice c

Codice d punti: 113

Fessurazioni continue sulle murature. Flessioni dei solai in legno. Costatazione di cedimenti. Sono prevedibili altri movimenti.
Esame complementare: ingegnere civile.
Chiusura delle fughe.
Rinnovamento degli elementi portanti e rinforzo della struttura. Prendere delle misure contro i movimenti prevedibili.

Codici obbligati:

Elemento 03 tipo 1 o 2 min. codice d
Elemento 45 tipo 1 o 2 min. codice d
Elemento 50 min. codice c



02.

Coefficienti dimensionali:

SF Superficie delle facciate

Complemento d'informazioni:

I rivestimenti delle solette in calcestruzzo vanno valutati agli elementi 43 e 45, codice c o d. Isolazione all'elemento 06.

Analisi e interventi

Tipo 2 Cemento armato

Codice a punti: 0

Edificio con struttura portante in buono stato. Assenza di fessurazioni o rotture visibili.
Senza interventi.

Codice b cade

Codice c punti: 58

Tracce di capillarità e di rotture sui muri esterni. Giunti di dilatazione parzialmente danneggiati. Degrado delle superfici (≤ 5%).
Risanamento della superficie esterna del calcestruzzo compresi i giunti di dilatazione. Protezione con un trattamento delle superfici visibili.

Codice obbligato: elemento 50 min. codice c

Codice d punti: 78

Considerevoli fessurazioni e rotture. Giunti di dilatazione in gran parte danneggiati. Degrado delle superfici (> 5%).
Esame complementare: ingegnere civile.
Risanamento della superficie esterna del calcestruzzo compresi i giunti di dilatazione. Protezione con un trattamento delle superfici visibili.

Codice obbligato: elemento 50 min. codice c

03. Rivestimento facciate

Definizione:	
Valutazione dello stato della superficie esterna delle facciate: stacchi, fessurazioni, macchie, ecc. Superfici in calcestruzzo apparente vedi elemento 02.	
Tipi:	
Tipo 1	Intonaco
Tipo 2	Muratura apparente
Tipo 3	Elementi prefabbricati in calcestruzzo
Tipo 4	Elementi di rivestimento

Analisi e interventi	
Tipo 1 Intonaco	
Codice a	punti: 0
Assenza di danni visibili. Tinteggiatura a posto. <i>Senza interventi.</i>	
Codice b	punti: 25
Tinteggiatura danneggiata, deterioramento dell'intonaco (< 200%) di facciata. <i>Nuovo intonaco di fondo e di finizione sulle zone danneggiate. Pulitura e tinteggiatura su tutta la facciata.</i>	
Codice obbligato: elemento 50 min. codice c	
Codice c	punti: 35
Tinteggiatura danneggiata, deterioramento dell'intonaco (20-50%) di facciata. <i>Nuovo intonaco di fondo e di finizione sulle zone danneggiate. Pulitura e tinteggiatura su tutta la facciata.</i>	
Codice obbligato: elemento 50 min. codice c	
Codice d	punti: 55
Tinteggiatura danneggiata, deterioramento dell'intonaco (50-100%) di facciata. <i>Rimozione completa dell'intonaco esistente. Pulizia dell'a muratura, nuovo tipo d'intonaco, tinteggiatura della facciata.</i>	
Codice obbligato: elemento 50 min. codice c	

03.

Coefficienti dimensionali:	
SF	Superficie facciate
Complemento d'informazioni:	
Elemento 02	Struttura portante
Elemento 04	Decorazioni facciate
Elemento 05	Balconi e logge
Elemento 06	Isolazioni termiche di facciata

Analisi e interventi	
Tipo 2 Muratura apparente	
Codice a	punti: 0
Nessuna traccia di macchie, di stacchi o di fessurazioni. <i>Senza interventi.</i>	
Codice b	punti: 18
Macchie e danni localizzati. <i>Pulitura e impregnazione della facciata.</i>	
Codice obbligato: elemento 50 min. codice c	
Codice c	punti: 51
Macchie con efflorescenze. Deterioramento e stacchi (< 30%) sulla facciata. Giunti danneggiati. <i>Risanare, pulire e impregnare la muratura. Ripresa dei giunti.</i>	
Codice obbligato: elemento 50 min. codice c	
Codice d	punti: 76
Macchie con efflorescenze. Deterioramento e stacchi (> 30%) sulla facciata. Giunti danneggiati. <i>Risanare, pulire e impregnare la muratura. Ripresa dei giunti.</i>	
Codice obbligato: elemento 50 min. codice c	



03.

Tipo 3 Elementi prefabbricati in calcestruzzo

Codice a	punti: 0
Superficie intatta e pulita. Nessun segno di danni alle fissazioni o agli agganci. <i>Senza interventi.</i>	

Codice b	punti: 33
Superfici insudiciate. Giunti localmente danneggiati. Nessun segno di danni alle fissazioni o agli agganci. <i>Ripristino e impregnazione della superficie. Ripresa dei giunti.</i> Codice obbligato: elemento 50 min. codice c	

Codice c	punti: 102
Superfici molto degradate con rotture. Giunti danneggiati. Nessun segno di danni alle fissazioni o agli agganci. <i>Sostituzione degli elementi danneggiati (<10 %). Ripresa dei giunti. Trattamento di superficie completo della facciata.</i> Codice obbligato: elemento 50 min. codice c	

Codice d	punti: 240
Superfici molto degradate con rotture. Tracce di corrosione delle fissazioni e degli agganci. La sicurezza non è più garantita. Danni importanti dovuti alla mancanza d'isolazione termica. <i>Rifacimento completo della facciata. Gli elementi sono da sostituire.</i> Codice obbligato: elemento 50 min. codice c	



03.

Analisi e interventi**Tipo4 Elementi di rivestimento**

Codice a	punti: 0
Superfici pulite, rivestimenti intatti. Nessun segno di danni alle fissazioni. <i>Senza interventi.</i>	

Codice b	cade
----------	------

Codice c	punti: 84
Facciata deteriorata, alcuni elementi danneggiati, Sigillature non impermeabili. Nessun segno di danni alle fissazioni. <i>Sostituzione degli elementi danneggiati sulla struttura esistente. Nuove sigillature. Trattamento della superficie esterna,</i> Codice obbligato: elemento 50 min. codice c	

Codice d	punti: 257
Molti elementi di facciata danneggiati, rovinati o corrosi. Danni alle fissazioni. Sigillature non impermeabili. Sostituzioni parziali impossibili, materiale. non più rintracciabile. <i>Smontaggio e asporto del rivestimento esistente. Nuovo rivestimento, compresa isolazione termica, sul supporto esistente.</i> Codice obbligato: elemento 50 min. codice c	



04. Decorazioni facciate

Definizione:

Valutazione dello stato delle parti sporgenti delle facciate come cornici, bordi, davanzali e decorazioni.

Tipi:

Tipo 1 Decorazioni di facciata

Analisi e interventi

Tipo 1 Decorazioni facciate

Codice a punti: 0

Assenza di danni. Le pietre sono di buona qualità, non ci sono da temere danni prossimamente.

Senza interventi..

Codice b punti: 4

Danni localizzati ai giunti e agli spigoli. Buona qualità delle pietre.

Piccole riparazioni nei luoghi accessibili. Ponteggi non necessari.

Codice c punti: 33

Le decorazioni sono sporche. Profili parzialmente scheggiati. Spigoli e giunti danneggiati causa cattiva qualità della pietra.

Pulizia di parti della facciata, con ponteggi.

Sostituzione parziale e rifacimento delle modanature. Impregnazione e giunti.

Codice obbligato: elemento 50 min. codice c

Codice d punti: 44

Le decorazioni sono sporche. Profili generalmente scheggiati. Spigoli e giunti danneggiati. Ancoraggi difettosi, sicurezza non garantita.

Sostituzione di tutte le decorazioni rifacimento delle modanature. Impregnazione.

Codice obbligato: elemento 50 min. codice c



04.

Coefficienti dimensionali:

SF Superficie facciate

Complemento d'informazioni:

Elemento 03 Rivestimento facciate

05.	Balconi e logge
Definizione:	
Valutazione delle macchie, fessure e fissazioni dei balconi e delle logge.	
Tipi:	
Tipo 1	Balconi e logge

Analisi e interventi**Tipo 1 Balconi e logge**

Codice a	punti: 0
Nessun danno visibile alle solette dei balconi, parapetti, pavimentazioni e raccordi. Buona evacuazione delle acque. <i>Senza interventi.</i>	
Codice b	punti: 890
Macchie sull'intradosso delle solette e sui parapetti. Presenza di capillarità localizzate. Pavimento leggermente danneggiato. Parti metalliche corrose e ancoraggi parzialmente difettosi. Cattiva evacuazione delle acque. <i>Risanamento localizzato del calcestruzzo, sostituzione della pavimentazione. Sostituzione di parte degli ancoraggi e antiruggine alle parti metalliche. Pulizia e trattamento della soletta e del parapetto.</i>	
Codice c	punti: 1255
Numerose fessurazioni e rotture senza pregiudizio per la sicurezza. Stacchi più importanti del rivestimento di pavimento. Evacuazione delle acque non assicurata. Parti metalliche arrugginite e ancoraggi difettosi. <i>Risanamento del calcestruzzo e della muratura. Rifacimento del rivestimento e dell'evacuazione delle acque. Sostituzione degli ancoraggi e antiruggine alle parti metalliche. Pulizia e trattamento di tutte le superfici.</i> Codici obbligati: elemento 50 min. codice c	

05.
Coefficienti dimensionali:
na Numero degli appartamenti.
Complemento d'informazioni:
Elemento 03 Rivestimento facciate

Analisi e interventi**Tipo 1 Baiconi e logge (seguito)**

Codice d	punti: 2583
Numerose fessurazioni profonde e rotture con pregiudizio per la sicurezza. Scollamento completo del rivestimento di pavimento. Evacuazione delle acque non assicurata. Parti metalliche completamente arrugginite e ancoraggi insufficienti. <i>Consultazione complementare: ingegnere civile. Risanamento dell'a soletta, sostituzione del parapetto e delle parti metalliche. Nuovo rivestimento a pavimento. Trattamento completo di tutte le superfici. Nuova evacuazione delle acque.</i> Codici obbligati: elemento 50 min. codice c	

06. Isolazioni termiche di facciata

Definizione:

Valutazione dell'isolazione termica delle murature esterne, ricerca dei ponti termici, dei danni da condensa, ecc. Valutazione del comfort negli appartamenti.

Tipi:

Tipo 1	Edifici antecedenti al 1940
Tipo 2	Edifici successivi al 1940

Analisi e interventi

Tipo 1 Edifici antecedenti al 1940

Codice a **punti: 0**

Spessore dei muri ≥ 50 cm. Non è necessaria un'isolazione supplementare. Comfort sufficiente.
Senza interventi.

Codice b **cade**

Codice c **cade**

Codice d **punti: 103**

Spessore dei muri < 50 cm. Comfort insufficiente. Danni di condensazione.

Isolazione termica compatta. Esecuzione secondo le prescrizioni minime.

Codici obbligati:

Elemento 31 codice d

Elemento 39 codice d

Elemento 40 codice d

Elemento 50 min. codice c

Codices **punti: 86**

Isolazione periferica esterna ventilata con 12 cm d'isolazione al posto dell'isolazione compatta secondo codice d.

06.

Coefficienti dimensionali:

SF Superficie facciate

Complemento d'informazioni:

Elemento 03 Rivestimento facciate
Informazioni sull'isolazione termica vedi Manuale annesso 4,2 lettera E.

Analisi e interventi

Tipo 2 Edifici successive al 1940

Codice a **punti: 0**

L'isolazione termica sul posto corrisponde alle esigenze minime attuali ed è raggiunto il valore limite secondo SIA 380/1. Il comfort è sufficiente.

Senza interventi.

Codice b **cade**

Codice c **cade**

Codice d **punti: 103**

L'isolazione termica manca o è insufficiente. Danni di condensazione. Rivestimento insufficiente.

Isolazione termica compatta. Esecuzione secondo le prescrizioni minime.

Codici obbligati:

Elemento 31 codice d

Elemento 39 codice d

Elemento 40 codice d

Elemento 50 min. codice c

Codice s **punti: 86**

Isolazione periferica esterna ventilata con 12 cm d'isolazione al posto dell'isolazione compatta secondo codice d.

07. Cantine private

Definizione:

Valutazione delle cantine private: pavimenti, pareti, soffitti e attrezzatura.

Tipi:

Tipo 1 Cantine private

Analisi e interventi

Tipo 1 Cantine private

Codice a punti: 0

Locali a posto. Nessuna traccia di macchie né di danneggiamenti.

Senza interventi.

Codice b punti: 10

Macchie e danni localizzati sulle pareti, pavimenti, soffitti e porte interne. Superfici deteriorate.

Riparazione delle pareti, pavimenti e soffitti. Lavori di tinteggiatura sulle superfici riparate.

Codice c punti: 35

Danni alle pareti, pavimenti, soffitti e porte interne. Grigliati inefficienti.

Riparazione delle pareti, pavimenti e soffitti. Sostituzione parziale di porte e di grigliati. Lavori di pittura.

Codice d punti: 54

Danni considerevoli alle pareti, pavimenti e soffitti. Le porte interne non funzionano più. Grigliati rovinati. Presenza di umidità.

Sostituzione del rivestimento del pavimento. Sbarramento all'umidità e malta di protezione alle pareti. Riparazione dei soffitti. Sostituzione di porte e di grigliati. Lavori di pittura.

07.

Coefficienti dimensionali:

S Occupazione al suolo

Complemento d'informazioni:

Elemento 09 Isolazione termica soletta copertura cantina.

In questo elemento le installazioni non sono valutate. Per informazioni sui rifugi PC vedi Manuale annesso 4.2 lettera K.



08. Locali comuni nel sottosuolo

Definizione:

Valutazione dei locali comuni: pavimenti, pareti, soffitti e attrezzature

Tipi:

Tipo 1 Locali comuni nel sottosuolo

Analisi e interventi

Tipo 1 Locali comuni nel sottosuolo

Codice a punti: 0

Locali a posto. Nessuna traccia di macchie né di danneggiamenti.

Senza interventi.

Codice b punti: 13

Macchie e danni localizzati sulle pareti, pavimenti, soffitti e porte interne. Superfici deteriorate.

Riparazione delle pareti, pavimenti e soffitti. Lavori di tinteggiatura sulle superfici riparate.

Codice c punti: 63

Danni alle pareti, pavimenti, soffitti e porte interne. Attrezzatura per lavare ed asciugare insufficiente.

Riparazione delle pareti, pavimenti e soffitti. Lavori di pittura sulle superfici riparate. Sostituzione parziale di porte. Sostituzione o completamento dell'attrezzatura.

Codice d punti: 122

Locali e porte fortemente danneggiati. Attrezzatura per lavare ed asciugare insufficiente o mancante. Presenza di umidità.

Sostituzione del rivestimento del pavimento. Sbarramento all'umidità e malta di protezione alle pareti. Riparazione dei soffitti. Sostituzione delle porte. Lavori di pittura. Sostituzione o completamento dell'attrezzatura.



08.

Coefficienti dimensionali:

S Occupazione al suolo

Complemento d'informazioni:

Elemento 09 Isolazione termica soletta copertura cantina. In questo elemento le installazioni fisse non sono valutate.

Per informazioni sui rifugi PC vedi Manuale annesso 4.2 lettera K.



09. Isolazione termica soletta copertura cantina

Definizione:

Valutazione dell'isolazione termica della soletta sul cantinato.

Tipi:

Tipo 1 Isolazione termica soletta copertura cantina

Analisi e interventi

Tipo 1 Isolazione termica soletta copertura cantina

Codice a **punti: 0**

L'isolazione termica esiste, posata a regola d'arte e continua. Spessore 5 cm o più
Senza interventi.

Codice b **cade**

Codice c **cade**

Codice d **punti: 40**

L'isolazione termica manca o esiste ma con spessore minore di cm 5.
Isolare la soletta secondo le esigenze minime.



09.

Coefficienti dimensionali:

S Occupazione al suolo

Complemento d'informazioni:

Informazioni sull'isolazione termica vedi Manuale annesso 4.2 lettera E.

10. Stoccaggio olio

Definizione:

Valutazione dello stato, dell'impermeabilità, dell'accessibilità, ecc. dei serbatoi.

Tipi:

Tipo 1 Serbatoio nella cantina
Tipo 2 Serbatoio interrato

Analisi e interventi

Tipo 1 Serbatoio nella cantina

Codice a punti: 0

Installazione del serbatoio e delle condotte di raccordo in buono stato. Lavori di manutenzione eseguiti regolarmente.

Senza interventi.

Codice b cade

C o d i c e c punti: 3

Installazione insudiciata. Tenuta stagna non più garantita. Condotte e vasche non del tutto funzionanti.

Svuotare completamente il serbatoio e verificarne la tenuta. Pulizia e risanamento completo dell'installazione con adattamento alle prescrizioni.

Codice d punti: 6

Installazione non più funzionante. Un adattamento alle prescrizioni non è più possibile.

Montaggio di una nuova installazione completa e rifacimento del rivestimento del locale.

10.

Coefficienti dimensionali:

SA + SC Superficie lorda abitabile + superficie commerciale

Complemento d'informazioni:

Elemento 01 Sistemazione esterna
Elemento 11 Produzione di calore

Per Informazioni sulla protezione delle acque/serbatoi vedi Manuale annesso 4.2 lettera L.

Analisi e interventi

Tipo 2 Serbatoio interrato

Codice a punti: 0

Installazione del serbatoio e delle condotte di raccordo in buono stato. Lavori di manutenzione eseguiti regolarmente.

Senza interventi.

Codice b cade

Codice c punti: 8

Tracce di sporcizia e di vecchiazza. Tenuta stagna non più garantita. Condotte e vasche non del tutto funzionanti.

Svuotare completamente il serbatoio e verificarne la tenuta. Pulizia e risanamento completo dell'installazione con adattamento alle prescrizioni.

Codice d punti:13

Installazione non più funzionante Un adattamento alle prescrizioni non è più possibile.

Montaggio di una nuova installazione completa con doppio mantello e segnalatore di perdite.

11. Produzione di calore	
Definizione:	
Valutazione del funzionamento, del rendimento, ecc. dell'impianto di riscaldamento.	
Tipi:	
Tipo 1	Produzione senza acqua calda
Tipo 2	Produzione con acqua calda
Tipo 3	Riscaldamento a distanza

Analisi e interventi	
Tipo 1 Produzione senza acqua calda	
Codice a	punti: 0
Produzione di calore in buono stato. L'installazione risponde alle prescrizioni. <i>Senza interventi.</i>	
Codice b	punti: 1
Isolazione delle condotte parzialmente difettosa. Rendimento incerto. Regolazione non esente da problemi. <i>Miglioramento dell'isolazione. Regolaggio dell'impianto. Revisione della regolazione.</i>	
Codice c	cade
Codice d	punti: 21
Caldaia e canna fumaria non rispondono più alle prescrizioni. Difetti dell'isolazione. <i>Sostituzione totale della produzione di calore. Rifacimento della canna fumaria. Isolazione delle condotte.</i>	
Codice s	punti: 4
<i>Installazione di una produzione centralizzata di acqua calda.</i> Codice obbligato: elemento 36 tipo 1 codice d	

11.	
Coefficienti dimensionali:	
SA + SC Superficie lorda abitabile + superficie commerciale	
Complemento d'informazioni:	
Elemento 10	Stoccaggio olio
Elemento 12	Distribuzione di calore
Elemento 34	Riscaldamento
Per informazioni sulla polluzione dell'aria, vedi Manuale annesso 4.2 lettera F.	

Analisi e interventi	
Tipo 2 Produzione con acqua calda	
Codice a	punti: 0
Produzione di calore in buono stato. L'installazione risponde alle prescrizioni. <i>Senza interventi.</i>	
Codice b	punti: 1
Isolazione parzialmente difettosa. Rendimento incerto. Regolazione non esente da problemi. <i>Miglioramento dell'isolazione. Regolaggio dell'impianto. Revisione della regolazione e del rendimento.</i>	
Codice c	cade
Codice d	punti: 26
Caldaia e canna fumaria non rispondono più alle prescrizioni. Difetti dell'isolazione, cattivo rendimento. <i>Sostituzione totale della produzione di calore. Rifacimento della canna fumaria. Isolazione delle condotte.</i>	
Codice s	
<i>Sostituire con riscaldamento a distanza. Trasformazione dell'impianto</i> Se codice di ripristino a o b, punti: 26 Se codice di ripristino d, punti: 0	

11.

Analisi e interventi

Tipo 3 Riscaldamento a distanza

Codice a punti: 0

Produzione di calore in buono stato. L'installazione risponde alle prescrizioni.

Senza interventi.

Codice b punti: 2

Distribuzione e pompa di circolazione da revisionare. Isolazione termica parzialmente difettosa.

Revisione della pompa di circolazione e della distribuzione. Miglioramento dell'isolazione.

Codice c punti: 11

L'impianto non risponde più alle prescrizioni. Danni parziali di corrosione con difetti nell'isolazione.

Sostituzione della pompa e della distribuzione.

Codice d punti: 27

Impianto vecchio, non risponde più alle prescrizioni. Numerosi danni di corrosione

Sostituzione totale dell'impianto.

11.



12. Distribuzione di calore

Definizione:

Valutazione del funzionamento, del degrado dell'isolazione delle colonne e delle condotte del riscaldamento nel cantinato.

Tipi:

Tipo 1 Distribuzione di calore

Analisi e interventi

Tipo 1 Distribuzione di calore

Codice a punti: 0

Assenza di ruggine. Buon funzionamento delle saracinesche. Isolazione della distribuzione in perfetto stato.
Senza interventi.

Codice b punti: 214

Ruggine localizzata e saracinesche parzialmente non ermetiche. Isolazione parzialmente difettosa. Rumori, impianto mal spurgato.
Riparazione della rete. Miglioramento dell'isolazione. Compensazione idraulica,

Codice c punti: 306

Distribuzione parzialmente non stagna e arrugginita. Isolazione assente o insufficiente.
Sostituzione parziale della distribuzione e delle saracinesche. Nuove isolazioni.

Codice d punti: 779

Distribuzione parzialmente non stagna e arrugginita. Condotte mal sistemate. Isolazione assente o insufficiente.
Sostituzione totale della distribuzione orizzontale. Sostituzione delle colonne.



12.

Coefficienti dimensionali:

na Numero degli appartamenti

Complemento d'informazioni:

Elemento 44 Rivestimento dei muri.



13. Allacciamento acqua gas

Definizione:

Valutazione dell'allacciamento dall'entrata nell'immobile sino ai contatori.

Tipi:

Tipo 1 Allacciamento acqua gas.

Analisi e interventi

Tipo 1 Allacciamento acqua gas

Codice a punti: 0

Condotte d'alimentazione in buono stato, secondo le prescrizioni.

Senza interventi.

Codice b cade

Codice c cade

Codice d punti: 73

Condotte vecchie e difettose. Edificio di più di 40 anni.

Consultazione complementare: Servizi dell'acqua e del gas. Sostituzione delle condotte dall'entrata nell'edificio sino ai contatori.



13.

Coefficienti dimensionali:

na Numero degli appartamenti

Complemento d'informazioni:

Per informazioni sul gas e l'acqua vedi Manuale annesso 4.2 lettera G.



14. Evacuazioni

Definizione:

Valutazione del funzionamento, della corrosione, delle fissazioni, dell'accessibilità delle condotte d'evacuazione sino all'uscita dall'edificio.

Tipi:

Tipo 1	Condotte a soffitto
Tipo 2	Condotte a pavimento

Analisi e interventi

Tipo 1	Condotte a soffitto (sospese al soffitto della cantina sino al muro esterno)
---------------	---

Codice a punti: 0

Buon funzionamento delle condotte d'evacuazione. Senza difetti:
Senza interventi.

C o d i c e b cade

Codice c punti: 197

Funzionamento corretto delle condotte d'evacuazione. Scolo difettoso. Danni localizzati di corrosione. Sospensioni deteriorate.
Sostituzione delle condotte (< 10%). Risciacquo delle condotte.

Codice d punti: 877

Condotte d'evacuazione vecchie. Numerosi punti da riparare. Condotte interamente corrose.
Sostituzione totale delle condotte d'evacuazione esistenti.
Codice obbligato: elemento 38 codice d



14.

Coefficienti dimensionali:

na	Numero degli appartamenti
----	---------------------------

Complemento d'informazioni:

Elemento 38 Discese acque nere e pluviali
Per informazioni sull'evacuazione delle acque vedi Manuale annesso 4.2 lettera M.

Analisi e interventi

Tipo 2	Condotte a pavimento (dal soffitto della cantina in vista sino al pavimento, nel pavimento sino al muro esterno)
---------------	---

Codice a punti: 0

Buon funzionamento della rete di condotte. Assenza di ostruzioni o ritorni.
Senza interventi.

Codice b punti: 107

Condotte in ordine. Constate occasionali ostruzioni.
Risciacquo.

Codice c punti: 509

Probabili punti difettosi. Ostruzioni. Cattivo scorrimento.
Controllo con videocamera. Sostituzione parziale (< 20%) delle condotte.

Codice d punti: 1985

Probabili numerosi punti difettosi. Ripetute constatazioni di ostruzioni e ritorni. Cattivo scorrimento.
Controllo con videocamera. Sostituzione completa della rete delle condotte.
Codice obbligato: elemento 38 codice d



15. Porte di cantina e di garages

Definizione:

Valutazione dello stato delle superfici, del funzionamento e della sicurezza delle porte esterne e delle porte dei garages.

Tipi:

Tipo 1 Porte di cantina e di garages

Analisi e interventi

Tipo 1 Porte di cantina e di garages

Codice a punti: 0

Porte esterne e di garages in buono stato. Chiusure funzionanti e rispondenti alle esigenze.
Senza interventi.

Codice b punti: 1

Porte esterne e di garages funzionanti. Zoccolo metallico arrugginito, pannelli danneggiati. Chiusure a posto.
Sostituzione dello zoccolo. Trattamento di superficie.

Codice c punti: 11

Porte esterne e di garages danneggiate (< 50%). Chiusure difettose. Pannelli parzialmente ammuffiti. Ferramenta arrugginite.
Sostituzione parziale delle porte esterne e di garages. Sostituzione delle guarnizioni. Nuova ferramenta e serrature. Trattamento di superficie.

Codice d punti: 21

Porte esterne e di garages danneggiate (< 50%). Chiusure difettose. Pannelli parzialmente ammuffiti. Ferramenta arrugginite.
Sostituzione parziale delle porte esterne e di garages. Sostituzione delle guarnizioni. Nuova ferramenta e serrature. Trattamento di superficie.



15.

Coefficienti dimensionali:

S Occupazione del suolo

Complemento d'informazioni:



16. Finestre di cantina

Definizione:

Valutazione del funzionamento, della superficie, ecc. delle finestre della cantina.

Tipi:

Tipo 1 Finestre di cantina

Analisi e interventi

Tipo 1 Finestre di cantina

Codice a punti: 0

Tutte le finestre sono in buono stato. Chiusure a posto. Senza interventi

Codice b punti: 4

Deterioramento delle superfici esterne. Chiusure a posto.
Trattamento delle superfici all'esterno, sigillature contro le murature.

Codice c punti: 16

Chiusure funzionano, perdite localizzate, superfici esterne e interne danneggiate.
Trattamento completo delle superfici. Nuova sigillatura contro le murature. Nuova stuccatura o nuovi listelli ai vetri.

Codice d punti: 27

Tutte le finestre sono danneggiate. Ante e telai deteriorati. Chiusure cattive e manovre difficili.
Sostituzione completa delle finestre della cantina e trattamento delle superfici.



16.

Coefficienti dimensionali:

S Occupazione al suolo

Complemento d'informazioni:

Elemento 39 Finestre



17. Rivestimento dei muri atrio e scale

Definizione:

Valutazione delle pareti del vano scale: macchie, stacchi, fessurazioni, ecc.

Tipi:

Tipo 1 Rivestimento dei muri atrio e scale

Analisi e interventi

Tipo 1 Rivestimento dei muri atrio e scale

Codice a punti: 0

Pareti a posto. Nessuna osservazione.
Senza interventi.

Codice b punti: 381

Superfici macchiate. Sottofondo a posto.
Ridipingere le pareti.

Codice c punti: 973

Superfici macchiate. Capillarità. Stacchi localizzati dell'intonaco.
Riparazione del supporto. Ridipingere le pareti.

Codice d punti: 1308

Superfici macchiate. Fessurazioni e stacchi generalizzati.
Rinnovo dell'intonaco. Ridipingere le pareti.

17.

Coefficienti dimensionali:

ns x nl Numero dei vani scale x numero dei livelli

Complemento d'informazioni:



18. Scale e pianerottoli

Definizione:

Valutazione dello stato, dell'usura, della sicurezza, ecc., della pavimentazione, delle superfici inferiori e del parapetto.

Tipi:

Tipo 1 Scale in calcestruzzo, pietra o simili
Tipo 2 Scale in legno o metallo

Analisi e interventi

Tipo 1 Scale in calcestruzzo, pietra o simili

Codice a punti: 0

Montanti, gradini e parapetto in buono stato. Senza fessurazioni o tracce di usura. Superfici pulite.
Senza interventi.

Codice b punti: 663

Montanti e parapetto in buono stato. Danni localizzati ai gradini e loro teste. Capillari e giunti aperti. Superfici sudice.
Rifacimento locale del calcestruzzo. Ripresa dei giunti. Pulizia dei gradini e impregnazione. Parapetto da dipingere.

Codice c punti: 2517

Montanti e gradini danneggiati. Difetti e stacchi parziali del rivestimento (<50%). Fissazione insufficiente del parapetto.
Rifacimento di tutte le superfici. Ripresa dei giunti. Rifacimento del rivestimento. Ripresa delle fissazioni e pittura del parapetto.

Codice obbligato: elemento 17 min. codice c

Codice d punti: 6625

Danni importanti ai gradini e montanti. Solidità dubbia. Parapetto mal fissato. Sicurezza non assicurata.
Esame complementare: ingegnere civile. Sostituzione totale della scala e del parapetto.

Codice obbligato: elemento 17 codice d

18.

Coefficienti dimensionali:

ns x nl Numero dei vani scale x numero dei livelli

Complemento d'informazioni

Per informazioni sulla protezione contro i rumori interni vedi Manuale annesso 4.2 lettera D.

Analisi e interventi

Tipo 2 Scale in legno o metallo

Codice a punti: 0

Montanti, gradini e parapetto in buono stato. Senza fessurazioni o tracce di usura. Superfici pulite.
Senza interventi.

Codice b punti: 1319

Montanti e parapetto in buono stato. Danni localizzati ai gradini e loro teste. Giunti aperti. Superfici sudice.
Rifacimento locale dei gradini. Ripresa dei giunti. Pittura.

Codice c punti: 5098

Numerosi danni ai gradini e montanti. Stacco del rivestimento (< 50 %). Parapetto mal fissato.
Rifacimento dei gradini e montanti. Nuovo rivestimento. Fissazione del parapetto. Pittura di tutti gli elementi.

Codice obbligato: elemento 17 min. codice c

Codice d punti: 10520

Gradini e montanti fortemente danneggiati. Deformazioni della scala. Solidità dubbia. Sicurezza non assicurata. Parapetto staccato in vari punti.
Sostituzione completa della scala e del parapetto.

Codice obbligato: elemento 17 codice d



19. Porta d'entrata dell'edificio

Definizione:

Valutazione del funzionamento, della superficie, della sicurezza, ecc. della porta d'entrata dell'edificio.

Tipi:

Tipo 1 Porta d'entrata dell'edificio

Analisi e interventi

Tipo 1 Porta d'entrata dell'edificio

Codice a punti: 0

Porta d'entrata dell'edificio in ordine. Nessuna osservazione
Senza interventi

Codice b punti: 285

Superfici insudiciate. Pittura danneggiata. Ferramenta allentate.

Lavori di pittura sulle due facce. Regolare la ferramenta.

Codice c punti: 1027

Pittura danneggiata. Parte inferiore rovinata. Vetri parzialmente rotti. Ferramenta allentate o mancanti.

Lavori di pittura sulle due facce. Nuova soglia e zoccolo metallico. Riparazione dei vetri. Sostituzione della ferramenta.

Codice d punti: 2520

La porta d'entrata dell'immobile non risponde più alle esigenze. Ante e telaio fortemente danneggiati. Non più garantita sicurezza allo scasso.

Nuova porta d'entrata dell'edificio compreso ferramenta. Lavori di pittura.

19.

Coefficienti dimensionali:

ns Numero dei vani scale

Complemento d'informazioni:

Elemento 23 Corrente debole


20. Porte pianerotoli
Definizione:

Valutazione del funzionamento, della superficie, della sicurezza, ecc. delle porte ai pianerotoli.

Tipi:

Tipo 1 Porte pianerotoli

Analisi e interventi
Tipo 1 Porte pianerotoli
Codice a punti: 0

Porte pianerotoli in buono stato. Nessuna osservazione. Serrature a posto. Isolazione fonica e resistenza al fuoco sufficienti.

Senza interventi.

C o d i c e b punti: 242

Porte pianerotoli funzionano. Serrature insufficienti, cattiva isolazione fonica. Danni alla pittura.

Nuove serrature. Profili supplementari alle battute. Pittura sulle due facce.

Codice c c a d e
Codice d punti: 958

Porte pianerotoli invecchiate. Non è più garantita la sicurezza allo scasso. Cattiva isolazione fonica. Le porte non rispondono più alle prescrizioni.

Sostituzione completa delle ante e dei telai compreso serrature e spioncini. Trattamento della faccia interna e esterna.

20.
Coefficienti dimensionali:

na Numero degli appartamenti

Complemento d'informazioni:

Per informazioni sulla protezione contro l'incendio vedi Manuale annesso 4.2 lettere D.

Per informazioni sulla protezione contro i rumori Interni vedi Manuale annesso 4.2 lettera D.



21.	
Corrente forte: raccordi, contatori, distribuzione	
Definizione:	
Valutazione del funzionamento, della sicurezza, della potenza, ecc. degli elementi dell'installazione	
Tipi:	
Tipo 1	Contatore nell'appartamento
Tipo 2	Contatore nel vano scale
Tipo 3	Contatore generale nel sottosuolo

Analisi e interventi	
Tipo 1	Contatore nell'appartamento

Codice a	punti: 0
Nessuna parte con difetti visibili o contro le prescrizioni. La potenza dell' impianto è sufficiente. <i>Senza interventi.</i>	

Codice b	cade
-----------------	-------------

Codice c	cade
-----------------	-------------

Codice d	punti: 15
Alimentazione principale decentralizzata e difficilmente accessibile. Le installazioni non rispondono alle prescrizioni. Valvole troppo deboli. <i>Spostamento del contatore e dell'alimentazione principale in un posto accessibile. Nuova distribuzione negli appartamenti. Aumento delle valvole a 25 Ampere</i>	

Codice s	punti: 3
Domanda supplementare di potenza con valvole troppo deboli. <i>Consultazione complementare: ingegnere elettrotecnico.</i> <i>Nuovo quadro con valvole più forti compreso contatore lavaggio/asciugatura (conteggio individuale).</i>	



21.	
Coefficienti dimensionali:	
SA	Superficie lorda abitabile
Complemento d'informazioni:	
Elemento 22	Corrente forte: install. comuni
Elemento 23	Corrente debole
Elemento 33	Install. elettriche degli appartamenti
Per informazioni sull'installazione elettrica vedi Manuale annesso 4.2 lettera H.	

Analisi e interventi	
Tipo 2	Contatore nel vano scale

Codice a	punti: 0
Nessuna parte con difetti visibili o contro le prescrizioni. La potenza dell'impianto è sufficiente. <i>Senza interventi.</i>	

Codice b	cade
-----------------	-------------

Codice c	cade
-----------------	-------------

Codice d	punti: 10
Alimentazione principale decentralizzata e difficilmente accessibile. Le installazioni non rispondono alle prescrizioni. Valvole troppo deboli. <i>Spostamento del contatore e dell'alimentazione principale in un posto accessibile. Nuova distribuzione negli appartamenti. Aumento delle valvole a 25 Ampere.</i>	

Codice. s	punti: 3
Domanda supplementare di potenza con valvole troppo deboli. <i>Consultazione complementare: ingegnere elettrotecnico.</i> <i>Nuovo quadro con valvole più forti compreso contatore lavaggio/asciugatura (conteggio individuale).</i>	



21.



21.

Analisi e interventi

Tipo 3 **Contatore generale nel sottosuolo**

Codice a **punti: 0**

Nessuna parte con difetti visibili o contro le prescrizioni.
La potenza dell'impianto è sufficiente.

Senza interventi.

Codice b **cade**

Codice c **cade**

Codice d **punti: 7**

Alimentazione principale e contatori accessibili. Le installazioni sono vecchie e non rispondono più alle prescrizioni. Valvole troppo deboli.

Nuova distribuzione negli appartamenti. Aumento delle valvole a 25 Ampere.

Codices **punti: 3**

Domanda supplementare di potenza con valvole troppo deboli.

Consultazione complementare: ingegnere elettrotecnico.

Nuovo quadro con valvole più forti compreso contatore lavaggio/asciugatura (conteggio individuale).

22. Corrente forte: installazioni comuni

Definizione:

Valutazione delle installazioni elettriche dei locali comuni: macchina da lavare, asciugatrice, riscaldamento, illuminazione vano scale, illuminazione esterna, ecc.

Tipi:

Tipo 1 Corrente forte: installazioni comuni

Analisi e interventi

Tipo 1 Corrente forte: installazioni comuni

Codice a punti: 0

Nessuna parte con difetti visibili o contro le prescrizioni. La potenza dell'impianto è sufficiente.
Senza interventi.

Codice b cade

Codice c punti: 2

Interruttori e prese in numero insufficiente. Installazione in parte vecchia.
Sostituzione di interruttori e di prese. Sostituzione parziale dell'installazione (< 20 %). Sostituzione parziale dei corpi illuminanti (<20 %).

Codice d punti: 4

Le installazioni, vecchie, non rispondono più alle prescrizioni. Fili scoperti ai raccordi. Illuminazione troppo debole.

Sostituzione completa dell'installazione.

Codice obbligato: elemento 21 codice d

Codice s punti:5

Illuminazione esterna mancante e necessario aumentare la potenza esistente

Nuova installazione di raccordo e d'illuminazione.

22.

Coefficienti dimensionali:

SA Superficie lorda abitabile

Complemento d'informazioni:

Elemento 21 Corrente forte: raccordi, contatori,
Elemento 22 distribuzione
Elemento 23 Corrente debole
Elemento 33 Installazioni elettr. degli appartamenti
Per informazioni sull'installazione elettrica vedi Manuale
allegato 4.2 lettera H.



23. Corrente debole

Definizione:

Valutazione delle installazioni a corrente debole: suoneria, inter fono, TV/radio, ecc.

Tipi:

Tipo 1 Corrente debole

Analisi e interventi

Tipo 1 Corrente debole

Codice a punti: 0

L'installazione funziona e risponde alle esigenze.
Senza interventi.

Codice b cade

Codice c punti 209:

L'installazione è parzialmente vecchia e difettosa.
Ripristino della suoneria/interfono o radio/TV

Codice d punti: 428

La totalità dell'installazione è vecchia e difettosa.
Rifacimento completo dell'installazione.

Codice s punti 618

Niente interfono. Radio/TV non collegate al cave.
Nuova installazione della suoneria, interfono e raccordo della radio/TV al cavo locale.



23.

Coefficienti dimensionali:

na Numero degli appartamenti

Complemento d'informazioni:

Elemento 21	Corrente forte: raccordi, contatori, distribuzione
Elemento 22	Corrente forte: installazioni comuni
Elemento 33	Installazioni elettr. degli appartamenti



24. Ascensore

Definizione:

Valutazione del funzionamento, dello stato di usura, della sicurezza dell'ascensore.

Tipi:

Tipo 1 Ascensore

Analisi e interventi

Tipo 1 Ascensore

Codice a punti: 0

Installazione dell'ascensore in buono stato, nessuna osservazione. Manutenzione regolare.
Senza interventi.

Codice b cade

Codice c punti: 2496:

L'installazione funziona. Chiusura delle porte e comandi insufficiente. Superfici interne del locale macchine e del vano insudiciate. Assenza di segnalazioni.

Rinnovo dell'installazione (comandi, porte, cavi e revisione generale). Lavori di pittura nella cabina, nel vano e nel locale macchine.

Codice d punti: 12396

Lo stato dell'ascensore non è giudicato soddisfacente. Non può essere rinnovato. Inconvenienti frequenti. Anno di costruzione antecedente all'entrata in vigore delle norme sugli ascensori.

Nuova installazione d'ascensore. Rinnovo del locale macchine. Lavori di pittura nel locale macchine e nel vano.

24.

Coefficienti dimensionali:

ns x nl Numero dei vani scale x numero dei livelli

Complemento d'informazioni:

Elemento 22 Corrente forte: installazioni comuni
Per informazioni sulle installazioni d'ascensori vedi Manuale annesso 4.2 lettera I.



25. Carpenteria

Definizione:

Valutazione degli elementi portanti in legno e loro collegamenti: solidità, presenza di muffe o di insetti, ecc.

Tipi:

Tipo 1 Carpenteria del tetto

Analisi e interventi

Tipo 1 Carpenteria del tetto

Codice a punti: 0

Elementi portanti in buono stato. Assenza di danni o deformazioni. Assemblaggi corretti. Legno sano.

Senza interventi.

Codice b punti: 17

Elementi portanti in buono stato. Legno sano, tracce localizzate di attacchi di insetti.

Trattamento di protezione del legno per tutta la carpenteria.

Codice c punti: 37

Deformazioni importanti di certe parti della carpenteria. Solidità precaria degli assemblaggi. Attacchi d'insetti.

Sostituzione o rinforzo di certe parti della carpenteria. Ripresa degli assemblaggi. Trattamento di protezione del legno per tutta la carpenteria. Miglioramento della ventilazione.

Codice obbligato: elemento 26 Tipo 1 min. codice c

Codice d punti: 99

Numerosi elementi distrutti da muffe e da insetti. Solidità precaria degli assemblaggi.

Consultazione complementare: carpentiere. Sostituzione completa della carpenteria.

Codici obbligati:

Elemento 26 Tipo 1 codice d

Elemento 50 min. codice c

25.

Coefficienti dimensionali:

S Occupazione al suolo

Complemento d'informazioni:

Elemento 26 Superficie della copertura



26. Superficie della copertura

Definizione:

Valutazione dell'impermeabilità, dell'usura, ecc. della superficie della copertura.

Tipi:

Tipo 1	Tetto in pendenza
Tipo 2	Tetto piano accessibile
Tipo 3	Tetto piano non accessibile

Analisi e interventi

Tipo1 Tetto in pendenza

Codice a	punti 0
Copertura pulita e in buono stato. Nessun danno. Impermeabilità garantita. Parti in legno a posto. <i>Senza interventi.</i>	

Codice b	punti: 17
Copertura in buono stato. Qualche tegola sporca e spostata. Alcune tegole di colmo mal fissate. L'impermeabilità è garantita. Legname in parte rovinato o mal fissato. <i>Pulizia e sistemazione delle tegole. Sostituzione di tegole (< 5 %). Legname fissare e dipingere.</i>	
Codice obbligato: elemento 50 min. codice c	

Codice c	punti: 87
Numerose tegole sporche e difettose. Tegole di colmo spostate. Localmente l'impermeabilità non è più garantita. Legname deteriorato. Parti metalliche arrugginite. <i>Sostituzione di tegole (< 30 %). Sostituzione parziale del legname e pittura. Sostituzione delle parti metalliche.</i>	
Codice obbligato: elemento 50 min. codice c	

Codice d	punti: 114
Copertura molto danneggiata. Numerose infiltrazioni d'acqua. Listonatura parzialmente imputridita. <i>Sostituzione completa della copertura compreso listonatura e contro listonatura. Legname sostituire e dipingere. Sostituzione delle parti metalliche.</i>	
Codici obbligati: Elemento 31 Tipo 1 codice d Elemento 50 min. codice c	

Codice s	punti: 20
<i>Nuovo sottotetto come misura complementare al codice d.</i>	



26.

Coefficienti dimensionali:

Occupazione al suolo

Complemento d'informazioni:	
Elemento 30	Isolazione tetto
Elemento 31	Opere da lattoniere

Tipo 2 Tetto piano accessibile

Codice a	punti:0
Tetto piano impermeabile. Sigillature e giunti a posto. Parapetti in ordine. Rivestimento del pavimento piano e pulito. <i>Senza interventi.</i>	

Codice b	punti: 34
Tetto piano impermeabile nonostante inconvenienti alle sigillature e giunti. Danni al parapetto. Pavimento irregolare. Presenza di muschio nelle fughe. <i>Rifacimento locale dei giunti. Riparazione dei parapetti. Livellare il pavimento e sostituire le lastre difettose.</i>	

Codice c	cade
----------	------

Codice d	punti: 160
Tetto piano non impermeabile. Giunti spesso danneggiati. Rivestimento del pavimento irregolare e presenza di muffe nelle fughe. Parapetti difettosi. Sicurezza non più garantita. <i>Rifacimento completo del tetto piano. Nuovo rivestimento del pavimento. Rinnovo dei parapetti.</i>	
Codici obbligati: Elemento 31 Tipo 2 codice d Elemento 30 Tipo 3 codice d	

26.

26.

Analisi e interventi**Tipo 3 Tetto piano non accessibile.****Codice a punti: 0**

Tetto piano impermeabile. Sigillature e giunti a posto.
Ghiaia di protezione pulita su tutta la superficie.
Senza interventi.

Codice b punti: 25

Tetto piano impermeabile nonostante inconvenienti alle
sigillature. Strato di protezione irregolare, presenza di
muschio.
*Rifacimento dei giunti, Pulizia e livellamento della ghiaia
di protezione.*

Codice obbligato: elemento 31 Tipo 2 min. codice b**Codice c cade****Codice d punti: 91**

Tetto piano non impermeabile. Giunti spesso danneggiati.
Spessore della ghiaia insufficiente e presenza di muschio.
Rifacimento completo del tetto piano. Nuovo strato di protezione.

Codici obbligati:**Elemento 31 Tipo 2 codice d****Elemento 30 Tipo 3 codice d**



27. Edificazioni a tetto

Definizione:

Valutazione dello stato delle costruzioni in muratura (camini, locali tecnici, ecc.) sul tetto: fessurazioni, sudiciume, impermeabilità dei raccordi, ecc.

Tipi:

Tipo 1 Edificazioni a tetto

Analisi interventi

Tipo 1 Edificazioni a tetto

Codice a punti: 0

Soprastruttura in buono stato e pulita. Assenza di fessurazioni. Parti in lamiera in buono stato.

Senza interventi.

Codice b punti: 3

Danni all'intonaco. Tinteggiatura sudicia e danneggiata. Parti in lamiera parzialmente smosse.

Riparazione dell'intonaco, nuovo trattamento di superficie, fissazione delle lamiere.

Codice c punti: 4

Danni all'intonaco e fessurazioni importanti. Tinteggiatura sporca e danneggiata. Lamiere smosse e difettose.

Riparazione dell'intonaco (<50 % della superficie). Nuovo trattamento della superficie. Sostituzione delle lamiere.

Codice d punti: 6

Danni generalizzati all'intonaco. Parti in lamiera in massima parte smosse e difettose.

Nuovo intonaco su tutte le superfici e tinteggiatura. Sostituzione delle parti in lamiera.

Codice obbligato: elements 50 min. codice c



27.

Coefficienti di dimensionali:

S Occupazione al suolo

Complemento d'informazioni:

Elemento 31 Opere da lattoniere
Elemento 26 Superficie delta copertura



28. Vetrate e finestre a tetto

Definizione:

Valutazione del degrado, della corrosione, dell'impermeabilità, ecc. delle strutture vetrate sulla superficie della copertura.

Tipi:

Tipo 1 Vetrate e finestre a tetto

Analisi e interventi

Tipo 1 Vetrate e finestre a tetto

Codice a punti: 0

Strutture e vetri in buono stato. Nessuna corrosione Raccordi impermeabili.
Senza interventi.

Codice b punti: 19

Strutture in buono stato. Tracce di corrosione profili sudi-
ci, sigillature dei vetri secche. Raccordi a posto.
Trattamento delle superfici. Nuova sigillatura dei vetri.

Codice c cade

Codice d punti: 58

Strutture arrugginite. Vetri rotti, condensa. Impermeabili-
tà non assicurata. Raccordi danneggiati.
Sostituzione completa dell'elemento con vetri e raccordi.
Codici obbligato: elemento 50 min. codice c



28.

Coefficienti dimensionali:

S Occupazione al suolo

Complemento d'informazioni:

Elemento 31 Opere da lattoniere
Elemento 26 Superficie della copertura

**29.****Abbaini - Lucernari****Definizione:**

Valutazione del degrado, della corrosione, dell'impermeabilità, ecc. delle strutture sulla superficie del tetto.

Tipi:

Tipo 1 Abbaini - Lucernari

Analisi e interventi

Tipo 1 Abbaini - Lucernari

Codice a punti: 0

Copertura e rivestimento in buorm stato. Isolazione sufficiente. Giunti e sigillature a posto.

Senza interventi.

Codice b cade

Codice c punti: 67

Copertura in buono stato. Rivestimento, sigillature, giunti danneggiati. Impermeabilità non garantita.

Sostituzione del rivestimento e della copertura.

Codice d punti: 124

Danni importanti alla copertura e al rivestimento. Isolazione termica insufficiente. Giunti in cattivo stato. Impermeabilità localmente non assicurata.

Nuova costruzione dalla carpenteria, isolamento termica, rivestimento in lamiera ventilata. Nuovi giunti.

Codice obbligato: elemento 50 min. codice c

29.**Coefficienti dimensionali:**

S Occupazione al suolo

Complemento d'informazioni:

Elemento 26 Superficie della copertura
Elemento 31 Opere da lattoniere



30. Isolazione tetto

Definizione:

Valutazione dell'isolazione termica del tetto, ricerca dei ponti termici, stima del comfort delle soffitte, ecc.

Tipi:

Tipo 1	Tetto in pendenza, soffitte attrezzate
Tipo 2	Tetto in pendenza, soffitte non attrezzate
Tipo 3	Tetto piano

Analisi e interventi

Tipo 1 **Tetto in pendenza, soffitte attrezzate**

Codice a **punti: 0**

Cisolazione termica esiste, ben posata e protetta.
Senza interventi.

Codice b **cade**

C o d i c e c **cade**

Codice d **punti: 95**

Assenza d'isolazione termica o di spessore insufficiente. Danni o condensazioni locali.

Nuova isolazione termica dopo la barra-vapore. Riempimento degli spazi inaccessibili con dell'isolazione impu-trescibile.

Codici obbligati:

Elemento 26 Tipo 1 codice d

Elemento 31 Tipo 1 codice d

Elemento 50 min. codice c

30.

Coefficienti dimensionali:

S Occupazione al suolo

Complemento d'informazioni:

Elemento 26 Superficie della copertura

Elemento 31 Opere da lattoniere

Per informazioni sull'isolazione termica vedi Manuale annesso 4.2 lettera E.

Analisi e interventi

Tipo 2 **Tetto in pendenza, soffitte non attrezzate**

Codice a **punti: 0**

L'isolazione termica esiste, ben posata e protetta.
Senza interventi.

Codice b **cade**

Codice c **cade**

Codice d **punti: 54**

Isolazione termica incomplete o di spessore insufficiente.
Rimozione dell'isolazione esistente. Nuova isolazione protetta che permetta l'accesso alle soffitte.

Codice s **punti: 50**

Non esiste isolazione termica.

Nuova isolazione protetta che permetta l'accesso alle soffitte.



30.



30.

Analisi e interventi**Tipo 3 Tetto piano****Codice a punti: 0**

Isolazione termica di spessore sufficiente (>8 cm). Nessun danno visibile sulla superficie interna della soletta.
Senza interventi.

Codice b cade**Codice c punti: 8**

Isolazione termica esiste ma di spessore insufficiente (< 8 cm). Perdite termiche della copertura con tracce di ponti termici.

Aggiunta d'isolazione sino 8 cm minimo.

Codici obbligati:**Elemento 26 Tipo 203 codice d****Elemento 31 Tipo 2 codice d****Codice d punti: 13**

Isolazione termica rovinata o umida. I materiali sono deteriorati specie da radici di vegetazione.

Nuova isolazione termica con spessore minimo di 8 cm.

Codici obbligati:**Elemento 26 Tipo 203 codice d****Elemento 31 Tipo 2 codice d**

31. Opere da lattoniere

Definizione:

Valutazione della qualità delle opere da lattoniere e della evacuazione delle acque chiare (funzionamento, impermeabilità, corrosione, ecc.)

Tipi:

Tipo 1	Tetto in pendenza
Tipo 2	Tetto piano

Analisi e interventi

Tipo 1 Tetto in pendenza

C o d i c e a punti: 0

Opere in buono stato, niente corrosione, raccordi e giunti di dilatazione eseguiti a regola d'arte.

Senza interventi.

Codice b punti: 12

Lamiere danneggiate, tracce localizzate di corrosione. Ciononostante la funzione è assicurata.

Riparazioni locali e trattamento di superficie.

Codice obbligato: elemento 50 min. codice c

Codice c cade

Codice d punti: 31

Opere invecchiate. Corrosione generalizzata. Perdite dalle scossaline e dalle discese.

Sostituzione di tutte le opere da lattoniere con un materiale inossidabile.

Codice obbligato: elemento 50 min. codice c

31.

Coefficienti dimensionali:

S Occupazione al suolo

Complemento d'informazioni:

Elemento 26	Superficie della copertura
Elemento 30	Isolazione tetto

Analisi e interventi

Tipo 2 Tetto piano

Codice a punti: 0

Opere in buono stato, niente corrosione, raccordi e giunti di dilatazione eseguiti a regola d'arte.

Senza interventi.

Codice b punti: 14

Lamiere danneggiate, tracce localizzate di corrosione. Ciononostante la funzione è assicurata.

Riparazioni locali e trattamento di superficie.

Codice obbligato: elemento 50 min. codice c

Codice c cade

Codice d punti: 53

Opere invecchiate. Corrosione generalizzata oppure difetti nella sotto struttura. Raccordi e giunti dilatazione mal eseguiti.

Sostituzione di tutte le opere da lattoniere con un materiale inossidabile.

32. Sottotetti (locali comuni)

Definizione:

Valutazione della distribuzione, del degrado, dell'accessibilità, ecc. dei sottotetti (soffitte attrezzate vedi appartamenti elementi 33-48).

Tipi:

Tipo 1 Sottotetti (locali comuni)

Analisi e interventi

Tipo 1 Sottotetti (locali comuni)

Codice a punti 0:

Locali in buono stato che rispondono ai bisogni dei locatari.

Senza interventi.

Codice b cade

Codice c punti: 8

Stato attuale relativamente sufficiente. Porte del vano scale chiudono male. Grigliati localmente danneggiati. Installazione elettrica incomplete.

Riparazione delle porte e dei grigliati. Completare l'illuminazione e le prese elettriche.

Codice d punti: 26

Cattiva disposizione dei locali. Porte del vano scale e grigliati fortemente danneggiati. Installazione elettrica invecchiata.

Nuove porte, pareti grigliate e installazioni elettriche.

32.

Coefficienti dimensionali:

S Occupazione al suolo

Complemento d'informazioni:

Elemento 30 Isolazione tetto



33. Installazioni elettriche degli appartamenti

Definizione:

Valutazione delle installazioni elettriche degli appartamenti (cucina e bagno/WC non considerate).

Tipi:

Tipo 1 Installazioni elettriche degli appartamenti

Analisi e interventi

Tipo 1 Installazioni elettriche degli appartamenti

Codice a punti: 0

L'alimentazione corrisponde ai bisogni. Nessun difetto apparente o mancanza di rispetto alle prescrizioni.
Senza interventi.

Codice b cade

Codice c punti: 39

Installazione con difetti parziali, valvole troppo deboli.
Nuova installazione sottomuro (<50%). Nuova distribuzione secondaria con valvole da 10 Ampere. Interruttori di sicurezza nel bagno. Sostituzione di fili.

Codice d punti: 46

L'installazione è vecchia, non risponde più alle prescrizioni. Vecchie linee fuori muro. Valvole troppo deboli, illuminazione minima.

Rifacimento totale delle installazioni. Nuova distribuzione secondaria con valvole da 10 Ampere e interruttori di sicurezza. Sostituzione dei fili.

Codice s

Linee sotto muro. Installazione complementare d'interruttori e prese.

Punti intervento totale: 54
da dedurre punti secondo codice a-d
Punti codice s:



33.

Coefficienti dimensionali:

SA Superficie lorda abitabile

Complemento d'informazioni:

Elemento 21 Corrente forte: raccordi, contatori, distribuzione
Elemento 22 Corrente forte: installazioni comuni
Elemento 23 Corrente debole
Elemento 46 Cucina
Elemento 47 Bagno-WC
Per informazioni sull'installazione elettrica vedi Manuale annesso 4.2 lettera H.

34. Riscaldamento

Definizione:

Valutazione del funzionamento, della potenza, della corrosione, ecc. del riscaldamento negli appartamenti.

Tipi:

Tipo 1	Radiatori
Tipo 2	Riscaldamento a pavimento o a soffitto

Tipo 1 Radiatori

Codice a punti: 0

Radiatori in buono stato, puliti e senza corrosioni. Regolazione e sfiato funzionano.

Senza interventi.

Codice b punti: 9

Radiatori insudiciati. Cattiva circolazione, impianto intasato.

Smontaggio e rimontaggio, pulizia e coloratura dei radiatori. Riempimento e spurgo dell'impianto.

Codice c punti: 30

Radiatori sudici, danni di corrosione cattiva circolazione, impianto intasato. Valvole difficilmente regolabili. Perdite ai giunti.

Sostituzione delle valvole con valvole termostatiche. Sostituzione parziale dei radiatori (< 30 %). Riparazione degli altri radiatori, pulizia e pittura.

Codice d punti: 39

Tutti i radiatori sono vecchi, danneggiati, difficilmente regolabili e mal situati.

Sostituzione totale con nuovi radiatori con valvole termostatiche.

34.

Coefficienti dimensionali:

SA Superficie lorda abitabile

Complemento d'informazioni:

Elemento 11	Produzione di calore
Elemento 12	Distribuzione di calore

Analisi e interventi

Tipo 2 Riscaldamento a pavimento o a soffitto

Codice a punti: 0

L'installazione funziona ed è facilmente regolabile.
Senza interventi.

Codice b punti: 7

L'installazione funziona ma è difficilmente regolabile.
Conservazione dell'impianto ma sostituzione delle valvole e della rubinetteria. Spurgo dell'installazione.

Codice c cade

Codice d punti: 70

Impianto insufficiente e difettoso. Parte dell'installazione non funziona, regolaggio impossibile.

Abbandono dell'installazione, passaggio al sistema con radiatori.

Codice obbligato: elemento 12 min. codice c



35.	Distribuzione dell'acqua fredda
Definizione:	
Valutazione del funzionamento, della corrosione della distribuzione, ecc delle condotte, di acqua fredda dalla batteria di distribuzione agli apparecchi.	
Tipi:	
Tipo 1	Distribuzione dell'acqua fredda

Analisi e interventi

Tipo 1	Distribuzione dell'acqua fredda
Codice a	punti: 0
Condotte in buono stato. Buona circolazione, rubinetteria stagna e ben regolabile. Isolazione completa. <i>Senza interventi.</i>	
Codice b	punti: 214
Condotte in buono stato. Buona circolazione. Rubinetteria non stagna o mal regolabile. Isolazione parzialmente insufficiente. <i>Sostituzione parziale della rubinetteria e delle condotte. Rifacimento dell'isolazione se accessibile.</i>	
Codice c	cade
Codice d	punti: 1596
Rete delle condotte interamente difettosa e arrugginita. Cattiva circolazione dovuta a depositi. Rubinetteria non stagna o mal regolabile. <i>Sostituzione totale delle condotte compresa isolazione.</i> Codici obbligati: Elemento 46 codice d Elemento 47 codice d	



35.
Coefficienti dimensionali:
n a Numero degli appartamenti
Complemento d'informazioni:
Elemento 13 Allacciamento acqua e gas Elemento 46 Cucina Elemento 47 B a g n o - W C Per informazioni sull'installazione dell'acqua e del gas vedi Manuale annesso 4.2 lettera G.



36. Distribuzione dell'acqua calda

Definizione:

Valutazione del funzionamento, della corrosione, dell'impermeabilità e dell'isolazione delle condotte dell'acqua calda dalla produzione sino agli apparecchi sanitari.

Tipi:

Tipo 1	Produzione centralizzata
Tipo 2	Scalda acqua individuali

Analisi e interventi

Tipo 1 Produzione centralizzata

Codice a punti: 0

Condotte in buono stato, senza danni apparenti. Isolazione corretta. Rubinetterie stagne e facilmente regolabili.

Senza interventi.

Codice b punti: 214

Condotte in buono stato, senza danni apparenti. Isolazione parzialmente insufficiente. Rubinetteria non stagna o difficilmente regolabile.

Sostituzione parziale della rubinetteria e delle condotte. Rifacimento dell'isolazione se accessibile.

Codice c cade

Codice d punti: 1549

Rete delle condotte interamente difettosa e arrugginita. Cattiva circolazione dovuta a depositi. Rubinetteria non stagna o mal regolabile.

Sostituzione totale delle condotte compress isolamento.

Codici obbligati:

Elemento 46 codice d

Elemento 47 codice d

36.

Coefficienti dimensionali:

na Numero degli appartamenti

Complemento d'informazioni

Elemento 11 Produzione di calore
 Elemento 35 Distribuzione acqua fredda
 Elemento 46 Cucina
 Elemento 47 Bagno-WC

Per informazioni sull'installazione acqua e gas vedi Manuale annesso 4.2 lettera G.

Analisi e interventi

Tipo 2 . Scalda acqua individuali

Codice a punti: 0

Scalda acqua in buono stato, quantità d'acqua calda a 60°C sufficiente.

Senza interventi.

Codice b cade

Codice c punti: 1697

Scalda acqua difettoso o corrosivo. Rubinetteria parzialmente non stagna.

Sostituzione dello scalda acqua, dei giunti e della rubinetteria.

Codice d punti: 1874

Corrosione avanzata dello scalda acqua e delle condotte. rubinetteria difettosa, cattiva isolamento, quantità d'acqua insufficiente

Sostituzione dello scalda acqua e delle condotte d'acqua calda.



37. Distribuzione del gas

Definizione:

Valutazione del funzionamento dell'impermeabilità, della sicurezza, ecc delle condotte del gas dalla soletta di copertura del cantinato agli apparecchi.

Tipi:

Tipo 1 Distribuzione del gas

Analisi e interventi

Tipo 1 Distribuzione del gas

Codice a punti: 0

Condotte in buono stato, senza danni apparenti. Rubinetteria stagna e facilmente regolabile.

Senza interventi.

Codice b punti: 380

Condotte in buono stato, senza danni apparenti. Rubinetteria parzialmente invecchiata e difficilmente regolabile.

Sostituzione della rubinetteria.

Codice c cade

Codice d punti: 2123

Condotte con tracce di corrosione. Sicurezza non più garantita. Rubinetteria vecchia e non più regolabile.

Sostituzione totale della rete di distribuzione.

Codici obbligati:

Elemento 46 min. codice b

Elemento 47 min. codice b

Codice s punti: 885

Sostituzione del sistema a gas con l'elettricità.

Codici obbligati:

Elemento 21 min. codice d

Elemento 33 min. codice d

Elemento 46 min. codice c



37.

Coefficienti dimensionali:

n a Numero degli appartamenti

Complemento d'informazioni:

Elemento 46 Cucina

Elemento 47 Bagno-WC

Per informazioni sull'installazione acqua e gas vedi Manuale annesso 4.2 lettera G.



38. Discese acque nere e pluviali

Definizione:

Valutazione del funzionamento, della corrosione dell'ostruzione delle colonne di discesa sino alla soletta sopra il cantinato.

Tipi:

Tipo 1 Discese acque nere e pluviali

Analisi e interventi

Tipo 1 Discese acque nere e pluviali

Codice a punti: 0

Condotte in buono stato, evacuazione assicurata.
Senza interventi.

Codice b punti: 428

Condotte in buono stato, deflusso localmente ridotto o interrotto, emissione di rumore.
Liberazione e risciacquo delle condotte.
Isolazione nei punti accessibili.

Codice c cade

Codice d punti: 1455

Rete completamente corrosa. Materiale non adeguato per esempio tubi in acciaio saldati. Deflusso non assicurato (depositi).

Sostituzione completa della condotte.

Codici obbligati:

Elemento 14 codice d

Elemento 46 codice d

Elemento 47 codice d

38.

Coefficienti dimensionali:

na Numero degli appartamenti

Complemento d'informazioni

Elemento 14 Evacuazioni

Elemento 46 Cucina

Elemento 47 Bagno-WC

Per informazioni sull'evacuazione delle acque dall'edificio vedi Manuale annesso 4.2 lettera M.



39. Finestre
Definizione:
Valutazione delle finestre: funzionamento, superfici, manovra, isolamento termica e fonica, impermeabilità all'aria e alla pioggia battente.
Tipi:
Tipo 1 Finestre

Analisi e interventi
Tipo 1. Finestre
Codice a punti: 0
Tutte le finestre sono in buono stato. Isolazione sufficiente. Chiusure perfette. <i>Senza interventi.</i>
Codice b punti: 7
Superficie esterna danneggiata. Chiusure a posto. <i>Trattamento di superficie all'esterno con sigillature contro la muratura.</i>
Codice c punti: 13
Superfici esterne e interne danneggiate. Chiusure difficili. <i>Trattamento completo delle superfici e sigillature contro la muratura. Nuova stuccatura o nuovi listelli ai vetri. Revisione della ferramenta.</i>
Codice d punti: 45
Tutte le finestre danneggiate. Ante e telai deteriorati. Chiusure e manovre difficili o impossibili. Isolazione insufficiente. <i>Sostituzione completa delle finestre. Trattamento di superficie e sigillatura contro la muratura.</i>

39.
Coefficienti dimensionali:
SA Superficie lorda abitabile
Complemento d'informazioni:
Elemento 16 Finestre di cantina Per informazioni sulla protezione contro il rumore esterno vedi Manuale annesso 4.2 lettera C. Per informazioni sull'isolazione termica vedi Manuale annesso 4.2 lettera E.



40. Chiusure

Definizione:

Valutazione del funzionamento, delle superfici, della manovra, ecc. delle chiusure esterne.

Tipi:

Tipo 1 Persiane
Tipo 2 Avvolgibili o veneziane.

Analisi e interventi

Tipo 1 Persiane

Codice a punti: 0

Persiane in buono stato, superfici a posto.
Senza interventi.

Codice b punti: 5

Persiane in buono stato. Superfici danneggiate dalle intemperie. Ferramenta a posto.
Trattamento completo delle superfici.

Codice c punti: 10

Persiane deteriorate (<30%). Superfici danneggiate dalle intemperie.
Sostituzione parziale (<30%). Trattamento completo delle superfici.

Codice d punti: 19

Tutte le persiane deteriorate. Superfici danneggiate dalle intemperie.
Sostituzione di tutte le persiane. Trattamento completo delle superfici.

40.

Coefficienti dimensionali:

SA Superficie lorda abitabile

Complemento d'informazioni:

Elemento 39 Finestre

Analisi e interventi

Tipo 2 Avvolgibili o veneziane

Codice a punti: 0

Avvolgibili o veneziane in buono stato. Superfici a posto.
Senza interventi.

Codice b punti: 4

Avvolgibili o veneziane in buono stato. Ferramenta parzialmente consumate.
Sostituzione della ferramenta. Piccoli lavori di ripristino.

Codice c punti: 18

Avvolgibili o veneziane fortemente degradate dalle intemperie. Ferramenta parzialmente consumate.
Sostituzione degli avvolgibili o veneziane insieme alla ferramenta.

Codice d punti: 24

Avvolgibili o veneziane non funzionano più
Sostituzione completa con nuovi avvolgibili o veneziane.



41. Protezione solare

Definizione:

Valutazione del funzionamento, della manovra, dello stato delle tende da sole o altre protezioni solari.

Tipi:

Tipo 1 Protezione solare

Analisi e interventi

Tipo 1 Protezione solare

Codice a punti: 0

Buon funzionamento delle tende. Tela in buono stato.
Senza interventi.

Codice b cade

Codice c punti: 2

Buon funzionamento delle tende. Tela deteriorate e danneggiata. Meccanismi difettosi.
Sostituzione dei teli e dei meccanismi.

Codice d punti: 6

Cattivo funzionamento delle tende. Tela fortemente deteriorate e danneggiata. Meccanismi difettosi.
Sostituzione totale delle tende da sole.

Codice s punti: 5

Non esistono tende da sole.
Posa di tende da sole.



41.

Coefficienti dimensionali:

SA Superficie lorda abitabile

Complemento d'informazioni:

Elemento 5 Balconi e logge



42. Serramenti interni	
Definizione:	
Valutazione dell'usura, del funzionamento, dello stato delle superfici, ecc. dei serramenti interni. Cucina e bagno/WC esclusi.	
Tipi:	
Tipo 1	Serramenti interni

Analisi e interventi	
Tipo 1 Serramenti interni	
Codice a	punti: 0
Serramenti in buono stato. Superfici pulite e curate. Ferramenta funzionanti. <i>Senza interventi.</i>	
Codice b	punti: 9
Serramenti in buono stato. Ferramenta difettosa. Superfici parzialmente deteriorate. <i>Sostituire e aggiustare parzialmente la ferramenta. Ritocchi alla pittura</i>	
Codice c	punti: 24
Serramenti e ferramenta fuori servizio (<50 %). Superfici danneggiate. <i>Sostituzione delle parti in legno e ferramenta (< 50%). Trattamento completo delle superfici.</i>	
Codice d	punti: 47
Tutti i serramenti in cattivo stato. Superfici fortemente deteriorate. <i>Sostituzione di tutti i serramenti, trattamento completo delle superfici.</i>	



42.	
Coefficienti dimensionali:	
SA	Superficie lorda abitabile
Complemented'informazioni:	
Elemento 46	Cucina
Elemento 47	Bagno-WC

43. Rivestimento dei pavimenti

Definizione:

Valutazione dello stato di usura, dell'insudiciamento, ecc, del rivestimento dei pavimenti. Cucina e bagno/WC esclusi.

Tipi:

Tipo 1	Parchetto
Tipo 2	Rivestimento plastico o tessile
Tipo 3	Ceramica

Analisi e interventi

Tipo 1 Parchetto

Codice a punti: 0

Parchetto e zoccolini in buono stato. Niente macchie o danni.
Senza interventi.

Codice b punti: 12

Parchetto con superficie piana e in buono stato. Tracce di usura e di macchie. Zoccolini danneggiati o inesistenti.
Sostituire gli zoccolini. Lamare e laccare.

Codice c punti: 20

Elementi del parchetto scollati ($\leq 25\%$). Macchie e usura importanti. Zoccolini danneggiati e inesistenti.
Da riparare (€ 25%). Lamare e impregnare tutta la superficie. Sostituire gli zoccolini.

Codice d punti: 47

Elementi del parchetto scollati ($>25\%$), deterioramento generalizzato.
Nuovo parchetto e nuovi zoccolini. Trattamento preventivo del sottofondo.

43.

Coefficienti dimensionali:

SA Superficie lorda abitabile

Complemento d'informazioni:

Elemento 46 Cucina
Elemento 47 Bagno-WC
Scegliere tipo 2 se vi sono più materiali.

Analisi e interventi

Tipo 2 Rivestimento plastico o tessile

Codice a punti: 0

Rivestimento in buono stato. Niente macchie o tracce di usura. Zoccolini in buono stato.
Senza interventi.

Codice b cade

Codice c punti: 16

Usura e scollamenti parziali ($\leq 20\%$). Zoccolini danneggiati o inesistenti
Rinnovo parziale del rivestimento (€ 20%). Fissazione delle parti scollate. Sostituzione degli zoccolini.

Codice d punti: 31

Scollamento generalizzato. Usura e macchie generalizzate. Sottofondo deteriorato in buona parte.
Rifacimento parziale del sottofondo. Nuovo rivestimento con zoccolini.

43.

Analisi e interventi

Tipo 3 Ceramica

Codice a punti: 0

Rivestimento in buono stato. Fughe piene, zoccolini a posto.

Senza interventi.

Codice b punti: 15

Piastrelle localmente scollate o danneggiate. Fughe vuote parzialmente.

Rimpiazzare qualche piastrella e zoccolino. Colmare le fughe.

Codice c cade

Codice d punti: 59

Rivestimento scollato (>25 %). Non esiste materiale di riserva. Sottofondo deteriorato.

Rifacimento parziale del sottofondo. Nuova pavimentazione.

43.



44.

Rivestimento dei muri

Definizione:

Valutazione dell'usura, delle fessurazioni, ecc. della superficie delle pareti. Cucina e bagno/WC esclusi.

Tipi:

Tipo 1	Tinteggiatura
Tipo 2	T a p p e z z e r i a
Tipo 3	Perlinatura

Analisi e interventi

Tipo 1 Tinteggiatura

Codice a	punti: 0
Tinteggiatura in buono stato. Nessuna o leggera sporizia. <i>Senza interventi.</i>	

Codice b	punti: 15
Fondo in buono stato. Superfici sudicie o consumate ($\leq 25\%$). <i>Superfici da dipingere (£ 25 %).</i>	

Codice c	punti: 28
Superfici sudicie o consumate. Sottofondo parzialmente fessurato o danneggiato ($< 20\%$). <i>Sottofondo da ripristinare(£ 20%). Rifacimento completo della tinteggiatura.</i>	

Codice d	punti: 35
Superficie e sottofondo in cattivo stato. Numerosi danni. <i>Tinteggio esistente da rimuovere del tutto. Sottofondo da riparare. Rifacimento completo della tinteggiatura.</i>	

44.

Coefficienti dimensionali:

SA Superficie lorda abitabile

Complemento d'informazioni:

Elemento 46 Cucina
 Elemento 47 B a g n o / W C
 Scegliere tipo 2 se vi sono più rivestimenti

Analisi e interventi

Tipo 2 Tappezzeria

Codice a	punti: 0
Tappezzeria in buono stato. Nessuna scollatura. <i>Senza interventi.</i>	

Codice b	cade
-----------------	-------------

Codice c	punti: 40
Tappezzeria scollata, strappata o sporca. Sottofondo a posto. <i>Rimozione della vecchia tappezzeria e posa di nuova.</i>	

Codice d	punti: 45
Tappezzeria scollata, strappata o sporca. Sottofondo fessurato, irregolare o con zone staccate ($\leq 20\%$). <i>Rimozione della vecchia tappezzeria e posa di nuova dopo ripresa del sottofondo.</i>	



44.

44.

Analisi e interventi

Tipo 3 Perlinatura

Codice a **p u n t i : 0**

Perlinatura in buono stato. Superfici a posto.
Senza interventi.

Codice b **punti:35**

Perlinatura in buono stato. Superfici insudiciate o consumate.
Rattamento completo di superficie.

Codice c **punti: 97**

Fessurazione e danni localizzati. Superfici sudicie.
Sostituzione parziale della perlinatura. Trattamento completo di superficie.

Codice d **punti: 177**

Perlinatura in cattivo stato. Giunti aperti, fessure e danni importanti. Superfici sudicie.
Sostituzione della perlinatura compreso listonatura. Trattamento completo della superficie.



45. Rivestimento dei soffitti

Definizione:

Valutazione della superficie dei soffitti: macchie, fessure; planarità, stacchi, ecc. Cucina e bagno/WC esclusi.

Tipi:

Tipo 1 Soffitto in gesso
Tipo 2 Perlinatura

Analisi e interventi

Tipo 1 Soffitti in gesso

Codice a punti: 0

Rivestimento del soffitto in buono stato. Superfici pulite.
Senza interventi.

Codice b punti: 11

Superfici insudiciate. Supporto in buono stato.
Capillarità localmente.
Superficie dipingere a nuovo e ripresa delle fessure.

Codice c punti 31:

Superfici sudicie, fessurazioni e parziali scollamenti.
Riparazione del sottofondo, tinteggiatura della superficie.

Codice d punti: 52

Superfici molto sporche e danneggiate. Supporto in cattivo stato. Cattiva planarità, stacchi, muffe e fessurazioni.
Rifacimento del supporto, dipingere le superfici (eventuale soffitto sospeso).

45.

Coefficienti dimensionali:

SA Superficie lorda abitabile

Complemento d'informazioni:

Elemento 46 Cucina
Elemento 47 Bagno-WC
Scegliere tipo 1 se vi sono più materiali

Tipo 2 Perlinatura

Codice a punti: 0

Perlinatura e superfici in buono stato.
Senza interventi.

Codice b punti: 32

Perlinatura in buono stato. Superfici macchiate.
Trattamento completo di superficie.

Codice c punti: 37

Perlinatura parzialmente danneggiata. Superfici macchiate.
Sostituzione parziale della perlinatura, trattamento completo di superficie.

Codice d punti: 72

Perlinatura in cattivo stato, giunti aperti, superfici macchiate.
Sostituire la perlinatura compreso listonatura. Trattamento completo delle superfici.



46. Cucina (locale e attrezzatura)

Definizione:

Valutazione del locale e suo equipaggiamento (apparecchi, mobili, ecc.) età, usura, ecc.

Tipi:

Tipo 1 Cucina (locale e attrezzatura)

Analisi e interventi

Tipo 1 Cucina (locale e attrezzatura)

Codice a punti: 0

Buono stato generale. Mobili di cucina e apparecchi in perfetto stato. Rubinetterie stagne e regolabili. Installazione elettrica sufficiente.

Senza interventi.

Codice b punti: 1902

Soffitti e muri sporchi. Rivestimento in piastrelle in buono stato. Usura degli accessori dei mobili da cucina. apparecchi in buono stato. Rubinetteria stagna e regolabile. Installazione elettrica sufficiente.

Tinteggio alle pareti ed al soffitto. Regolaggio o rimpiazzo degli accessori dei mobili da cucina.

Codice c punti: 6546

Soffitti e muri sporchi. Rivestimento in piastrelle in buono stato. Rivestimento del pavimento danneggiato. Installazioni di cucina e apparecchi vecchi. Rubinetteria stagna e regolabile. Installazione elettrica insufficiente.

Nuova combinazione di cucina senza modifiche alla disposizione. Riparazione del pavimento, tinteggio delle pareti e del soffitto. Nuova installazione elettrica.

Codice d punti: 7948

Cattivo stato generale. Rivestimenti danneggiati, superfici restanti macchiate o danneggiate. Combinazione di cucina e apparecchi vecchi o difettosi. Installazione elettrica insufficiente.

Rinnovo completo del locale. Nuova combinazione di cucina con nuova disposizione. Sostituzione dell'installazione elettrica.

46.

Coefficienti dimensionali:

na Numero degli appartamenti

Complemento d'informazioni:

Elemento 33 Installazioni elettriche degli appartamenti
Elementi 35,36, 37 e 38 Installazioni sanitarie
Elemento 48 Ventilazione



47. Bagno-WC (locale e attrezzatura)

Definizione:

Valutazione del locale e suo equipaggiamento (apparecchi, batterie, ecc.): usura, età, ecc.

Tipi:

Tipo 1 WC nella sala da bagno
Tipo 2 WC separato

Analisi e interventi

Tipo 1 WC nella sala da bagno

Codice a	punti: 0
Locale in buono stato. Equipaggiamento sufficiente. Apparecchi sanitari in perfetto stato. Installazione elettrica sufficiente. <i>Senza interventi.</i>	
Codice b	punti: 998
Tinteggio delle pareti e del soffitto macchiato o che si sfoglia. Piastrelle in buono stato. Apparecchi sanitari con leggera usura. Fughe parzialmente vuote o permeabili. Installazione elettrica sufficiente. <i>Nuova tinteggiatura su pareti e plafone. Sigillatura delle fughe.</i>	
Codice c	punti: 2642
Tinteggio delle pareti e del soffitto macchiato o che si sfoglia. Piastrelle localmente scollate. Fughe vuote o permeabili. Al massimo due apparecchi sanitari danneggiati. Rubinetteria vecchia e non stagna. Installazione elettrica sufficiente. <i>Sostituzione al massimo di due apparecchi sanitari. Sostituzione della rubinetteria. Sigillatura delle fughe. Sostituzione di qualche piastrella. Tinteggio alle pareti e soffitto.</i>	
Codice d	punti: 8761
Cattivo stato generale. Piastrelle rovinate, superficie restante sudicia o difettosa. Equipaggiamento insufficiente. Installazione elettrica insufficiente. <i>Rinnovo completo del locale. Nuova installazione sanitaria e elettrica.</i>	

47.

Coefficienti dimensionali:

na Numero degli appartamenti

Complemento d'informazioni:

Elemento 33 Installazioni elettriche degli appartamenti
Elementi 35, 36, 37 e 38 Installazioni sanitarie
Elemento 48 Ventilazione

Analisi e interventi

Tipo 2 WC separato

Codice a	punti: 0
Locale in buono stato. Equipaggiamento sufficiente. Apparecchi sanitari in perfetto stato. Installazione elettrica sufficiente. <i>Senza interventi.</i>	
Codice b	punti: 1198
Tinteggio delle pareti e del soffitto macchiato o che si sfoglia. Piastrelle in buono stato. Apparecchi sanitari con leggera usura. Fughe parzialmente vuote o permeabili. Installazione elettrica sufficiente. <i>Nuova tinteggiatura su pareti e plafone. Sigillatura delle fughe.</i>	
Codice c	punti: 4069
Tinteggio delle pareti e del soffitto macchiato o che si sfoglia. Piastrelle localmente scollate. Fughe vuote o permeabili. Al massimo due apparecchi sanitari danneggiati. Rubinetteria vecchia e non stagna. Installazione elettrica sufficiente. <i>Sostituzione al massimo di due apparecchi sanitari. Sostituzione della rubinetteria. Sigillatura delle fughe. Sostituzione di qualche piastrella. Tinteggio alle pareti e soffitto.</i>	
Codice d	punti: 10446
Cattivo stato generale. Piastrelle rovinate, superficie restante sudicia o difettosa. Equipaggiamento insufficiente. Installazione elettrica insufficiente. <i>Rinnovo completo del locale. Nuova installazione sanitaria e elettrica.</i>	



48. Ventilazione (cucina-bagno-WC)

Definizione:

Valutazione della ventilazione dei locali in rapporto a odori, umidità, ecc.

Tipi:

Tipo 1 Ventilazione naturale
Tipo 2 Ventilazione meccanica

Analisi e interventi

Tipo 1 Ventilazione naturale

Codice a **punti: 0**

Rinnovo d'aria sufficiente. Assenza di odori.
Senza interventi.

Codice b **cade**

Codice c **cade**

Codice d **punti: 1911**

Ventilazione dei locali insufficiente. Odori e umidità
Installazione di una ventilazione meccanica regolabile nelle condotte esistenti. Installazione elettrica.

48.

Coefficienti dimensionali:

na Numero degli appartamenti

Complemento d'informazioni:

Elemento 46 Cucina
Elemento 47 Bagno-WC

Per informazioni sulla protezione contro i rumori interni vedi Manuale annesso 4.2 lettera D.

Analisi e interventi

Tipo 2 Ventilazione meccanica

Codice a **punti: 0**

Rinnovo d'aria sufficiente. Assenza di odori. Possibilità di regolaggio e buon funzionamento degli aspiratori.
Senza interventi.

Codice b **cade**

Codice c **cade**

Codice d **punti: 2125**

Ventilazione dei locali insufficiente e difficilmente regolabile. Odori e umidità
Sostituzione della ventilazione. Installazione elettrica.



49. Locali professionali e commerciali

Definizione:
Valutazione delle installazioni di base dei locali commerciali (senza prestazioni dei locatari).
Tipi:
Tipo 1 Locali professionali e commerciali

49.

Coefficienti dimensionali:
SC Superficie commerciale
Complemento d'informazioni:
Tutte le installazioni elettriche, sanitarie e di riscaldamento.

Analisi e interventi

Tipo 1 Locali professionali e commerciali

Codice a	punti: 0
Nessuna previsione di nuove installazioni che attraversino i locali commerciali. Installazione di base in buono stato. <i>Senza interventi.</i>	
Codice b	punti: 80
Nessuna previsione di nuove installazioni che attraversino i locali commerciali. Installazione di base insufficiente. <i>Adattamento e riparazione delle installazioni esistenti.</i>	
Codice c	cade
Codice d	punti: 236
Previsione di nuove installazioni che attraversano i locali commerciali. Installazione di base in cattivo stato. <i>Rifacimento dell'installazione esistente.</i>	



50. Ponteggi e installazione di cantiere

Definizione:

Valutazione dell'importanza delle installazioni di cantiere e dei ponteggi.

T i p i :

Tipo 1 Ponteggi e installazione di cantiere

Analisi e interventi

Tipo 1 Ponteggi e installazione di cantiere

Codice a punti: 0

I codici di analisi a e b predominano. Buono stato delle facciate e del tetto.

Nessuna installazione di cantiere.

Codice b punti: 9

I codici di analisi b e c predominano. Buono stato delle facciate e del tetto.

Interventi che necessitano di una semplice installazione di cantiere senza ponteggi (durata 3 mesi)

Codice c punti: 40

I codici di analisi c e d predominano. Rinnovo delle facciate. L'esperto giudicherà sull'eventuale necessità, secondo l'accumulo di codici obbligati che richiedono il codice c, di scegliere il codice d per questo elemento 50.

Interventi che necessitano di installazioni di cantiere più importanti e di ponteggi (durata < 5 mesi).

Codice obbligato: elemento 01 min. codice b

Codice d punti: 63

I codici di analisi c e d predominano. Cattivo stato di facciate e coperture, degrado importante delle installazioni.

Gli interventi necessitano di un'importante installazione di cantiere e di ponteggi (durata >5 mesi).

Codice obbligato: elemento 01 min. codice b

50.

Coefficienti dimensionali:

SF Superficie facciate

Complemento d'informazioni:

L'elemento 50 è un codice obbligato dei codici ed interventi di diversi elementi.