

REGIONE PIEMONTE - Città metropolitana di Torino
COMUNE DI VALPERGA (TO)



OGGETTO:

OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
COPERTURA SETTIMO LOTTO LOCULI COMUNALI

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

TAVOLA:

PIANO DI MANUTENZIONE

AR.06

COMMITTENZA

COMUNE DI VALPERGA
Via G. Matteotti n. 19
10087 VALPERGA C.SE (TO)

PROGETTISTA

Arch. Grazia PESCETTO
Strada Liveri n. 2
10087 VALPERGA C.SE (TO)

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
0	28 MARZO 2017	PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO	GP	GP	

ARCHITETTO GRAZIA PESCETTO - Strada Liveri n.2 - 10087 Valperga (TO)
tel. 3473216241 - e-mail: pescetto grazia@gmail.com - pec mail: g.pescetto@architettitorinopec.it - OAT n. 6453

TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI A NORMA DI LEGGE. Sono vietati la riproduzione e l'extrapolazione di parti senza la presenza di un'autorizzazione scritta.

Comune di Comune di VALPERGA
Città Metropolitana di TORINO

PIANO DI MANUTENZIONE

MANUALE D'USO

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SETTIMO LOTTO LOCULI
CIMITERIALI
COMMITTENTE: Comune di VALPERGA

28/03/2017, Valperga

IL TECNICO

(arch. Grazia PESCIOTTO)

ManTus-P by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

PIANO DI MANUTENZIONE

Comune di: **Comune di VALPERGA**

Provincia di: **Città Metropolitana di TORINO**

OGGETTO: **LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SETTIMO LOTTO LOCULI CIMITERIALI**

VEDI ELABORATI TECNICI PROGETTO DEFINITVO-ESECUTIVO

CORPI D'OPERA:

- 01 COPERTURE BLOCCO LOCULI E PORTALE INGRESSO
- 02 RIVESTIMENTI BLOCCO LOCULI E PORTALE INGRESSO
- 03 PAVIMENTAZIONE BLOCCO LOCULI

COPERTURE BLOCCO LOCULI E PORTALE INGRESSO

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- 01.01 Coperture inclinate

Coperture inclinate

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- 01.01.01 Pannelli grecati coibentati
- 01.01.02 Canali di gronda e pluviali

Pannelli grecati coibentati

Unità Tecnologica: 01.01**Coperture inclinate**

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Gli strati di isolamento termico sono adottati anche per la riduzione dei consumi energetici e per l'eliminazione dei fenomeni di condensazione superficiale, ecc. Nelle coperture discontinue lo strato isolante va posizionato al di sotto dell'elemento di tenuta e può integrarsi con l'elemento portante con funzione di supporto del manto (tegole, lastre, ecc.). L'utente dovrà provvedere al controllo delle condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta. In particolare è opportuno effettuare controlli generali del manto in occasione di eventi meteo di una certa entità che possono aver compromesso l'integrità degli elementi di copertura. Fare attenzione alla praticabilità o meno della copertura. Se necessario vanno rinnovati gli strati isolanti deteriorati mediante sostituzione localizzata o generale.

Canali di gronda e pluviali

Unità Tecnologica: 01.01**Coperture inclinate**

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Le pluviali vanno posizionate nei punti più bassi della copertura. In particolare lo strato impermeabile di rivestimento della corona del bocchettone non deve trovarsi a livello superiore del piano corrente della terrazza. Per ovviare al problema viene ricavata intorno al pluviale una sezione con profondità di 1 - 2 cm. Particolare attenzione va posta al numero, al dimensionamento (diametro di scarico) ed alla disposizione delle pluviali in funzione delle superfici di copertura servite. I fori dei bocchettoni devono essere provvisti di griglie parafoglie e paraghiaia removibili. Controllare la funzionalità delle pluviali, delle griglie parafoglie e di eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche. In particolare è opportuno effettuare controlli generali degli elementi di deflusso in occasione di eventi meteo di una certa entità che possono aver compromesso la loro integrità. Controllare gli elementi accessori di fissaggio e connessione.

RIVESTIMENTI BLOCCO LOCULI E PORTALE INGRESSO

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 02.01 Rivestimenti esterni

Rivestimenti esterni

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- 02.01.01 Intonaco
- 02.01.02 Tinteggiature e decorazioni

Intonaco

Unità Tecnologica: 02.01**Rivestimenti esterni**

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti (presenza di bolle e screpolature, macchie da umidità, ecc.). Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.

Tinteggiature e decorazioni

Unità Tecnologica: 02.01

Rivestimenti esterni

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.).

PAVIMENTAZIONE BLOCCO LOCULI

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 03.01 Pavimentazioni esterne

Pavimentazioni esterne

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- 03.01.01 Rivestimenti ceramici
- 03.01.02 Rivestimenti lapidei

Rivestimenti ceramici

Unità Tecnologica: 03.01**Pavimentazioni esterne**

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Per i rivestimenti ceramici la scelta del prodotto va fatta in funzione dell'ambiente di destinazione. Inoltre altrettanto rilevante risulta la posa in opera che è preferibile affidare ad imprese specializzate del settore. La manutenzione quindi varia a secondo del prodotto. In genere la pulibilità delle piastrelle è maggiore se maggiore è la compattezza e l'impermeabilità. Allo stesso modo le piastrelle smaltate a differenza di quelle non smaltate saranno più pulibili. Con il tempo l'usura tende alla formazione di microporosità superficiali compromettendo le caratteristiche di pulibilità. Per ambienti pubblici ed industriali è consigliabile l'impiego di rivestimenti ceramici non smaltati, a basso assorbimento d'acqua, antisdrucciolo e con superfici con rilievi. Importante è che dalla posa trascorrano almeno 30 giorni prima di sottoporre la pavimentazione a sollecitazioni. I controlli in genere si limitano ad ispezioni visive sullo stato superficiale dei rivestimenti, in particolare del grado di usura e di eventuali rotture o distacchi dalle superfici di posa.

Rivestimenti lapidei

Unità Tecnologica: 03.01

Pavimentazioni esterne

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.

INDICE

1) PIANO DI MANUTENZIONE	pag.	<u>2</u>
2) COPERTURE BLOCCO LOCULI E PORTALE INGRESSO	pag.	<u>3</u>
" 1) Coperture inclinate	pag.	<u>4</u>
" 1) Pannelli grecati coibentati	pag.	<u>5</u>
" 2) Canali di gronda e pluviali	pag.	<u>6</u>
3) RIVESTIMENTI BLOCCO LOCULI E PORTALE INGRESSO	pag.	<u>7</u>
" 1) Rivestimenti esterni	pag.	<u>8</u>
" 1) Intonaco	pag.	<u>9</u>
" 2) Tinteggiature e decorazioni	pag.	<u>10</u>
4) PAVIMENTAZIONE BLOCCO LOCULI	pag.	<u>11</u>
" 1) Pavimentazioni esterne	pag.	<u>12</u>
" 1) Rivestimenti ceramici	pag.	<u>13</u>
" 2) Rivestimenti lapidei	pag.	<u>14</u>

PIANO DI MANUTENZIONE

**MANUALE DI
MANUTENZIONE**

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SETTIMO LOTTO LOCULI
CIMITERIALI
COMMITTENTE: Comune di VALPERGA

28/03/2017, Valperga

IL TECNICO

(arch. Grazia PES CETTO)

PIANO DI MANUTENZIONE

Comune di: **Comune di VALPERGA**

Provincia di: **Città Metropolitana di TORINO**

OGGETTO: **LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SETTIMO LOTTO LOCULI CIMITERIALI**

VEDI ELABORATI TECNICI PROGETTO DEFINITVO-ESECUTIVO

CORPI D'OPERA:

- 01 COPERTURE BLOCCO LOCULI E PORTALE INGRESSO
- 02 RIVESTIMENTI BLOCCO LOCULI E PORTALE INGRESSO
- 03 PAVIMENTAZIONE BLOCCO LOCULI

COPERTURE BLOCCO LOCULI E PORTALE INGRESSO

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 01.01 Coperture inclinate

Coperture inclinate

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

01.01.R01 (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale

Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici

Classe di Esigenza: Benessere

La copertura dovrà essere realizzata in modo da evitare la formazione di condensazione sulla superficie degli elementi.

Livello minimo della prestazione:

In tutte le superfici interne delle coperture, con temperatura dell'aria interna di valore $T_i=20\text{ °C}$ ed umidità relativa interna di valore U.R. $\leq 70\%$ la temperatura superficiale interna T_{si} , in considerazione di una temperatura esterna pari a quella di progetto, dovrà risultare con valore non inferiore ai 14 °C .

01.01.R02 Impermeabilità ai liquidi

Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici

Classe di Esigenza: Benessere

La copertura deve impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.

Livello minimo della prestazione:

In particolare, per quanto riguarda i materiali costituenti l'elemento di tenuta, è richiesto che: le membrane per l'impermeabilizzazione devono resistere alla pressione idrica di 60 kPa per 24 ore, senza manifestazioni di gocciolamenti o passaggi d'acqua; i prodotti per coperture discontinue del tipo tegole, lastre di cemento o fibrocemento, tegole bituminose e lastre di ardesia non devono presentare nessun gocciolamento se mantenuti per 24 ore sotto l'azione di una colonna d'acqua d'altezza compresa fra 10 e 250 mm, in relazione al tipo di prodotto impiegato. Gli altri strati complementari di tenuta devono presentare specifici valori d'impermeabilità.

01.01.R03 Resistenza al gelo

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

La copertura non dovrà subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi possono essere definiti, per i vari tipi di materiali, facendo riferimento a quanto previsto dalla normativa UNI.

01.01.R04 Resistenza al vento

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

La copertura deve resistere alle azioni e depressioni del vento tale da non compromettere la stabilità e la funzionalità degli strati che la costituiscono.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione degli elementi impiegati per i quali si rinvia alla normativa vigente.

01.01.R05 (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale

Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici

Classe di Esigenza: Benessere

La copertura dovrà essere realizzata in modo da evitare la formazione di condensazione al suo interno.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione di prove di laboratorio eseguite secondo le norme vigenti.

01.01.R06 Isolamento termico

Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici

Classe di Esigenza: Benessere

La copertura deve conservare la superficie interna a temperature vicine a quelle dell'aria ambiente tale da evitare che vi siano pareti fredde e comunque fenomeni di condensazione superficiale. In particolare devono essere evitati i ponti termici.

Livello minimo della prestazione:

Pur non stabilendo specifici limiti prestazionali per le singole chiusure ai fini del contenimento delle dispersioni, tuttavia i valori di U e κ devono essere tali da concorrere a contenere il coefficiente volumico di dispersione C_d dell'intero edificio e quello dei singoli locali nei limiti previsti dalle leggi e normative vigenti.

01.01.R07 Ventilazione

Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici

Classe di Esigenza: Benessere

La copertura dovrà essere realizzata in modo da poter ottenere ricambio d'aria in modo naturale o mediante meccanismi.

Livello minimo della prestazione:

Il sottotetto dovrà essere dotato di aperture di ventilazione con sezione => 1/500 della superficie coperta o comunque di almeno 10 cm, ripartite tra i due lati opposti della copertura ed il colmo. Nel caso di coperture discontinue deve comunque essere assicurata una microventilazione della superficie inferiore dell'elemento di tenuta.

01.01.R08 Resistenza all'acqua

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

I materiali costituenti la copertura, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.

Livello minimo della prestazione:

Tutti gli elementi di tenuta delle coperture continue o discontinue in seguito all'azione dell'acqua meteorica, devono osservare le specifiche di imbibizione rispetto al tipo di prodotto secondo le norme vigenti.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 01.01.01 Pannelli grecati coibentati
- ° 01.01.02 Canali di gronda e pluviali

Pannelli grecati coibentati

Unità Tecnologica: 01.01

Coperture inclinate

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

01.01.01.R01 (Attitudine al) controllo della regolarità geometrica per strato di tenuta in lastre di acciaio

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

Lo strato di tenuta in lastre di acciaio della copertura deve avere gli strati superficiali in vista privi di difetti geometrici che possono compromettere l'aspetto e la funzionalità.

Livello minimo della prestazione:

In particolare per i prodotti per coperture discontinue (tegole, coppi, lastre, ecc.) si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI relative alle caratteristiche dimensionali (lunghezza, larghezza, spessore, ortogonalità, ecc.).

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.01.A01 Deliminazione e scagliatura

01.01.01.A02 Deformazione

01.01.01.A03 Disgregazione

01.01.01.A04 Distacco

01.01.01.A05 Fessurazioni, microfessurazioni

01.01.01.A06 Imbibizione

01.01.01.A07 Penetrazione e ristagni d'acqua

01.01.01.A08 Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali

01.01.01.A09 Rottura

01.01.01.A10 Scollamenti tra membrane, sfaldature

01.01.01.A11 Alterazioni cromatiche

01.01.01.A12 Deposito superficiale

01.01.01.A13 Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio

01.01.01.A14 Dislocazione di elementi

01.01.01.A15 Efflorescenze

01.01.01.A16 Errori di pendenza

01.01.01.A17 Mancanza elementi

01.01.01.A18 Patina biologica

01.01.01.A19 Presenza di vegetazione

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.01.I01 Pulizia manto di copertura

Cadenza: ogni 6 mesi

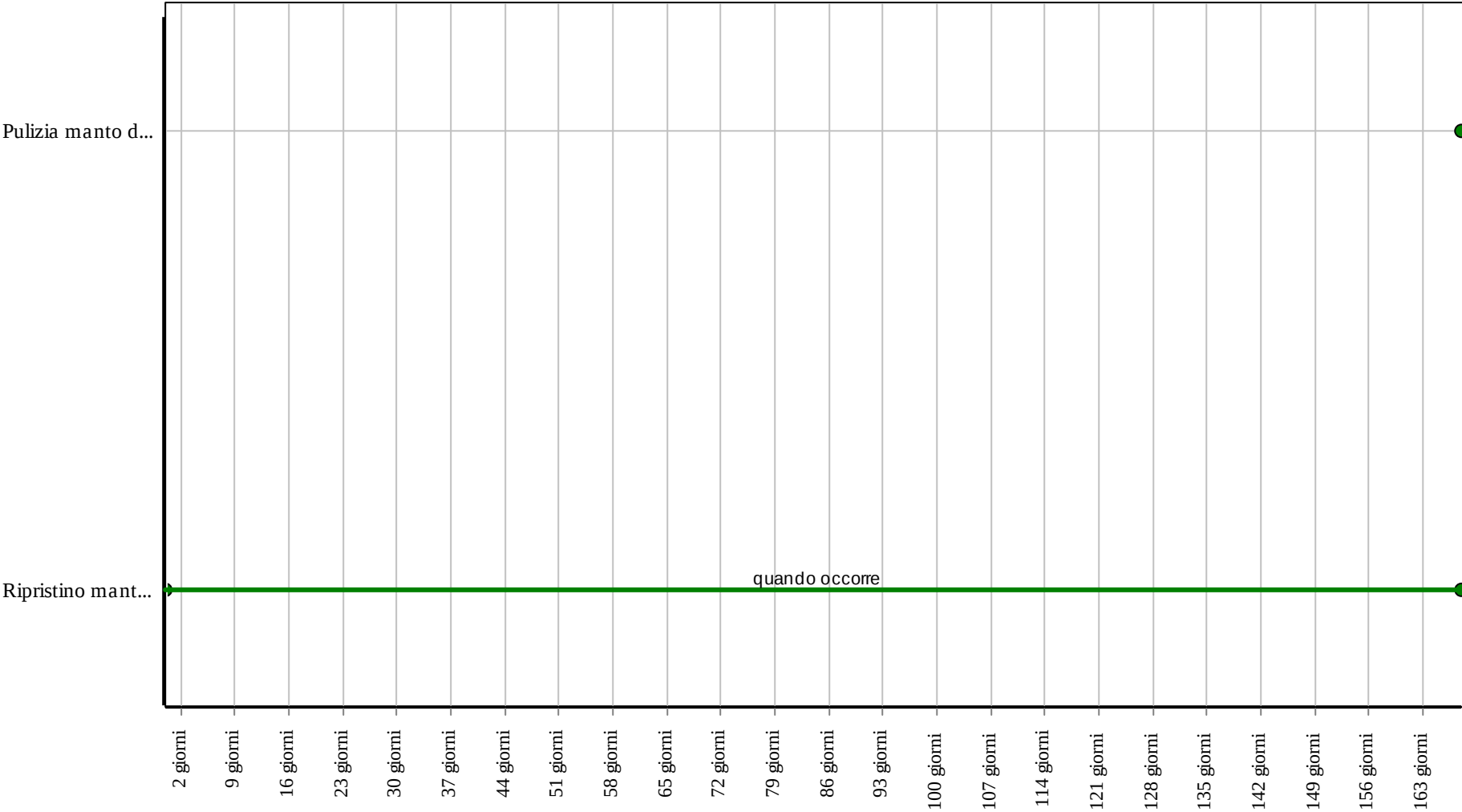
Rimozione di depositi di fogliame e detriti lungo i filari delle lastre di acciaio ed in prossimità delle gronde e delle linee di deflusso delle acque meteoriche.

01.01.01.I02 Ripristino manto di copertura

Cadenza: quando occorre

Ripristino degli elementi di copertura e loro sostituzione se danneggiati con elementi analoghi. Corretto riposizionamento secondo la giusta sovrapposizione. Ripristino degli strati protettivi inferiori.

Interventi: Pannelli grecati coibentati



Corpo d'Opera: COPERTURE BLOCCO LOCULI E PORTALE INGRESSO

Unità Tecnologica: Coperture inclinate

Canali di gronda e pluviali

Unità Tecnologica: 01.01

Coperture inclinate

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

01.01.02.R01 Resistenza meccanica per canali di gronda e pluviali

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

I canali di gronda e le pluviali della copertura dovranno garantire una resistenza meccanica rispetto alle condizioni d'uso.

Livello minimo della prestazione:

Per i livelli minimi si prendono in considerazione le norme tecniche di settore.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.02.A01 Alterazioni cromatiche

01.01.02.A02 Deformazione

01.01.02.A03 Deposito superficiale

01.01.02.A04 Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio

01.01.02.A05 Distacco

01.01.02.A06 Errori di pendenza

01.01.02.A07 Fessurazioni, microfessurazioni

01.01.02.A08 Mancanza elementi

01.01.02.A09 Penetrazione e ristagni d'acqua

01.01.02.A10 Presenza di vegetazione

01.01.02.A11 Rottura

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

01.01.02.I01 Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta

Cadenza: ogni 6 mesi

Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie paraghiaia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.02.I01 Reintegro canali di gronda e pluviali

Cadenza: ogni 5 anni

Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.

Interventi: Canali di gronda e pluviali

2 giorni
9 giorni
16 giorni
23 giorni
30 giorni
37 giorni
44 giorni
51 giorni
58 giorni
65 giorni
72 giorni
79 giorni
86 giorni
93 giorni
100 giorni
107 giorni
114 giorni
121 giorni
128 giorni
135 giorni
142 giorni
149 giorni
156 giorni
163 giorni

Corpo d'Opera: COPERTURE BLOCCO LOCULI E PORTALE INGRESSO

Unità Tecnologica: Coperture inclinate

RIVESTIMENTI BLOCCO LOCULI E PORTALE INGRESSO

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 02.01 Rivestimenti esterni

Rivestimenti esterni

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

02.01.R01 Regolarità delle finiture

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

I rivestimenti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità, l'assenza di difetti superficiali, l'omogeneità di colore, l'omogeneità di brillantezza, l'omogeneità di insudiciamento, ecc..

02.01.R02 Resistenza agli attacchi biologici

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

I rivestimenti a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.

Livello minimo della prestazione:

I valori minimi di resistenza agli attacchi biologici variano in funzione dei materiali, dei prodotti utilizzati, delle classi di rischio, delle situazioni generali di servizio, dell'esposizione a umidificazione e del tipo di agente biologico. Distribuzione degli agenti biologici per classi di rischio (UNI EN 335-1):

Classe di rischio 1

- Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (secco);
- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: nessuna;
- Distribuzione degli agenti biologici: insetti = U, termiti = L.

Classe di rischio 2

- Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (rischio di umidificazione);
- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: occasionale;
- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (*)insetti = U; termiti = L.

Classe di rischio 3

- Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, non al coperto;
- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: frequente;
- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (*)insetti = U; termiti = L.

Classe di rischio 4;

- Situazione generale di servizio: a contatto con terreno o acqua dolce;
- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;
- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (*)insetti = U; termiti = L.

Classe di rischio 5;

- Situazione generale di servizio: in acqua salata;
- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;
- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (*)insetti = U; termiti = L; organismi marini = U.

U = universalmente presente in Europa

L = localmente presente in Europa

(*) il rischio di attacco può essere non significativo a seconda delle particolari situazioni di servizio.

02.01.R03 Assenza di emissioni di sostanze nocive

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

I rivestimenti non debbono in condizioni normali di esercizio emettere sostanze tossiche, polveri, gas o altri odori fastidiosi per gli utenti.

Livello minimo della prestazione:

Dovranno essere rispettati i seguenti limiti:

- concentrazione limite di formaldeide non superiore a 0,1 p.p.m. (0,15 mg/m³);
- per la soglia olfattiva valori non superiori a 0,09 p.p.m. (0,135 mg/m³);
- per la soglia di irritazione occhi-naso-gola non superiore 0,66 p.p.m. (1 mg/m³).

02.01.R04 Resistenza agli agenti aggressivi

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

I rivestimenti non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi

chimici.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione dei materiali utilizzati e del loro impiego.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- 02.01.01 Intonaco
- 02.01.02 Tinteggiature e decorazioni

Intonaco

Unità Tecnologica: 02.01

Rivestimenti esterni

ANOMALIE RISCONTRABILI

- 02.01.01.A01 Alveolizzazione**
- 02.01.01.A02 Attacco biologico**
- 02.01.01.A03 Bolle d'aria**
- 02.01.01.A04 Cavillature superficiali**
- 02.01.01.A05 Crosta**
- 02.01.01.A06 Decolorazione**
- 02.01.01.A07 Deposito superficiale**
- 02.01.01.A08 Disgregazione**
- 02.01.01.A09 Distacco**
- 02.01.01.A10 Efflorescenze**
- 02.01.01.A11 Erosione superficiale**
- 02.01.01.A12 Esfoliazione**
- 02.01.01.A13 Fessurazioni**
- 02.01.01.A14 Macchie e graffi**
- 02.01.01.A15 Mancanza**
- 02.01.01.A16 Patina biologica**
- 02.01.01.A17 Penetrazione di umidità**
- 02.01.01.A18 Pitting**
- 02.01.01.A19 Polverizzazione**
- 02.01.01.A20 Presenza di vegetazione**
- 02.01.01.A21 Rigonfiamento**
- 02.01.01.A22 Scheggiature**

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

02.01.01.I01 Pulizia delle superfici

Cadenza: quando occorre

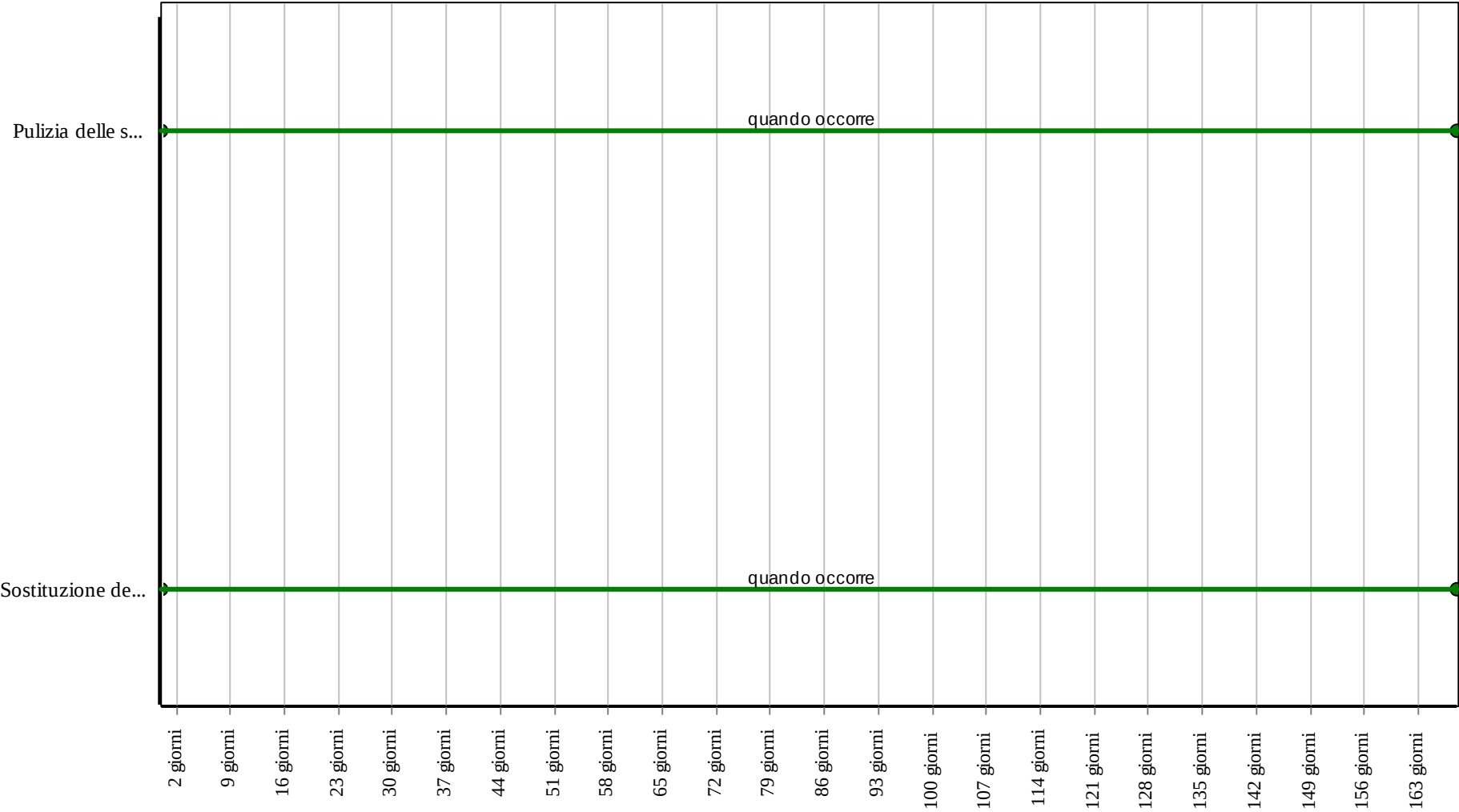
Pulizia della patina superficiale degradata dell'intonaco mediante lavaggio ad acqua con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffi o depositi superficiali mediante l'impiego di tecniche con getto d'acqua a pressione e/o con soluzioni chimiche appropriate.

02.01.01.I02 Sostituzione delle parti più soggette ad usura

Cadenza: quando occorre

Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione delle aree più degradate, pulizia delle parti sottostanti mediante spazzolatura e preparazione della base di sottofondo previo lavaggio. Ripresa dell'area con materiali adeguati e/o comunque simili all'intonaco originario ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici.

Interventi: Intonaco



Corpo d'Opera: RIVESTIMENTI BLOCCO LOCULI E PORTALE INGRESSO

Unità Tecnologica: Rivestimenti esterni

Tinteggiature e decorazioni

Unità Tecnologica: 02.01

Rivestimenti esterni

ANOMALIE RISCONTRABILI

- 02.01.02.A01 Alveolizzazione**
- 02.01.02.A02 Bolle d'aria**
- 02.01.02.A03 Cavillature superficiali**
- 02.01.02.A04 Crosta**
- 02.01.02.A05 Decolorazione**
- 02.01.02.A06 Deposito superficiale**
- 02.01.02.A07 Disgregazione**
- 02.01.02.A08 Distacco**
- 02.01.02.A09 Efflorescenze**
- 02.01.02.A10 Erosione superficiale**
- 02.01.02.A11 Esfoliazione**
- 02.01.02.A12 Fessurazioni**
- 02.01.02.A13 Macchie e graffi**
- 02.01.02.A14 Mancanza**
- 02.01.02.A15 Patina biologica**
- 02.01.02.A16 Penetrazione di umidità**
- 02.01.02.A17 Pitting**
- 02.01.02.A18 Polverizzazione**
- 02.01.02.A19 Presenza di vegetazione**
- 02.01.02.A20 Rigonfiamento**
- 02.01.02.A21 Scheggiature**
- 02.01.02.A22 Sfogliatura**

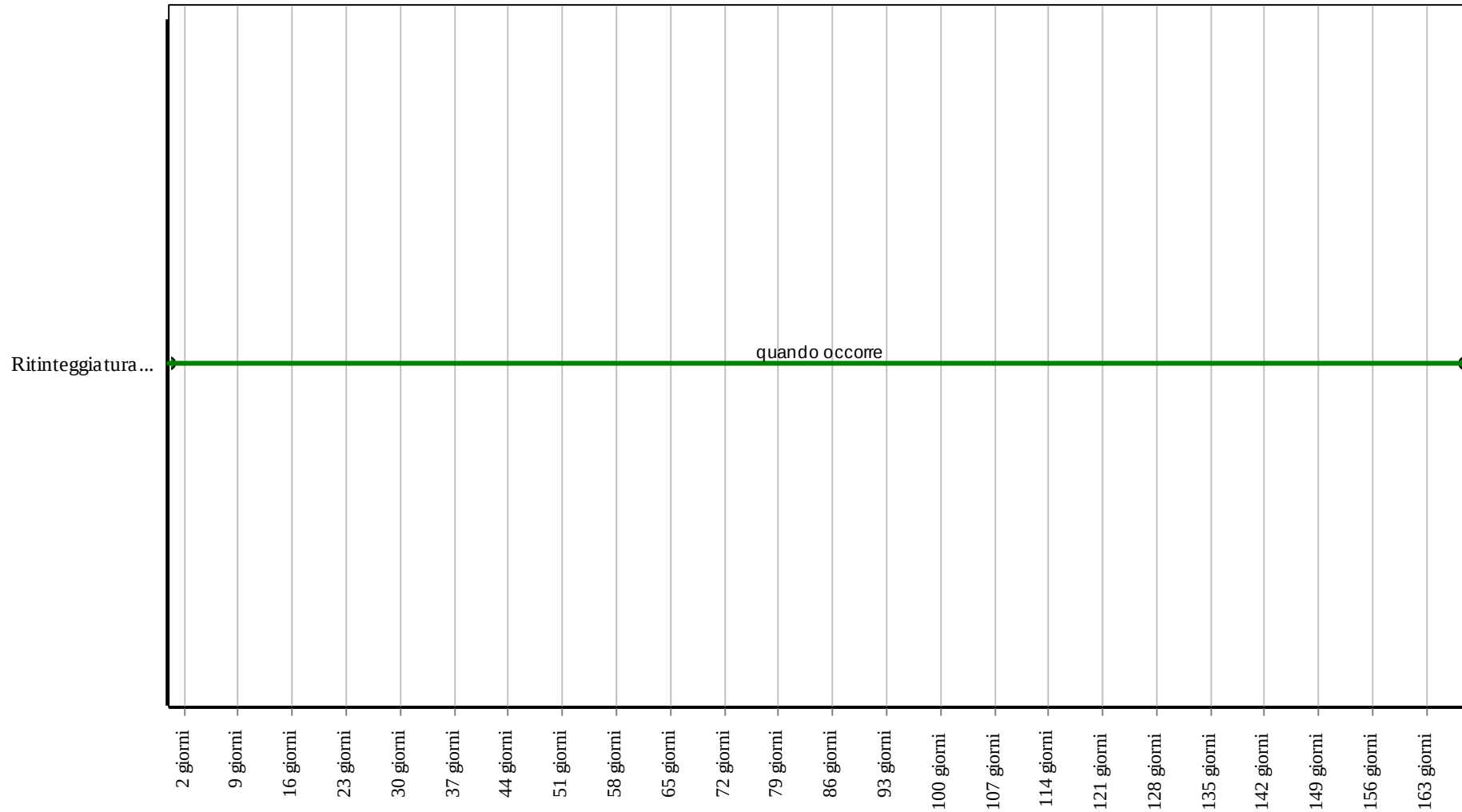
MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

02.01.02.I01 Ritinteggiatura e coloritura

Cadenza: quando occorre

Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.

Interventi: Tinteggiature e decorazioni



Corpo d'Opera: RIVESTIMENTI BLOCCO LOCULI E PORTALE INGRESSO

Unità Tecnologica: Rivestimenti esterni

PAVIMENTAZIONE BLOCCO LOCULI

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 03.01 Pavimentazioni esterne

Pavimentazioni esterne

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

03.01.R01 Resistenza agli agenti aggressivi

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le pavimentazioni non devono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione dei materiali utilizzati e del loro impiego.

03.01.R02 Regolarità delle finiture

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

Le pavimentazioni devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneità di colore; l'omogeneità di brillantezza; l'omogeneità di insudiciamento, ecc..

03.01.R03 Resistenza meccanica

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le pavimentazioni devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.

Livello minimo della prestazione:

Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti i rivestimenti si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- 03.01.01 Rivestimenti ceramici
- 03.01.02 Rivestimenti lapidei

Rivestimenti ceramici

Unità Tecnologica: 03.01

Pavimentazioni esterne

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

03.01.01.R01 Resistenza al gelo per rivestimenti ceramici

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

I rivestimenti non dovranno subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.

Livello minimo della prestazione:

La resistenza al gelo viene determinata secondo prove di laboratorio. Dopo immersione in acqua, le piastrelle vengono sottoposte ad un ciclo tra + 5 °C e - 5 °C; inoltre tutti i lati della piastrella devono essere esposti a congelamento con una durata di almeno 100 cicli di gelo-disgelo (norma UNI EN ISO 10545-12).

03.01.01.R02 Resistenza all'acqua per rivestimenti ceramici

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

I rivestimenti costituenti le pavimentazioni, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.

Livello minimo della prestazione:

A seconda della classe di appartenenza dovranno essere rispettati i valori secondo la UNI EN 14411.

ANOMALIE RISCONTRABILI

03.01.01.A01 Alterazione cromatica

03.01.01.A02 Degrado sigillante

03.01.01.A03 Deposito superficiale

03.01.01.A04 Disgregazione

03.01.01.A05 Distacco

03.01.01.A06 Erosione superficiale

03.01.01.A07 Fessurazioni

03.01.01.A08 Macchie e graffi

03.01.01.A09 Mancanza

03.01.01.A10 Perdita di elementi

03.01.01.A11 Scheggiature

03.01.01.A12 Sollevamento e distacco dal supporto

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

03.01.01.I01 Pulizia delle superfici

Cadenza: quando occorre

Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento.

03.01.01.I02 Pulizia e reintegro giunti

Cadenza: quando occorre

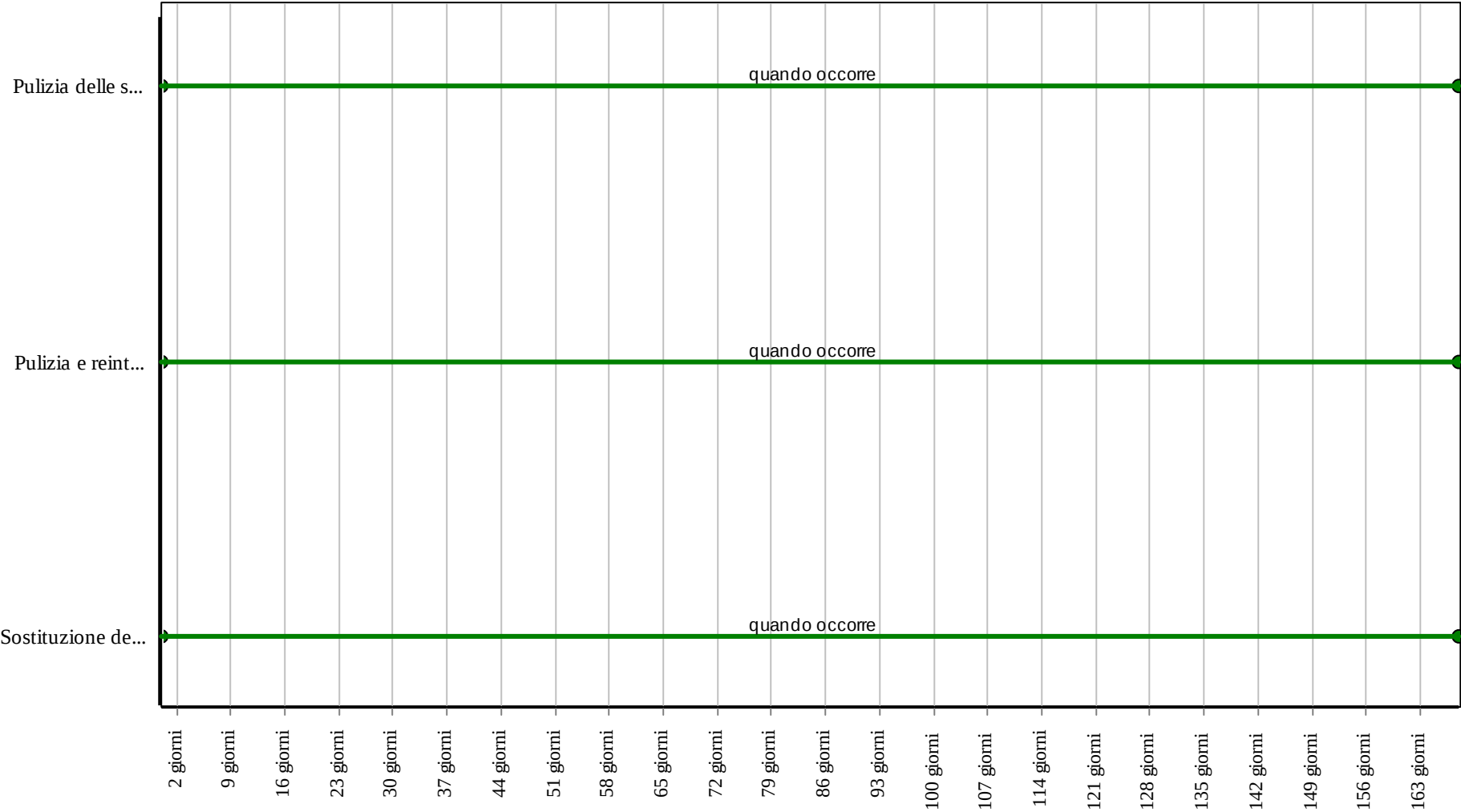
Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.

03.01.01.I03 Sostituzione degli elementi degradati

Cadenza: quando occorre

Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa.
Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.

Interventi: Rivestimenti ceramici



Corpo d'Opera: PAVIMENTAZIONE BLOCCO LOCULI

Unità Tecnologica: Pavimentazioni esterne

Rivestimenti lapidei

Unità Tecnologica: 03.01

Pavimentazioni esterne

ANOMALIE RISCONTRABILI

03.01.02.A01 Alterazione cromatica**03.01.02.A02 Degrado sigillante****03.01.02.A03 Deposito superficiale****03.01.02.A04 Disgregazione****03.01.02.A05 Distacco****03.01.02.A06 Erosione superficiale****03.01.02.A07 Fessurazioni****03.01.02.A08 Macchie e graffiti****03.01.02.A09 Mancanza****03.01.02.A10 Perdita di elementi****03.01.02.A11 Scheggiature****03.01.02.A12 Sgretolamento****03.01.02.A13 Sollevamento e distacco dal supporto**

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

03.01.02.I01 Lucidatura superfici*Cadenza: quando occorre*

Ripristino degli strati superficiali previa levigatura e rinnovo della lucidatura a piombo (in particolare per marmi, graniti e marmette). Impregnazione a base di cere per i materiali lapidei usurati.

03.01.02.I02 Pulizia delle superfici*Cadenza: quando occorre*

Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di rivestimento.

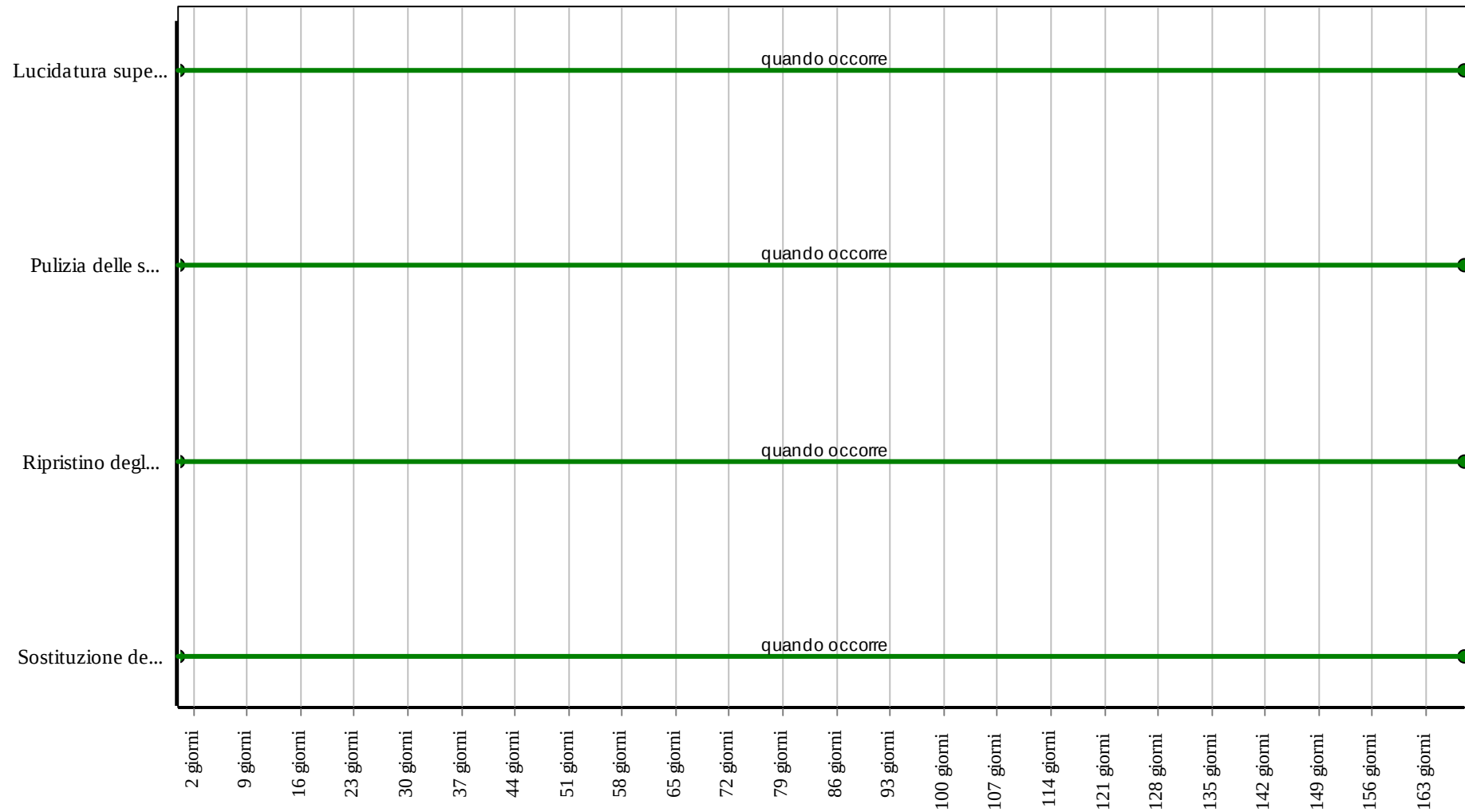
03.01.02.I03 Ripristino degli strati protettivi*Cadenza: quando occorre*

Ripristino degli strati protettivi, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche del materiale ed in particolare di quelle visive cromatiche.

03.01.02.I04 Sostituzione degli elementi degradati*Cadenza: quando occorre*

Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi previa rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo.

Interventi: Rivestimenti lapidei



Corpo d'Opera: PAVIMENTAZIONE BLOCCO LOCULI

Unità Tecnologica: Pavimentazioni esterne

INDICE

1) PIANO DI MANUTENZIONE	pag.	2
2) COPERTURE BLOCCO LOCULI E PORTALE INGRESSO	pag.	3
" 1) Coperture inclinate	pag.	4
" 1) Pannelli grecati coibentati	pag.	6
" 2) Canali di gronda e pluviali	pag.	9
3) RIVESTIMENTI BLOCCO LOCULI E PORTALE INGRESSO	pag.	11
" 1) Rivestimenti esterni	pag.	12
" 1) Intonaco	pag.	14
" 2) Tinteggiature e decorazioni	pag.	16
4) PAVIMENTAZIONE BLOCCO LOCULI	pag.	18
" 1) Pavimentazioni esterne	pag.	19
" 1) Rivestimenti ceramici	pag.	20
" 2) Rivestimenti lapidei	pag.	23