

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | Marco Gualdi INGEGNERE 347-7009739 Via Stendhal, 24 40128 Bologna | gm.gualdimarco@gmail.com C.F. GLDMRC74C29 F240P gm.gualdimarco@pec.it P.I. 03060611203 Tel/Fax: 051- 9240223 |   |
| | | | |

Comune di Castel Maggiore

Provincia di Bologna

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

Intervento di manutenzione straordinaria per
l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in
Via lirone n. 46

Il Committente

Comune di Castel Maggiore

Il Tecnico

Ing. Marco Gualdi



Pareri Enti competenti

Oggetto: Piano delle Manutenzioni dell'opera

Data: Marzo 2019

ELABORATO:

EL 06

| | | | |
|--|------------------------------------|---|--|
|  Marco Gualdi INGEGNERE 347-7009739 Via Stendhal, 24 40128 Bologna | | | gm.gualdimarco@gmail.com C.F. GLDMRC74C29 F240P gm.gualdimarco@pec.it P.I. 03060611203 Tel/Fax: 051-9240223  |
| COMUNE DI CASTEL MAGGIORE | PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO | Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46 | |

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

Il presente Piano di Manutenzione, a corredo del progetto esecutivo, è redatto in conformità con il D.Lgs. 50/2016.

Il piano di manutenzione assume contenuto differenziato in relazione all'importanza e alla specificità dell'intervento, ed è costituito dai seguenti documenti operativi:

- a) il manuale d'uso;**
- b) il manuale di manutenzione;**
- c) il programma di manutenzione.**

Il manuale d'uso si riferisce all'uso delle parti significative del bene, ed in particolare degli impianti tecnologici. Il manuale contiene l'insieme delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità per la migliore utilizzazione del bene, nonché tutti gli elementi necessari per limitare quanto più possibile i danni derivanti da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla sua conservazione che non richiedono conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.

Il manuale d'uso contiene le seguenti informazioni:

- a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- b) la descrizione;
- c) le modalità di uso corretto.

Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione delle parti significative del bene ed in particolare degli impianti tecnologici. Esso fornisce, in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.

Il manuale di manutenzione contiene le seguenti informazioni:

- a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- b) la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo;
- c) le anomalie riscontrabili;
- d) le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente;
- e) le manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato.

Il programma di manutenzione si realizza, a cadenze prefissate temporalmente o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni.

- a) il sottoprogramma delle prestazioni, che prende in considerazione, per classe di requisito, le prestazioni fornite dal bene e dalle sue parti nel corso del suo ciclo di vita;

| | | |
|----------------------------------|-------------------|-----------------------|
| EL 06 | Progettista: | Pagina 2 di 13 |
| Piano di manutenzione dell'opera | Ing. Marco Gualdi | Marzo 2019 |

| | | |
|------------------------------|------------------------------------|---|
| COMUNE DI CASTEL MAGGIORE | PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO | Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46 |
|------------------------------|------------------------------------|---|

- b) il sottoprogramma dei controlli, che definisce il programma delle verifiche comprendenti nei successivi momenti della vita del bene, individuando la dinamica della caduta delle prestazioni;
- c) il sottoprogramma che riporta in ordine temporale i differenti interventi di manutenzione, al fine di fornire le informazioni per una corretta conservazione del bene.

Anagrafica

| | |
|--|---|
| COMMITTENTE | Comune di Castel Maggiore Via Matteotti, 10 – 40013 Castel Maggiore (BO) |
| RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO | Geom. Lucia Campana c/o Comune di Castel Maggiore |
| PROGETTISTA E DIRETTORE DEI LAVORI | Ing. Marco Gualdi Via Stendhal, 24 – 40128 Bologna (BO) |
| COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE | Ing. Marco Gualdi Via Stendhal, 24 – 40128 Bologna (BO) |

Descrizione sintetica dell'intervento

Il presente progetto è relativo ad un intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di via Lirone n. 46 nel Comune di Castel Maggiore (BO).

L'intervento serve all'ottenimento della omologazione del campo da basket secondo le indicazioni avute e richieste dalla Federazione Italiana Pallacanestro.

La distanza fra tribuna e campo da gioco è, anche se di pochi centimetri, inferiore ai 2 m regolamentari quindi è necessario predisporre sistemi di sicurezza antiurto / antitrauma alla stessa barriera di separazione fra tribuna e campo ossia al sistema ringhiera e muretto sottostante. Tutte le parti metalliche della ringhiera devono essere riparate con materiale apposito che rispecchi norme di riferimento (EN 13501-1, EN 14041, UNI EN 913)

| | | |
|---|------------------------------------|---|
| <div>  <div> Marco Gualdi INGEGNERE 347-7009739 Via Stendhal, 24 40128 Bologna </div> <div> gm.gualdimarco@gmail.com C.F. GLDMRC74C29 F240P gm.gualdimarco@pec.it P.I. 03060611203 Tel/Fax: 051- 9240223 </div>  </div> | | |
| COMUNE DI CASTEL MAGGIORE | PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO | Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46 |

Di seguito si descriveranno sinteticamente le lavorazioni da realizzare in funzione degli interventi di manutenzione da eseguire.

| | | | |
|--|------------------------------------|---|--|
|  Marco Gualdi INGEGNERE 347-7009739 Via Stendhal, 24 40128 Bologna | | | gm.gualdimarco@gmail.com C.F. GLDMRC74C29 F240P gm.gualdimarco@pec.it P.I. 03060611203 Tel/Fax: 051-9240223  |
| COMUNE DI CASTEL MAGGIORE | PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO | Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46 | |

MANUALE D'USO

RINGHIERE E PROTEZIONE MURETTO SOTTOSTANTE

Le ringhiere ed i parapetti sono utilizzati per assicurare la separazione fra spettatori e giocatori oltre ad essere anche un dispositivo anticaduta dalla tribuna stessa. Hanno altezza minima di 1,10 metro.

Nel presente intervento è previsto il completamento della ringhiera per compartimentare del tutto i percorsi che effettuano gli spettatori da quelli degli atleti come richiesto anche dalla normativa antincendio. Inoltre si andrà a rendere tale ringhiera più sicura ai fini degli eventuali urti che i giocatori possono ricevere eventualmente scontrandosi durante le azioni di gioco o per cadute accidentali contro di essa o contro il muretto sottostante. Si assicura la protezione contro gli urti con pannelli in polycarbonato trasparente e sia con il fissaggio su muretto di materiale che ammortizzano gli urti.

E' necessaria una costante e periodica manutenzione al fine di riprendere eventuali deformazioni e/o rotture dovute ad urti sui pannelli in polycarbonato, deve essere mantenuta una superficie liscia senza spigoli vivi. Inoltre si dovrà controllare che nessuna parte protettiva si distacchi in seguito ad urti, in tal caso dovrà essere ripristinata la protezione.

INTONACO ORDINARIO (E PLUVIALI)

L'intonaco esterno ordinario viene realizzato al fine di proteggere le strutture e a garantire una certa finitura estetica. L'intonaco esterno serve a regolarizzare la superficie del muro ed a garantirgli resistenza meccanica e contro gli agenti atmosferici. Per questo intonaco la preparazione avviene con materiali (legante, sabbia ed acqua), attrezzature e metodi di tipo comune.

Nel presente intervento è previsto il rifacimento dell'intonaco esterno sul muro della palestra posto a sud che in corrispondenza dei pluviali risulta essere ammalorato e distaccato, In questo caso la causa è stata proprio per l'occlusione dei pluviali che mancano anche di dispositivo del troppo pieno non hanno consentito l'allontanamento delle acque piovane che hanno intaccato la parete stessa.

Per l'intonaco ordinario, quale modalità d'uso corretta, occorre visionare periodicamente le superfici al fine di verificare il grado di conservazione dello stesso e poter intervenire contro eventuali degradi, in modo da monitorare un'eventuale

| | | |
|----------------------------------|-------------------|----------------|
| EL 06 | Progettista: | Pagina 5 di 13 |
| Piano di manutenzione dell'opera | Ing. Marco Gualdi | Marzo 2019 |

| | | |
|--|------------------------------------|---|
|  <div> Marco Gualdi INGEGNERE 347-7009739 Via Stendhal, 24 40128 Bologna </div> <div> gm.gualdimarco@gmail.com C.F. GLDMRC74C29 F240P gm.gualdimarco@pec.it P.I. 03060611203 Tel/Fax:051-9240223 </div>  | | |
| COMUNE DI CASTEL MAGGIORE | PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO | Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46 |

caduta dei livelli qualitativi al di sotto dei valori accettabili tanto da compromettere l'affidabilità stessa del rivestimento.

Per i pluviali è necessario effettuare controlli periodicamente per accertarsi del loro ottimale funzionamento ed evitare quindi che la loro incuria danneggi anche le pareti come è appunto successo.

TINTEGGIATURE

Le tinteggiature delle pareti vengono eseguite con lo scopo di proteggere le pareti stesse e per renderle esteticamente gradevoli.

Nel presente intervento è previsto la ritinteggiatura nelle zone di intonaco ripristinate sulla parete esterna sud della palestra.

E' necessario ispezionare le tinteggiature per monitorarne il naturale invecchiamento in modo da controllare una eventuale caduta dei livelli qualitativi al di sotto dei valori accettabili tanto da compromettere l'affidabilità delle stesse o eventuali degradi anche di natura vandalica (graffi, murales,ecc.).

CARTELLONISTICA ANTINCENDIO – MANIGLIONI ANTIPANICO

La segnaletica è di estrema importanza, oltre che un obbligo normativo, soprattutto in strutture come la presente che risulta essere soggetta al controllo dei Vigili del Fuoco per il Certificato Prevenzione Incendi ottenuto in quanto impianto sportivo.

Nel presente intervento è prevista la sostituzione di cartellonistica che si è deteriorata, scolorita o l'approvvigionamento di quella che è assente oltre alla sostituzione di alcuni maniglioni antipanico non più fruibili.

Per consentire sempre un esodo corretto, una facile lettura delle uscite d'emergenza e del posizionamento dei presidi antincendio all'interno e all'esterno della struttura occorre visionare periodicamente la cartellonistica al fine di verificare il grado di conservazione della stessa e poter intervenire contro eventuali degradi o mancanze, in modo da mantenere sempre efficace l'attuazione di quanto indicato sul piano d'emergenza ed evacuazione. Analoga verifica si deve effettuare sui maniglioni antipanico che devono risultare sempre fruibili e funzionanti.

| | | |
|----------------------------------|-------------------|------------------------------|
| EL 06 | Progettista: | Pagina 6 di 13 |
| Piano di manutenzione dell'opera | Ing. Marco Gualdi | Marzo 2019 |

| | | | |
|--|------------------------------------|---|---|
|  Marco Gualdi INGEGNERE 347-7009739 Via Stendhal, 24 40128 Bologna | | | gm.gualdimarco@gmail.com C.F. GLDMRC74C29 F240P gm.gualdimarco@pec.it P.I. 03060611203 Tel/Fax: 051-9240223 |
| COMUNE DI CASTEL MAGGIORE | PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO | Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46 | |

MANUALE DI MANUTENZIONE

RINGHIERE E PROTEZIONE MURETTO SOTTOSTANTE

DESCRIZIONE DELLE RISORSE NECESSARIE PER L'INTERVENTO MANUTENTIVO

Controllo delle superfici

Controllo della scabrosità

Le recinzioni ed i parapetti poichè devono essere idonei a contrastare efficacemente il prodursi di rotture o deformazioni gravi sotto l'azione di sollecitazioni meccaniche (urti, vento, neve, ecc) il loro limite prestazionale è dettato dalla loro capacità di resistere in considerazione, ovviamente, della funzione a cui devono assolvere. Pulibilità Attitudine a garantire per un elemento la possibilità di rimuovere sporco e depositi. Livello minimo delle prestazioni Le recinzioni ed i parapetti devono garantire un livello di pulizia accettabile in funzione dell'uso degli stessi. Affidabilità Attitudine a garantire, in condizioni di normale utilizzo, livelli prestazionali costanti nel tempo. Livello minimo delle prestazioni Le recinzioni ed i parapetti devono essere progettati e realizzati con tecnologie e materiali atti a garantire nel tempo il requisito dell'affidabilità per il loro utilizzo. Pertanto per i livelli minimi di affidabilità si rimanda ai singoli requisiti che rendono l'elemento affidabile: resistenza meccanica, ecc.

ANOMALIE RISCONTRABILI

Rigonfiamenti pellicola protettiva.

Corrosioni

Deterioramenti degli elementi metallici con formazione di ruggine e continua sfaldatura, con conseguente riduzione delle sezioni resistenti.

Modifiche cromatiche

Deformazioni

Errori di montaggio

Fessurazioni

Presenza, estesa o localizzata, di fessure sulla superficie dell'elemento, di profondità variabile tale da provocare, talvolta, distacchi di materiale soprattutto in prossimità dei bulloni di fissaggio alla base del muretto sottostante

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DIRETTAMENTE DALL'UTENTE

Controllo delle superfici

Controllo collegamenti

MANUTENZIONI ESEGUIBILI A CURA DI PERSONALE SPECIALIZZATO

| | | |
|----------------------------------|-------------------|----------------|
| EL 06 | Progettista: | Pagina 7 di 13 |
| Piano di manutenzione dell'opera | Ing. Marco Gualdi | Marzo 2019 |

| | | | |
|--|------------------------------------|---|--|
|  Marco Gualdi INGEGNERE 347-7009739 Via Stendhal, 24 40128 Bologna | | | gm.gualdimarco@gmail.com C.F. GLDMRC74C29 F240P gm.gualdimarco@pec.it P.I. 03060611203 Tel/Fax: 051-9240223  |
| COMUNE DI CASTEL MAGGIORE | PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO | Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46 | |

CONTROLLI

- Verniciatura e ripresa pellicole protettive
- Rinnovo elementi di fissaggio
- Rinnovo elementi recinzione e parapetti

INTONACO ORDINARIO (E PLUVIALI)

DESCRIZIONE DELLE RISORSE NECESSARIE PER L'INTERVENTO MANUTENTIVO

Verifica della condizione estetica della superficie
Verifica dei difetti di posa e/o manutenzione
Controllo dei danni causati da eventi imprevedibili
Riprese delle parti usurate
Ripristino della finitura
Rifacimento totale dell'intonaco

ANOMALIE RISCONTRABILI

Modifiche cromatiche
Efflorescenze
Macchie e imbrattamenti
Fessurazioni
Distacchi e scollamenti
Chiazze di umidità

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DIRETTAMENTE DALL'UTENTE

Controllo delle superfici

MANUTENZIONI ESEGUIBILI A CURA DI PERSONALE SPECIALIZZATO

CONTROLLI

- Verifica dell'uniformità dell'intonaco
- Verifica dei difetti di posa e/o manutenzione
- Controllo dei danni causati da eventi imprevedibili

| | | |
|----------------------------------|-------------------|----------------|
| EL 06 | Progettista: | Pagina 8 di 13 |
| Piano di manutenzione dell'opera | Ing. Marco Gualdi | Marzo 2019 |

| | | | |
|--|------------------------------------|---|---|
|  Marco Gualdi INGEGNERE 347-7009739 Via Stendhal, 24 40128 Bologna | | | gm.gualdimarco@gmail.com C.F. GLDMRC74C29 F240P gm.gualdimarco@pec.it P.I. 03060611203 Tel/Fax: 051-9240223 |
| COMUNE DI CASTEL MAGGIORE | PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO | Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46 | |

TINTEGGIATURE

DESCRIZIONE DELLE RISORSE NECESSARIE PER L'INTERVENTO MANUTENTIVO

Verifica della condizione estetica della superficie
 Verifica dei difetti di posa e/o manutenzione
 Controllo dei danni causati da eventi imprevedibili
 Riprese delle parti usurate
 Ritinteggiatura

ANOMALIE RISCONTRABILI

Modifiche cromatiche
 Macchie e imbrattamenti
 Modifiche della superficie
 Distacchi
 Chiazze di umidità

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DIRETTAMENTE DALL'UTENTE

Controllo delle superfici

MANUTENZIONI ESEGUIBILI A CURA DI PERSONALE SPECIALIZZATO

CONTROLLI

- Verifica dell'uniformità della tinteggiatura
- Verifica dei difetti di tinteggiatura e/o manutenzione

CARTELLONISTICA ANTINCENDIO – MANIGLIONI ANTIPANICO

DESCRIZIONE DELLE RISORSE NECESSARIE PER L'INTERVENTO MANUTENTIVO

Controllo elementi
 Controllo elementi guida/manovra
 Pulizia elementi
 Pulizia organi di manovra
 Sostituzione elemento

ANOMALIE RISCONTRABILI

Modifiche cromatiche
 Macchie e imbrattamenti
 Distacchi

| | | |
|----------------------------------|-------------------|----------------|
| EL 06 | Progettista: | Pagina 9 di 13 |
| Piano di manutenzione dell'opera | Ing. Marco Gualdi | Marzo 2019 |

| | | |
|---|------------------------------------|---|
| <div>   <div> Marco Gualdi INGEGNERE 347-7009739 Via Stendhal, 24 40128 Bologna </div> <div> <small>gm.gualdimarco@gmail.com</small> <small>C.F. GLDMRC74C29 F240P</small> <small>gm.gualdimarco@pec.it</small> P.I. 03060611203 <small>Tel/Fax: 051- 9240223</small> </div>  </div> | | |
| COMUNE DI CASTEL MAGGIORE | PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO | Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46 |

Difetti di funzionamento

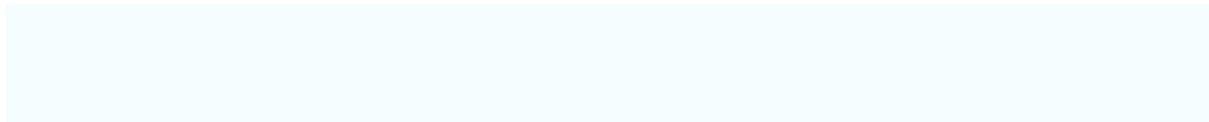
MANUTENZIONI ESEGUIBILI DIRETTAMENTE DALL'UTENTE

- Controllo del deterioramento
- Controllo elementi guida/manovra

MANUTENZIONI ESEGUIBILI A CURA DI PERSONALE SPECIALIZZATO

CONTROLLI

- Verifica degli organi di manovra
- Sostituzione



| | | | |
|--|------------------------------------|---|--|
|  Marco Gualdi INGEGNERE 347-7009739 Via Stendhal, 24 40128 Bologna | | | gm.gualdimarco@gmail.com C.F. GLDMRC74C29 F240P gm.gualdimarco@pec.it P.I. 03060611203 Tel/Fax: 051-9240223  |
| COMUNE DI CASTEL MAGGIORE | PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO | Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46 | |

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

RINGHIERE E PROTEZIONE MURETTO SOTTOSTANTE

Verifica della condizione estetica della superficie

Tipologia: Controllo a vista

Frequenza: 6 mesi

Verifica del grado di usura e conservazione delle proprie caratteristiche di resistenza meccanica al sostegno del carico di spinta da parte degli spettatori e degli urti da parte degli atleti soprattutto per quanto riguarda i pannelli in polycarbonato.

I parapetti devono garantire un livello di pulizia accettabile in funzione dell'uso degli stessi. (corrimano igienizzato e pannelli in polycarbonato che consentano una buona visibilità attraverso)

Verifica dell'efficienza della ringhiera e del sistema antiurto

Tipologia: Controllo a vista

Frequenza: 6 mesi

Verifica del regolare fissaggio delle piastre al muretto che sostengono la ringhiera.

I parapetti devono garantire un livello di pulizia accettabile in funzione dell'uso degli stessi.

Anomalie riscontrabili: allentamento serraggio e quindi instabilità della ringhiera

Ditte incaricate del controllo: fabbro

Anomalie riscontrabili: rottura pannelli in polycarbonato o distacco dei pannelli a protezione del muretto sottostante

Ditte incaricate del controllo: ditta fornitrice di tali sistemi antitrauma

Controllo dei danni causati da eventi imprevedibili

Tipologia: Controllo a vista

Frequenza: all'occorrenza

Controllo danneggiamenti conseguenti a sollecitazioni dovute ad eventi eccezionali

Ditte incaricate del controllo: fabbro

Anomalie riscontrabili: allentamento serraggio e quindi instabilità della ringhiera

Ditte incaricate del controllo: fabbro

Anomalie riscontrabili: rottura pannelli in polycarbonato o distacco dei pannelli a protezione del muretto sottostante

Ditte incaricate del controllo: ditta fornitrice di tali sistemi antitrauma

| | | |
|----------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| EL 06 | Progettista: | Pagina 11 di 13 |
| Piano di manutenzione dell'opera | Ing. Marco Gualdi | Marzo 2019 |

| | | | |
|--|------------------------------------|---|--|
|  Marco Gualdi INGEGNERE 347-7009739 Via Stendhal, 24 40128 Bologna | | | gm.gualdimarco@gmail.com C.F. GLDMRC74C29 F240P gm.gualdimarco@pec.it P.I. 03060611203 Tel/Fax: 051-9240223  |
| COMUNE DI CASTEL MAGGIORE | PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO | Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46 | |

INTONACO ORDINARIO (E PLUVIALI)

Verifica della condizione estetica della superficie

Tipologia: Controllo a vista

Frequenza: 2 anni

Verifica del grado di usura delle superfici, presenza di macchie e sporco irreversibile, di efflorescenze, graffiti e variazioni cromatiche.

Anomalie riscontrabili: macchie, umidità fessurazioni, ecc..

Ditte incaricate del controllo: muratore intonacatore

Verifica dell'efficienza dei pluviali

Tipologia: Controllo a vista

Frequenza: 1 anno

Verifica del regolare funzionamento del pluviale.

Anomalie riscontrabili: acqua strabordante, formazione di ghiaccio all'interno, rigonfiamento e crepe, distacco del pluviale dalla parete...

Ditte incaricate del controllo: muratore

Controllo dei danni causati da eventi imprevedibili

Tipologia: Controllo a vista

Frequenza: all'occorrenza

Controllo danneggiamenti conseguenti a sollecitazioni dovute ad eventi eccezionali

Ditte incaricate del controllo: muratore

TINTEGGIATURE

Verifica della condizione estetica della superficie

Tipologia: Controllo a vista

Frequenza: 1 anno

Verifica del grado di usura delle superfici, presenza di macchie e sporco irreversibile, di efflorescenze, graffiti e variazioni cromatiche.

Anomalie riscontrabili: macchie, umidità fessurazioni, ecc..

Ditte incaricate del controllo: muratore intonacatore

| | | |
|----------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| EL 06 | Progettista: | Pagina 12 di 13 |
| Piano di manutenzione dell'opera | Ing. Marco Gualdi | Marzo 2019 |

| | | | |
|--|------------------------------------|---|--|
|  Marco Gualdi INGEGNERE 347-7009739 Via Stendhal, 24 40128 Bologna | | | gm.gualdimarco@gmail.com C.F. GLDMRC74C29 F240P gm.gualdimarco@pec.it P.I. 03060611203 Tel/Fax: 051-9240223  |
| COMUNE DI CASTEL MAGGIORE | PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO | Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46 | |

Controllo dei danni causati da eventi imprevedibili

Tipologia: Controllo a vista

Frequenza: all'occorrenza

Controllo danneggiamenti conseguenti a sollecitazioni dovute ad eventi eccezionali

Ditte incaricate del controllo: muratore

CARTELLONISTICA ANTINCENDIO – MANIGLIONI ANTIPANICO

Verifica della condizione estetica

Tipologia: Controllo a vista, prova di utilizzo

Frequenza: 6 mesi

Verifica della corretta presenza e posizionamento della cartellonistica, del grado di usura e leggibilità, presenza di macchie e sporco irreversibile, di graffiti e variazioni cromatiche.

Anomalie riscontrabili: distacco, perdita di leggibilità, visibilità, colorazione, ecc..

Ditte incaricate del controllo: ditta specializzata

Verifica della corretta fruibilità dei maniglioni.

Anomalie riscontrabili: bloccaggio del dispositivo di apertura

Ditte incaricate del controllo: ditta specializzata

Controllo dei danni causati da eventi imprevedibili

Tipologia: Controllo a vista

Frequenza: 6 mesi

Controllo danneggiamenti conseguenti a sollecitazioni dovute ad eventi eccezionali

Ditte incaricate del controllo: ditta specializzata