

Provincia di Bolzano Provincia Bozen-Südtirol

Capitolato Speciale d'Appalto Allegato 02.4 Opere edili

Besondere Vergabebedingungen Beilage 02.4 Baumeisterarbeiten

Piano manutentivo Wartungsplan



Baumeisterarbeiten (Leistungsbereich 4)

Die Wartungsfirma verpflichtet sich, die folgenden Handlungen und zusätzlichen Leistungen, die während der Vertragsdauer von neuen Gesetzesbestimmungen, Verordnungen und technischen Normen vorgeschrieben werden, bei Fälligkeit und/oder laut Anfrage des Bauherrn oder der BL. laut die darauf spezifizierte Prozedur inklusiv der Reparatur oder Austausch der nicht funktionierenden Komponenten und alles was Notwendig für die Funktionsaufrechterhaltung der Strukturen ist durchzuführen.

BAUMEISTERARBEITEN

Definition der Baumeisterarbeiten ist in den BVB enthalten. Die Wartungsfirma wird eine Erstüberprüfung der Projektinhalte und Abnahmeerklärungen vornehmen, um sich ein generelles Bild über Lokalisierung, Strukturen zu verschaffen.

Falls während der Ausführung der Arbeiten schlecht funktionierende Anlagen und /oder unzureichende Ausstattungen vorgefunden werden, so wird die Firma sofort Nutzer und Bauleiter informieren, und dafür sorgen, dass mittels provisorischer Anlagen/Geräte die Funktionalität der gesamten Anlage garantiert wird.

Für den Fall, dass dies nicht garantiert werden kann, müssen unverzüglich Nutzer, Auftraggeber und Bauleiter informiert werden, um eine globale Bewertung zu erstellen und die erforderlichen Maßnahmen zu treffen.

Zusammenfassung der vorgesehenen Kategorien

- 4.1 Strukturen
- 4.2 Mauerwerke, Trennwände und senkrechte Verkleidungen
- 4.3 Decken, Böden und waagerechte Verkleidungen
- 4.4 Treppen und Geländer
- 4.5 Aufzüge, Lastenaufzüge, Treppensteig-Systeme
- 4.6 Terrassen, Laubengänge, Balkone und Geländer.
- 4.7 Türen und Fenster
- 4.8 Sonnen – Abschirmung, Vorhänge
- 4.9 Dachdeckungen
- 4.10 Außen Zugehörigkeit, Freiraumgestaltung, Spiele

Opere edili (Categoria 4)

La ditta manutentrice si obbliga ad effettuare le seguenti operazioni e le ulteriori prestazioni che nel corso del contratto siano obbligatorie per sopravvenute disposizioni di legge, regolamento e delle norme tecniche, a cadenza e/o quando necessario secondo richiesta della Committenza o della DL secondo le procedure di seguito specificato comprensiva della riparazione o sostituzione dei componenti non funzionanti e quanto altro necessario per il mantenimento delle strutture.

OPERE EDILI

Definizione opere edili si veda definizione da CSA. La ditta manutentrice provvederà alla verifica preliminare dei contenuti dei progetti statici e relativo collaudo per una complessiva presa d'atto della localizzazione delle strutture.

Qualora durante l'esecuzione della prestazione si riscontrino carenze importanti e/o mancanza di attrezzature, la ditta provvederà ad informare tempestivamente l'utenza e la DL, provvedendo alla installazione di impianti/apparecchiature provvisorie tali da garantire la funzionalità della struttura.

Qualora questa situazione non possa essere garantita, dovrà essere immediatamente informata l'Utenza, la Committenza e la DL per una valutazione globale delle procedure da adottare

Riepilogo delle opere edili previste

- 4.1 Strutture
- 4.2 Murature, tramezzature e rivestimenti verticali
- 4.3 Solai, pavimenti e rivestimenti orizzontali
- 4.4 Scale e ringhiere
- 4.5 Ascensori, elevatori e montascale
- 4.6 Terrazze, logge, balconi e parapetti
- 4.7 Serramenti
- 4.8 Schermature solari e tende
- 4.9 Coperture
- 4.10 Pertinenze esterne, arredo urbano, giochi



4. 1 STRUKTUREN	4. 1 STRUTTURE
------------------------	-----------------------

4.1.10. Allgemeine Strukturen

Jährlich:

- Sichtkontrolle eventueller Zerklüftungen, Verformungen, Oxidierungen oder andere Anomalien auf allen Typen von Strukturen und schriftliche Mitteilung an den Auftragsgeber im Falle eines positiven Ergebnis mitteilen;
- Im Fall lokalisierter ästhetischer Fehler, wird die Instandsetzung den Auftragsnehmer belasten.
- Im Vorfall eines Erdbebens, selbst wenn nicht hart, muss die Kontrolle durchgeführt werden, wenn es mit nationalen oder lokalen Informationsmittel Veröffentlicht wird.

Alle 10 Jahre:

- Prüfung der Struktur laut D.D.L. vom 26. April 2007, Nr. 25 " Technische Vorschriften über die Prüfung von Gebäudeträgwerken " durchzuführen

Unteraufträge Anforderung

4.1.10. Strutture generiche

Cadenze annuali:

- controllo a vista dell'eventuale presentarsi di fessurazioni, deformazioni, ossidazioni o altra anomalia su strutture di ogni ordine e tipo e notifica scritta alla stazione appaltante in caso di esito positivo della verifica;
- in caso di vizi di tipo estetico e localizzato, ripristino a cura dell'appaltatore;
- il controllo dovrà essere eseguito comunque in caso di scossa sismica, anche non grave, purchè rilevata e resa pubblica tramite i mezzi d'informazione nazionali o locali;

Cadenze ogni 10 anni:

- verifica strutturale da effettuarsi ai sensi del DPP 26 aprile 2007 n. 25 "Norme tecniche sulle verifiche strutturali degli edifici"

Obbligo di subappalto

4.2 MAUERWERKE, TRENnwÄNDE UND SENKRECHTE VERKLEIDUNGEN	4.2 MURATURE, TRAMEZZATURE E RIVESTIMENTI VERTICALI
--	--

4.2.10 Mauerwerke, Trennwände und allgemeine vertikale Trennungen

Im diesem Absatz, werden alle Mauern Typologien, Trennwände und vertikale Trennungen , auch Trockenwände und Fertigbausysteme behandelt.

Jegliche Art von Mauer

Jährlich:

- Sichtkontrolle auf eventuelle Verfallsprozesse des Mauerwerks, der Fugen und der Fugenverfüllungen mit Bestimmung eventueller Verwitterungserscheinungen, Abblättern, Rissbildung, Zerklüftung, Abplatzungen; und Instandsetzung;
- Sichtkontrolle eventueller vorhandenen Feuchtigkeitsflecken oder andere Unregelmäßigkeiten die an darunter liegenden Anlagen zurückführen könnten; im Fall eines positiven Ergebnis, einen technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung erstellen.

4.2.10 Murature, tramezzature e separazioni verticali generiche

In questo paragrafo sono trattati tutti i tipi di muri, tramezze e separazioni verticali, inclusi sistemi "a secco" o prefabbricati

Tutti i tipi di murature

Cadenze annuali:

- controllo a vista di eventuali processi di degrado dei giunti e delle sigillature con l'individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione e distacchi, con ripristino;
- esame visivo relativo alla presenza di eventuali macchie di umidità o altre anomalie che possano essere ricondotte a problemi negli impianti sottostanti; in caso di esito positivo, proposta d'intervento tecnica ed economica da redigere in contraddittorio con l'Amministrazione appaltante.



4.2.11 Sichtbetonmauer

Jährlich:

- Mängelerhebung inbegriffen die Beseitigung und Behandlung von Flecken, Verschmutzungen, oberflächlichen Ablagerungen, Ausblühungen, Befall durch Mikroorganismen, Graffiti, Verkrustungen, Farbveränderungen;

Alle 2 Jahre:

- Bestimmung eventueller Verwitterungserscheinungen, Abblättern, Rissbildung, Zerklüftung und Abplatzungen, und freiliegende Bewehrung, mit einem technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, der in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung erstellt wird;
- Überprüfung der Carbonatisierung des Betons, mit einem technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, der in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung erstellt wird;

Alle 5 Jahre:

- Reinigung der Oberflächen mit Wasser mit entsprechenden Techniken und eventuell mit geeigneten Reinigungs-mitteln;
- auf sauberen Oberflächen auszuführende Schutzbehandlung mit chemischen Mitteln, die die Farbeigenschaften des Materials nicht verändern sollen (Acrylharz-mischungen, Silikonharzmischungen, fluoridierte Produkte, Alkyl-Alkoxy-Silane, Polysiloxane);

4.2.12. Trennwände mit „Trockenwandsystem“ (Gipskartonplatten, Gipsfaserplatten usw.)

Alle 2 Jahre:

- Sichtkontrolle der Verbindungen und der Versiegelungen. Eventuelle Risse und Abplatzungen identifizieren und instandsetzen

4.2.13 Fertigbau - Trennungen für Umkleieräume und Duschen der Sportanlagen

Cadenze annuale:

- Kontrolle der Strukturbefestigungen der und eventuelle Instandsetzung der Verschlüsse
- Prüfung und eventuelle Instandsetzung der Dichtungen und Versiegelungen zwischen anstoßende Platten und gegen den Mauern.

4.2.50 Allgemeine Wandverkleidungen

Im diesem Absatz, werden alle innen und außen Wandverkleidungen inbegriffen. Für nicht ausdrücklich berichtete Typologien, werden immerhin die folgende Eingriffe vorgesehen:

4.2.11 Muri in calcestruzzo “facciavista”

Cadenze annuali:

- rilievo della presenza, compreso la rimozione e la sistemazione, di: macchie, sporco, depositi superficiali, efflorescenze, insediamenti di microrganismi, graffiti, croste, variazioni cromatiche;

Cadenze biennali:

- individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti atmosferici, con la proposta d'intervento tecnica ed economica redatta in contraddittorio con l'Amministrazione appaltante;
- verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo, con la proposta d'intervento tecnica ed economica redatta in contraddittorio con l'Amministrazione appaltante;

Cadenze ogni 5 anni:

- pulizia con lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche ed eventualmente detergenti appropriati;
- trattamento protettivo da eseguire su superfici pulite, con prodotti chimici che non alterino le caratteristiche cromatiche del materiale (miscele di resine acriliche e siliconiche, prodotti fluorati, alchilalcoossi-silani, polisilossani);

4.2.12. Tramezzature “a secco”(lastre in cartongesso, fibrogesso ecc.)

Cadenze biennali:

- controllo a vista dei giunti e delle sigillature con individuazione di eventuali fenomeni di fessurazione e distacco, con ripristino.

4.2.13 Partizioni prefabbricate per spogliatoi e docce di locali sportivi

Cadenze annuale:

- controllo dei fissaggi delle parti strutturali ed eventuale ripristino dei serraggi;
- verifica con eventuale ripristino di guarnizioni e sigillature fra pannelli contigui e contro pareti.

4.2.50 Rivestimenti parietali generici

In questo paragrafo vengono compresi tutti i tipi di rivestimenti parietali interni o esterni. Per tipologie non espressamente riportate sono comunque prescritti i seguenti interventi:



Jährlich:

- Kontrolle des Aussehens und der chromatischen Gleichmäßigkeit.
- Prüfung der Erhaltungslage, Reinigung der lokalisierten Flecken und Instandsetzung kleiner Fehler oder Defekte bis auf 5 m²;
- Kontrolle der Regelmäßigkeit der Oberflächen;
- Aufnahme und Instandsetzung eventueller Lagerungen, Ausblühungen, Blasen, Krusten, Zerklüftungen und andere Unregelmäßigkeit.

4.2.51 Putzverkleidungen und allgemeine Spachtelungen

Jährlich:

- Jährliche Überprüfung der Oberflächen (Stetigkeit + Unversehrtheit + Haftung);
- Mängelerhebung inbegriffen die Beseitigung und Behandlung von Ablagerungen, Ausblühungen, Blasen, Verkrustungen, Haarrissen, Abmehlungen, Flecken und Graffiti;
- Beseitigung der lokalisierten baufälligen Teile (max 5 m²) und Instandsetzung; im Fall eines verbreiteten Problems, einen technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung erstellen.

4.2.52 Natursteinverkleidungen:

Jährlich:

- Überprüfung des Erhaltungszustandes;
- Überprüfung der Unversehrtheit der Befestigungsvorrichtungen;
- Schadensaufnahme inbegriffen die Entfernung und Behandlung von: Absanden, Abblättern, Haarrissbildung, Rissbildung, Abplatzungen, Verformungen und Wölbungen, Feuchtigkeitsflecken, Verlust von Elementen;
- Reinigung der Oberflächen und Entfernung von Flecken und Ablagerungen mittels Wasser mit entsprechenden Techniken und eventuell mit geeigneten Reinigungsmitteln;

Alle 5 Jahre:

- Wiederherstellung der Fugenverfüllungen;

4.2.53 Holzverkleidungen:

Jährlich:

- Überprüfung des Erhaltungszustandes;
- Mängelerhebung inbegriffen die Beseitigung und Behandlung von Schmutzflecken und Verkrustungen, Abrieb, Kratzern, Rissen, Brüchen, Abplatzungen, Verlust von Elementen;

Alle 5 Jahre für die Außenflächen:

- Erneuerung des Schutz- und/oder Konservierungsanstriches (Handanstrich oder Sprühverfahren), inbegriffen alle notwendigen

Cadenze annuali:

- controllo d'aspetto e d'uniformità cromatica;
- verifica dello stato di conservazione, pulizia di macchie localizzate e ripristino di piccoli vizi o difetti del supporto fino a 5 m²;
- controllo della planarità e regolarità delle superfici;
- rilievo e ripristino di eventuali: depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e altre irregolarità

4.2.51 Rivestimenti a intonaco e rasature generiche

Cadenze annuali:

- verifica annuale delle superfici (continuità + integrità + aderenza);
- controllo della presenza compreso la rimozione e la sistemazione di: depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni, sfarinamenti, macchie e graffiti;
- rimozione delle parti pericolanti localizzate (max 5 m²) e ripristino; in caso di problema diffuso ed esteso, proposta d'intervento tecnica ed economica da redigere in contraddittorio con l'Amministrazione appaltante.

4.2.52 Rivestimenti in pietra

Cadenze annuali:

- verifica dello stato di conservazione;
- verifica dell'integrità dei supporti di fissaggio;
- rilievo di fenomeni compreso la rimozione e la sistemazione di: decoesione, scagliature, microfessurazioni, fessurazioni, distacchi, deformazioni e rigonfiamenti, macchie di umidità, perdita di elementi;
- pulizia delle superfici e rimozione di macchie e depositi con lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche ed eventualmente con detergenti adatti;

Cadenze ogni 5 anni:

- ripristino sigillature;

4.2.53 Rivestimenti in legno

Cadenze annuali:

- verifica dello stato di conservazione;
- rilievo della presenza compreso la rimozione e la sistemazione di: macchie di sporco o incrostazioni, abrasioni, graffi, fessurazioni, rotture, distacchi, perdita di elementi;

Cadenze ogni 5 anni per superfici esterne:

- rifacimento della verniciatura protettiva e/o conservativa (a pennello o a spruzzo), compreso tutti i necessari pretrattamenti di supporto;



Vorbehandlungen des Untergrundes;

Alle 7 Jahre für die Innenflächen:

Erneuerung des Schutz- und/oder Konservierungsanstriches (Handanstrich oder Sprühverfahren), inbegriffen alle notwendigen Vorbehandlungen des Untergrundes;

4.2.54 Ziegelverkleidungen:

Jährlich:

- Sichtkontrolle mit Mängelerhebung inbegriffen die Beseitigung und Behandlung von: Ablagerungen, Flecken und irreversiblen Verschmutzungen, Ausblühungen, Befall durch Mikroorganismen, Graffiti, Verkrustungen, Farbveränderungen;

Alle 5 Jahre:

- Reinigung (mittels Hochdruckreiniger oder zerstäubtem Wasser, Trocken- oder Feuchtsandstrahlung) und manuelle oder mechanische Beseitigung der Schmutzablagerungen;
- hydrolysierende Imprägnierungen, Fleckenschutzmittel, Graffitienschutz, ausgeführt auf sauberen Oberflächen, welche, wenn notwendig, unter Einsatz von Produkten, die die Farbeigenschaften des Materials nicht verändern, verfestigt wurden;

4.2.55 Wärmedämmungsverkleidungen:

Jährlich:

- Überprüfung des Erscheinungsbildes und der farblichen Gleichmäßigkeit;
- Mängelerhebung inbegriffen die Ausbesserung und Behandlung eventueller: Ablagerungen, Ausblühungen, Blasen, Krusten, Haarrisse und Löcher;
- Überprüfung der Ebenheit und Regelmäßigkeit der Oberflächen;

Alle 5 Jahre:

- Oberflächenreinigung mittels Wasser unter Einsatz von entsprechenden Techniken und eventuellen für den Putz- und Oberflächentyp geeigneten Reinigungsmitteln;

Wenn notwendig:

- Reparatur jener Bauteile mit den größten Verschleiß- oder Beschädigungserscheinungen oder anderen Formen des Verfalls;
- Reparatur und Instandsetzung eventueller lokalisierte beschädigte Teile (max 3m²), im Fall eines verbreiteten Problems, einen technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung erstellen.

CadENZE ogni 7 anni per superfici interne:

- rifacimento della verniciatura protettiva e/o conservativa (a pennello o a spruzzo), compreso tutti i necessari pretrattamenti di supporto;

4.2.54 Rivestimenti in laterizio

CadENZE annuali:

- controllo d'aspetto con rilievo della presenza compreso la rimozione e la sistemazione di: depositi, macchie e sporco irreversibile, efflorescenze, insediamenti di microrganismi, graffiti, croste, variazioni cromatiche

CadENZE ogni 5 anni:

- pulizia (getto d'acqua a pressione o nebulizzata, sabbatura a secco, idrosabbatura) e rimozione manuale o meccanica dei depositi di sporco;
- impregnazioni idrolizzanti, antimacchia, antigraffiti eseguito su superfici pulite e se necessario consolidate con prodotti che non alternano le caratteristiche cromatiche del materiale;

4.2.55 Rivestimenti a "cappotto"

CadENZE annuali:

- controllo d'aspetto e dell'uniformità cromatica;
- rilievo compreso la riparazione e la sistemazione di eventuali: depositi, efflorescenze, sbollature, croste, microfessurazioni e buchi;
- controllo della planarità e regolarità delle superfici;

CadENZE ogni 5 anni:

- lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche ed eventuali detergenti adeguati al tipo d'intonaco e di finitura;

CadENZE quando necessario:

- riparazione delle parti più soggette ad usura, rottura o altre forme di degrado;
- riparazione e ripristino di piccole parti localizzate eventualmente soggette ad esfoliazione (max 3 m²); in caso di problema diffuso ed esteso, proposta d'intervento tecnica ed economica da redigere in contraddittorio con l'Amministrazione appaltante.



4.2.56 Verkleidungen aus Keramikplatten, Klinker, Steinsugplatten, synthetische Marmorplatten oder Ähnlich.

Jährlich:

- Überprüfung des Erhaltungszustandes;
- Sichtkontrolle des Zustandes (auch von den Fenstern und Balkonen aus gesehen wenn vorhanden);
- Instandsetzung der Schließungen der Keramikverkleidungen nur an der Schwimmbadwanne

Alle 2 Jahre:

- Reinigung und Beseitigung von Flecken und Ablagerungen;

Alle 3 Jahre:

- Wiederherstellung der Fugen-Verfüllungen;

Alle 5 Jahre:

- Mechanische Prüfung des Zustandes;

4.2.57 Verkleidung – ventilierte Fassade aller Sorten

Jährlich:

- Überprüfung des Erscheinungsbildes und der Fugen;

Alle 3 Jahre:

- Kontrolle der Verankerungen (wo sichtbar) und Revision mit Ersatz beschädigter Bauteile; oxidiert oder zersetzt;

Alle 5 Jahre:

- Reinigung der Oberflächen mit angemessenen Techniken und eventuelle Reiniger passend mit der ventilierte Fassaden-Typologie, und mit den Materialien der Außenverkleidung. (Blech, Steinplatten, synthetische Steinplatten, Holz, Glas usw.)
- Musterproben der Stützen des Befestigungssystem mit Hand und leichte mechanische Mittel (Gummihammer oder ähnliches) in nicht homogenen Bereiche, auf der ganzen betroffenen Oberfläche, in jeder Höhe und so gut wie möglich, auf der Fassade durchführen;
- Die Proben müssen mindestens 10% der Oberfläche aller Fassaden umfassen. Vorsehen der Prüfung des Befestigungssystem der Platten an der Wand und der Integrität der Platten selbst. Die Sicherheit der Platten nach der Niederbringung mit allen nötigen Mitteln überprüfen
- Nach der Fertigstellung der Untersuchung, muss ein Bericht mit der Beschreibung der Eingriffsmethode, mit dem Ergebnis und alle anderen nötigen Bemerkungen verfasst werden, wo man garantiert,

4.2.56 Rivestimenti in lastre ceramiche, klinker, grès porcellanato, marmi sintetici e similari

Cadenze annuali:

- verifica dello stato di conservazione;
- verifica visiva della tenuta (visto anche dalle finestre e dai balconi se presenti);
- ripristino sigillature rivestimenti ceramici relativi alle sole vasche delle piscine;

Cadenze ogni 2 anni:

- pulizia e rimozione di macchie e depositi;

Cadenze ogni 3 anni:

- ripristino sigillature;

Cadenze ogni 5 anni:

- verifica meccanica della tenuta;

4.2.57 Rivestimento – facciata ventilata di qualunque tipo

Cadenze annuali:

- controllo d'aspetto e giunti;

Cadenze ogni 3 anni:

- controllo degli ancoraggi (dove visibile) e revisione con sostituzione di parti danneggiate, ossidate o corrotte;

Cadenze ogni 5 anni:

- lavaggio delle superfici con tecniche ed eventuali detergenti adeguati al tipo di facciata ventilata ed in particolar modo al materiale adottato per il rivestimento esterno (lamiera, pietra, pietra sintetica, legno, vetro ecc);
- verifiche a campione del supporto e del sistema di fissaggio da effettuarsi a mano e con mezzi meccanici leggeri (es. martelli in gomma o altra attrezzatura simile) in ambiti non omogenei estesi a tutta la superficie interessata, a qualsiasi altezza ed il più possibile distribuite sulla facciata;
- le verifiche dovranno essere estese ad almeno il 10% della superficie di ogni facciata, prevedere la verifica meccanica del sistema di fissaggio delle lastre alla muratura e l'integrità delle lastre stesse, andandone ad accertare la loro sicurezza in opera ricorrendo a qualsiasi mezzo;
- ad ultimazione dell'indagine dovrà essere redatta una relazione nella quale verranno descritte le metodologie dell'intervento eseguito, le risultanze ed ogni altra osservazione concludendo ed attestando infine se la facciata ed il suo rivestimento siano



das die Fassade und ihre Verkleidung noch sicher sind. An den Bericht, müssen Photos und graphische Aufnahme von den betroffenen Flächen beigelegt werden. Alles zusammen, muss dem Bauherr übergeben werden. PDF Format für Photos und Texte, und DWG für Zeichnungen.

ancora sicuri o meno; alla relazione dovranno essere allegate le foto delle zone d'indagine oltre ad una mappatura grafica delle stesse; il tutto dovrà essere consegnato alla Committente in formato digitale PDF per testi e foto, DWG per le tavole grafiche.

4.3 DECKEN, BÖDEN UND HORIZONTALE VERKLEIDUNGEN

4.3 SOLAI, PAVIMENTI E RIVESTIMENTI ORIZZONTALI

4.3.10 Decken und allgemeine horizontale Trennelemente

Im diesem Absatz, sind alle horizontale Trenntypologien beschrieben, Decken, Balkondecken, Hängeböden (auch als Fertigbauelemente), aller Typologien und Weisen. Im Fall die vom D.LH 26 April 2007 n.25 „Technische Vorschriften über die Prüfung von Gebädetragwerken“ vorgesehenen sind, macht man auch auf Punkt nr. 4.1.10 Hinweis.

Alle 2 Jahre:

- Sichtkontrolle wo möglich von Beschädigungen durch Oxidation der Fugen und der Fugenverfüllung mit Bestimmung eventueller Verwitterungserscheinungen, Abblätterungen, Rissbildungen, Zerklüftungen, Abplatzungen; und Instandsetzung

4.3.11 Decken und horizontale Stahlbeton Trennelemente.

Alle 2 Jahre:

- Aufnahme, Beseitigung und Reinigung eventueller Flecken, Verschmutzungen, Ausblühungen, Befälle durch Mikroorganismen, Verkrustungen, usw.

Alle 5 Jahre:

- Bestimmung eventueller Verwitterungserscheinungen, Abblätterungen, Rissbildungen, Zerklüftungen, Abplatzungen, und freiliegenden Bewehrungen, und einen technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, der in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung ist erstellen;
- Überprüfung der Carbonatisierung des Betons, und einen technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, der in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung erstellen werden muss;

4.3.10 Decken und horizontale Stahl-Trennelemente

Alle 2 Jahre:

- Aufnahme, Beseitigung und Reinigung eventueller Flecken, Verschmutzungen, Ausblühungen, Befall durch Mikroorganismen, Verkrustungen, usw.

4.3.10 Solai ed elementi di separazione orizzontali generici

In questo paragrafo sono trattati tutti i tipi di separazione orizzontale, quali solai, solette, soppalchi (anche come elementi prefabbricati o d'arredo), di ogni tipo e genere. Nei casi previsti dal DPP 26 aprile 2007 n. 25 "Norme tecniche sulle verifiche strutturali degli edifici", vale anche quanto descritto al punto 4.1.10

Cadenze ogni 2 anni:

- controllo a vista, ove possibile, di eventuali processi di degrado, di ossidazione, dei giunti delle connessioni e delle sigillature con individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scagliatura, cavillatura, fessurazione e distacchi, con ripristino.

4.3.11 Solai ed elementi di separazione orizzontali in cemento armato

Cadenze ogni 2 anni:

- rilievo, rimozione e pulizia di eventuali macchie, sporco, depositi superficiali, efflorescenze, insediamenti di microrganismi, croste, ecc.

Cadenze ogni 5 anni:

- individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scagliatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti atmosferici, con la proposta d'intervento tecnica ed economica redatta in contraddittorio con l'Amministrazione appaltante;
- verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo, con la proposta d'intervento tecnica ed economica redatta in contraddittorio con l'Amministrazione appaltante;

4.3.12 Solai ed elementi di separazione orizzontali in acciaio

Cadenze ogni 2 anni:

- rilievo, rimozione e pulizia di eventuali macchie, sporco, depositi superficiali, efflorescenze, insediamenti di microrganismi, croste, ecc.



Alle 5 Jahre:

- Bestimmung eventueller Oxidationserscheinungen mit Instandsetzung

4.3.13 Decken und horizontale Holz-Trennelemente

Alle 2 Jahre:

- Aufnahme, Beseitigung und Reinigung eventueller Flecken, Verschmutzungen, Ausblühungen, Befälle durch Mikroorganismen, Verkrustungen, usw.

Alle 3 Jahre für Ausendecken:

- Erneuerung des Schutz und Konservieranstrichs durch Handanstrich u/o im Sprühverfahren; inbegriffen sind alle nötige Vorbehandlungen.

Alle 5 Jahre für Ausendecken:

- Erneuerung des Schutz und Konservieranstrichs durch Handanstrich u/o im Sprühverfahren; inbegriffen sind alle nötige Vorbehandlungen.

4.3.40 Allgemeine horizontale Verkleidungen

Im diesem Absatz, sind alle allgemeine horizontale Verkleidungssysteme inbegriffen, sowohl auf Deckenunterkanten sowie auf Hängendecken angebracht.

Jährlich:

- Sorgfältige Überprüfung des Zustandes;
- Mechanische und Sichtkontrolle der Oberflächen (Stetigkeit, Unversehrtheit, Haftung);
- Überprüfung der korrekten Ordnung der Modular – Elemente, der Einklemmungen, der Fugen, der kombinierte Elemente und eventuelle Instandsetzung;
- Überprüfung der Anwesenheit von Flecken, Ausblühungen und Ablagerungen mit Beseitigung und Reinigung .

Alle 2 Jahre:

- Überprüfung der Anwesenheit von Ausblühungen, Blasen, Haarrissenerkrusten, Haarrissen und Abmehlungen, mit Instandsetzung;
- Kontrolle der Unterkonstruktionen wenn Vorhanden, und wenn möglich. Lösung der vorhandenen Unregelmäßigkeiten.
- Reparatur oder teilweiser Ersatz von Oberflächen nicht größer als 5m²; im Fall eines verbreiteten Problems, Angebot und einen technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, der in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung ist erstellen;

Alle 5 Jahre:

- Überprüfung der Unversehrtheit des Bauelements laut Beschluss der Landesregierung Nr. 2639 vom

CadENZE ogni 5 anni:

- individuazione di eventuali fenomeni di ossidazione con ripristino

4.3.13 Solai ed elementi di separazione orizzontali in legno

CadENZE ogni 2 anni:

- rilievo, rimozione e pulizia di eventuali macchie, sporco, depositi superficiali, efflorescenze, insediamenti di microrganismi, croste, ecc.

CadENZE ogni 3 anni per solette esterne:

- rifacimento della verniciatura protettiva e/o conservativa (a pennello o a spruzzo), compreso tutti i necessari pretrattamenti di supporto;

CadENZE ogni 5 anni per solette interne:

- rifacimento della verniciatura protettiva e/o conservativa (a pennello o a spruzzo), compreso tutti i necessari pretrattamenti di supporto;

4.3.40 Rivestimenti orizzontali generici

In questo paragrafo sono inclusi tutti i sistemi di rivestimento orizzontali generici, sia applicati ad intradosso solaio che sospesi.

CadENZE annuali:

- verifica accurata dello stato di conservazione;
- verifica visiva e meccanica, delle superfici (continuità, integrità, aderenza);
- verifica del corretto assetto degli eventuali elementi modulari, di incastri, giunti ed elementi combinati ed eventuale ripristino;
- verifica della presenza di macchie, efflorescenze o depositi con rimozione e pulizia.

CadENZE ogni 2 anni:

- controllo della presenza di efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni o sfarinamenti con ripristino;
- controllo di planarità e di stabilità di sistemi a sospensione con ripristino;
- controllo delle sottostrutture ove presenti e se possibile; in caso di anomalie riscontrate, risoluzione delle stesse;
- riparazione anche con sostituzione parziale, di parti danneggiate localizzate fino alla superficie di 5 m²; in caso di problema diffuso ed esteso, proposta d'intervento tecnica ed economica da redigere in contraddittorio con l'Amministrazione appaltante.

CadENZE ogni 5 anni:

- verifica dello stato di integrità dell'elemento costruttivo nel rispetto di quanto previsto dalla



28.07.2003 „Regelung für Befestigungssysteme“

- Zu diesem Zweck müssen Stichproben auf mindestens 1/50 m² oder 1 pro Raum durchgeführt werden, und die Konformität der geprüften mit der im Aufbau bestätigten Situation feststellen.
 - Im Fall des Fehlens von Bestätigungen (z.B. Werke vor das in kraft treten des Beschluss der Landesregierung Nr. 2639 vom 28.07.2003) wird der Auftragsnehmer verpflichtet, die notwendigen Überprüfungen des hängenden Systems durchzuführen um die Sicherheit laut des oben erwähnt Beschluss zu beweisen.
 - Die Überprüfung muss auch die eventuelle Anwesenheit anderer Lasten die immerhin die Struktur belasten feststellen, wie Leitungen, elektrischen Linien, Ventilationsleitungen, Lampen oder anderes.
 - Im Fall des Fehlens der Dokumentation, oder im Fall der Aufnahme einer Situation die nicht mit der bestätigten übereinstimmt, muss der Auftragsnehmer gleichfalls, die neue Situation aufnehmen und dem Bauherr die neue Dokumentation in PDF und DWG Format liefern. Außerdem muss auch eine ausführliche fotografische Dokumentation und ein Technisches Bericht vorbereitet werden.
 - Infolge der möglichen Ermittlung von Situationen nicht entsprechend mit den Beschluss der Landesregierung Nr. 2639 vom 28.07.2003, einen technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, der in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung ist erstellen
- Delibera della Giunta Provinciale n. 2639 del 28 luglio 2003 “Approvazione del regolamento sui sistemi di fissaggio”;
 - a tal fine dovranno essere effettuate delle indagini a campione in numero minimo di 1/50 m² o 1 per vano (adottare la condizione più restrittiva) e dovrà essere accertata la conformità della situazione esaminata con quella certificata in fase di costruzione;
 - in caso di mancanza di certificazioni (es. opere antecedenti l'entrata in vigore della Delib. G.P.n. 2639 del 28/07/03) sarà onere dell'appaltatore quello di effettuare le necessarie verifiche del sistema sospeso al fine di attestarne la sicurezza secondo quanto previsto dalla Delibera di cui sopra.
 - la verifica dovrà accertare anche l'eventuale presenza di altri carichi non facenti parte della struttura sospesa, ma comunque gravanti su essa, come condutture, linee elettriche, canali di ventilazione, lampade o altro;
 - nel caso di assenza di documentazione o nel caso di rilevati di una situazione diversa da quella regolarmente certificata in fase di costruzione, l'appaltatore dovrà altresì procedere al rilievo ed alla restituzione della situazione riscontrata, fornendo alla stazione appaltante gli elaborati dettagliati in formato digitale DWG e PDF, unitamente ad una esauriente documentazione fotografica e ad una relazione accompagnatoria.
 - A seguito dell'eventuale accertamento di situazioni non conformi a quanto previsto dalla Delibera della Giunta Provinciale n. 2639 del 28 luglio 2003 si dovrà procedere con proposta d'intervento tecnica ed economica da redigere in contraddittorio con l'Amministrazione appaltante.

4.3.41 Horizontale Putzverkleidung

Jährlich:

- Jährliche visuelle und mechanische Überprüfung der Oberflächen (Stetigkeit, Unversehrtheit, Haftung);
- Kontrolle auf Vorhandensein von: Ablagerungen, Ausblühungen, Blasen, Verkrustungen, Haarrissen und Abmehlungen;
- Beseitigung von Flecken und/oder Graffiti;
- teilweiser Austausch (Reparatur) nach vorheriger Beseitigung der baufälligen Teile bis auf einer Oberfläche von 5 m², im Fall eines verbreiteten Problems, einen technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, der in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung ist erstellen;

4.3.42 Horizontale Holzverkleidung

Jährlich:

- Überprüfung des Erhaltungs-zustandes;
- Mängelerhebung inbegriffen die Beseitigung von

4.3.41 Rivestimento orizzontale ad intonaco

Cadenze annuali:

- verifica annuale, visiva e meccanica, delle superfici (continuità, integrità, aderenza);
- controllo della presenza di: depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti;
- eventuale rimozione di macchie e/o graffiti;
- sostituzione parziale (riparazione) previa rimozione delle parti pericolanti localizzate e fino alla superficie di 5 m²; in caso di problema diffuso ed esteso, proposta d'intervento tecnica ed economica da redigere in contraddittorio con l'Amministrazione appaltante.

4.3.42 Rivestimento orizzontale in legno

Cadenze annuali:

- verifica dello stato di conservazione;
- rilievo della presenza compreso la rimozione e la



Schmutzflecken oder Verkrustungen, Abrasionserscheinungen, Kratzern, Farbveränderungen, Rissen, Sprüngen, Abplatzungen, Verlust von Elementen;

- Mechanische Kontrolle der Befestigung;

Alle 3 Jahre für die Außenflächen:

- Erneuerung des Schutz und Konservieranstrichs durch Handanstrich u/o im Sprühverfahren; inbegriffen sind alle nötige Vorbehandlungen.

Alle 5 Jahre für die Innenflächen:

- Erneuerung des Schutz und Konservieranstrichs durch Handanstrich u/o im Sprühverfahren; inbegriffen sind alle nötige Vorbehandlungen.

Wenn notwendig:

- Teilweiser Austausch (Reparatur) bis auf einer Fläche von 5,0 m²;

4.3.43 Hängedecken aller Art und Sorten

Im diesem Absatz sind alle Hängedeckensorten inbegriffen, an Deckenunterkanten angebracht sowie horizontal und Schräg angehängt. Was die Verschiedene Typologien (Holz, Metall, Gips, Gipskarton usw) angeht, gelten die Vorschriften von Punkt 4.3.40

Jährlich:

- Überprüfung der Ebenheit und der Unversehrtheit und Instandsetzung; wenn bewegliche Teile vorhanden sind, Überprüfung der Unversehrtheit und Instandsetzung
- Überprüfung des korrekten Anschlusses mit eventuelle eingebaute Elemente (Entlüftungsöffnungen usw.) und Instandsetzung

Alle 2 Jahre:

- Überprüfung der Umfangsfugen und Instandsetzung der Versiegelungen wenn Zerklüftungen vorhanden sind.
- Sichtkontrolle und Stichprobe der Struktur und der Halterungen. Im Fall einiger Unregelmäßigkeiten, wenn möglich Instandsetzen;
- Instandsetzung der beschädigten Elemente und Platten bis auf einer Fläche von 8,0m², im Fall eines verbreiteten Problems, einen technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, der in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung ist erstellen;

4.3.70 Allgemeine Bodenbeläge

Im diesem Absatz, werden alle Bodenbeläge Trennwände und vertikalen Trennungen, auch Trockenwände und Fertigbausysteme behandelt.

Jährlich:

sistemazione di: macchie di sporco o incrostazioni, abrasioni, graffi, alterazioni cromatiche, fessurazioni, rotture, distacchi, perdita di elementi;

- controllo meccanico a campione di aderenza del supporto.

Cadenze ogni 3 anni per superfici esterne:

- rifacimento della verniciatura protettiva e/o conservativa (a pennello o a spruzzo), compreso tutti i necessari pretrattamenti di supporto;

Cadenze ogni 5 anni per superfici interne:

- rifacimento della verniciatura protettiva e/o conservativa (a pennello o a spruzzo), compreso tutti i necessari pretrattamenti di supporto;

Cadenze: quando necessario:

- sostituzione parziale mediante riparazione localizzata e rappezzo per una superficie fino a 5,0 m²;

4.3.43 Controsoffitti di qualunque genere e tipo

In questo paragrafo sono inclusi tutti i tipi di controsoffitto, sia applicati ad intradosso che sospesi, orizzontali ed inclinati.

Per quanto riguarda il tipo di supporto (legno, metallo, cartongesso ecc.) sono da considerare anche le prescrizioni di cui al punto 4.3.40

Cadenze annuali:

- verifica aspetto, planarità e integrità con ripristino; in presenza di parti amovibili, o apribili verifica dello stato d'integrità e ripristino;
- verifica della corretta connessione con eventuali elementi incassati (es. bocchette d'areazione ecc.) e ripristino

Cadenze ogni 2 anni:

- verifica dei giunti perimetrali e in caso di microfessurazioni, ripristino delle sigillature;
- controllo visivo ed a campione della sottostruttura e dei fissaggi, se possibile; in caso di anomalie, ripristino delle stesse;
- ripristino di lastre o elementi danneggiati localmente per superfici fino a 8,0 m²; in caso di problema diffuso ed esteso, proposta d'intervento tecnica ed economica da redigere in contraddittorio con l'Amministrazione appaltante.

4.3.70 Pavimentazioni generiche

In questo paragrafo vengono trattati tutti i tipi di pavimentazione o piani di calpestio, per i quali, vanno comunque previste le seguenti operazioni

Cadenze annuali:



- Überprüfung der Erhaltungslage und der Stabilität der Elemente der Bodenbeläge
 - Überprüfung der Stetigkeit des Bodens, und der Unversehrtheit und Haftung der gelegten Elemente
 - Wenn Brüche bis auf 5m² vorkommen, mit gleichen oder gleichwertigen Materialien instandsetzen, im Fall eines verbreiteten Problems, einen technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, der in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung ist erstellen;
 - Überprüfung der Stetigkeit und Unversehrtheit sowie die Haftung des Wandsockels, mit eventueller Instandsetzung wenn es bis auf 5m beschädigt ist. (pro Raum)
- verifica dello stato di conservazione e della stabilità degli elementi di pavimentazione;
 - verifica di continuità del piano, di integrità e di aderenza degli elementi posati;
 - in caso di rotture localizzate fino a 5 m² ripristino delle stesse, ricorrendo all'utilizzo di materiali uguali, se disponibili e altrimenti equivalenti e compatibili; in caso di rotture diffuse ed estese, proposta d'intervento tecnica ed economica da redigere in contraddittorio con l'Amministrazione appaltante;
 - verifica degli zoccolini battiscopa, della loro integrità e continuità, nonché della loro aderenza con eventuale ripristino, se localizzato, fino ad 5,0 m di lunghezza (per locale)

Alle 2 Jahre:

- Überprüfung der Schwelle und der Profielschiene, Fugen und Fugenverfüllungen, mit eventueller Instandsetzung wenn sie bis auf 5m beschädigt sind.

4.3.71 Bodenbeläge aus Natursteinplatten, synthetische Steinplatten, Zement oder Bitumen

Neben den allgemeinen Eingriffen für Bodenbeläge, sind die folgenden Überprüfungen vorgesehen

Alle 2 Jahre:

- Überprüfung der Versiegelungen und eventuelle Instandsetzung
- Instandsetzung für Außenböden aller Sorten, im Falle lokalisierter Brüche bis auf 10 m²

4.3.72 Allgemeine kalte Bodenbeläge – Keramik, „Cotto“, Steinzugplatten, Harz

Neben den allgemeinen Eingriffen für Bodenbeläge, sind die folgenden Überprüfungen vorgesehen

Jährlich:

- Instandsetzung der Versiegelungen der Keramikbodenbeläge der waagerechten Oberflächen des Schwimmbadbeckens;

Alle 2 Jahre:

- Überprüfung der Versiegelungen und Instandsetzung

4.3.73 Allgemeine warme Bodenbeläge – Holz, Laminat

Neben den allgemeinen Eingriffen für Bodenbeläge, sind die folgenden Überprüfungen vorgesehen

Jährlich:

- Überprüfung der Stabilität der Ebene. Kontrolle des

Cadenze ogni 2 anni:

- verifica di soglie ed elementi coprigiunto, di fugature e sigillature di giunzione con eventuale ripristino, se localizzato fino a 5,0 m di lunghezza

4.3.71 Pavimenti pietra naturale, pietra sintetica, cemento (a lastre e continue) o bituminosi

Oltre agli interventi generici già previsti per tutti i tipi di pavimentazione, si prevedono le seguenti verifiche particolari.

Cadenze ogni 2 anni:

- verifica delle sigillature con eventuale ripristino;
- per pavimentazioni esterne di qualunque tipo, in caso di rotture localizzate, il ripristino è da prevedere fino alla superficie di 10 m²;

4.3.72 Pavimenti freddi generici – ceramica, cotto, grès, resina

Oltre agli interventi generici già previsti per tutti i tipi di pavimentazione, si prevedono le seguenti verifiche particolari.

Cadenze annuali:

- ripristino sigillature di pavimentazioni ceramiche relative alle superfici orizzontali di fondo vasca piscina;

Cadenze ogni 2 anni:

- verifica delle sigillature con eventuale ripristino;

4.3.73 Pavimenti caldi generici – legno, laminato

Oltre agli interventi generici già previsti per tutti i tipi di pavimentazione, si prevedono le seguenti verifiche particolari.

Cadenze annuali:



- korrekten Feuchtigkeit und Temperatur - Niveau des Raumes laut technische Hinweise. Im Falle an der ausschreibenden Verwaltung melden.
- Instandsetzung eventueller Fehler, Absplitterungen oder andere lokalisierten Schäden.

4.3.74 PVC Bodenbeläge , Gummi, Linoleum, Teppichboden und Sportböden

Neben den allgemeinen Eingriffen für Bodenbeläge , sind die folgenden Überprüfungen vorgesehen

Jährlich:

- Überprüfung der Gleichartigkeit und der Ebenheit der Stütze;
- Instandsetzung der lokalisierten Schaden

4.3.75 Überhöhte technische Bodenbeläge

Neben den allgemeinen Eingriffen für Bodenbeläge , sind die folgenden Überprüfungen vorgesehen

Es sind auch Eingriffe für Überhöhte Bodenbeläge mit Naturstein (4,3,71), Steinzugplatten (4,3,72), Holz (4,3,73), Gummi (4,3,74) vorzusehen.

Jährlich:

- Überprüfung der Gleichartigkeit und der Ebenheit der Stütze;
- Wenn vorhanden überprüfung der Kontrast Elemente im Umfang;
- Instandsetzung der lokalisierten Schaden;
- Bei Anwesenheit abnehmbarer Platten, aufheben einiger Stichproben (ca. 1/20m²) und Kontrolle der Unterstruktur mit eventueller Instandsetzung

- verifica della stabilità del piano, controllo del corretto livello di umidità e temperatura ambiente, correttamente previsti dalle specifiche tecniche dei pavimenti in esame; in caso segnalazione alla stazione appaltante;
- ripristino di eventuali vizi, scheggiature o altri danni localizzati.

4.3.74 Pavimenti PVC, gomma, linoleum, moquette e superfici sportive

Oltre agli interventi generici già previsti per tutti i tipi di pavimentazione, si prevedono le seguenti verifiche particolari.

Cadenze annuali:

- verifica dell'omogeneità e della planarità del supporto;
- ripristino di danni localizzati

4.3.75 Pavimenti tecnici sopraelevati

Oltre agli interventi generici già previsti per tutti i tipi di pavimentazione, si prevedono le seguenti verifiche particolari.

Sono altresì da prevedere gli interventi previsti ai punti precedenti in caso di pavimentazioni sopraelevate con supporto in pietra (4.3.71), grès (4.3.72), legno (4.3.73), gomma (4.3.74) ecc.

Cadenze annuali:

- verifica dell'omogeneità e della planarità del supporto;
- verifica degli elementi di contrasto perimetrali su misura, se presenti;
- ripristino di danni localizzati;
- in caso di piastre amovibili: sollevamento di alcune lastre campione (ca 1/20 m²) e controllo dello stato della sottostruttura con eventuale ripristino

4.4 STIEGEN UND GELÄNDER

4.4 SCALE E RINGHIERE

4.4.10 Allgemeine Stiegen

Im diesem Absatz, werden alle Stiegen Typologien behandelt, Für innen und außen, und aus allen Materialien (Stahlbeton, Holz, Eisen, Glas, gemischt), Geländer inbegriffen . In Fälle die vom D.LH 26 April 2007 n.25 „ Technische Vorschriften über die Prüfung von Gebäudetragwerken “ vorgesehenen sind, macht man auf Punkt nr. 4.1.10 Hinweis.

Bezüglich der Verkleidungen der Stiegen – Auftritt, Stufenhöhe, Deckenunterkanten, Decke und Seiten – macht man auf Kap. 4.3 Decken und Verkleidungen Hinweis.

Jährlich:

4.4.10 Scale generiche

In questo paragrafo sono trattati tutti i tipi di scale, interne, esterne e di qualunque materiale (cemento armato, legno, ferro, vetro, miste ecc), incluse le ringhiere.

Nei casi previsti dal DPP 26 aprile 2007 n. 25 “Norme tecniche sulle verifiche strutturali degli edifici”, vale anche quanto descritto al punto 4.1.10

Per quanto riguarda inoltre i rivestimenti delle scale – pedata, alzata, intradosso soletta e fianchi – vale anche quanto prescritto al cap. 4.3 Solai e rivestimenti

Cadenze annuali:

- rilievo, rimozione e pulizia di eventuali macchie,



- Aufnahme, Entfernung und Reinigung eventueller Flecken, Schmutz, Oberflächenbeläge, Ausblühungen, Befälle durch Mikroorganismen usw;
- Kontrolle der Unversehrtheit und Stabilität von den Geländer und Instandsetzung
- Für Verbolzungen und Dübelungen von eventuelle lockere Platten und Verbindungen, verschließen mit Instandsetzung der Stabilität. Für kompliziertere Situationen, oder wenn es nicht möglich ist die beschriebene Prozedur zu folgen, einen technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, der in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung ist verfassen.

Alle 2 Jahre:

- Sichtkontrolle des Zustandes, eventueller Anomalien wie Risse, Verformungen usw; Instandsetzung wo möglich, andernfalls einen technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, der in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung ist verfassen.

Alle 5 Jahre:

- Sichtkontrolle eventueller Beschädigungen, Oxidierungen der Verbindungen und der Siegelungen und eventuelle Verwitterungserscheinungen Abblätternungen, Rissbildungen, Zerklüftungen und Abplatzungen, feststellen und Instandsetzen

4.4.11 Stahlbetonstiegen

Neben den allgemeinen Eingriffen für Bodenbeläge, sind die folgenden Überprüfungen vorgesehen:

Alle 5 Jahre:

- Überprüfung der Carbonatisierung des Betons, und einen technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, der in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung ist erstellt;

4.4.12 Eisenstiegen

Neben den allgemeinen Eingriffen für Bodenbeläge, sind die folgenden Überprüfungen vorgesehen

Alle 5 Jahre:

- Überprüfung eventueller Oxydation und Instandsetzung;
- Für äußerliche Oxydationen über (2 Stellen auf m2) einen technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, der in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung ist erstellt.

4.4.11 Holzstiegen

Neben den allgemeinen Eingriffen für Bodenbeläge, sind die folgenden Überprüfungen vorgesehen.

- sporco, depositi superficiali, efflorescenze, insediamenti di microrganismi, croste, ecc.
- controllo di integrità e stabilità di ringhiere e corrimani con ripristino;
- per bullonature o tassellature di piastre e giunzioni eventualmente allentate: serraggio con ripristino della stabilità; per situazioni più complesso e nel caso in cui questo non fosse possibile, proposta d'intervento tecnica ed economica da redigere in contraddittorio con l'Amministrazione appaltante.

Cadenze ogni 2 anni:

- controllo visivo dello stato di conservazione, di eventuali anomalie come fessurazioni, deformazioni o altro; ripristino ove possibile, altrimenti proposta d'intervento tecnica ed economica da redigere in contraddittorio con l'Amministrazione appaltante;

Cadenze ogni 5 anni:

- controllo a vista, di eventuali processi di degrado, di ossidazione, dei giunti delle connessioni e delle sigillature con individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione e distacchi, con ripristino.

4.4.11 Scale in cemento armato

Oltre agli interventi generici già previsti per le scale generiche, si prevedono le seguenti verifiche particolari.

Cadenze ogni 5 anni:

- verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo, con proposta d'intervento tecnica ed economica redatta in contraddittorio con l'Amministrazione appaltante;

4.4.12 Scale in acciaio

Oltre agli interventi generici già previsti per le scale generiche, si prevedono le seguenti verifiche particolari.

Cadenze ogni 5 anni:

- verifica di eventuali processi di ossidazione localizzata con ripristino;
- per ossidazioni estese (oltre 2 punti a m2) proposta d'intervento tecnica ed economica da redigere in contraddittorio con l'Amministrazione appaltante

4.4.11 Scale in legno

Oltre agli interventi generici già previsti per le scale generiche, si prevedono le seguenti verifiche particolari.

Alle 3 Jahre für Außenstiegen:

- Wiederherstellung der Schutz-Bewahrlackierung (gespritzt – mit Pinsel) und alle nötige Vorbehandlungen;

Alle 5 Jahre für Innenstiegen:

- Wiederherstellung der Schutz-Bewahrlackierung (gespritzt – mit Pinsel) und alle nötige Vorbehandlungen;

Cadenze ogni 3 anni per scale esterne:

- rifacimento della verniciatura protettiva e/o conservativa (a pennello o a spruzzo), compreso tutti i necessari pretrattamenti di supporto;

Cadenze ogni 5 anni per scale interne:

- rifacimento della verniciatura protettiva e/o conservativa (a pennello o a spruzzo), compreso tutti i necessari pretrattamenti di supporto

4.5 AUFZÜGE; LASTENAUFZÜGE; TREPPENSTEIG-SYSTEME

4.5 ASCENSORI, ELEVATORI E SERVOSCALE

Die Leitung ist an anderen Verträgen übergeben

La gestione è affidata a contratti separati

4.6 TERRASSEN; LAUBENGÄNGE; BALKONE UND GELÄNDER

4.6 TERRAZZE, LOGGE BALCONI E PARAPETTI

Im diesem Absatz, werden alle Vorsprünge wie Balkone, Laubengänge, Terrassen oder Ähnliches behandelt. Neben den schon vorgesehenen Eingriffen, (cap. 4.1), Mauerwerke (4.2), Decken und Verkleidungen (4.3), Stiegen und Geländer (4.4) die irgendwie mit den Projekt in Verbindung stehen, sind die folgenden Wartungseingriffe vorgesehen.

In questo paragrafo vengono trattati tutti gli aggetti ed affacci esterni come balconi, logge, terrazze e similari. Oltre agli interventi già previsti in termini di strutture (cap. 4.1), murature (4.2), solai e rivestimenti (4.3), scale e ringhiere (4.4) ai quali gli elementi in oggetto sono riconducibili, si prevedono i seguenti interventi manutentivi.

Jährlich:

- Aufnahme, Entfernung und Reinigung eventueller Flecken, Schmutz, Oberflächenbeläge, Ausblühungen, Befall durch Mikroorganismen, Krusten usw.
- Kontrolle und Reinigung der Tropfbleche
- Kontrolle des korrekten Ablaufs und Reinigung der Regenwasserabflüsse
- Überprüfung der Anwesenheit der Kiesfang und Instandsetzung

Cadenze annuali:

- rilievo, rimozione e pulizia di eventuali macchie, sporco, depositi superficiali, efflorescenze, insediamenti di microrganismi, croste, ecc.
- controllo e pulizia dei gocciolatoi;
- controllo di corretto funzionamento e pulizia degli scarichi delle acque piovane;
- verifica, di presenza delle cuffie paraghiaia, con ripristino.

4.7 FENSTER UND TÜREN

4.7 SERRAMENTI

4.7.10 Allgemeine Fenster und Türen

Im diesem Absatz, werden alle Fenster und Türen , sowohl innen als auch außen beschrieben, aber auch Gitter, Wintergärten, Tore, Vorhangfassaden, Fensterwände usw. Es sind immer die folgenden Lasten zu voraussehen.

4.7.10 Serramenti generici

In questo paragrafo vengono trattati tutti i tipi di serramenti, sia interni che esterni, sia porte che finestre o ad essi riconducibili o similari come verande (Wintergarten), ma anche cancelli, portoni, facciate continue, vetrate ecc. Sono sempre da prevedere i seguenti oneri manutentivi.

Jährlich:

- Überprüfung der Funktion und der Unversehrtheit der Elemente; (fixe Teile, Funktionen der Metallteile usw.); Kontrolle und Einstellung wenn

Cadenze annuali:

- verifica di stabilità e di corretto funzionamento del serramento (parti fisse, apribili, funzionamento della ferramenta ecc.); registrazione in caso di anomalie;



- Unregelmäßigkeiten erscheinen;
- Instandsetzung und Reparatur eventueller fehlende oder nicht korrekt montierte Glashalteleisten, Dichtungen oder andere Teile.
- Reinigung und Schmierung der Metallteile laut Hinweise des Herstellers, der Handgriffe und Schließern, der Beschlaggarnituren für Drehkipfenster, der Führungsschienen, der Schiebetürbeschläge, der Türschließer, der Antipaniktürgriff und alle andere Zubehöre.
- Reinigung der Dichtungen und nicht sichtbare mechanische Teile (nicht erreichbar mit der täglichen Reinigung) mit nicht aggressiven Reinigungsmittel um den Schmutz und den biologischen Arbeitsstoffen zu entfernen;
- Bei Anwesenheit von Automatismus, periodische Überprüfung und Wartung laut Gebrauchsanweisung des Herstellers.

Jede 3 Jahre:

- Reparatur und Ersetzung der nicht geeigneten oder der abgenutzten Eisenwaren und Zubehöre;
- Instandsetzung der ästhetische Fehler durch Ausbesserungen mit Lackfarbe oder ähnliches;
- Instandsetzung oder Fixierung eventueller lockere Schrauben.

4.7.11 Holzfenster - Türen

Neben den für die allgemeinen Türen und Fenster vorgesehenen Eingriffen, werden folgende Verpflichtungen vorgesehen.

Jährlich:

- Überprüfung der Anwesenheit von Splintern von lokalisierte Beschädigungen mit Entfernung und Instandsetzung
- Überprüfung der Anwesenheit von Schrauben oder Nägel in Sicht und Instandsetzung.

4.7.12 Metall Außenabschlüsse

Neben den für die allgemeinen Außenabschlüsse vorgesehenen Eingriffen, werden folgende Verpflichtungen vorgesehen.

Jede 2 Jahre:

- Kontrolle der Anwesenheit von Oxidation, Kratzer, oder Ästhetische Fehler, und Instandsetzung

4.7.13 Glas Außenabschlüsse

Neben den für die allgemeinen Außenabschlüsse vorgesehenen Eingriffen, werden folgende Verpflichtungen vorgesehen.

Jährlich:

- Kontrolle der Anwesenheit von Absplitterungen der Platten. Im Fall Instandsetzen, und wenn möglich

- ripristino o riparazione di eventuali tratti di fermavetro, guarnizioni o altri accessori eventualmente mancanti o non correttamente in opera;
- pulizia e lubrificazione della ferramenta secondo indicazioni del costruttore, di maniglie e serrature, dei meccanismi di anta-ribalta, di guide di scorrimento e carrelli scorrevoli, di chiudiporta, maniglioni antipánico ed ogni altro accessorio;
- pulizia di guarnizioni e parti meccaniche non direttamente in vista (o non raggiungibili durante le pulizie giornaliere) con prodotti non aggressivi per asportazione di accumuli di sporco e di agenti biologici;
- in caso di presenza di automatismi: verifica periodica e manutenzione come da libretto d'uso e manutenzione del produttore.

Cadenze ogni 3 anni:

- riparazione o sostituzione di ferramenta non idonea e logorata dall'uso e di altri organi funzionali;
- ripristino di difetti di forma ed estetici mediante ritocchi di verniciatura o di trattamento equivalente localizzati;
- ripristino o serraggio di eventuali viti allentate.

4.7.11 Serramenti in legno

Oltre agli interventi già previsti per i serramenti generici sono da prevedere i seguenti oneri.

Cadenze annuali:

- verifica relativamente alla presenza di schegge da danneggiamento localizzato, con rimozione e ripristino;
- verifica relativamente alla presenza di viti o chiodi in vista, ripristino.

4.7.12 Serramenti in metallo

Oltre agli interventi già previsti per i serramenti generici sono da prevedere i seguenti oneri.

Cadenze ogni 2 anni:

- verifica relativamente alla presenza di ossidazioni, graffi o vizi estetici, puntuali e localizzati, con ripristino.

4.7.13 Serramenti in vetro

Oltre agli interventi già previsti per i serramenti generici sono da prevedere i seguenti oneri.

Cadenze annuali:

- verifica relativamente alla presenza di scheggiature localizzate delle lastre; in caso positivo riparazione



einen technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, der in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung ist erstellt;

e se impossibile proposta d'intervento tecnica ed economica da proporre alla stazione appaltante.

4.7.13 Alu- Außenabschlüsse und Fassaden

Neben den für die allgemeinen Außenabschlüsse vorgesehenen Eingriffen, werden folgende Verpflichtungen vorgesehen.

Jährlich:

- Überprüfung der korrekten Fixierung oder Einklemmung der Glashalteleisten mit Instandsetzung

Jede 3 Jahre

- Überprüfung eventueller Struktur Silikonaturen; im Falle geringer Unregelmäßigkeiten, Instandsetzung, und im Falle größerer Fehler einen technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, der in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung ist erstellen;

4.7.13 Serramenti in alluminio e facciate

Oltre agli interventi già previsti per i serramenti generici sono da prevedere i seguenti oneri.

Cadenze annuali:

- verifica del corretto incastro o di fissaggio di profili fremavetro e a scatto, di pressori di facciata, con ripristino.

Cadenze ogni 3 anni:

- verifica di eventuali siliconature strutturali; in caso di anomalie ridotte e localizzate, ripristino; in caso di vizio esteso, proposta d'intervento tecnica ed economica da proporre alla stazione appaltante.

4.8 SONNEN – ABSCHIRMUNG; VORHÄNGE

4.8 SCHERMATURE SOLARI E TENDE

4.8.10 Allgemeinen Sonnenschutz und Rolläden

Im diesem Absatz, werden alle Sonnenabschirmungen , sowohl innen als auch außen, und sowohl einrollbar als auch Jalousien , Vorhänge oder Rolläden beschrieben.Folgende Lasten sind immer vorzusehen.

Jährlich:

- Überprüfung der Funktion und der Unversehrtheit des Abschirm – Filtersystem inbegriffen alle fixen und mobilen Teile,Führungsschienen, mit eventuelle Fixierung, Einstellung oder Instandsetzung;
- Überprüfung des korrekten Ablaufs aller manuellen Betätigungen (Riemen, Gelenkkurbel usw), mit Einstellung, und eventueller Ersetzung abgenützter Teile (Riemen, Lenkkabeln usw) wenn notwendig.
- Überprüfung des korrekten Ablaufs von Elektromechanismen und der bezüglichen Metallteile, periodische Prüfung und Instandhaltung laut Gebrauchsanweisung vom Hersteller;
- Überprüfung der korrekten Fixierung und Position von Rolllädenkästen und Blenden mit eventueller Instandsetzung
- Reinigung und Schmierung der Eisenteile des Systems laut Angaben vom Hersteller;
- Reinigung der Dichtungen, Bürstchen und nicht sichtbare mechanische Teile (oder während den täglichen Reinigungen nicht erreichbaren Stellen) mit nicht aggressiven Reinigungsmittel um Schmutzbelag und biologischen Arbeitsstoffen zu entfernen.

4.8.10 Schermature solari generiche e serrande

In questo paragrafo vengono trattati tutti i tipi di schermature solari, sia interne che esterne, sia avvolgibili che veneziane, tendaggi ecc., come pure qualsiasi tipo di serranda. Sono sempre da prevedere i seguenti oneri manutentivi.

Cadenze annuali:

- verifica di stabilità e di corretto funzionamento del sistema oscurante o filtrante comprensivo di tutte le parti fisse, mobili, guide di scorrimento, con eventuale serraggio, registrazione o ripristino;
- verifica di corretto funzionamento di qualsiasi tipo di azionamento manuale (a cinghia, ad arganello ecc), con registrazione ed eventuale sostituzione di parti usurate (es. cinghie, cavetti di comando ecc), qualora necessario;
- verifica di corretto funzionamento di attuatori elettrici, della relativa ferramenta; verifica periodica e manutenzione come da libretto d'uso e manutenzione del produttore;
- verifica di corretto fissaggio e posizionamento di cassonetti e mantovane ed in caso, ripristino;
- pulizia e lubrificazione della ferramenta e del sistema, secondo indicazioni del costruttore;
- pulizia di guarnizioni, spazzolini e parti meccaniche non direttamente in vista (o non raggiungibili durante le pulizie giornaliere) con prodotti non aggressivi per asportazione di accumuli di sporco e di agenti biologici.



Alle 3 Jahre:

- Reparatur oder Austausch von nicht geeignete oder durch andere kleinere funktionalen Teile abgenützte Eisenteile;
- Instandsetzung von Formdefekten oder ästhetische Defekten durch Lackausbesserung oder ähnliche Eingriffe;
- Instandsetzung oder Fixierung eventueller lockern Schrauben.

4.8.11 Rollladen

Im diesem Absatz, werden alle Rollladen mit Aufwickelsystem und Laufschiene beschrieben. Aus PVC, Aluminium; Holz, Stoff usw.

Neben den für die Sonnenabschirmungen vorgesehenen Eingriffen, werden folgende Verpflichtungen vorgesehen.

Jährlich:

- Überprüfung des Riemenzustandes und der Haltpunkte der Riemenscheibe und der Rolle, wenn verbraucht, die Teile austauschen;
- Überprüfung des korrekten Betriebs von eventueller Gelenkkurbel, Schmierungs-systeme und Einstellungs-systeme. Wenn abgenutzt, das Teil austauschen;
- Überprüfung der korrekten Zusammenhaltung der Leisten der Rollladen, eine auf der anderen, mit eventuellem Austausch;
- Überprüfung der korrekten Gleitung der Rolllade in den Schienen, und im Falle neu einsetzen und bei den Halten der Welle anfangen;
- Überprüfung des korrekten Betriebs der Zurückrufungs-feder sowohl vom Aufrollautomat, sowie von der Walze und wenn nötig instandsetzen;
- Entfernung der Schmutz-lagerungen, eventueller Insekten-neste, Vogel-neste usw., Entwesung und Reinigung des Systems.

4.8.12 Jalousie

Im diesem Absatz werden alle Jalousie, sowohl die mit U Schiene, sowie die mit Drahtschiene und ohne Schienen beschrieben.

Neben den für die allgemeinen Sonnenabschirmungen vorgesehenen Eingriffen, werden folgende Verpflichtungen vorgesehen.

Jährlich:

- Überprüfung der Abnutzung eventueller Kabelsteuerung, wenn nötig austauschen.
- Überprüfung des korrekten Ablaufs eventueller Gelenkkurbel, schmierung und Einstellung, wenn nötig austauschen
- Überprüfung der korrekten Gleitung der Lamellen in den Schienen
- Entfernung der Schmutz-lagerungen, eventueller Insekten-neste, Vogel-neste usw., Entwesung und Reinigung des Systems.

CadENZE ogni 3 anni:

- riparazione o sostituzione di ferramenta non idonea e logorata dall'uso e di altri organi funzionali minimi;
- ripristino di difetti di forma ed estetici mediante ritocchi di verniciatura o di trattamento equivalente localizzati;
- ripristino o serraggio di eventuali viti allentate.

4.8.11 Persiane avvolgibili

In questo paragrafo vengono trattate tutte le persiane funzionanti su sistemi di avvolgimento a rullo con guide di scorrimento, in PVC, alluminio, legno, tessuto ecc.

Oltre agli interventi già previsti per le schermature solari generiche va previsto quanto segue.

CadENZE annuali:

- verifica del livello d'usura delle cinghie, dei punti d'aggancio nell'avvolgitore e nella puleggia-rullo; in caso positivo, sostituzione;
- verifica di corretto funzionamento di eventuali comandi ad arganello; lubrificazione e registrazione; in caso di usura eccessiva, sostituzione;
- verifica del corretto aggancio delle stecche del manto l'una sull'altra ed in caso riparazione;
- verifica del corretto scorrimento del manto nelle guide ed in caso riposizionamento dello stesso partendo dai punti di aggancio all'albero;
- verifica del corretto funzionamento delle molle di richiamo sia dell'avvolgitore che del rullo, con ripristino se necessario;
- rimozione di accumuli di sporcizia, eventuali nidi di insetti, volatili ecc con disinfestazione e pulizia del sistema

4.8.12 Tende veneziane

In questo paragrafo vengono trattate tutte le tende veneziane, sia su guide ad "U" che su guide a cavo, che senza guide.

Oltre agli interventi già previsti per le schermature solari generiche va previsto quanto segue.

CadENZE annuali:

- verifica del livello d'usura di eventuali comandi a cavo e in caso positivo, sostituzione;
- verifica di corretto funzionamento di eventuali comandi ad arganello; lubrificazione e registrazione; in caso di usura eccessiva, sostituzione;
- verifica del corretto scorrimento delle lamelle nelle guide ed in caso ripristino;
- rimozione accumuli di sporcizia, eventuali nidi di insetti, volatili e pulizia del sistema.



4.8.12 Außen Sonnenvorhänge

Im diesem Absatz werden alle Sonnenvorhänge, sowohl für innen und außen, sowie aus Stoff oder PVC und auf Walzen aufrollbar mit manueller oder automatischer betätigung beschrieben. Neben den für die allgemeinen Sonnenabschirmungen vorgesehenen Eingriffen, werden folgende Verpflichtungen vorgesehen.

Jährlich:

- Überprüfung der Ankerungen, der Stützen und der Schienen, eventueller Benachteiligungen auf den Stützelemente. Wenn nötig Instandsetzen und einen technischen und einen wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, der in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung ist erstellen;
- Überprüfung des korrekten Betriebes der Schließensensoren (Regen-Wind-Schneesensor) der Sonnenvorhänge wenn Automation vorhanden ist.

4.8.12 Tende solari per esterni

In questo paragrafo vengono trattate tutte le tende solari per esterni, realizzate in tessuto o PVC e ad avvolgimento su rullo, con comando manuale o con attuatore elettrico. Oltre agli interventi già previsti per le schermature solari generiche va previsto quanto segue.

Cadenze annuali:

- verifica degli ancoraggi, dei bracci di sostegno e delle guide, di eventuali difetti sugli elementi di sostegno; in caso positivo ripristino e qualora questo non fosse possibile, proposta d'intervento tecnica ed economica da proporre alla stazione appaltante;
- verifica di corretto funzionamento dei sensori di chiusura (sensore di pioggia, vento, neve) della tenda se dotata di attuatore elettrico;

4.9 DACHBEDECKUNGEN

4.9 COPERTURE

4.9.10 Allgemeine Dachbedeckungen

Im diesem Absatz werden alle Typen von Dachbedeckungen sowohl ebene sowie geneigte, realisiert mit allen Materialien und Technologien beschrieben. Neben den Eingriffen für den Strukturen (cap. 4.1) und den Decken (cap. 4.3) an welchen die interessierten Elemente zurückzuführen sind, werden folgende Verpflichtungen vorausgesehen.

Halbjährlich:

- Kontrolle und Reinigung der Dachrinnen;

Jährlich:

- Kontrolle des Zustandes der Oberfläche die von Verkrustungen und Bildung von Vegetation interessiert ist, Entfernung, und Reinigung der Fremdelemente;
- Entfernung eventueller Vogel und Insektenneste usw. Reinigung und mit Entwesung;
- Kontrolle der korrekten Positionierung der Abfluss und Entwässerungselemente;
- Kontrolle der Stabilität eventueller auftauchender Elemente (Kamine, Entlüfter, Antennen usw.) der Dachkehle, des Tropfblech, falls Anomalien vorkommen, Instandsetzung durch Fixierung und Versiegelung
- Sichtkontrolle des korrekten Zustandes der Siegelungen wenn vorhanden und Instandsetzen;
- Kontrolle der Unversehrtheit von eventuellen Systemen gegen den Vögel mit Instandsetzung der nicht korrekt positionierten Elemente;
- Kontrolle der Zugangszonen zum Dach und Instandsetzen;
- Entfernung Schmutzbeläge aller Sorten

4.9.10 Coperture generiche

In questo paragrafo vengono trattati tutti i tipi di coperture, sia piane che inclinate, realizzate con qualsiasi materiale e tecnologia. Oltre agli interventi già previsti in termini di strutture (cap. 4.1), solai (4.3), ai quali gli elementi in oggetto sono riconducibili, si prevedono i seguenti interventi manutentivi.

Cadenze semestrali:

- controllo e pulizia dei canali di gronda

Cadenze annuali:

- controllo delle condizioni generali della superficie eventualmente interessata alterazioni incrostazioni, sviluppo di vegetazione; rimozione e pulizia dagli elementi estranei;
- rimozione di eventuali nidi di insetti, volatili ecc. con disinfestazione e pulizia;
- controllo del corretto posizionamento degli elementi di scarico e drenaggio;
- controllo di stabilità di eventuali corpi emergenti (camini, sfiami, torrette antenna ecc), delle converse, dei gocciolatoi; in caso di anomalie, ripristino mediante fissaggio e sigillatura;
- verifica visiva del corretto stato delle sigillature ove presenti con ripristino;
- controllo d'integrità di eventuali sistemi anti-volatile con ripristino dei tratti non correttamente posati;
- controllo delle zone d'accesso alla copertura e sistemazione;
- rimozione dei accumuli di sporcizia di qualunque genere e tipo
- verifica di stabilità di eventuali parapetti installati, dei



- Überprüfung der Stabilität eventueller installierten Geländer, der Fixierungen, eventueller Oxidationserscheinungen mit Instandsetzung;
- Periodische Überprüfung und Wartung eventueller Sicherheitslinien wenn Vorhanden laut Anweisungen des Herstellers.

fissaggi, di eventuali principi di ossidazione, con ripristino;

- verifica periodica e manutentiva di eventuali sistemi di linea vita, se presenti, secondo prescrizioni dell'installatore.

Alle 3 Jahre:

- Kontrolle der Dachstruktur wo es möglich ist, Überprüfung eventueller Anomalien, Oxidationserscheinungen auf Metallstrukturen, Angriffen von Pilzen und Mikroorganismen auf Holzstrukturen, Carbonatisierung auf Stahlbetonstrukturen und Instandsetzung kleiner Beschädigungen. Falls größere Schäden vorkommen, einen technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, der in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung ist erstellen
- Öffnung und Reinigung der Inspektions-Schächte in den Abflüssen des Dachs.

Cadenze ogni 3 anni:

- controllo delle strutture di copertura, ove possibile; verifica di eventuali anomalie, principi di ossidazione su strutture metalliche, di attacchi di funghi e microorganismi su strutture in legno, di carbonatazione su strutture in ca.; ripristino di episodi puntuali e ristretti; in caso di fenomeni estesi, proposta d'intervento tecnica ed economica da proporre alla stazione appaltante;
- apertura e pulizia dei pozzetti alla base dei tubi pluviali di raccolta delle acque del tetto.

4.9.11 Dachbedeckungen aus Dachziegel und aus Zement

Im diesem Absatz werden alle Typen von Dachbedeckungen sowohl aus Dachziegel sowie aus Zement. Neben den Eingriffen für den allgemeinen Dachbedeckungen, werden folgende Verpflichtungen vorausgesehen.

4.9.11 Coperture in tegole di cotto e cemento

In questo paragrafo vengono trattate tutte le coperture in tegole, sia di cotto, che in cemento. Oltre agli interventi già previsti per le coperture generiche va previsto quanto segue.

Jährlich:

- Sicht und Stichkontrolle der korrekten Legung und Einklemmung der Dachziegel und eventueller Instandsetzung.
- Austausch eventueller zerbrochenen oder beschädigten Dachziegel.
- Überprüfung des Zustandes eventueller vorhandenen Schneeschutzanlagen mit Instandsetzung eventuelle nicht korrekt installierte Stücke.

Cadenze annuali:

- verifica visiva ed a campione di corretta posa ed incastro delle tegole con ripristino;
- sostituzione localizzata di eventuali tegole singole fessurate o danneggiate;
- verifica dello stato di conservazione di eventuali sistemi paraneve, con ripristino di eventuali tratti non correttamente posati.

4.9.12 Dach aus Blech und aus Platten

Im diesem Absatz werden alle Bedeckungen aus Blechstreifen, Blechplatten, gewelltes Eternit, oder mit System oder Typologie vergleichbar behandelt. Neben den für die allgemeinen Dacheindeckungen vorgesehenen Eingriffen, werden folgende Eingriffe vorgesehen.

4.9.12 Coperture in lamiera e a lastre

In questo paragrafo vengono trattate tutte le coperture in lamiera a nastro, in lastre di lamiera, di eternit, ondulate o comunque assimilabili per sistema e tipo. Oltre agli interventi già previsti per le coperture generiche va previsto quanto segue.

Jährlich:

- Sichtkontrolle der Stichproben der korrekten Legung und Fixierung der Platten oder der Streifen mit Instandsetzung der Befestigungen an den Extremitäten.
- Überprüfung des Zustandes eventueller vorhandenen Schneeschutzanlagen, mit Instandsetzung eventuelle nicht korrekt installierte Stücke.

Cadenze annuali:

- verifica visiva a campione di corretta posa e fissaggio delle lastre o dei nastri con ripristino eventuale dei fissaggi, specie d'estremità;
- verifica dello stato di conservazione di eventuali sistemi paraneve, con ripristino di eventuali tratti non correttamente posati.



4.9.13 Flache Bedeckungen

Im diesem Absatz, werden alle flachen Bedeckungen sowohl betretbare, sowie mit Ballast beschwerte, und auch begrünte Dächer oder ähnliche beschrieben. Neben den für die allgemeinen Dacheindeckungen vorgesehenen Eingriffen, werden folgende Eingriffe vorgesehen.

Jährlich:

- Überprüfung des Zustandes der Oberfläche mit sorgfältige Reinigung von Schmutzbelag und eventuelle metallische Abfälle, Schrauben oder anderes;
- Kontrolle des Zustandes der Öffnungen in der Nähe der Abflussrohre;
- Entfernung von Hinterlegungen, Blätter, Schutt, Pflanzen und Obstruktionen der Abflussrohre des Daches;
- Kontrolle mit eventueller Instandsetzung der Abfluss-Schächte der begrünten Dächer, der Strecken aus Kies, Platten jeder Sorten oder Holz;
- Instandsetzung eventueller Abplatzungen der Überlappungen, der vertikale Aufschlagungen, von Ablösungen der Fugen und Fixierungen und Lösungen der Tropfleche;
- Instandsetzung der Versiegelungen, wo notwendig

4.9.50 Allgemeine aufsteigende Elemente auf der Dachdeckung

Im diesem Absatz, werden alle nicht zur Dachdeckung bezüglichen aber vorhandenen Elemente, wie Dachfenster, Oberlichter, Kamine, Entlüfter, Antennen oder ähnliches beschrieben. Es werden folgende Verpflichtungen vorgesehen.

Jährlich:

- Kontrolle der Stabilität und der korrekten Legung und der allgemeinen Erhaltung des aufsteigenden Elements und die in Beziehung stehenden Zubehöre. Falls Anomalien vorkommen Instandhalten;
- Instandhaltung der Teile die von Verkrustungen und Bildung von Vegetation interessiert sind, Entfernung, und Reinigung der Fremdelemente;
- Durchführung aller notwendigen Kontrollen um den Abfluss des Regenwassers und des Schnees auf der Dachdeckung im Bezug mit den aufsteigenden Elemente zu garantieren

4.9.51 Kamine und Entlüftungstürme

Im diesem Absatz, werden alle Kamine, Entlüftungen und andere ähnliche Elemente beschrieben. Neben den für den allgemeinen aufsteigenden Elemente vorgesehenen Eingriffe, sind folgende Verpflichtungen vorgesehen.

Jährlich:

- Überprüfung der Stabilität der aufsteigenden Elemente und der Schornsteine;

4.9.13 Coperture piane

In questo paragrafo vengono trattate tutte le coperture piane, sia praticabili che zavorrate, inclusi tetti verdi o comunque a questi assimilabili. Oltre agli interventi già previsti per le coperture generiche va previsto quanto segue.

Cadenze annuali:

- verifica delle condizioni generali della superficie con pulizia accurata da depositi di sporcizia ed in particolare da eventuali sfridi metallici, viti o altro;
- controllo delle condizioni nelle zone di bocchettoni di scarico e dei drenaggi;
- rimozione di depositi, detriti, foglie, organismi vegetali e di ostruzioni delle vie di deflusso delle acque meteoriche;
- controllo ed eventuale ripristino dei pozzetti di scarico dei tetti verdi estensivi, dei percorsi in ghiaia, a lastre di qualsiasi tipo o legno;
- ripristino di eventuali distacchi puntuali dei sormonti e dei risvolti verticali, di scollamenti di giunti e fissaggi, di distacco dei gocciolatoi;
- ripristino di sigillature puntuali ove necessario.

4.9.50 Elementi generici emergenti in copertura

In questo paragrafo vengono trattati tutti gli elementi non propri delle coperture, ma su esso presenti, come finestre raso falda, lucernari, camini, sfiati, antenne o comunque a questi assimilabili. Va previsto quanto segue.

Cadenze annuali:

- controllo di stabilità e di corretta posa nonché dello stato di conservazione generale dell'elemento emergente e delle parti correlate e di eventuali accessori, con ripristino in caso di anomalia;
- ripristino delle parti eventualmente interessate ad alterazioni incrostazioni, sviluppo di vegetazione; rimozione e pulizia dagli elementi estranei;
- effettuazione di tutti i controlli volti a garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche e della neve in copertura, in relazione alla presenza dei corpi emergenti

4.9.51 Camini e torrette di sfiato

In questo paragrafo vengono trattati camini, sfiati ed altri elementi ad essi riconducibili o assimilabili. Oltre a quanto previsto per gli elementi emergenti generici va previsto quanto segue.

Cadenze annuali:

- verifica di stabilità di corpi emergenti e comignoli;



- Überprüfung der korrekten Legung der auf den Kaminen vorhandenen Entlüftungsgitter, Abdeckungsbleche, und Stützen. Wenn nötig instandsetzen;

Alle 3 Jahre:

- Überprüfung des Zustandes der Verputzung der Verkleidung, der Verbindungsbleche, mit Instandsetzung wo nötig.
- Instandsetzung von Oxydationserscheinungen auf den Metallteilen wie Stützen, Bandeisen, usw.
- Überprüfung und Instandsetzung von eventuellen ästhetischen Fehler

4.9.52 Oberlichter und Dachfenster

Im diesem Absatz werden alle Typen von Dachfenster, Fenster und Oberlichter oder ähnliches beschrieben. Neben den im vorhergehend und im (cap. 4.7 – Türen und Fenster) Punkt beschriebenen Eingriffen, die irgendwie mit den Projekt in Verbindung stehen, sind die folgenden Wartungseingriffe vorgesehen:

Jährlich:

- Überprüfung der Stabilität und der korrekten Legung mit besondere Aufmerksamkeit auf den Spenglerarbeiten, den Glashalterungen, den Dichtungen usw. mit Instandsetzung wenn nötig;
- Überprüfung der Verbindungen und der Aufschläge der Abdichtungen;

Alle 3 Jahre:

- Instandsetzung eventueller Oxidationserscheinungen auf allgemeine Metallstützen;
- Überprüfung und Instandsetzung von ästhetischen Fehler

4.9.53 Antennen, Blitzableiter oder Ähnliche

Jährlich:

- Überprüfung der Stabilität und Kontrolle der Stützen und der Zugstangen mit Instandsetzung wo nötig
- Überprüfung der Verbindungen und der Dachkehlen, und wo nötig Instandsetzen

Alle 3 Jahre:

- Instandsetzung eventueller Oxidationserscheinungen auf allgemeine Metallstützen;
- Überprüfung ästhetischer Fehler und Instandsetzung

- verifica di corretta posa delle griglie di aerazione eventualmente presenti nei corpi camini, delle lamiere di copertura e dei supporti, con ripristino ove necessario;

Cadenze ogni 3 anni:

- verifica dello stato degli intonaci di rivestimento, delle lamiere di raccordo, con ripristino ove necessario;
- ripristino di principi di ossidazione su supporti metallici come piattine, supporti ecc.
- verifica di eventuali vizi estetici con ripristino.

4.9.52 Lucernari e finestre raso falda

In questo paragrafo vengono trattati tutti i tipi di lucernari e finestre, prese di luce o altro elemento similare. Oltre agli interventi generici di cui al punto precedente e a quelli già previsti in termini di serramenti (cap. 4.7), ai quali gli elementi in oggetto sono riconducibili, si prevedono i seguenti interventi manutentivi.

Cadenze annuali:

- verifica di stabilità e di corretta posa degli elementi, con particolare riferimento alle copertine, ai pressori, alle guarnizioni ecc. con ripristino ove necessario;
- verifica dei raccordi e dei risvolti delle impermeabilizzazioni.

Cadenze ogni 3 anni:

- ripristino di eventuali principi di ossidazione su supporti metallici in generale;
- verifica di vizi estetici con ripristino.

4.9.53 Antenne, parafulmini e similari

Cadenze annuali:

- verifica di stabilità con controllo dei fissaggi e di tesatura dei tiranti, con ripristino ove necessario;
- verifica dei raccordi e delle converse ed in caso di anomalia, ripristino

Cadenze ogni 3 anni:

- ripristino di eventuali principi di ossidazione su supporti metallici in generale;
- verifica di vizi estetici con ripristino.



4.10 AUßEN ZUGEHÖRIGKEITEN

4.10 PERTINENZE ESTERNE

4.10.10 Freigelände , Gärten , Hofe

Im diesem Absatz werden alle Freigelände wie Gärten, Hofe, Eingangswege und alle anderen nicht geheizten Räume beschrieben.

Ähnlich den vorherigen Kapitel wird immer folgendes vorgesehen

- Überprüfung anwesende eventueller strukturellen Elemente mit Wartungseingriffe wie im Kap. 4.1;
- Überprüfung von anwesende Mauerwerke und Verkleidungen mit Wartungseingriffe wie im Kap. 4.2;
- Überprüfung von anwesende Decken Bodenbeläge und waagerechte Verkleidungen mit Wartungseingriffe wie im Kap. 4.3;
- Überprüfung von anwesende Stiegen, Geländer mit Wartungseingriffe wie im Kap. 4.4;
- Überprüfung von anwesende feste oder bewegliche Sonnenabschirmungen für innen und außen, mit Wartungseingriffe wie im Kap. 4.8;

Für andere Bauelemente die schon beschrieben wurden, oder Vergleichbar sind, müssen die bezüglichen Vorschriften eingehalten werden

4.10.11 Schächte, Schleuse , Luftschächte und betretbare Zwischenräume

Im diesem Absatz werden alle Schleuse, Schächte, Luftschächte Zwischenräume und alle anderen Entwässerungs-Elemente die für das sammeln und leiten des Regenwasser notwendig sind beschrieben. Es sind die folgenden Wartungen vorgesehen:

Jährlich:

- Überprüfung der Stabilität und der Unversehrtheit mit Reparatur und Instandsetzung;
- Reinigung mit Öffnung der Schächte, der Gitter und der Deckel, und Entfernung des Schlammes, Schmutzlagerungen und eventuelle andere Fremdkörper;
- Überprüfung und Kontrolle der korrekten Legung der Deckel und der Gitter;

Alle 3 Jahre:

- Instandsetzung eventuelle Oxidationserscheinungen auf den Rahmen, Bleche, und alle anderen Metallstützen;
- Instandsetzung eventueller Verformungen durch Überlastungen oder anderes;
- Überprüfung und Instandsetzung von ästhetischen Fehler

4.10.12 Gitter und Einzäunung

Im diesem Absatz werden alle Typen von Einzäunung und

4.10.10 Spazi aperti, giardini, cortili

In questo paragrafo vengono trattate tutte le pertinenze esterne, come giardini, cortili, percorsi d'ingresso e tutti gli altri spazi aperti non riscaldati.

In analogia ai capitoli precedenti va sempre previsto quanto segue:

- verifica di eventuali elementi strutturali presenti con esecuzione di manutenzione come al cap. 4.1;
- verifica di murature e rivestimenti presenti con esecuzione di manutenzione come al cap. 4.2;
- verifica di solai, pavimenti e rivestimenti orizzontali presenti con esecuzione di manutenzione come al cap. 4.3;
- verifica di scale, parapetti e ringhiere presenti con esecuzione di manutenzione come al cap. 4.4;
- verifica di schermature solari fisse o mobili e tende per esterni presenti con esecuzione di manutenzione come al cap. 4.8

Per altri elementi costruttivi già descritti o comunque ad essi assimilabili, vanno osservate le relative prescrizioni.

4.10.11 Pozzetti, caditoie, bocche di lupo e intercapedini praticabili.

In questo paragrafo vengono trattate tutte le caditoie, i pozzetti, le bocche di lupo o intercapedini, ed ogni altro elemento drenante, di raccolta o condotta di acque piovane. Sono previste le seguenti o manutenzioni:

Cadenze annuali:

- verifica di stabilità ed integrità con ripristino;
- pulizia con apertura dei pozzetti, delle griglie e dei chiusini e asportazione di fanghi, accumuli di sporcizia ed eventuali altri corpi estranei;
- verifica e controllo di corretta posa di chiusini e grigliati;

Cadenze ogni 3 anni:

- ripristino di eventuali principi di ossidazione su telai, lamiere e supporti metallici in generale;
- ripristino di eventuali deformazioni avvenute per sovraccarico o altro;
- verifica di vizi estetici con ripristino.

4.10.12 Cancelli e recinzioni

In questo paragrafo vengono trattati tutti i tipi di recinzione

Gitter beschrieben, für denen allerdings auch die Eingriffe im (Punkt 4.7- Türen und Fenster) vorgesehen sind. Es sind die folgende Eingriffe vorgesehen.

Jährlich:

- Überprüfung der Stabilität und der Unversehrtheit mit Reparatur und Instandsetzung;
- Überprüfung der Stabilität der Lenksäule, der Verankerungen mit Instandsetzung;
- Überprüfung der Unversehrtheit von Gitterrost, Brett oder Eisenzäune, mit Reparatur und Instandsetzung von einzelnen Bretter (bis auf 2 ml), oder von Gitter (bis auf 5m2);

Alle 3 Jahre:

- Überprüfung von kleinen Oxidations oder Korrosionserscheinungen mit Instandsetzung;
- Überprüfung von Beschädigungen des Holzes mit eventuelle lokalisierte Behandlung;
- Falls Große Beschädigungen vorkommen, einen technischen und wirtschaftlichen Sanierungsvorschlag, der in Absprache mit der ausschreibenden Verwaltung ist erstellen

4.10.13 Freiraumgestaltung

Im diesem Absatz, werden alle Freiraumgestaltungen wie Bänke, Tische, Müllkörbe, Fahrradständer, Spiele, Beschilderung und alle anderen Gegenstände die im Freien installiert werden beschrieben. Es sind die folgende Eingriffe vorgesehen.

Jährlich:

- Überprüfung der Stabilität und der Unversehrtheit mit Reparatur und Instandsetzung;
- Überprüfung der Verankerungen mit Reparatur und Instandsetzung;
- Überprüfung der Ästhetik und der Form des Elements (z.b. ein gebogene Stütze) mit Instandsetzung;

Alle 3 Jahre:

- Überprüfung von kleinen Oxydationserscheinungen oder Korrosion mit Instandsetzung;
- Überprüfung von Beschädigungen des Holzes mit eventuelle lokalisierte Behandlung;

ed i cancelli, per i quali devono comunque essere previsti gli interventi già descritti nel capitolo Serramenti (4.7) Sono previste le seguenti o manutenzioni:

Cadenze annuali:

- verifica di stabilità ed integrità delle recinzioni con ripristino;
- verifica di stabilità dei piantoni, degli ancoraggi con ripristino;
- verifica di integrità di maglie in rete, di staccionate in legno o metallo, con riparazione e ripristino di singole stecche (fino a 2 ml) o di superfici di maglia fino a 5 m2.

Cadenze ogni 3 anni:

- verifica di principi di ossidazione o corrosione puntuali con ripristino;
- verifica di principi di deterioramento del legno con eventuale trattamento localizzato;
- per fenomeni estesi e diffusi, presentare proposta d'intervento tecnica ed economica all'Amministrazione appaltante.

4.10.13 Arredo urbano

In questo paragrafo vengono trattati tutti i tipi di arredo urbano, come panchine, tavoli, ma anche cestini porta rifiuti, porta biciclette, giochi, segnaletica ed ogni altro elemento posto all'esterno e con tale termine identificabile. Sono previste le seguenti o manutenzioni:

Cadenze annuali:

- verifica di stabilità ed integrità con riparazione o ripristino;
- verifica, degli ancoraggi con riparazione o ripristino;
- verifica estetica e di forma dell'elemento (ad esempio di un palo di supporto piegato) con ripristino;

Cadenze ogni 3 anni:

- verifica di principi di ossidazione o corrosione puntuali con ripristino;
- verifica di principi di deterioramento del legno con eventuale trattamento localizzato.

