

Comune di Bari
Regione Puglia
**Fondazione
Apulia Film
Commission**



Restauro e Ristrutturazione
del Palazzo del Mezzogiorno -
Padiglione 81 della Fiera del Levante -
per la sede della

APULIA FILM HOUSE

progetto esecutivo

coordinamento generale progettazione
progettazione esecutiva architettonica:

arch. Mauro Sàito

via Cardinale M. Mimmi, n. 32 - 70124 Bari - 080.5093952 - saitoba@maurosaito.it

con: arch. Rosa Giacomobello, arch. Michele Liuzzi

progetto esecutivo strutture, interventi di miglioramento sismico,
coordinamento della sicurezza:

esse ingegneria s.r.l.

corso Vittorio Emanuele II, n. 171 - 70122 Bari - 080.5210493 - info@esseingegneria.it

ing. Nicola Stefanelli

arch. Micaela Pignatelli

con: geom. Paolo Danza, Felice Di Chito, Ing. Umberto Gallo,
geom. Mauro Modugno, ing. Giada Paolotti, ing. Giuseppe Sofia

Impianti tecnologici e speciali, piano di manutenzione:

ing. Massimiliano Quarta

via Cardinale M. Mimmi, n. 32 - 70124 Bari - 080.5093952 - quartaingegneria@gmail.com

con: ing. Sabrina Soffietto, ing. Roberto Sabato,
p.l. Francesco Di Pompa, Ing. Nicola M. Ugenti

consulente per la museologia e le tecnologie audiovisive:

ing. Raphael Mayer Aboav

geologia: dott. geol. Antonino Greco

indagini e diagnostica: Landnet di U. Calò & C. s.n.c.

responsabile unico del procedimento (Fondazione Apulia Film Commission)

dott. Silvio Maselli

PIANO DI MANUTENZIONE PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PM03

archivio 1111

settembre 2013

Acustici

01 - Apulia Film House 01.06 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06	Coperture piane		
01.06.R05	<p>Requisito: Isolamento acustico</p> <p><i>La copertura dovrà essere realizzata in modo da fornire una adeguata resistenza al passaggio dei rumori e comunque in modo da ridurre i rumori aerei (da traffico, da vento, ecc.) e i rumori d'impatto (da pioggia, da grandine, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per i valori di R_w si tiene conto delle diverse zone di rumore in cui è ubicato l'edificio stesso. In particolare si fa riferimento alle norme: UNI EN ISO 140-1, UNI EN ISO 140-3, UNI EN ISO 140-6, UNI EN ISO 140-8, UNI 10708-1, UNI 10708-2, UNI 10708-3, UNI EN ISO 717-1, UNI ISO 717-2, UNI EN 20140-9. Si può comunque fare riferimento ai dati riportati di seguito: <p><i>D.P.C.M. 5.12.1997 "DETERMINAZIONE DEI REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI"</i></p> <p><i>TABELLA A - CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBIENTI ABITATIVI (art.2)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - categoria A: edifici adibiti a residenza o assimilabili; - categoria B: edifici adibiti ad uffici e assimilabili; - categoria C: edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili; - categoria D: edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili; - categoria E: edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili; - categoria F: edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili; - categoria G: edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili. <p><i>TABELLA B - REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI, DEI LORO COMPONENTI E DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI</i></p> <p><i>CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": D;</i> <i>Parametri: $R_w(*)=55$; $D_{2m,nT,w}=45$; $L_{nw}=58$; $L_{ASmax}=35$; $L_{Aeq}=25$.</i> <i>CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": A,C;</i> <i>Parametri: $R_w(*)=50$; $D_{2m,nT,w}=40$; $L_{nw}=63$; $L_{ASmax}=35$; $L_{Aeq}=35$.</i> <i>CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": E;</i> <i>Parametri: $R_w(*)=50$; $D_{2m,nT,w}=48$; $L_{nw}=58$; $L_{ASmax}=35$; $L_{Aeq}=25$.</i> <i>CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": B,F,G;</i> <i>Parametri: $R_w(*)=50$; $D_{2m,nT,w}=42$; $L_{nw}=55$; $L_{ASmax}=35$; $L_{Aeq}=35$.</i> <i>(*) Valori di R_w riferiti a elementi di separazione tra due distinte unità immobiliari.</i></p> <p><i>D.P.C.M. 1.3.1991 - LIMITI MASSIMI DI IMMISSIONE NELLE SEI ZONE ACUSTICHE, ESPRESSI COME LIVELLO EQUIVALENTE IN dB(A)</i></p> <p><i>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: I (Aree particolarmente protette)</i> <i>Tempi di riferimento: Diurno=50; Notturmo=40.</i> <i>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: II (Aree prevalentemente residenziali)</i> <i>Tempi di riferimento: Diurno=55; Notturmo=45.</i> <i>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: III (Aree di tipo misto)</i> <i>Tempi di riferimento: Diurno=60; Notturmo=50.</i> <i>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: IV (Aree di intensa attività umana)</i> <i>Tempi di riferimento: Diurno=65; Notturmo=55.</i> <i>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: V (Aree prevalentemente industriali)</i> <i>Tempi di riferimento: Diurno=70; Notturmo=60.</i> <i>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: VI (Aree esclusivamente industriali)</i> <i>Tempi di riferimento: Diurno=70; Notturmo=70.</i></p> <p><i>VALORI LIMITE DI EMISSIONE Leq IN dB(A) (art.2)</i></p> <p><i>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: I (Aree particolarmente protette)</i> <i>Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=45; Notturmo(22.00-06.00)=35.</i> <i>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: II (Aree prevalentemente residenziali)</i> <i>Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=50; Notturmo(22.00-06.00)=40.</i> <i>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: III (Aree di tipo misto)</i> <i>Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=55; Notturmo(22.00-06.00)=45.</i> <i>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: IV (Aree di intensa attività umana)</i> <i>Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=60; Notturmo(22.00-06.00)=50.</i> <i>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: V (Aree prevalentemente industriali)</i> <i>Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=65; Notturmo(22.00-06.00)=55.</i> <i>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: VI (Aree esclusivamente industriali)</i> <i>Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=65; Notturmo(22.00-06.00)=65.</i></p>		

	<p>VALORI DI QUALITÀ Leq IN dB(A) (art.7)</p> <p>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: I (Aree particolarmente protette) Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=47; Notturmo(22.00-06.00)=37.</p> <p>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: II (Aree prevalentemente residenziali) Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=52; Notturmo(22.00-06.00)=42.</p> <p>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: III (Aree di tipo misto) Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=57; Notturmo(22.00-06.00)=47.</p> <p>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: IV (Aree di intensa attività umana) Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=62; Notturmo(22.00-06.00)=52.</p> <p>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: V (Aree prevalentemente industriali) Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=67; Notturmo(22.00-06.00)=57.</p> <p>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: VI (Aree esclusivamente industriali) Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=70; Notturmo(22.00-06.00)=70.</p>		
--	---	--	--

01.07 - Coperture a tetto rovescio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07	Coperture a tetto rovescio		
01.07.R05	<p>Requisito: Isolamento acustico</p> <p>La copertura dovrà essere realizzata in modo da fornire una adeguata resistenza al passaggio dei rumori e comunque in modo da ridurre i rumori aerei (da traffico, da vento, ecc.) e i rumori d'impatto (da pioggia, da grandine, ecc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per i valori di R_w si tiene conto delle diverse zone di rumore in cui è ubicato l'edificio stesso. In particolare si fa riferimento alle norme: UNI EN ISO 140-1, UNI EN ISO 140-3, UNI EN ISO 140-6, UNI EN ISO 140-8, UNI 10708-1, UNI 10708-2, UNI 10708-3, UNI EN ISO 717-1, UNI ISO 717-2, UNI EN 20140-9. Si può comunque fare riferimento ai dati riportati di seguito: <p>D.P.C.M. 5.12.1997 "DETERMINAZIONE DEI REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI"</p> <p>TABELLA A - CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBIENTI ABITATIVI (art.2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - categoria A: edifici adibiti a residenza o assimilabili; - categoria B: edifici adibiti ad uffici e assimilabili; - categoria C: edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili; - categoria D: edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili; - categoria E: edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili; - categoria F: edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili; - categoria G: edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili. <p>TABELLA B - REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI, DEI LORO COMPONENTI E DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": D; Parametri: $R_w(*)=55$; $D_{2m,nT,w}=45$; $L_{nw}=58$; $L_{A_{Smax}}=35$; $L_{Aeq}=25$.</p> <p>CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": A,C; Parametri: $R_w(*)=50$; $D_{2m,nT,w}=40$; $L_{nw}=63$; $L_{A_{Smax}}=35$; $L_{Aeq}=35$.</p> <p>CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": E; Parametri: $R_w(*)=50$; $D_{2m,nT,w}=48$; $L_{nw}=58$; $L_{A_{Smax}}=35$; $L_{Aeq}=25$.</p> <p>CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": B,F,G; Parametri: $R_w(*)=50$; $D_{2m,nT,w}=42$; $L_{nw}=55$; $L_{A_{Smax}}=35$; $L_{Aeq}=35$.</p> <p>(*) Valori di R_w riferiti a elementi di separazione tra due distinte unità immobiliari.</p> <p>D.P.C.M. 1.3.1991 - LIMITI MASSIMI DI IMMISSIONE NELLE SEI ZONE ACUSTICHE, ESPRESSI COME LIVELLO EQUIVALENTE IN dB(A)</p> <p>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: I (Aree particolarmente protette) Tempi di riferimento: Diurno=50; Notturmo=40.</p> <p>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: II (Aree prevalentemente residenziali) Tempi di riferimento: Diurno=55; Notturmo=45.</p> <p>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: III (Aree di tipo misto) Tempi di riferimento: Diurno=60; Notturmo=50.</p> <p>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: IV (Aree di intensa attività umana) Tempi di riferimento: Diurno=65; Notturmo=55.</p> <p>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: V (Aree prevalentemente industriali) Tempi di riferimento: Diurno=70; Notturmo=60.</p> <p>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: VI (Aree esclusivamente industriali) Tempi di riferimento: Diurno=70; Notturmo=70.</p> <p>VALORI LIMITE DI EMISSIONE Leq IN dB(A) (art.2)</p> <p>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: I (Aree particolarmente protette)</p>		

	<p>Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=45; Notturno(22.00-06.00)=35. CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: II (Aree prevalentemente residenziali) Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=50; Notturno(22.00-06.00)=40. CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: III (Aree di tipo misto) Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=55; Notturno(22.00-06.00)=45. CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: IV (Aree di intensa attività umana) Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=60; Notturno(22.00-06.00)=50. CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: V (Aree prevalentemente industriali) Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=65; Notturno(22.00-06.00)=55. CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: VI (Aree esclusivamente industriali) Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=65; Notturno(22.00-06.00)=65.</p> <p>VALORI DI QUALITÀ Leq IN dB(A) (art.7)</p> <p>CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: I (Aree particolarmente protette) Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=47; Notturno(22.00-06.00)=37. CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: II (Aree prevalentemente residenziali) Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=52; Notturno(22.00-06.00)=42. CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: III (Aree di tipo misto) Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=57; Notturno(22.00-06.00)=47. CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: IV (Aree di intensa attività umana) Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=62; Notturno(22.00-06.00)=52. CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: V (Aree prevalentemente industriali) Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=67; Notturno(22.00-06.00)=57. CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO: VI (Aree esclusivamente industriali) Tempi di riferimento: Diurno(06.00-22.00)=70; Notturno(22.00-06.00)=70.</p>		
--	---	--	--

01.08 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.08	Pareti esterne		
01.08.R06	<p>Requisito: Isolamento acustico</p> <p><i>Le pareti debbono proteggere gli ambienti interni dai rumori provenienti dall'esterno dell'edificio. La tipologia dei rumori può essere del tipo "aerei" (se trasmessi tramite l'aria in vibrazione) oppure "d'impatto" (se trasmessi attraverso un solido). Il livello di isolamento richiesto varia in funzione della tipologia e del tipo di attività svolta e in funzione della classe di destinazione d'uso del territorio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Sono ammesse soltanto chiusure in grado di assicurare un valore di $R_w \geq 40$ dB come da tabella. <p>TABELLA A - CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBIENTI ABITATIVI (art.2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - categoria A: edifici adibiti a residenza o assimilabili; - categoria B: edifici adibiti ad uffici e assimilabili; - categoria C: edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili; - categoria D: edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili; - categoria E: edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili; - categoria F: edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili; - categoria G: edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili. <p>TABELLA B - REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI, DEI LORO COMPONENTI E DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": D; Parametri: $R_w(*)=55$; $D_{2m,nT,w}=45$; $L_{nw}=58$; $L_{ASmax}=35$; $L_{Aeq}=25$. CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": A,C; Parametri: $R_w(*)=50$; $D_{2m,nT,w}=40$; $L_{nw}=63$; $L_{ASmax}=35$; $L_{Aeq}=35$. CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": E; Parametri: $R_w(*)=50$; $D_{2m,nT,w}=48$; $L_{nw}=58$; $L_{ASmax}=35$; $L_{Aeq}=25$. CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": B,F,G; Parametri: $R_w(*)=50$; $D_{2m,nT,w}=42$; $L_{nw}=55$; $L_{ASmax}=35$; $L_{Aeq}=35$. (*) Valori di R_w riferiti a elementi di separazione tra due distinte unità immobiliari.</p>		

01.09 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09	Rivestimenti esterni		
01.09.R06	<p>Requisito: Isolamento acustico</p> <p><i>I rivestimenti dovranno fornire una adeguata resistenza al passaggio dei rumori.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Sono ammesse soltanto chiusure in grado di assicurare un valore di $R_w \geq 40$ dB come da tabella. 		

	<p>TABELLA A - CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBIENTI ABITATIVI (art.2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - categoria A: edifici adibiti a residenza o assimilabili; - categoria B: edifici adibiti ad uffici e assimilabili; - categoria C: edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili; - categoria D: edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili; - categoria E: edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili; - categoria F: edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili; - categoria G: edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili. <p>TABELLA B - REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI, DEI LORO COMPONENTI E DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": D; Parametri: $R_w(*)=55$; $D_{2m,nT,w}=45$; $L_{nw}=58$; $L_{ASmax}=35$; $L_{Aeq}=25$. CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": A,C; Parametri: $R_w(*)=50$; $D_{2m,nT,w}=40$; $L_{nw}=63$; $L_{ASmax}=35$; $L_{Aeq}=35$. CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": E; Parametri: $R_w(*)=50$; $D_{2m,nT,w}=48$; $L_{nw}=58$; $L_{ASmax}=35$; $L_{Aeq}=25$. CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": B,F,G; Parametri: $R_w(*)=50$; $D_{2m,nT,w}=42$; $L_{nw}=55$; $L_{ASmax}=35$; $L_{Aeq}=35$. (*) Valori di R_w riferiti a elementi di separazione tra due distinte unità immobiliari.</p>		
--	---	--	--

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Infissi esterni		
01.10.R05	<p>Requisito: Isolamento acustico</p> <p><i>E' l'attitudine a fornire un'adeguata resistenza al passaggio dei rumori. Il livello di isolamento richiesto varia in funzione della tipologia e del tipo di attività svolta e in funzione della classe di destinazione d'uso del territorio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In relazione alla destinazione degli ambienti e alla rumorosità della zona di ubicazione i serramenti esterni sono classificati secondo la UNI 8204:</i> di classe R1 se $20 \leq R_w \leq 27$ dB(A); di classe R2 se $27 \leq R_w \leq 35$ dB(A); di classe R3 se $R_w > 35$ dB(A). 		
01.10.01.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.10.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.13 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.13	Rivestimenti interni		
01.13.R05	<p>Requisito: Isolamento acustico</p> <p><i>I rivestimenti dovranno fornire una adeguata resistenza al passaggio dei rumori.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Sono ammesse soltanto chiusure in grado di assicurare un valore di $R_w \geq 40$ dB come da tabella.</i> <p>TABELLA A - CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBIENTI ABITATIVI (art.2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - categoria A: edifici adibiti a residenza o assimilabili; - categoria B: edifici adibiti ad uffici e assimilabili; - categoria C: edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili; - categoria D: edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili; - categoria E: edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili; - categoria F: edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili; - categoria G: edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili. <p>TABELLA B - REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI, DEI LORO COMPONENTI E DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": D; Parametri: $R_w(*)=55$; $D_{2m,nT,w}=45$; $L_{nw}=58$; $L_{ASmax}=35$; $L_{Aeq}=25$. CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": A,C; Parametri: $R_w(*)=50$; $D_{2m,nT,w}=40$; $L_{nw}=63$; $L_{ASmax}=35$; $L_{Aeq}=35$. CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": E; Parametri: $R_w(*)=50$; $D_{2m,nT,w}=48$; $L_{nw}=58$; $L_{ASmax}=35$; $L_{Aeq}=25$. CATEGORIA DI CUI ALLA "Tabella A": B,F,G; Parametri: $R_w(*)=50$; $D_{2m,nT,w}=42$; $L_{nw}=55$; $L_{ASmax}=35$; $L_{Aeq}=35$. (*) Valori di R_w riferiti a elementi di separazione tra due distinte unità immobiliari.</p>		

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.14	Infissi interni		
01.14.R02	<p>Requisito: Isolamento acustico</p> <p><i>E' l'attitudine a fornire un'idonea resistenza al passaggio dei rumori. Il livello di isolamento richiesto varia in funzione della tipologia e del tipo di attività svolta e in funzione della classe di destinazione d'uso del territorio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In relazione alla destinazione degli ambienti e alla rumorosità della zona di ubicazione i serramenti sono classificati secondo la UNI 8204:</i> <i>di classe R1 se $20 \leq R_w \leq 27$ dB(A);</i> <i>di classe R2 se $27 \leq R_w \leq 35$ dB(A);</i> <i>di classe R3 se $R_w \leq 35$ dB(A).</i> 		

01.15 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15	Solai		
01.15.R03	<p>Requisito: Isolamento acustico dai rumori aerei</p> <p><i>E' l'attitudine a determinare un isolamento acustico dai rumori aerei tra due elementi spaziali sovrapposti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>E' possibile assegnare ad un certo solaio finito il requisito di isolamento acustico dai rumori aerei attraverso l'indice di valutazione del potere fonoisolante calcolato di volta in volta in laboratorio.</i> 		
01.15.R04	<p>Requisito: Isolamento acustico dai rumori d'urto</p> <p><i>E' l'attitudine a determinare un isolamento acustico dai rumori impattivi o d'urto dei solai.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>E' possibile assegnare ad un certo solaio finito il requisito di isolamento acustico dai rumori impattivi o d'urto attraverso l'indice del livello di rumore di calpestio (L_{nw}) calcolato di volta in volta in laboratorio. Esiste un indice sintetico (indice di attenuazione del livello di rumore di calpestio normalizzato ΔL_w) espresso dall'attenuazione ottenuta in corrispondenza della frequenza di 500 Hz.</i> 		

01.16 - Controsoffitti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16	Controsoffitti		
01.16.R01	<p>Requisito: Isolamento acustico</p> <p><i>I controsoffitti dovranno contribuire a fornire una adeguata resistenza al passaggio dei rumori.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>E' possibile assegnare ad un certo solaio finito il requisito di isolamento acustico attraverso l'indice di valutazione del potere fonoisolante calcolato di volta in volta in laboratorio:</i> <i>- potere fonoisolante 25 - 30 dB(A);</i> <i>- potere fonoassorbente 0,60 - 0,80 (per frequenze tra i 500 e 1000 Hz).</i> 		

01.21 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.21.04	Gruppi di continuità		
01.21.04.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto</p> <p><i>Gli elementi dei gruppi di continuità devono garantire un livello di rumore nell'ambiente esterno e in quelli abitativi entro i limiti prescritti dal D.P.C.M. 1 marzo 1991.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori di emissione acustica possono essere verificati "in situ", procedendo alle verifiche previste dalle norme UNI, oppure verificando che i valori dichiarati dal produttore di elementi facenti parte dell'impianto siano conformi alla normativa.</i> 		
01.21.12	Trasformatori a secco		
01.21.12.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto</p> <p><i>I trasformatori dell'impianto elettrico devono garantire un livello di rumore nell'ambiente misurato in dB(A) in accordo a quanto stabilito dalla norma IEC 551.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori di emissione acustica possono essere verificati "in situ", procedendo alle verifiche previste dalle norme oppure verificando che i valori dichiarati dal produttore di elementi facenti parte dell'impianto siano conformi alla normativa.</i> 		

01.22 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.22	Impianto di climatizzazione		
01.22.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto</p> <p><i>Gli impianti di climatizzazione devono garantire un livello di rumore nell'ambiente esterno e in quelli abitativi entro i limiti prescritti dal D.P.C.M. 1 marzo 1991.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le dimensioni delle tubazioni di trasporto dei fluidi termovettori e quelle dei canali d'aria devono essere tali che la velocità di tali fluidi non superi i limiti imposti dalla normativa. I valori di emissione acustica possono essere verificati "in situ", procedendo alle verifiche previste dalle norme UNI (in particolare UNI EN 27574), oppure verificando che i valori dichiarati dal produttore di elementi facenti parte dell'impianto siano conformi alla normativa.</i> 		
01.22.09.C01	Controllo: Controllo generale dei ventilconvettori	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.22.08.C02	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

01.26 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.26	Impianto di smaltimento acque reflue		
01.26.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto</p> <p><i>Il sistema di scarico deve essere realizzato con materiali e componenti in grado di non emettere rumori.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per quanto riguarda i livelli fare riferimento a regolamenti e procedure di installazione nazionali e locali.</i> 		

01.33 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.33	Impianto di sicurezza e antincendio		
01.33.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tensione</p> <p><i>La funzionalità degli elementi dell'impianto di sicurezza e antincendio non deve essere influenzata o modificata dal cambio della tensione di alimentazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i valori minimi imposti dalla normativa di settore.</i> 		

Adattabilità degli spazi

01 - Apulia Film House

01.36 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.36	Aree a verde		
01.36.R01	<p>Requisito: Integrazione degli spazi</p> <p><i>Le aree a verde devono integrarsi con gli spazi circostanti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: - Si devono prevedere almeno 9 m²/abitante previsti per le aree a spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport, effettivamente utilizzabili per tali impianti con esclusione di fasce verdi lungo le strade; - Le superfici permeabili (percentuale di terreno priva di pavimentazioni, attrezzata o mantenuta a prato e piantumata con arbusti e/o piante di alto fusto) devono essere opportunamente piantumate con specie di alto fusto con indice di piantumazione minima pari ad 1 albero/60 m². 		
01.36.02.C01	Controllo: Controllo generale	Aggiornamento	quando occorre
01.36.04.C01	Controllo: Controllo generale	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.36.01.C01	Controllo: Controllo generale	Aggiornamento	ogni 6 mesi

Adattabilità delle finiture

01 - Apulia Film House

01.19 - Balconi, logge e passerelle

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.19	Balconi, logge e passerelle		
01.19.R02	<p>Requisito: Attitudine al controllo della regolarità geometrica</p> <p><i>I rivestimenti costituenti i balconi, logge e passerelle devono assicurare gli aspetti di planarità e di regolarità geometrica.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Nel rispetto della planarità generale delle pavimentazioni, gli strati costituenti devono essere contenuti entro lo 0,2 % di scostamento rispetto ad un piano teorico di pavimento; mentre per la planarità locale lo scarto ammissibile sotto un regolo di 1 m non deve superare i 3 mm e sotto un regolo di 2 m, i 4 mm.</i> 		

01.24 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.24	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.24.R10	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere realizzati nel rispetto della regola d'arte e devono presentare finiture superficiali integre.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Tutte le superfici devono avere caratteristiche di uniformità e continuità di rivestimento e non devono presentare tracce di riprese o aggiunte di materiale visibili. Possono essere richieste prove di collaudo prima della posa in opera per la verifica della regolarità dei materiali e delle finiture secondo quanto indicato dalla norma UNI EN 997.</i> 	Revisione Controllo a vista	quando occorre ogni mese
01.24.01.C03 01.24.01.C01	<p>Controllo: Verifica dei flessibili</p> <p>Controllo: Verifica ancoraggio</p>		
01.24.05	Lavamani sospesi		
01.24.05.R03	<p>Requisito: Raccordabilità</p> <p><i>I lavamani sospesi, indipendentemente dal tipo di materiale con i quali sono stati fabbricati, devono consentire di poter raccordare i vari elementi che li costituiscono.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le quote di raccordo dei lavamani sospesi a uno o due fori per rubinetteria laterale devono essere conformi alle dimensioni riportate nel prospetto 1 della norma UNI EN 111.</i> 	Controllo a vista	ogni mese
01.24.05.C01	Controllo: Verifica ancoraggio		
01.24.08	Piatto doccia		
01.24.08.R03	<p>Requisito: Adattabilità delle finiture</p> <p><i>I piatti doccia, indipendentemente dal tipo di materiale con i quali sono stati fabbricati, devono consentire di poter raccordare i vari elementi che li costituiscono.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le quote di raccordo delle vasche da bagno devono essere conformi alle dimensioni riportate nel prospetto 1 del punto 3 della norma UNI EN 251.</i> 		

01.30 - Ascensori e montacarichi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.30.09	Vani corsa		
01.30.09.R01	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>Le aperture del vano che consentono l'accesso alla cabina devono essere realizzati nel rispetto della regola d'arte ed in modo da evitare pericoli per l'accesso alla cabina stessa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La superficie definita dalle pareti della cabina del vano corsa deve essere continua e composta da elementi in grado da assicurare una resistenza meccanica tale che, applicando sulla stessa una forza di 300 N, essa resista senza deformazione permanente e senza deformazione elastica maggiore di 10 mm.</i> 		

01.36 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.36.16	Tubi in polipropilene		
01.36.16.R02	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>Le tubazioni devono presentare superficie esterna ed interna e sezione prive di difetti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I campioni di tubazione vengono sottoposti ad un esame a vista per accertarne l'idoneità. Le tolleranze ammesse sono: 5 mm per le lunghezze, 0,05 mm per le dimensioni dei diametri e 0,01 mm per le dimensioni degli spessori.</i> <p><i>La rettilineità delle tubazioni viene accertata adagiando la tubazione su una superficie piana in assenza di sollecitazione. Deve essere accertata la freccia massima che si verifica.</i></p>		

Controllabilità dello stato

01 - Apulia Film House

01.33 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.33.02	Cassetta a rottura del vetro		
01.33.02.R02	Requisito: Efficienza <i>Il punto di allarme manuale deve entrare nella condizione di allarme incendio a seguito della ricezione dei segnali e dopo che gli stessi siano stati elaborati ed interpretati come allarme incendio.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Il funzionamento della funzione di prova deve essere possibile solo mediante l'utilizzo di un attrezzo particolare.</i> 		
01.33.03.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.33.10.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 2 settimane
01.33.07.C02	Controllo: Controllo carrelli	Ispezione a vista	ogni 2 settimane
01.33.07.C03	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.33.07.C01	Controllo: Controllo carica	Controllo a vista	ogni mese
01.33.06.C03	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.33.06.C01	Controllo: Controllo carica	Controllo a vista	ogni mese
01.33.05.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.33.05.C01	Controllo: Controllo carica	Controllo a vista	ogni mese
01.33.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.33.08.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Controllabilità tecnologica

01 - Apulia Film House

01.23 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.23.06	Pali in acciaio		
01.23.06.R04	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>I lampioni ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i valori minimi indicati dalla norma UNI EN 40. 		

01.27 - Impianto di ricezione segnali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.27	Impianto di ricezione segnali		
01.27.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto di ricezione segnali devono essere in grado di resistere a sollecitazioni che possono verificarsi durante il funzionamento dell'impianto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i valori minimi previsti dalla normativa. 	Ispezione a vista	ogni anno
01.27.02.C01	Controllo: Controllo generale		
01.27.01	Pali per antenne in alluminio		
01.27.01.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>I pali con i relativi elementi devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per garantire un'adeguata protezione e resistenza alla corrosione deve essere eseguito il trattamento superficiale seguente: <ul style="list-style-type: none"> - zona A: nessuno. - zona B: rivestimento bituminoso non poroso che assicuri l'isolamento elettrico con uno spessore di strato minimo di 250 µm, o qualsiasi altro materiale dello spessore richiesto, in grado di garantire lo stesso grado di protezione; il rivestimento dovrebbe essere applicato solo dopo sgrassamento e dopo un appropriato trattamento preliminare che ne assicuri l'aderenza. - zona C: non è necessario alcun trattamento superficiale, ad eccezione della parte interrata, per la quale la protezione dovrebbe essere applicata come per la zona B. 		

01.33 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.33.02	Cassetta a rottura del vetro		
01.33.02.R03	<p>Requisito: Di funzionamento</p> <p><i>Le cassette a rottura del vetro ed i relativi accessori devono garantire la funzionalità anche in condizioni straordinarie.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La prove di funzionamento deve soddisfare i seguenti requisiti: <ul style="list-style-type: none"> - nella prova condotta secondo il punto 5.2.2.1 della norma UNI EN 54-11 l'elemento frangibile non deve passare alla condizione di allarme e non deve essere emesso nessun segnale di allarme o di guasto, tranne come richiesto nella prova di 5.2.2.1.5 b). Nella prova di 5.2.2.1.5 b) il provino deve essere conforme ai requisiti di 5.4.3; - per il tipo A - nella prova condotta secondo il punto 5.2.2.2 l'elemento frangibile deve passare alla condizione di allarme e deve essere emesso un segnale di allarme in conformità a 5.1.5. Dopo che il provino è stato ripristinato utilizzando la funzione di ripristino di 4.5, non devono esserci segnali di allarme o di guasto; - per il tipo B - nella prova condotta secondo il punto 5.2.2.2 l'elemento frangibile deve passare alla condizione di allarme e deve essere emesso un segnale di allarme in conformità a 5.1.5, dopo l'attivazione dell'elemento di azionamento. Dopo che il provino è stato ripristinato utilizzando la funzione di ripristino di 4.5, non devono esserci segnali di allarme o di guasto. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.33.02.C01	Controllo: Controllo generale		
01.33.04	Contatti magnetici		

01.33.04.R02	Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura <i>I contatti magnetici devono essere in grado di resistere a sbalzi della temperatura ambiente senza compromettere il loro funzionamento.</i> • Livello minimo della prestazione: <i>I contatti magnetici non devono generare falsi allarmi se operanti nell'intervallo di temperatura e umidità indicato dai produttori.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.33.11.C01	Controllo: Controllo generale		
01.33.16	Unità di controllo		
01.33.16.R01	Requisito: Isolamento elettromagnetico <i>Le unità di controllo devono garantire un livello di funzionamento anche in presenza di un campo elettromagnetico.</i> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere previsti i livelli minimi indicati dalle normative in materia in particolare quelle dettate dal Consiglio delle Comunità Europee.</i>		

01.34 - Impianto antintrusione e controllo accessi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.34.08	Unità di controllo		
01.34.08.R01	Requisito: Isolamento elettromagnetico <i>Le unità di controllo devono garantire un livello di funzionamento anche in presenza di un campo elettromagnetico.</i> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere previsti i livelli minimi indicati dalle normative in materia in particolare quelle dettate dal Consiglio delle Comunità Europee.</i>		

Di funzionamento

01 - Apulia Film House

01.22 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.22.04	Recuperatori di calore		
01.22.04.R01	Requisito: Efficienza <i>I recuperatori di calore devono essere realizzati con materiali in grado di garantire un'efficienza di rendimento.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>L'efficienza dipende dal tipo di recuperatore e dalle portate in massa secondo quanto indicato nella norma UNI 9953.</i> 		

01.24 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.24.08	Piatto doccia		
01.24.08.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>Gli apparecchi sanitari dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Bisogna accertare che facendo funzionare contemporaneamente tutte le bocche di erogazione dell'acqua fredda previste in fase di calcolo per almeno 30 minuti consecutivi, la portata di ogni bocca rimanga invariata e pari a quella di progetto (con una tolleranza del 10%).</i> 		
01.24.09	Scaldacqua elettrici ad accumulo		
01.24.09.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>Gli scaldacqua elettrici devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>La quantità di acqua erogata durante la prova deve essere raccolta in apposita vasca; i valori dei volumi registrati non devono essere inferiori a quelli riportati nella norma UNI 8064.</i> 		

01.26 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.26	Impianto di smaltimento acque reflue		
01.26.R01	Requisito: Efficienza <i>I sistemi di scarico devono essere progettati ed installati in modo da non compromettere la salute e la sicurezza degli utenti e delle persone che si trovano all'interno dell'edificio.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Le tubazioni devono essere progettate in modo da essere auto-pulenti, conformemente alla EN 12056-2.</i> 		

01.28 - Impianto di trasmissione fonia e dati

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.28	Impianto di trasmissione fonia e dati		
01.28.R01	Requisito: Efficienza <i>L'impianto di trasmissione deve essere realizzato con materiali idonei a garantire efficienza del sistema.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere garantiti i livelli minimi indicati dalle norme e variabili per tipo di rete utilizzato.</i> 		
01.28.01.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.28.01.C01	Controllo: Controllo dei cavi	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

01.30 - Ascensori e montacarichi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.30.11	Pulsantiera		
01.30.11.R01	Requisito: Comodità d'uso e manovra <i>Per consentire utilizzo da parte degli utenti le pulsantiere della cabina ascensore e quelle di piano devono essere disposte in modo da essere facilmente utilizzabili.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>In particolare l'altezza di installazione delle pulsantiere dal piano di calpestio deve essere compresa fra 0.40 e 1.40 m.</i> 		
01.30.11.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 2 mesi

01.33 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.33.09	Idranti a colonna soprasuolo		
01.33.09.R04	Requisito: Funzionalità d'uso <i>Gli idranti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di sforzi derivanti dall'uso e/o dalla manovra.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>La prova alla resistenza meccanica deve essere effettuata sull'idrante completamente assemblato. L'idrante che abbia superato la prova di tenuta non deve inoltre presentare alcun segno di difetto.</i> 		
01.33.09.C01	Controllo: Controllo generale idranti	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.33.14	Sirene		
01.33.14.R01	Requisito: Comodità d'uso e manovra <i>I dispositivi di diffusione sonora devono essere posizionati in modo da essere percettibili in ogni punto dell'ambiente sorvegliato.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i valori indicati dalla norma CEI 79-2 ed in particolare:</i> <ul style="list-style-type: none"> - sirene per esterno: <i>frequenza fondamentale non eccedente 1800 Hz con suono continuo e modulato; livello di pressione non inferiore a 100 dB(A) misurato a 3 m;</i> - sirene per interno: <i>frequenza fondamentale non eccedente 3600 Hz con suono continuo e modulato; livello di pressione non inferiore a 90 dB(A) misurato a 3 m;</i> - avvisatori acustici di servizio e di controllo: <i>frequenza fondamentale non eccedente 3600 Hz con suono continuo e modulato; livello di pressione non inferiore a 70 dB(A) misurato a 3 m.</i> 		

01.35 - Impianto audio annunci emergenze

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.35.02	Base microfonica standard		
01.35.02.R01	Requisito: Comodità d'uso e manovra <i>I dispositivi di diffusione sonora devono essere posizionati in modo da essere percettibili in ogni punto dell'ambiente sorvegliato.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i valori indicati dalla norma CEI 79-2 ed in particolare:</i> <ul style="list-style-type: none"> - sirene per esterno: <i>frequenza fondamentale non eccedente 1800 Hz con suono continuo e modulato; livello di pressione non inferiore a 100 dB(A) misurato a 3 m;</i> - sirene per interno: <i>frequenza fondamentale non eccedente 3600 Hz con suono continuo e modulato; livello di pressione non inferiore a 90 dB(A) misurato a 3 m;</i> - avvisatori acustici di servizio e di controllo: <i>frequenza fondamentale non eccedente 3600 Hz con suono continuo e modulato; livello di pressione non inferiore a 70 dB(A) misurato a 3 m.</i> 		
01.35.04.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.35.03.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.35.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.35.04	Diffusore sonoro		
01.35.04.R01	Requisito: Comodità d'uso e manovra <i>I dispositivi di diffusione sonora devono essere posizionati in modo da essere percettibili in ogni punto dell'ambiente sorvegliato.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i valori indicati dalla norma CEI 79-2 ed in particolare:</i> <ul style="list-style-type: none"> - sirene per esterno: <i>frequenza fondamentale non eccedente 1800 Hz con suono continuo e modulato; livello di pressione non inferiore a 100 dB(A) misurato a 3 m;</i> - sirene per interno: <i>frequenza fondamentale non eccedente 3600 Hz con suono continuo e modulato; livello di pressione non inferiore a 90 dB(A) misurato a 3 m;</i> 		

	<i>- avvisatori acustici di servizio e di controllo: frequenza fondamentale non eccedente 3600 Hz con suono continuo e modulato; livello di pressione non inferiore a 70 dB(A) misurato a 3 m.</i>		
--	--	--	--

Di manutenibilità

01 - Apulia Film House

01.26 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.26.01	Collettori		
01.26.01.R04	<p>Requisito: Pulibilità</p> <p><i>I collettori fognari devono essere autopulibili per assicurare la funzionalità dell'impianto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per la verifica della facilità di pulizia si effettua una prova così come descritto dalla norma UNI EN 752-4. Per i collettori di fognatura di diametro ridotto (inferiore a DN 300), l'autopulibilità può essere generalmente raggiunta garantendo o che venga raggiunta almeno una volta al giorno la velocità minima di 0,7 m/s o che venga specificata una pendenza minima di 1:DN. Nel caso di connessioni di scarico e collettori di fognatura di diametro più ampio, può essere necessario raggiungere velocità superiori, soprattutto se si prevede la presenza di sedimenti relativamente grossi.</i> 	Ispezione	ogni 12 mesi
01.26.01.C01	Controllo: Controllo generale		
01.26.02	Pozzetti di scarico		
01.26.02.R03	<p>Requisito: Pulibilità</p> <p><i>I pozzetti devono essere autopulibili per assicurare la funzionalità dell'impianto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per la verifica della facilità di pulizia si effettua una prova così come descritto dalla norma UNI EN 1253-2. Si monta il pozzetto completo della griglia e si versa nel contenitore per la prova acqua fredda a 15-10 °C alla portata di 0,2 l/s, 0,3 l/s, 0,4 l/s e 0,6 l/s. In corrispondenza di ognuna delle portate, immettere nel pozzetto, attraverso la griglia, 200 cm³ di perline di vetro del diametro di 5 +/- 0,5 mm e della densità da 2,5 g/cm³ a 3,0 g/cm³, a una velocità costante e uniforme per 30 s. Continuare ad alimentare l'acqua per ulteriori 30 s. Misurare il volume in cm³ delle perline di vetro uscite dal pozzetto. Eseguire la prova per tre volte per ogni velocità di mandata. Deve essere considerata la media dei tre risultati.</i> 		

Di stabilità

01 - Apulia Film House

01.01 - Restauro

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Restauro		
01.01.R03	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le pareti restaurate devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le pareti si rimanda comunque alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</i> 		

01.02 - Ripristino e consolidamento

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Ripristino e consolidamento		
01.02.R06	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le pareti restaurate devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le pareti si rimanda comunque alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</i> 		
01.02.04.C03	Controllo: Controllo rivestimenti pedate e alzate	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.04.C02	Controllo: Controllo strutture	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.04.C01	Controllo: Controllo balaustre e corrimano	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.02.C02	Controllo: Controllo superfici	Controllo a vista	ogni 2 anni

01.03 - Strutture in sottosuolo

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03	Strutture in sottosuolo		
01.03.R05	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le strutture in sottosuolo dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</i> 		
01.03.02.C01	Controllo: Controllo struttura	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.03.01.C01	Controllo: Controllo struttura	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.04 - Strutture in elevazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04	Strutture in elevazione		
01.04.R06	<p>Requisito: Resistenza al vento</p> <p><i>Le strutture di elevazione debbono resistere alle azioni e depressioni del vento tale da non compromettere la stabilità e la funzionalità degli elementi che le costituiscono.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori minimi variano in funzione del tipo di struttura in riferimento ai seguenti parametri dettati dal D.M. 12.2.1982 e dal D.M. 16.1.1996:</i> <p>AZIONI DEL VENTO</p> <p><i>Il vento, la cui direzione si considera di regola orizzontale, esercita sulle costruzioni azioni che variano nel tempo provocando, in generale, effetti dinamici. Per le costruzioni usuali tali azioni sono convenzionalmente ricondotte alle azioni statiche equivalenti. Peraltro, per costruzioni di forma o tipologia inusuale, oppure di grande altezza o lunghezza, o di rilevante snellezza e leggerezza, o di notevole flessibilità e ridotte capacità dissipative, il vento può dare luogo ad effetti la cui valutazione richiede l'applicazione di specifici procedimenti analitici, numerici o sperimentali adeguatamente comprovati.</i></p>		

AZIONI STATICHE EQUIVALENTI

Le azioni statiche del vento si traducono in pressioni e depressioni agenti normalmente alle superfici, sia esterne che interne, degli elementi che compongono la costruzione. L'azione del vento sul singolo elemento viene determinata considerando la combinazione più gravosa della pressione agente sulla superficie esterna e della pressione agente sulla superficie interna dell'elemento. Nel caso di costruzioni o elementi di grande estensione, si deve inoltre tenere conto delle azioni tangenti esercitate dal vento. L'azione d'insieme esercitata dal vento su una costruzione è data dalla risultante delle azioni sui singoli elementi, considerando di regola, come direzione del vento, quella corrispondente ad uno degli assi principali della pianta della costruzione; in casi particolari, come ad esempio per le torri, si deve considerare anche l'ipotesi di vento spirante secondo la direzione di una delle diagonali.

PRESSIONE DEL VENTO

La pressione del vento è data dall'espressione:

$$P = Q_{ref} \cdot C_e \cdot C_p \cdot C_d$$

dove:

Q_{ref} è la pressione cinetica di riferimento;

C_e è il coefficiente di esposizione;

C_p è il coefficiente di forma (o coefficiente aerodinamico), funzione della tipologia e della geometria della costruzione e del suo orientamento rispetto alla direzione del vento. Il suo valore può essere ricavato da dati suffragati da opportuna documentazione o da prove sperimentali in galleria del vento;

C_d è il coefficiente dinamico con cui si tiene conto degli effetti riduttivi associati alla non contemporaneità delle massime pressioni locali e degli effetti amplificativi dovuti alle vibrazioni strutturali.

AZIONE TANGENTE DEL VENTO

L'azione tangente per unità di superficie parallela alla direzione del vento è data dall'espressione:

$$P_f = Q_{ref} \cdot C_e \cdot C_f$$

dove:

C_f è il coefficiente d'attrito funzione della scabrezza della superficie sulla quale il vento esercita l'azione tangente.

PRESSIONE CINETICA DI RIFERIMENTO

La pressione cinetica di riferimento Q_{ref} (in N/m^2) è data dall'espressione:

$$Q_{ref} = V_{ref}^2 / 1,6$$

nella quale V_{ref} è la velocità di riferimento del vento (in m/s).

La velocità di riferimento V_{ref} è il valore massimo, riferito ad un intervallo di ritorno di 50 anni, della velocità del vento misurata a 10 m dal suolo su un terreno di II categoria (vedi Tabella 2) e mediata su 10 minuti. In mancanza di adeguate indagini statistiche è data dall'espressione:

$$V_{ref} = V_{ref,0} \quad \text{per } A_s \leq A_0$$

$$V_{ref} = V_{ref,0} + K_a (A_s - A_0) A_s \quad \text{per } A_s > A_0$$

dove:

$V_{ref,0}$, A_0 , K_a sono dati dalla Tabella 1 in funzione della zona, ove sorge la costruzione;

A_s è l'altitudine sul livello del mare (in m) del sito ove sorge la costruzione.

TABELLA 1

ZONA: 1 - Descrizione: Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia (con l'eccezione della Provincia di Trieste);

$V_{ref,0}$ (m/s) = 25; A_0 (m) = 1000; K_a (1/s) = 0.012

ZONA: 2 - Descrizione: Emilia-Romagna

$V_{ref,0}$ (m/s) = 25; A_0 (m) = 750; K_a (1/s) = 0.024

ZONA: 3 - Descrizione: Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria (esclusa la Provincia di Reggio Calabria)

$V_{ref,0}$ (m/s) = 27; A_0 (m) = 500; K_a (1/s) = 0.030

ZONA: 4 - Descrizione: Sicilia e provincia di Reggio Calabria

$V_{ref,0}$ (m/s) = 28; A_0 (m) = 500; K_a (1/s) = 0.030

ZONA: 5 - Descrizione: Sardegna (zona a oriente della retta congiungente Capo Teulada con l'isola di La Maddalena)

$V_{ref,0}$ (m/s) = 28; A_0 (m) = 750; K_a (1/s) = 0.024

ZONA: 6 - Descrizione: Sardegna (zona occidentale della retta congiungente Capo Teulada con l'isola di La Maddalena)

$V_{ref,0}$ (m/s) = 28; A_0 (m) = 500; K_a (1/s) = 0.030

ZONA: 7 - Descrizione: Liguria

$V_{ref,0}$ (m/s) = 29; A_0 (m) = 1000; K_a (1/s) = 0.024

ZONA: 8 - Descrizione: Provincia di Trieste

$V_{ref,0}$ (m/s) = 31; A_0 (m) = 1500; K_a (1/s) = 0.012

ZONA: 9 - Descrizione: Isole (con l'eccezione di Sicilia e Sardegna) e mare aperto

$V_{ref,0}$ (m/s) = 31; A_0 (m) = 500; K_a (1/s) = 0.030

COEFFICIENTE DI ESPOSIZIONE

Il coefficiente di esposizione C_e , dipende dall'altezza della costruzione Z sul suolo, dalla rugosità e dalla topografia del terreno, dall'esposizione del sito ove sorge la costruzione. È dato dalla formula:

$$C_e(Z) = K^2 \cdot C_t \cdot \ln(Z/Z_0) \cdot [7 + C_t \cdot \ln(Z/Z_0)] \quad \text{per } Z \geq Z_{min}$$

dove:

K , Z_0 , Z_{min} sono assegnati in Tabella 2 in funzione della categoria di esposizione del sito ove sorge la costruzione; C_t è il coefficiente di topografia. In mancanza di analisi che tengano in conto sia della direzione di provenienza del vento sia delle variazioni di rugosità del terreno, la categoria di esposizione è assegnata in funzione della posizione geografica del sito ove sorge la

	<p>costruzione e della classe di rugosità del terreno definita in Tabella 3. Il coefficiente di topografia C_t è posto di regola pari a 1 sia per le zone pianeggianti sia per quelle ondulate, collinose, montane. Nel caso di costruzioni ubicate presso la sommità di colline o pendii isolati il coefficiente di topografia ci deve essere valutato con analisi più approfondite.</p> <p>TABELLA 2 CATEGORIA DI ESPOSIZIONE DEL SITO: I - $K_r = 0.17$; Z_0 (m) = 0.01; Z_{min} (m) = 2 CATEGORIA DI ESPOSIZIONE DEL SITO: II - $K_r = 0.19$; Z_0 (m) = 0.05; Z_{min} (m) = 4 CATEGORIA DI ESPOSIZIONE DEL SITO: III - $K_r = 0.20$; Z_0 (m) = 0.10; Z_{min} (m) = 5 CATEGORIA DI ESPOSIZIONE DEL SITO: IV - $K_r = 0.22$; Z_0 (m) = 0.30; Z_{min} (m) = 8 CATEGORIA DI ESPOSIZIONE DEL SITO: V - $K_r = 0.23$; Z_0 (m) = 0.70; Z_{min} (m) = 12</p> <p>TABELLA 3 CLASSE DI RUGOSITÀ DEL TERRENO: A Descrizione: Aree urbane in cui almeno il 15% della superficie sia coperto da edifici la cui altezza media superi i 15 m. CLASSE DI RUGOSITÀ DEL TERRENO: B Descrizione: Aree urbane (non di classe A), suburbane, industriali e boschive CLASSE DI RUGOSITÀ DEL TERRENO: C Descrizione: Aree con ostacoli diffusi (alberi, case, muri, recinzioni,...); aree con rugosità non riconducibile alle classi A, B, D CLASSE DI RUGOSITÀ DEL TERRENO: D Descrizione: Aree prive di ostacoli o con al più rari ostacoli isolati (aperta campagna, aeroporti, aree agricole, pascoli, zone paludose o sabbiose, superfici innevate o ghiacciate, mare, laghi,...) NOTA: L'assegnazione della classe di rugosità non dipende dalla conformazione orografica e topografica del terreno. Affinché una costruzione possa dirsi ubicata in classe di rugosità A o B è necessario che la situazione che contraddistingue la classe permanga intorno alla costruzione per non meno di 1 km e comunque non meno di 20 volte l'altezza della costruzione. Laddove sussistano dubbi sulla scelta della classe di rugosità, a meno di analisi rigorose, verrà assegnata la classe più sfavorevole.</p>		
01.04.R07	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p>Le strutture di elevazione dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia. 		
01.04.02.C01	Controllo: Controllo struttura	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.04.01.C01	Controllo: Controllo struttura	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.05 - Giunti per edilizia

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05	Giunti per edilizia		
01.05.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p>Lo strato portante e quello di finitura dei giunti devono essere in grado di resistere alle sollecitazioni ed ai carichi che si manifestano durante il ciclo di vita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere garantiti i valori dei sovraccarichi previsti per i solai dove sono installati i giunti. 		
01.05.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.05.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

01.06 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06	Coperture piane		
01.06.R13	<p>Requisito: Resistenza al vento</p> <p>La copertura deve resistere alle azioni e depressioni del vento tale da non compromettere la stabilità e la funzionalità degli strati che la costituiscono.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I livelli minimi variano in funzione degli elementi impiegati per i quali si rinvia alla normativa vigente. 		
01.06.09.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.06.04.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.06.01.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.R16	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p>La copertura deve garantire una resistenza meccanica rispetto alle condizioni di carico (carichi concentrati e distribuiti) di progetto in modo da garantire la stabilità e la stabilità degli strati costituenti. Inoltre vanno considerate le caratteristiche dello strato di supporto che dovranno essere</p>		

01.06.09.C01 01.06.04.C01 01.06.11.C01	<p><i>adeguate alle sollecitazioni e alla resistenza degli elementi di tenuta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Comunque, in relazione alla funzione strutturale, le caratteristiche delle coperture devono corrispondere a quelle prescritte dalle leggi e normative vigenti.</i> <p>Controllo: Controllo dello stato Controllo: Controllo dello stato Controllo: Controllo struttura</p>	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 12 mesi
01.06.01	Canali di gronda e pluviali		
01.06.01.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica per canali di gronda e pluviali</p> <p><i>I canali di gronda e le pluviali della copertura dovranno garantire una resistenza meccanica rispetto alle condizioni d'uso.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Per i livelli minimi si prendono in considerazione le seguenti norme:</i> <ul style="list-style-type: none"> UNI EN 12056-1. Sistemi di scarico funzionanti a gravità all'interno degli edifici - Requisiti generali e prestazioni; UNI EN 12056-2. Sistemi di scarico funzionanti a gravità all'interno degli edifici - Impianti per acque reflue, progettazione e calcolo; UNI EN 12056-3. Sistemi di scarico funzionanti a gravità all'interno degli edifici - Sistemi per l'evacuazione delle acque meteoriche, progettazione e calcolo; UNI EN 12056-5 Sistemi di scarico funzionanti a gravità all'interno degli edifici - Installazione e prove, istruzioni per l'esercizio, la manutenzione e l'uso; UNI 8088 Lavori inerenti le coperture dei fabbricati - Criteri per la sicurezza; UNI 10724 Coperture - Sistemi di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche - Istruzioni per la progettazione e l'esecuzione con elementi discontinui; UNI EN 607 Canali di gronda e relativi accessori di PVC non plastificato. Definizioni, requisiti e prove; UNI EN 612 Canali di gronda e pluviali di lamiera metallica. Definizioni, classificazioni e requisiti; UNI EN 1329-1 Sistemi di tubazioni di materia plastica per scarichi (a bassa ed alta temperatura) all'interno dei fabbricati - Policloruro di vinile non plastificato (PVC-U) - Specifiche per tubi, raccordi e per il sistema; UNI EN 1462 Supporti per canali di gronda - Requisiti e prove; UNI EN 10169-2 Prodotti piani di acciaio rivestiti con materiale organico (nastri rivestiti) - Prodotti per edilizia per applicazioni esterne. 		
01.06.01.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.10	Strato di tenuta con membrane bituminose		
01.06.10.R06	<p>Requisito: Resistenza meccanica per strato di tenuta con membrane bituminose</p> <p><i>Gli strati di tenuta della copertura devono garantire una resistenza meccanica rispetto alle condizioni di carico (carichi concentrati e distribuiti) di progetto in modo da garantire la stabilità e la stabilità degli strati costituenti. Inoltre vanno considerate le caratteristiche e la densità dello strato di supporto che dovranno essere adeguate alle sollecitazioni e alla resistenza degli elementi di tenuta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>In particolare per i prodotti costituenti lo strato di tenuta con membrane si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI:</i> <ul style="list-style-type: none"> UNI 8202-13 31/07/88 Edilizia. Membrane per impermeabilizzazione. Determinazione della resistenza a fatica su fessura; UNI 8202-14 30/09/81 Edilizia. Membrane per impermeabilizzazione. Determinazione della tensione indotta da ritiro termico impedito; UNI 8202-20 02/10/87 Edilizia. Membrane per impermeabilizzazione. Determinazione del coefficiente di dilatazione termica lineare; UNI 8202-24 31/07/88 Edilizia. Membrane per impermeabilizzazione. Determinazione della resistenza all'azione perforante delle radici; UNI 8202-32 31/07/88 Edilizia. Membrane per impermeabilizzazione. Determinazione della resistenza a fatica delle giunzioni; UNI 8202-33 FA 258-88 01/07/88 Foglio di aggiornamento n. 1 alla - UNI 8202 parte 33 (apr. 1984). Edilizia. Membrane per impermeabilizzazione. Determinazione della resistenza allo scorrimento delle giunzioni; UNI 8202-34 31/07/88 Edilizia. Membrane per impermeabilizzazione. Determinazione della resistenza all'invecchiamento termico delle giunzioni; UNI 8629-1 31/01/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Caratteristiche prestazionali e loro significatività; UNI 8629-2 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BPP per elemento di tenuta; UNI 8629-3 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BPE per elemento di tenuta; UNI 8629-4 31/12/89 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione per tipi EPDM e IIR per elementi di tenuta; UNI 8629-5 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BPP (con autoprotezione metallica) per elemento di tenuta; UNI 8629-6 31/12/89 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi a base di PVC plastificato per elementi di tenuta; UNI 8629-7 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BOF (con autoprotezione metallica) per elemento di tenuta; UNI 8629-8 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BOF per elemento di tenuta; UNI EN 12691. Membrane bituminose, di materiale plastico e di gomma per 		

l'impermeabilizzazione di coperture.
 - UNI EN 12316-1: luglio 2001. Membrane bituminose per l'impermeabilizzazione delle coperture.

01.07 - Coperture a tetto rovescio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07	Coperture a tetto rovescio		
01.07.R13	Requisito: Resistenza al vento <i>La copertura deve resistere alle azioni e depressioni del vento tale da non compromettere la stabilità e la funzionalità degli strati che la costituiscono.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.07.04.C01	Controllo: Controllo dello stato		
01.07.R16	Requisito: Resistenza meccanica <i>La copertura deve garantire una resistenza meccanica rispetto alle condizioni di carico (carichi concentrati e distribuiti) di progetto in modo da garantire la stabilità e la stabilità degli strati costituenti. Inoltre vanno considerate le caratteristiche dello strato di supporto che dovranno essere adeguate alle sollecitazioni e alla resistenza degli elementi di tenuta.</i>	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 6 mesi
01.07.05.C01	Controllo: Controllo dello stato		
01.07.04.C01	Controllo: Controllo dello stato		
01.07.03.C01	Controllo: Controllo dello stato		

01.08 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.08	Pareti esterne		
01.08.R13	Requisito: Resistenza agli urti <i>Le pareti debbono essere in grado di sopportare urti (definiti dall'energia cinetica di urti-tipo o convenzionali di corpi duri, come di oggetti scagliati, o molli, come il peso di un corpo che cade) che non debbono compromettere la stabilità della parete, né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i>	Controllo	ogni 12 mesi
01.08.04.C02	Controllo: Controllo zone esposte		
01.08.R14	Requisito: Resistenza ai carichi sospesi <i>Le pareti debbono essere in grado di sopportare il peso di carichi appesi minori (ad esempio quadri, insegne, ecc.) o altri di maggiore entità (mensole, arredi, ecc.).</i>	Controllo	ogni 12 mesi
01.08.04.C02	Controllo: Controllo zone esposte		
01.08.R17	Requisito: Resistenza al vento <i>Le pareti debbono resistere alle azioni e depressioni del vento tale da non compromettere la stabilità e la funzionalità degli strati che le costituiscono.</i>		

	<i>basate nella misurazione della differenza di pressione in condizioni di sovrappressione e in depressione, con cassoni d'aria o cuscini d'aria, di una sezione di parete secondo la ISO 7895.</i>		
01.08.R19	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le pareti debbono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le pareti perimetrali si rimanda comunque alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</i> 		
01.08.03.C02	Controllo: Controllo delle zone esposte	TEST - Controlli con apparecchiature Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 12 mesi ogni 2 anni ogni 2 anni ogni 2 anni ogni 3 anni
01.08.05.C02	Controllo: Controllo superfici		
01.08.03.C05	Controllo: Controllo strutturale		
01.08.02.C03	Controllo: Controllo strutturale		
01.08.03.C03	Controllo: Controllo fenomeni di disgregazione		
01.08.04	Murature intonacate		
01.08.04.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica per murature in laterizio intonacate</p> <p><i>Le pareti debbono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La resistenza caratteristica a compressione, riferita alla sezione netta delle pareti e delle costolature deve risultare non minore di:</i> <ul style="list-style-type: none"> - 30 N/mm² nella direzione dei fori; - 15 N/mm² nella direzione trasversale ai fori; <i>per i blocchi di cui alla categoria a2), e di:</i> <ul style="list-style-type: none"> - 15 N/mm² nella direzione dei fori; - 5 N/mm² nella direzione trasversale ai fori; <i>per i blocchi di cui alla categoria a1).</i> <p><i>La resistenza caratteristica a trazione per flessione dovrà essere non minore di:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 N/mm² per i blocchi di tipo a2); - 7 N/mm² per i blocchi di tipo a1). <p><i>Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le pareti perimetrali si rimanda comunque alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</i></p>		
01.08.04.C02	Controllo: Controllo zone esposte	Controllo	ogni 12 mesi

01.09 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09	Rivestimenti esterni		
01.09.R13	<p>Requisito: Resistenza agli urti</p> <p><i>I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno essere in grado di sopportare urti (definiti dall'energia cinetica di urti-tipo o convenzionali di corpi duri, come di oggetti scagliati, o molli, come il peso di un corpo che cade) che non debbono compromettere la stabilità della parete, né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno resistere all'azione di urti sulla faccia esterna ed interna, prodotti secondo le modalità riportate di seguito che corrispondono a quelle previste dalla norma UNI 9269 P:</i> <p><i>TIPO DI PROVA: Urto con corpo duro;</i> <i>Massa del corpo [Kg] = 0.5;</i> <i>Energia d'urto applicata [J] = 3;</i> <i>Note: - ;</i> <i>TIPO DI PROVA: Urto con corpo molle di grandi dimensioni;</i> <i>Massa del corpo [Kg] = 50;</i> <i>Energia d'urto applicata [J] = 300;</i> <i>Note: Non necessario, per la faccia esterna, oltre il piano terra;</i> <i>TIPO DI PROVA: Urto con corpo molle di piccole dimensioni;</i> <i>Massa del corpo [Kg] = 3;</i> <i>Energia d'urto applicata [J] = 60 - 10 - 30;</i> <i>Note: Superficie esterna, al piano terra.</i></p>		
01.09.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.R16	<p>Requisito: Resistenza al vento</p> <p><i>I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno resistere alle azioni e depressioni del vento tale da non compromettere la stabilità e la funzionalità degli strati che le costituiscono.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione di prove di laboratorio basate nella misurazione della differenza di pressione in condizioni di sovrappressione e in depressione, con cassoni d'aria o cuscini d'aria, di una sezione di parete secondo la ISO 7895.</i> 		
01.09.R18	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno limitare la manifestazione di eventuali rotture, o</i></p>		

	<i>deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i> <ul style="list-style-type: none">• Livello minimo della prestazione: <i>Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti i rivestimenti si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</i>		
01.09.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Infissi esterni		
01.10.R14	<p>Requisito: Resistenza agli urti</p> <p><i>Gli infissi dovranno essere in grado di sopportare urti (definiti dall'energia cinetica di urti-tipo o convenzionali di corpi duri, come di oggetti scagliati, o molli, come il peso di un corpo che cade) che non debbono compromettere la stabilità degli stessi; né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Gli infissi esterni verticali, ad esclusione degli elementi di tamponamento, devono resistere all'azione di urti esterni ed interni realizzati secondo con le modalità indicate di seguito: <p><i>TIPO DI INFISSO: Porta esterna;</i> <i>Corpo d'urto: duro - Massa del corpo [Kg]: 0,5;</i> <i>Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna=3,75 - faccia interna=3,75</i> <i>Corpo d'urto: molle - Massa del corpo [Kg]: 30;</i> <i>Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna=240 - faccia interna=240</i> <i>TIPO DI INFISSO: Finestra;</i> <i>Corpo d'urto: molle - Massa del corpo [Kg]: 50;</i> <i>Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna=900 - faccia interna=900</i> <i>TIPO DI INFISSO: Portafinestra;</i> <i>Corpo d'urto: molle - Massa del corpo [Kg]: 50;</i> <i>Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna=700 - faccia interna=700</i> <i>TIPO DI INFISSO: Facciata continua;</i> <i>Corpo d'urto: duro - Massa del corpo [Kg]: 1;</i> <i>Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna=6 - faccia interna= -</i> <i>TIPO DI INFISSO: Elementi pieni;</i> <i>Corpo d'urto: molle - Massa del corpo [Kg]: 50;</i> <i>Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna=700 - faccia interna= -</i></p>	Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 12 mesi
01.10.01.C12	Controllo: Controllo vetri		
01.10.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta		
01.10.R17	<p>Requisito: Resistenza al vento</p> <p><i>Gli infissi debbono resistere alle azioni e depressioni del vento in modo da garantire la sicurezza degli utenti e assicurare la durata e la funzionalità nel tempo. Inoltre essi devono sopportare l'azione del vento senza compromettere la funzionalità degli elementi che li costituiscono.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: I livelli minimi variano in funzione di prove di laboratorio basate nella misurazione della differenza di pressioni, riprodotte convenzionalmente in condizioni di sovrappressione e in depressione secondo la UNI EN 12210 e UNI EN 12211. 		
01.10.01.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.10.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.11 - Portoni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.11	Portoni		
01.11.R01	<p>Requisito: Resistenza agli urti</p> <p><i>I portoni durante l'uso non dovranno subire deformazioni o alterazioni importanti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: I livelli minimi variano in funzione delle prove di laboratorio effettuate su elementi campione secondo le norme di riferimento. 		

01.12 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.12	Pareti interne		
01.12.R08	<p>Requisito: Resistenza agli urti</p> <p><i>Le pareti debbono essere in grado di sopportare urti (definiti dall'energia cinetica di urti-tipo o convenzionali di corpi duri, come di oggetti scagliati, o molli, come il peso di un corpo che cade) che non debbono compromettere la stabilità della parete, né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i></p>		

01.12.02.C01 01.12.01.C01 01.12.03.C01	<ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Le pareti devono resistere all'azione di urti sulla faccia interna, prodotti secondo le modalità riportate di seguito che corrispondono a quelle previste dalla norma UNI 9269 P:</i> <p><i>TIPO DI PROVA: Urto con corpo duro;</i> <i>Massa del corpo [Kg] = 0.5;</i> <i>Energia d'urto applicata [J] = 3;</i> <i>Note: - ;</i></p> <p><i>TIPO DI PROVA: Urto con corpo molle di grandi dimensioni;</i> <i>Massa del corpo [Kg] = 50;</i> <i>Energia d'urto applicata [J] = 300;</i> <i>Note: Non necessario, per la faccia esterna, oltre il piano terra;</i></p> <p><i>TIPO DI PROVA: Urto con corpo molle di piccole dimensioni;</i> <i>Massa del corpo [Kg] = 3;</i> <i>Energia d'urto applicata [J] = 60 - 10 - 30;</i> <i>Note: Superficie esterna, al piano terra.</i></p>	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	quando occorre quando occorre ogni 12 mesi
01.12.R09	<p>Requisito: Resistenza ai carichi sospesi</p> <p><i>Le pareti debbono essere in grado di sopportare il peso di carichi appesi minori (ad esempio quadri, insegne, ecc.) o altri di maggiore entità (mensole, arredi, ecc.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Le pareti devono essere in grado di garantire la stabilità sotto l'azione di carichi sospesi, in particolare se sottoposte a:</i> <ul style="list-style-type: none"> - carico eccentrico di almeno 5 N, applicato a 30 cm dalla superficie tramite una mensola; - sforzi di strappo, fino a valori di 100 N, del fissaggio per effetto della trazione eseguita perpendicolare alla superficie della parete; - sforzi verticali di flessione del sistema di fissaggio fino a valori di 400 N. 		
01.12.R11 01.12.02.C01 01.12.01.C01	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le pareti devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le pareti si rimanda comunque alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</i> 	Controllo a vista Controllo a vista	quando occorre quando occorre
01.12.03	Tramezzi in laterizio		
01.12.03.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica per tramezzi in laterizio</p> <p><i>Le pareti devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>La resistenza caratteristica a compressione, riferita alla sezione netta delle pareti e delle costolature deve risultare non minore di:</i> <ul style="list-style-type: none"> - 30 N/mm² nella direzione dei fori; - 15 N/mm² nella direzione trasversale ai fori; <i>per i blocchi di cui alla categoria a2), e di:</i> <ul style="list-style-type: none"> - 15 N/mm² nella direzione dei fori; - 5 N/mm² nella direzione trasversale ai fori; per i blocchi di cui alla categoria a1). <i>La resistenza caratteristica a trazione per flessione dovrà essere non minore di:</i> <ul style="list-style-type: none"> - 10 N/mm² per i blocchi di tipo a2); - 7 N/mm² per i blocchi di tipo a1). <i>Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le pareti interne si rimanda comunque alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</i> 		

01.13 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.13	Rivestimenti interni		
01.13.R12	<p>Requisito: Resistenza agli urti</p> <p><i>I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno essere in grado di sopportare urti (definiti dall'energia cinetica di urti-tipo o convenzionali di corpi duri, come di oggetti scagliati, o molli, come il peso di un corpo che cade) che non debbono compromettere la stabilità della parete, né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno resistere all'azione di urti sulla faccia esterna ed interna, prodotti secondo le modalità riportate di seguito che corrispondono a quelle previste dalla norma UNI 9269 P:</i> <p><i>TIPO DI PROVA: Urto con corpo duro;</i> <i>Massa del corpo [Kg] = 0.5;</i> <i>Energia d'urto applicata [J] = 3;</i></p>		

	<p><i>Note: - ;</i> TIPO DI PROVA: Urto con corpo molle di grandi dimensioni; <i>Massa del corpo [Kg] = 50;</i> <i>Energia d'urto applicata [J] = 300;</i> <i>Note: Non necessario, per la faccia esterna, oltre il piano terra;</i> TIPO DI PROVA: Urto con corpo molle di piccole dimensioni; <i>Massa del corpo [Kg] = 3;</i> <i>Energia d'urto applicata [J] = 60 - 10 - 30;</i> <i>Note: Superficie esterna, al piano terra.</i></p>		
01.13.R13	<p>Requisito: Resistenza ai carichi sospesi</p> <p><i>I rivestimenti unitamente alle pareti debbono essere in grado di sopportare il peso di carichi appesi minori (ad esempio quadri, insegne, ecc.) o altri di maggiore entità (mensole, arredi, ecc.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I rivestimenti unitamente alle pareti devono essere in grado di garantire la stabilità sotto l'azione di carichi sospesi, in particolare se sottoposte a:</i> <ul style="list-style-type: none"> - carico eccentrico di almeno 5 N, applicato a 30 cm dalla superficie tramite una mensola; - sforzi di strappo, fino a valori di 100 N, del fissaggio per effetto della trazione eseguita perpendicolare alla superficie della parete; - sforzi verticali di flessione del sistema di fissaggio fino a valori di 400 N. 		
01.13.R15	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno limitare la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti i rivestimenti si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</i> 		

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.14	Infissi interni		
01.14.R10	<p>Requisito: Resistenza agli urti</p> <p><i>Gli infissi dovranno essere in grado di sopportare urti (definiti dall'energia cinetica di urti-tipo o convenzionali di corpi duri, come di oggetti scagliati, o molli, come il peso di un corpo che cade) che non debbono compromettere la stabilità degli stessi; né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Gli infissi, ad esclusione dei tamponamenti trasparenti o traslucidi quando non è specificatamente richiesto, devono resistere all'azione di urti esterni ed interni realizzati con le modalità indicate di seguito:</i> <p><i>TIPO DI INFISSO: Porta esterna;</i> <i>Corpo d'urto: duro - Massa del corpo [Kg]: 0,5;</i> <i>Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna=3,75 - faccia interna=3,75</i> <i>Corpo d'urto: molle - Massa del corpo [Kg]: 30;</i> <i>Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna=240 - faccia interna=240</i> <i>TIPO DI INFISSO: Finestra;</i> <i>Corpo d'urto: molle - Massa del corpo [Kg]: 50;</i> <i>Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna=900 - faccia interna=900</i> <i>TIPO DI INFISSO: Portafinestra;</i> <i>Corpo d'urto: molle - Massa del corpo [Kg]: 50;</i> <i>Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna=700 - faccia interna=700</i> <i>TIPO DI INFISSO: Facciata continua;</i> <i>Corpo d'urto: duro - Massa del corpo [Kg]: 1;</i> <i>Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna=6 - faccia interna= -</i> <i>TIPO DI INFISSO: Elementi pieni;</i> <i>Corpo d'urto: molle - Massa del corpo [Kg]: 50;</i> <i>Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna=700 - faccia interna= -</i></p>		
01.14.02.C04	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.14.02.C02	Controllo: Controllo integrazioni sistemi antifurto	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.14.02.C01	Controllo: Controllo delle serrature	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.14.03	Porte antipanico		
01.14.03.R03	<p>Requisito: Resistenza agli urti per porte antipanico</p> <p><i>Le porte antipanico dovranno essere in grado di sopportare urti che non debbono compromettere la stabilità degli stessi; né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Gli infissi devono resistere all'azione di urti esterni ed interni realizzati con le modalità indicate nelle norme UNI EN 179, UNI EN 1125, UNI EN 1158.</i> 		
01.14.03.C05	Controllo: Controllo maniglione	Controllo	ogni mese
01.14.03.C06	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.14.04	Porte tagliafuoco		
	.		

01.14.04.R03	<p>Requisito: Resistenza agli urti per porte tagliafuoco</p> <p><i>Le porte tagliafuoco dovranno essere in grado di sopportare urti che non debbono compromettere la stabilità degli stessi; né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Gli infissi devono resistere all'azione di urti esterni ed interni realizzati con le modalità indicate nelle norme UNI EN 179, UNI EN 1125, UNI EN 1158.</i> 		
01.14.04.C05	Controllo: Controllo maniglione	Controllo	ogni mese
01.14.04.C06	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.15 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15	Solai		
01.15.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della freccia massima</p> <p><i>La freccia di inflessione di un solaio costituisce il parametro attraverso il quale viene giudicata la deformazione sotto carico e la sua elasticità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le deformazioni devono risultare compatibili con le condizioni di esercizio del solaio e degli elementi costruttivi ed impiantistici ad esso collegati secondo le norme vigenti.</i> 		
01.15.02.C01	Controllo: Controllo strutture	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.15.01.C01	Controllo: Controllo strutture	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.15.R09	<p>Requisito: Resistenza agli urti</p> <p><i>I solai, sottoposti ad urti convenzionali di un corpo con determinate caratteristiche dotato di una certa energia, non devono essere né attraversati, né tantomeno spostarsi, né produrre la caduta di pezzi pericolosi per gli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In edilizia residenziale, per gli urti cosiddetti di sicurezza, i valori da verificare in corrispondenza dell'estradosso del solaio possono essere:</i> <ul style="list-style-type: none"> - urto di grande corpo molle con l'energia massima d'urto $E \geq 900 \text{ J}$; - urto di grande corpo duro con $E \geq 50 \text{ J}$. 		
01.15.R13	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I solai devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le prestazioni sono generalmente affidate allo strato o elementi portanti. I parametri di valutazione della prestazione possono essere il sovraccarico ammissibile espresso in daN oppure la luce limite di esercizio espresso in m.</i> 		
01.15.02.C01	Controllo: Controllo strutture	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.15.01.C01	Controllo: Controllo strutture	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.17 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.17.02	Rivestimenti in graniglie e marmi		
01.17.02.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le pavimentazioni devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per la determinazione dei livelli minimi si considerano i parametri derivanti da prove di laboratorio che prendono in considerazione:</i> <ul style="list-style-type: none"> - prova di carico per la verifica della portanza (UNI 10467-3); - prova di carico per la verifica della rottura (UNI 10467-3); - prova di carico per la misura della flessione (UNI 10467-4); - prova di carico per la misura della flessione residua (UNI 10467-4); - prova di carico per la misura dell'impronta residua del pannello (UNI 10467-4); - prova di carico per la misura del carico di rottura del pannello (UNI 10467-4); - prova di carico assiale verticale della colonna (UNI 10467-4); - prova di carico del traverso (UNI 10467-4). 		

01.18 - Scale e rampe

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.18	Scale e rampe		
01.18.R04	<p>Requisito: Resistenza agli urti</p> <p><i>I materiali di rivestimento delle scale devono essere in grado di resistere agli urti prodotti dalla caduta di oggetti di impiego comune senza che si manifestino fessurazioni, deformazioni, ecc..</i></p>		

01.18.R08	<ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti i rivestimenti si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</i> 		
	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli elementi strutturali costituenti le scale devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti i rivestimenti si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</i> 		
01.18.02.C03	Controllo: Controllo rivestimenti pedate e alzate	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.02.C02	Controllo: Controllo strutture	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.02.C01	Controllo: Controllo balaustre e corrimano	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.01.C03	Controllo: Controllo rivestimenti pedate e alzate	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.01.C02	Controllo: Controllo strutture	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.01.C01	Controllo: Controllo balaustre e corrimano	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.19 - Balconi, logge e passerelle

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.19	Balconi, logge e passerelle		
01.19.R03	<p>Requisito: Protezione dalle cadute</p> <p><i>Gli elementi costituenti i balconi, logge e passerelle devono assicurare le condizioni di sicurezza contro la caduta di cose e persone nel vuoto nel rispetto delle norme sulla sicurezza.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>In particolare gli elementi di protezione esterna prospicienti dislivelli superiori a 1 m devono avere altezza dal piano pedonabile non inferiore a 1 m onde evitare la caduta di cose e persone nel vuoto. Nel caso di parapetti con alla base un gradino che permetta l'appoggio del piede, l'altezza del parapetto al di sopra del gradino non deve essere inferiore a 90 cm. Per i parapetti o ringhiere realizzati con dei vuoti questi non devono permettere l'attraversabilità di una sfera del diametro di 10 cm e deve essere previsto un cordolo di almeno 10 cm di altezza.</i> 		
01.19.03.C01	Controllo: Controllo generale	Verifica	ogni 12 mesi
01.19.R05	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli elementi strutturali costituenti i balconi, logge e passerelle devono contrastare in modo efficace le manifestazioni di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>In particolare per gli elementi delle partizioni esterne orizzontali, verticali e inclinate per assolvere alla funzione strutturale, le caratteristiche devono corrispondere a quelle prescritte dalle leggi e normative vigenti e, in modo particolare per gli elementi di separazione e protezione esterna devono resistere ad una spinta orizzontale sul corrimano pari a 1,2 kN/m per i parapetti di edifici pubblici, e 0,80 kN/m per quelli destinati a edifici privati. Inoltre la norma prevede per le strutture sovraccarichi accidentali uniformemente ripartiti di 4kN/m².</i> 		
01.19.04.C01	Controllo: Controllo generale	Verifica	ogni 3 anni

01.20 - Pavimentazioni esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.20	Pavimentazioni esterne		
01.20.R08	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le pavimentazioni devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti i rivestimenti si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</i> 		
01.20.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.20.01	Rivestimenti cementizi-bituminosi		
01.20.01.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica per rivestimenti cementizi-bituminosi</p> <p><i>Le pavimentazioni devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>la resistenza convenzionale alla compressione deve essere maggiore di 50 N/mm² per il singolo elemento e maggiore di 60 N/mm² per la media.</i> 		

01.21 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.21	Impianto elettrico		
01.21.R08	Requisito: Resistenza meccanica <i>Gli impianti elettrici devono essere realizzati con materiali in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto. 		
01.21.11.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.21.07.C03	Controllo: Verifica messa a terra	Controllo	ogni 2 mesi
01.21.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.21.05.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.21.08.C02	Controllo: Verifica apparecchiature di taratura e controllo	Controllo	ogni 12 mesi
01.21.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.22 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.22	Impianto di climatizzazione		
01.22.R13	Requisito: Resistenza al vento <i>Gli elementi costituenti l'impianto di climatizzazione sottoposti all'azione del vento devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Sono da effettuare le verifiche prescritte dalla normativa vigente seguendo i metodi di calcolo da essa previsti. 		
01.22.R14	Requisito: Resistenza meccanica <i>Gli impianti di climatizzazione devono essere realizzati con materiali in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto. 		
01.22.01	Canali in pannelli prefabbricati		
01.22.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Le canalizzazioni dell'impianto di climatizzazione devono essere realizzate con materiali e componenti idonei ad impedire fughe dei fluidi termovettori nonché dei combustibili di alimentazione.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I componenti degli impianti di climatizzazione possono essere verificati per accertarne la capacità al controllo della tenuta secondo le prove indicate dalla normativa UNI vigente. 		
01.22.02	Cassette distribuzione aria		
01.22.02.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Le cassette di distribuzione dell'aria devono essere realizzate con materiali e componenti idonei ad impedire fughe dei fluidi termovettori.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I componenti degli impianti di climatizzazione possono essere verificati per accertarne la capacità al controllo della tenuta secondo le prove indicate dalla normativa UNI vigente. 		
01.22.06	Strato coibente		
01.22.06.R01	Requisito: Resistenza meccanica <i>I materiali coibenti devono essere in grado di non subire disgregazioni sotto l'azione dei carichi che si verificano durante il funzionamento.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I livelli minimi dipendono dal tipo di materiale coibente utilizzato. 		
01.22.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.22.07	Tubi in acciaio		
01.22.07.R02	Requisito: Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperature <i>Le tubazioni dell'impianto di climatizzazione devono essere realizzate con materiali in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di temperature elevate o sbalzi improvvisi delle stesse.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto. 		
01.22.07.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni	Ispezione a vista	ogni anno
01.22.08	Unità da tetto (roof-top)		

01.22.08.R04	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Le unità da tetto devono essere realizzati con materiali tali da contrastare in maniera efficace fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati e garantiti i valori minimi di norma. 		
--------------	--	--	--

01.23 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.23	Impianto di illuminazione		
01.23.R14	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli impianti di illuminazione devono essere realizzati con materiali in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto. 	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni mese ogni mese ogni mese
01.23.08.C01	Controllo: Controllo generale		
01.23.04.C01	Controllo: Controllo generale		
01.23.03.C01	Controllo: Controllo generale		
01.23.06	Pali in acciaio		
01.23.06.R05	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I lampioni ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali in grado di sopportare deformazioni e/o cedimenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il palo deve essere progettato in modo da sostenere con sicurezza i carichi propri e i carichi del vento specificati nella UNI EN 40-3-1. La progettazione strutturale di un palo per illuminazione pubblica deve essere verificata mediante calcolo in conformità al UNI EN 40-3-3 oppure mediante prove in conformità alla UNI EN 40-3-2. 		

01.24 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.24	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.24.R03	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi in circolazione per garantire la funzionalità dell'impianto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La capacità di tenuta viene verificata mediante la prova indicata dalla norma UNI di settore. Al termine della prova si deve verificare la assenza di difetti o segni di cedimento. 	Registrazione Controllo a vista Controllo Controllo a vista Controllo a vista Controllo Controllo a vista Controllo Controllo a vista	ogni anno ogni anno ogni 12 mesi ogni anno ogni anno ogni anno ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi
01.24.11.C04	Controllo: Controllo tenuta valvole		
01.24.11.C03	Controllo: Controllo tenuta		
01.24.11.C02	Controllo: Controllo manovrabilità delle valvole		
01.24.10.C02	Controllo: Controllo tubazioni		
01.24.03.C06	Controllo: Controllo valvole		
01.24.03.C05	Controllo: Controllo tenuta valvole		
01.24.03.C04	Controllo: Controllo tenuta		
01.24.03.C03	Controllo: Controllo manovrabilità delle valvole		
01.24.03.C01	Controllo: Controllo gruppo di riempimento		
01.24.01	Apparecchi sanitari e rubinetteria		
01.24.01.R03	<p>Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso</p> <p><i>Gli apparecchi sanitari e la rubinetteria devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare tutte le parti in ottone o bronzo dei terminali di erogazione sottoposti a manovre e/o sforzi meccanici in genere devono essere protetti mediante processo galvanico di cromatura o procedimenti equivalenti (laccatura, zincatura, bagno galvanico ecc.) per eliminare l'incrudimento e migliorare le relative caratteristiche meccaniche, seguendo le prescrizioni riportate nelle specifiche norme UNI di riferimento. I rubinetti di erogazione, i miscelatori termostatici ed i terminali di erogazione in genere dotati di parti mobili utilizzate dagli utenti per usufruire dei relativi servizi igienici possono essere sottoposti a cicli di apertura/chiusura, realizzati secondo le modalità indicate dalle norme controllando al termine di tali prove il mantenimento dei livelli prestazionali richiesti dalla normativa. La pressione esercitata per azionare i rubinetti di erogazione, i miscelatori e le valvole non deve superare i 10 Nm. 	Controllo a vista	ogni mese
01.24.01.C01	Controllo: Verifica ancoraggio		
01.24.01.R04	<p>Requisito: Protezione dalla corrosione</p> <p><i>Le superfici esposte della rubinetteria e degli apparecchi sanitari devono essere protette dagli</i></p>		

01.24.01.R05	<p>attacchi derivanti da fenomeni di corrosione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Durante l'esame, le superfici esposte non dovrebbero mostrare nessuno dei difetti descritti nel prospetto 1 della norma UNI EN 248, ad eccezione di riflessi giallognoli o azzurrognoli. 		
01.24.01.C01	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Il regolatore di getto, quando viene esposto alternativamente ad acqua calda e fredda, non deve deformarsi, deve funzionare correttamente e deve garantire che possa essere smontato e riassembleato con facilità anche manualmente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Dopo la prova (eseguita con le modalità indicate nella norma UNI EN 246) il regolatore di getto non deve presentare alcuna deformazione visibile né alcun deterioramento nel funzionamento per quanto riguarda la portata e la formazione del getto. Inoltre, dopo la prova, si deve verificare che le filettature siano conformi al punto 7.1, prospetto 2, e al punto 7.2, prospetto 3, e che la portata sia conforme al punto 8.2 della su citata norma. 	Controllo a vista	ogni mese
01.24.11.C04	Controllo: Controllo tenuta valvole	Registrazione	ogni anno
01.24.11.C02	Controllo: Controllo manovrabilità delle valvole	Controllo	ogni 12 mesi
01.24.11.C01	Controllo: Controllo coibentazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.24.06	Miscelatori meccanici		
01.24.06.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Gli elementi del miscelatore (otturatore, se previsto, deviatore a comando manuale o automatico) devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi per garantire la funzionalità dell'impianto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Durante la prova non si devono produrre né perdite né trasudazioni attraverso le pareti né si devono produrre perdite dall'otturatore. 		
01.24.06.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.24.08	Piatto doccia		
01.24.08.R02	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi chimici</p> <p><i>I piatti doccia devono essere in grado di non emettere sostanze nocive se sottoposti all'azione di agenti aggressivi e/o chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Si immerge il piatto doccia in acqua additivata con elementi chimici per almeno 8 h. Al termine della prova non devono verificarsi macchie, abrasioni o altri difetti visibili. 		
01.24.10	Tubazioni multistrato		
01.24.10.R01	<p>Requisito: Resistenza allo scollamento</p> <p><i>Gli strati intermedi della tubazione devono resistere allo scollamento per evitare i problemi di tenuta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Lo strato, costituito da quello esterno di materiale plastico e da quello intermedio in alluminio, vengono congiuntamente tirati con una velocità di 50 +/- 10 mm al minuto e alla temperatura di 23 +/- 2 °C. La resistenza minima opposta alla separazione deve rispettare le specifiche di produzione fissate dal fabbricante. 		
01.24.10.C01	Controllo: Controllo tenuta strati	Registrazione	ogni anno
01.24.11	Tubi in acciaio zincato		
01.24.11.R03	<p>Requisito: Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperature</p> <p><i>Le tubazioni e gli elementi accessori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di temperature elevate o a sbalzi delle stesse. Per tale scopo possono essere dotati di adeguati rivestimenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: I rivestimenti che possono essere utilizzati per le tubazioni sono: cemento, smalto bituminoso, vernice bituminosa, resine epossidiche, materie plastiche ecc.. Per le caratteristiche dei rivestimenti valgono le prescrizioni riportate dalla norma UNI di settore. 		
01.24.11.R04	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le tubazioni e gli elementi accessori quali valvole e rubinetti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: La prova a trazione a temperatura ambiente deve essere effettuata secondo le modalità indicate dalla norma UNI di settore per determinare il carico di rottura Rm, lo snervamento Re e l'allungamento percentuale A. Anche i risultati della prova a schiacciamento e a curvatura devono rispettare i valori minimi indicati dalla norma UNI di settore. 		
01.24.11.R05	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva</p> <p><i>Le tubazioni e gli elementi accessori quali valvole e rubinetti devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Verificare che la composizione chimica degli acciai utilizzati per realizzare tubazioni per la condotta dell'acqua non superi le tolleranze ammissibili indicate dalla norma UNI di settore. Per il prelievo di campioni da sottoporre ad analisi chimico fisiche seguire le modalità indicate dalla norma UNI EU 18. 		

01.25 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.25	Impianto di smaltimento acque meteoriche		
01.25.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto smaltimento acque meteoriche devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: La resistenza alla corrosione dipende dalla qualità del materiale utilizzato per la fabbricazione e da eventuali strati di protezione superficiali (zincatura, vernici, ecc.). 		
01.25.01	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica		
01.25.01.R02	<p>Requisito: Resistenza al vento</p> <p><i>I canali di gronda e le pluviali devono resistere alle azioni e depressioni del vento tale da non compromettere la stabilità e la funzionalità dell'intero impianto di smaltimento acque.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: La capacità di resistenza al vento può essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalità ed i tempi previsti dalla normativa UNI. 		
01.25.02.C01 01.25.01.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo: Controllo generale</p>	Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi
01.25.02	Canali di gronda e pluviali in PVC non plastificato		
01.25.02.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>I canali di gronda e le pluviali devono essere idonee ad impedire fughe o perdite di acqua assicurando così la durata e la funzionalità nel tempo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: La capacità di tenuta può essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalità ed i tempi previsti dalla norma UNI EN 607 nell'appendice C. Al termine di detta prova non si deve verificare nessun sgocciolamento. 		
01.25.02.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.25.02.R03	<p>Requisito: Resistenza al vento</p> <p><i>I canali di gronda e le pluviali devono resistere alle azioni e depressioni del vento tale da non compromettere la stabilità e la funzionalità dell'intero impianto di smaltimento acque.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: La capacità di resistenza al vento può essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalità ed i tempi previsti dalla normativa UNI. 		
01.25.02.R04	<p>Requisito: Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperatura</p> <p><i>I canali di gronda e le pluviali devono mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico fisiche sotto l'azione di sollecitazioni termiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: La capacità di resistenza alla temperatura e a sbalzi repentini della stessa viene verificata mediante la prova indicata dalla norma UNI EN 607 nel prospetto 1. 		
01.25.02.C01 01.25.03.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo: Controllo generale</p>	Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 12 mesi
01.25.02.R05	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I canali di gronda e le pluviali devono garantire una resistenza meccanica rispetto alle condizioni di carico di progetto (carichi concentrati e distribuiti) in modo da garantire la stabilità e la funzionalità dell'impianto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: In particolare la resistenza all'urto viene verificata secondo la prova del martello eseguita con le modalità riportate nell'appendice A della norma UNI EN 607. Al termine di detta prova non si deve verificare alcuna rottura o fessura visibile senza ingrandimento. La resistenza alla trazione viene verificata applicando un carico minimo di 42 MPa. La resistenza a trazione per urto viene verificata applicando un carico minimo di 500 KJ/m2. 		
01.25.04.C01 01.25.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo: Controllo generale</p>	Ispezione a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi
01.25.04	Supporti per canali di gronda		
01.25.04.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>I supporti per gronda di acciaio devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Possono essere utilizzati: <ul style="list-style-type: none"> rivestimento di materiale plastico flessibile, di spessore non minore di 60 µm, sopra un rivestimento di zinco con uno spessore medio di rivestimento non minore di 20 µm; rivestimento di materiale plastico flessibile, di spessore non minore di 60 µm, con un substrato adatto. 		

01.25.04.C01	<p><i>I supporti per gronda di PVC-U devono avere un'adeguata resistenza all'effetto della radiazione UV.</i></p> <p><i>I supporti per gronda devono essere divisi in due classi (classe A e B) in base alla loro resistenza alla corrosione.</i></p> <p><i>I supporti per gronda della classe A sono adatti all'uso in atmosfere aggressive e i supporti della classe B in condizioni più favorevoli.</i></p>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.25.04.R02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I supporti per canali di gronda devono essere in grado di non subire disgregazioni se sottoposti all'azione di carichi accidentali.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I supporti per gronda devono essere divisi in tre classi in base alla loro capacità di sopportare i carichi. I supporti con larghezza di apertura pari a 80 mm o maggiore devono sostenere i carichi indicati nel prospetto 3 della norma UNI EN 1462 senza subire cedimenti e deformazioni permanenti maggiori di 5 mm all'estremità esterna del supporto.</i> 		

01.26 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.26.02	Pozzetti di scarico		
01.26.02.R04	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le caditoie ed i pozzetti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La resistenza meccanica delle caditoie e dei pozzetti può essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalità ed i tempi previsti dalla norma UNI EN 1253-1. Non devono prodursi alcuna incrinatura o frattura prima del raggiungimento del carico di prova. Inoltre, nel caso di pozzetti o di scatole sifoniche muniti di griglia o di coperchio in ghisa dolce, acciaio, metalli non ferrosi, plastica oppure in una combinazione di tali materiali con il calcestruzzo, la deformazione permanente non deve essere maggiore dei valori elencati dalla norma suddetta. Per le griglie deve essere applicato un carico di prova P di 0,25 kN e la deformazione permanente f ai 2/3 del carico di prova non deve essere maggiore di 2,0 mm.</i> 		

01.27 - Impianto di ricezione segnali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.27.01	Pali per antenne in alluminio		
01.27.01.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I pali ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali in grado di sopportare deformazioni e/o cedimenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il palo deve essere progettato in modo da sostenere con sicurezza i carichi propri e i carichi del vento specificati nella UNI EN 40-3-1.</i> 		

01.29 - Impianto telefonico e citofonico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.29	Impianto telefonico e citofonico		
01.29.R03	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto telefonico devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture che si dovessero verificare nelle condizioni di impiego.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per verificare la resistenza meccanica devono essere utilizzate il procedimento e l'apparecchiatura di prova descritti dalla normativa UNI di riferimento. Al termine della prova deve essere verificata visivamente l'assenza di danni meccanici, sia internamente che esternamente.</i> 		

01.30 - Ascensori e montacarichi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.30.02	Cabina		
01.30.02.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le porte, con i loro dispositivi di blocco, devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La resistenza meccanica delle porte e dei relativi dispositivi di blocco viene determinata eseguendo una prova di resistenza secondo le modalità indicate dalle</i> 		

01.30.04.C01	<p><i>norme. Tale prova prevede che applicando una forza di 300 N, perpendicolare all'anta, le porte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - resistano senza manifestare alcuna deformazione permanente; - resistano senza subire una deformazione elastica maggiore di 15 mm. <p><i>Particolari accorgimenti devono essere adoperati se le ante delle porte sono costituite da vetro in modo che le forze possono essere applicate senza danneggiare il vetro.</i></p>	Ispezione a vista	ogni mese
01.30.03	Contrappeso		
01.30.03.R01	<p>Requisito: Resistenza allo snervamento</p> <p><i>Le funi o catene che sostengono i contrappesi o le masse di bilanciamento devono essere in grado di sostenerli senza causare pericoli.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le funi devono avere un diametro nominale non minore di 8 mm ed una classe di resistenza dei fili di 1570 N/mm² o 1770 N/mm² per le funi ad una classe di resistenza; oppure di 1370 N/mm² per i fili esterni e 1770 N/mm² per i fili interni nelle funi a doppia classe di resistenza. Il coefficiente di sicurezza (che è il rapporto tra il carico di rottura minimo di una fune e la tensione massima nella stessa fune quando la cabina si trova alla fermata più bassa) delle funi di sospensione deve essere non inferiore a:</i> <ul style="list-style-type: none"> - 12, nel caso di argani a frizione con tre o più funi; - 16, nel caso di argani a frizione con due funi portanti; - 12, nel caso di argani a tamburo. <p><i>Le estremità di ogni catena devono essere fissate alla cabina, al contrappeso o alla massa di bilanciamento ed ai punti fissi mediante idonei attacchi. Il collegamento tra catene e attacco deve essere verificato e si deve avere una resistenza non inferiore all'80% del carico di rottura minimo della catena. Il collegamento tra fune e attacco deve avere resistenza non inferiore all'80% del carico di rottura minimo della fune. Il coefficiente di sicurezza delle catene di sospensione non deve essere inferiore a 10.</i></p>		
01.30.03.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni mese
01.30.04	Funi		
01.30.04.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le funi o catene devono essere in grado di sostenere senza causare pericoli le cabine, i contrappesi o le masse di bilanciamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le funi devono avere un diametro nominale non minore di 8 mm ed una classe di resistenza dei fili di 1570 N/mm² o 1770 N/mm² per le funi ad una classe di resistenza; oppure di 1370 N/mm² per i fili esterni e 1770 N/mm² per i fili interni nelle funi a doppia classe di resistenza. Il coefficiente di sicurezza (che è il rapporto tra il carico di rottura minimo di una fune e la tensione massima nella stessa fune quando la cabina si trova alla fermata più bassa) delle funi di sospensione deve essere non inferiore a:</i> <ul style="list-style-type: none"> - 12, nel caso di argani a frizione con tre o più funi; - 16, nel caso di argani a frizione con due funi portanti; - 12, nel caso di argani a tamburo. <p><i>Le estremità di ogni catena devono essere fissate alla cabina, al contrappeso o alla massa di bilanciamento ed ai punti fissi mediante idonei attacchi. Il collegamento tra catene e attacco deve essere verificato e si deve avere una resistenza non inferiore all'80% del carico di rottura minimo della catena. Il collegamento tra fune e attacco deve avere resistenza non inferiore all'80% del carico di rottura minimo della fune. Il coefficiente di sicurezza delle catene di sospensione non deve essere inferiore a 10.</i></p>		
01.30.05	Guide cabina		
01.30.05.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le guide della cabina unitamente alle pareti sulle quali sono agganciate dovranno limitare la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le guide della cabina si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</i> 		
01.30.07	Limitatore di velocità		
01.30.07.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Il limitatore di velocità deve essere mosso da una fune metallica capace di resistere agli sforzi che si verificano durante il funzionamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il carico di rottura minimo della fune deve essere almeno 8 volte superiore alla forza di trazione che si genera nella fune stessa all'atto dell'intervento del limitatore di velocità.</i> 		
01.30.09	Vani corsa		
01.30.09.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>La struttura del vano di corsa deve essere realizzata in modo da sopportare tutte le forze che possono verificarsi durante il funzionamento dell'impianto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La resistenza meccanica viene determinata applicando alle pareti una forza di 300 N e verificando che al termine della prova le pareti non presentino alcuna deformazione permanente o al più presentino una deformazione elastica inferiore ai 15 mm. Il pavimento della fossa del vano di corsa deve sopportare la forza data dalla massa in kg delle</i> 		

	<p>guide (maggiorata delle reazioni all'atto dell'intervento del paracadute) e la forza data dagli ammortizzatori della cabina risultante dalla formula:</p> $4 \times g_n \times (P + Q)$ <p>dove:</p> <ul style="list-style-type: none"> - P è la somma delle masse della cabina vuota e dei componenti sostenuti da essa, e cioè parte dei cavi flessibili, funi/catene di compensazione (se esistono) ecc., in chilogrammi; - Q è portata (massa) in chilogrammi; - g_n è l'accelerazione di gravità (9,81 m/s²). 		
01.30.10	Porte di piano		
01.30.10.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p>Le porte, con i loro dispositivi di blocco, devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La resistenza meccanica delle porte e dei relativi dispositivi di blocco viene determinata eseguendo una prova di resistenza secondo le modalità indicate dalle norme. Tale prova prevede che applicando una forza di 300 N, perpendicolare all'anta, le porte: <ul style="list-style-type: none"> - resistano senza manifestare alcuna deformazione permanente; - resistano senza subire una deformazione elastica maggiore di 15 mm. <p>Particolari accorgimenti devono essere adoperati se le ante delle porte sono costituite da vetro in modo che le forze possono essere applicate senza danneggiare il vetro.</p>		
01.30.14	Serrature		
01.30.14.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p>Le serrature devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La resistenza meccanica delle porte e dei relativi dispositivi di blocco viene determinata eseguendo una prova di resistenza secondo le modalità indicate dalle norme. 		

01.31 - Impianto di messa a terra

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.31	Impianto di messa a terra		
01.31.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p>Gli elementi ed i materiali dell'impianto di messa a terra devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I dispersori per la presa di terra devono garantire, per il complesso delle derivazioni a terra, una resistenza non superiore a 20 Ohm per gli impianti utilizzatori a tensione fino a 1000 V. Per tensioni superiori e per le cabine ed officine il dispersore deve presentare quella minore resistenza e sicurezza adeguata alle caratteristiche dell'impianto. 		
01.31.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione strumentale Ispezione a vista Ispezione a vista	ogni mese
01.31.03.C01	Controllo: Controllo generale		ogni 12 mesi
01.31.02.C01	Controllo: Controllo generale		ogni 12 mesi
01.31.01	Conduttori di protezione		
01.31.01.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p>Gli elementi ed i materiali del sistema di dispersione dell'impianto di messa a terra devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La valutazione della resistenza alla corrosione viene definita con una prova di alcuni campioni posti in una camera a nebbia salina per un determinato periodo. Al termine della prova devono essere soddisfatti i criteri di valutazione previsti (aspetto dopo la prova, tempo impiegato per la prima corrosione, variazioni di massa, difetti riscontrabili, ecc.) secondo quanto stabilito dalla norma UNI ISO 9227. 		
01.31.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione strumentale Ispezione a vista Ispezione a vista	ogni mese
01.31.03.C01	Controllo: Controllo generale		ogni 12 mesi
01.31.02.C01	Controllo: Controllo generale		ogni 12 mesi
01.31.02	Sistema di dispersione		
01.31.02.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p>Gli elementi ed i materiali del sistema di dispersione dell'impianto di messa a terra devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per garantire un'adeguata protezione occorre che i dispersori di terra rispettino i valori di V_s indicati dalla norma UNI di settore. 		
01.31.03	Sistema di equipotenzializzazione		
01.31.03.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione		

	<p><i>Il sistema di equipotenzializzazione dell'impianto di messa a terra deve essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per garantire un'adeguata protezione occorre che i conduttori equipotenziali principali e supplementari rispettino i valori di Vs indicati dalla norma UNI di settore.</i> 		
--	---	--	--

01.32 - Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.32	Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche		
01.32.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli elementi ed i materiali del sistema dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il valore del potenziale al quale la velocità di corrosione diventa trascurabile viene definito potenziale di soglia di protezione Vs e varia da materiale a materiale. Per garantire un'adeguata protezione dalle scariche atmosferiche occorre che i materiali utilizzati rispettino i valori di Vs indicati dalla norma UNI EN 12954.</i> 	Ispezione a vista Ispezione strumentale Ispezione a vista Ispezione a vista	ogni 2 anni ogni 2 anni ogni 2 anni ogni 2 anni
01.32.02.C02	Controllo: Controllo generale		
01.32.02.C01	Controllo: Controllo della tensione di passo		
01.32.01.C02	Controllo: Controllo generale		
01.32.01.C01	Controllo: Controllo degli ancoraggi delle calate		
01.32.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture per garantire la funzionalità dell'impianto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I dispersori per la presa di terra devono garantire, per il complesso delle derivazioni a terra, una resistenza non superiore a 20 Ohm per gli impianti utilizzatori a tensione fino a 1000 V. Per tensioni superiori e per le cabine ed officine il dispersore deve presentare quella minore resistenza e sicurezza adeguata alle caratteristiche dell'impianto.</i> 		
01.32.02.C02	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista Ispezione strumentale Ispezione a vista Ispezione a vista	ogni 2 anni ogni 2 anni ogni 2 anni ogni 2 anni
01.32.02.C01	Controllo: Controllo della tensione di passo		
01.32.01.C02	Controllo: Controllo generale		
01.32.01.C01	Controllo: Controllo degli ancoraggi delle calate		

01.33 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.33.01	Apparecchiatura di alimentazione		
01.33.01.R04	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>I materiali ed i componenti della apparecchiatura di alimentazione devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il campione deve essere condizionato come segue:</i> <ul style="list-style-type: none"> - temperatura: 40 +/- 2 °C; - umidità relativa: 93%; - durata: 21 giorni. <i>Il campione deve essere portato gradualmente alla temperatura di condizionamento 40 +/- 2% °C, fino al raggiungimento della stabilità di temperatura per prevenire la formazione di condensa sul campione. Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di verificare visivamente l'assenza di danni meccanici sia internamente che esternamente.</i> 	Ispezione a vista Ispezione a vista Ispezione a vista Ispezione a vista Ispezione a vista	ogni 7 giorni ogni 3 mesi ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 6 mesi
01.33.01.C01	Controllo: Controllo generale		
01.33.04.C01	Controllo: Controllo dispositivi		
01.33.12.C01	Controllo: Controllo generale		
01.33.09.C01	Controllo: Controllo generale idranti		
01.33.11.C01	Controllo: Controllo generale		
01.33.03	Centrale di controllo e segnalazione		
01.33.03.R07	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I materiali ed i componenti della centrale di controllo e segnalazione devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture nelle condizioni prevedibili di impiego.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per verificare la resistenza meccanica devono essere utilizzate il procedimento e l'apparecchiatura di prova descritti nella norma IEC 817. Gli urti devono essere diretti su tutte le superfici del campione che sono accessibili con livelli di accesso 1 senza</i> 		

01.33.03.C01 01.33.11.C01 01.33.15.C05 01.33.15.C03 01.33.15.C02	<p><i>particolari utensili. Devono essere inferti tre colpi con una energia d'urto pari a 0,5 +/- 0,04 J per ogni punto della superficie che è considerato suscettibile di provocare danneggiamenti o malfunzionamenti del campione. Durante il condizionamento, il campione deve essere controllato al fine di evidenziare che le tensioni in uscita siano entro le specifiche verificando che i risultati dei tre colpi non influenzino le serie successive. Dopo il periodo di riassetto deve essere verificata visivamente l'assenza di danni meccanici, sia internamente che esternamente.</i></p> <p>Controllo: Controllo generale Controllo: Controllo generale Controllo: Controllo tenuta valvole Controllo: Controllo della manovrabilità valvole Controllo: Controllo coibentazione</p>	Ispezione a vista Ispezione a vista Registrazione Controllo Controllo a vista	ogni 7 giorni ogni 6 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi
01.33.04	Contatti magnetici		
01.33.04.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>I contatti magnetici devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere garantiti i valori minimi riportati dalla normativa di settore. 		
01.33.05	Estintori a polvere		
01.33.05.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Gli estintori indipendentemente dall'agente estinguente utilizzato devono essere in grado di evitare fughe degli agenti stessi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le prove per accertare il controllo della tenuta degli estintori devono essere eseguite a temperatura di 20 +/- 5 °C. Le pressioni rilevate devono essere arrotondate al più prossimo intero o mezzo bar. Gli errori di lettura tollerati sono: <ul style="list-style-type: none"> - massimo + 1 bar in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione più bassa; - +/- 6% in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione più alta; - il valore P (+ 20 °C) deve essere indicato sulla scala ed il relativo errore massimo tollerato è + 0,5 bar. 		
01.33.07.C01 01.33.06.C01 01.33.05.C01 01.33.07.C04 01.33.06.C04 01.33.05.C03	<p>Controllo: Controllo carica Controllo: Controllo carica Controllo: Controllo carica Controllo: Controllo tenuta valvole Controllo: Controllo tenuta valvole Controllo: Controllo tenuta valvole</p>	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Registrazione Registrazione Registrazione	ogni mese ogni mese ogni mese ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 6 mesi
01.33.05.R05	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Un estintore campione completo viene sottoposto per un periodo di 480 h alla prova di nebbia salina seguendo le modalità indicate dalla norma ISO 9227. Al termine della prova devono essere soddisfatti i requisiti seguenti: <ul style="list-style-type: none"> - il funzionamento meccanico di tutti gli organi deve risultare inalterato; - la forza e/o l'energia di azionamento deve essere conforme a quanto prescritto dalla normativa; - la durata di funzionamento deve essere conforme a quanto prescritto dalla normativa; - l'eventuale indicatore di pressione deve mantenersi funzionante; - non deve esservi alcuna corrosione del metallo dell'estintore. <p><i>Al termine della prova i campioni devono essere lavati accuratamente per asportarne i depositi di sale.</i></p>		
01.33.05.R06	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La prova (effettuata su 4 estintori almeno) va eseguita con un martello cilindrico di acciaio del peso di 4 kg e del diametro di 75 mm, a facce piane, che deve essere fatto cadere da un'altezza (minimo di 150 mm) pari a $H = M/20$ (metri) dove: M è la massa totale, espressa in chilogrammi, dell'intero estintore in funzionamento. L'estintore deve essere appoggiato su una superficie rigida e piana e deve essere caricato: <ul style="list-style-type: none"> - verticalmente, nella sua posizione normale; - orizzontalmente, con il dispositivo di chiusura rivolto verso la superficie di appoggio. <p><i>In ciascuna delle suddette posizioni, il dispositivo di chiusura deve essere direttamente caricato dal martello lasciato cadere dall'altezza H e nel punto di impatto stabilito dall'autorità incaricata ad effettuare la prova.</i></p>		
01.33.06	Estintori carrellati a polvere chimica		
01.33.06.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Gli estintori indipendentemente dall'agente estinguente utilizzato devono essere in grado di evitare fughe degli agenti stessi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le prove per accertare il controllo della tenuta degli estintori devono essere eseguite a temperatura di 20 +/- 5 °C. Le pressioni rilevate devono essere arrotondate al più prossimo intero o mezzo bar. Gli errori di lettura tollerati sono: <ul style="list-style-type: none"> - massimo + 1 bar in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione più 		

01.33.06.R05	<p>bassa; - +/- 6% in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione più alta; - il valore P (+ 20 °C) deve essere indicato sulla scala ed il relativo errore massimo tollerato è + 0,5 bar.</p>		
	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Un estintore campione completo viene sottoposto per un periodo di 480 h alla prova di nebbia salina seguendo le modalità indicate dalla norma ISO 9227. Al termine della prova i campioni devono essere lavati accuratamente per asportarne i depositi di sale e non devono verificarsi fenomeni di corrosione.</i> 		
	01.33.07 Estintori carrellati ad anidride carbonica		
01.33.07.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Gli estintori indipendentemente dall'agente estinguente utilizzato devono essere in grado di evitare fughe degli agenti stessi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le prove per accertare il controllo della tenuta degli estintori devono essere eseguite a temperatura di 20 +/- 5 °C. Le pressioni rilevate devono essere arrotondate al più prossimo intero o mezzo bar. Gli errori di lettura tollerati sono:</i> - massimo + 1 bar in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione più bassa; - +/- 6% in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione più alta; - il valore P (+ 20 °C) deve essere indicato sulla scala ed il relativo errore massimo tollerato è + 0,5 bar. 		
	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Un estintore campione completo viene sottoposto per un periodo di 480 h alla prova di nebbia salina seguendo le modalità indicate dalla norma ISO 9227. Al termine della prova i campioni devono essere lavati accuratamente per asportarne i depositi di sale e non devono verificarsi fenomeni di corrosione.</i> 		
	01.33.08 Evacuatori di fumo e di calore (EFC)		
01.33.08.R03	<p>Requisito: Resistenza al calore</p> <p><i>Gli evacuatori di fumo e di calore devono essere realizzati con materiali tali da avere un adeguato grado di resistenza se sottoposti a sbalzi di temperatura con successivo propagarsi di calore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La resistenza al calore dei materiali costituenti gli EFC deve essere verificata in base prova descritta nella norma UNI 9494 ed eseguita su almeno due campioni. La prova risulta valida se alla fine gli EFC possono essere manualmente aperti, chiusi e richiusi senza difficoltà. Alla fine della prova deve essere rilasciato il certificato di prova con tutte le indicazioni seguite per la esecuzione della prova stessa così come indicato dalla norma UNI 9494.</i> 		
	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli evacuatori di fumo e calore devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Si verifica la capacità degli EFC di aprirsi e raggiungere entro 30 secondi la posizione di fine corsa utilizzando il proprio dispositivo di apertura che viene sottoposto durante la prova ad un carico di 500 N/m² e con una spinta del vento di 15 m/s nella direzione opposta a quella di apertura dell'EFC. L'EFC al termine della prova deve potersi chiudere manualmente senza impedimenti di sorta.</i> 		
	01.33.09 Idranti a colonna sopra-suolo		
01.33.09.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Gli idranti devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi in modo da assicurare la durata e la funzionalità nel tempo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>L'idrante deve essere sottoposto ad una pressione di 21 bar con l'otturatore della valvola chiuso. L'idrante non deve presentare perdite per almeno 3 minuti.</i> 		
	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli idranti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La prova alla resistenza meccanica deve essere effettuata sull'idrante completamente assemblato (completo di tutti gli elementi quali valvole, otturatori, guarnizioni). Con l'otturatore della valvola completamente aperto sottoporre l'idrante ad una pressione idraulica di 24 bar: il corpo dell'idrante deve resistere per almeno tre minuti. L'idrante che abbia superato la prova di tenuta non deve inoltre presentare alcun segno di difetto.</i> 		
	01.33.11 Rivelatori di fumo		
01.33.11.R02	Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura		

01.33.11.R06	<p><i>I rivelatori di fumo devono essere in grado di resistere a sbalzi della temperatura ambiente senza perciò compromettere il loro funzionamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La capacità di resistere a sbalzi di temperatura dei rivelatori viene misurata con una prova specifica. Tale prova consiste nel posizionare il rivelatore (sempre collegato alla centrale di rivelazione) nella galleria del vento sottoponendolo ad un flusso sfavorevole e ad una temperatura di 23 +/- 5 °C. La temperatura viene gradualmente aumentata fino a 50 °C. Dopo che il rivelatore è stato sottoposto alla prova per circa 1 ora si deve verificare che il rapporto dei valori della soglia di risposta non sia maggiore di 1,6.</i> 		
	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I rivelatori di fumo devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il rivelatore deve essere montato, tramite i suoi elementi di fissaggio, su un supporto orizzontale e collegato alla centrale di controllo e segnalazione; deve essere caricato con un martello di alluminio del peso di 1,9 +/- 0,1 J applicato orizzontalmente e ad una velocità di 1,5 +/- 0,125 m/s. Dopo la prova il rivelatore deve essere lasciato a riposo per circa 1 minuto; successivamente deve essere scollegato dalla centrale e trasferito nella galleria del vento. Alla fine della prova il valore della soglia di risposta deve essere confrontato con quanto riportato nella norma UNI EN 54-7 all'appendice B.</i> 		
01.33.12	Rivelatori velocimetri (di calore)		
01.33.12.R01	<p>Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura</p> <p><i>I rivelatori di calore devono essere in grado di resistere a sbalzi della temperatura ambiente senza perciò compromettere il loro funzionamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La capacità di resistere a sbalzi di temperatura dei rivelatori viene misurata con una prova specifica. Tale prova consiste nell'esporre 2 rivelatori (sempre collegati alla centrale di rivelazione) ad una temperatura ambiente compresa tra 15 °C e 25 °C per circa 1 ora. Al termine della prova i rivelatori vengono trasferiti in una cella frigo ad una temperatura di -20 °C per un tempo di circa 1 ora per consentire agli stessi di stabilizzarsi. Alla fine della prova il valore della soglia di risposta deve essere confrontato con quanto riportato nella norma UNI EN 54-6 all'Appendice B.</i> 		
	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>I rivelatori di calore devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I rivelatori vengono montati su una piastra orizzontale e posizionati sopra una vaschetta contenente una composizione di acidi in modo tale che la parte inferiore del rivelatore sia posizionato ad una altezza di 25-50 mm al di sopra del livello dell'acqua. Il rivelatore viene mantenuto in questa posizione per un tempo che varia dai 4 ai 16 giorni. Alla fine della stessa i valori riscontrati devono essere conformi a quelli previsti dall'Appendice B della norma UNI EN 54-6.</i> 		
01.33.13	Sensore antiallagamento		
01.33.13.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I rivelatori antiallagamento devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Nessun allarme né segnale di guasto deve essere emesso nella fase di condizionamento nei tempi indicati dal costruttore.</i> 		
	Tubazioni in acciaio zincato		
01.33.15.R03	<p>Requisito: Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperature</p> <p><i>Le tubazioni e gli elementi accessori dell'impianto antincendio devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di temperature elevate o a sbalzi delle stesse. Per tale scopo possono essere dotati di adeguati rivestimenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto. Possono essere utilizzati rivestimenti per le tubazioni quali cemento, smalto bituminoso, vernice bituminosa, resine epossidiche, materie plastiche ecc..</i> 		
	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le tubazioni e gli elementi accessori quali valvole e rubinetti dell'impianto antincendio devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La prova a trazione a temperatura ambiente deve essere effettuata secondo le modalità indicate dalla norma UNI 5465 per determinare il carico di rottura Rm, lo snervamento Re e l'allungamento percentuale A.</i> 		

01.34 - Impianto antintrusione e controllo accessi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.34	Impianto antintrusione e controllo accessi		

01.34.R01	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto antintrusione installati all'esterno devono essere in grado di evitare infiltrazioni di acqua o di umidità all'interno del sistema.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I materiali utilizzati possono essere verificati effettuando le prove prescritte dalla normativa vigente e seguendo i metodi di calcolo da essa previsti.</i> 	Ispezione a vista Ispezione a vista Ispezione a vista Ispezione a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 12 mesi
01.34.R05	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto antintrusione devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per accertare la capacità di resistenza alla corrosione degli elementi dell'impianto si effettuano una serie di prove secondo le modalità riportate nella norma UNI vigente.</i> 		
01.34.02.C01	Controllo: Controllo generale		
01.34.01.C02	Controllo: Verifiche elettriche		
01.34.01.C01	Controllo: Controllo generale		
01.34.01.C03	Controllo: Verifiche allarmi		
01.34.R07	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto antintrusione devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture che si dovessero verificare nelle condizioni di impiego.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per verificare la resistenza meccanica devono essere utilizzate il procedimento e l'apparecchiatura di prova descritti dalla normativa UNI vigente.</i> 		
01.34.07.C01	Controllo: Controllo generale		
01.34.02.C01	Controllo: Controllo generale		
01.34.01.C02	Controllo: Verifiche elettriche		
01.34.01.C01	Controllo: Controllo generale		
01.34.01.C03	Controllo: Verifiche allarmi		
01.34.05	Rilevatori di urto		
01.34.05.R01	<p>Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura</p> <p><i>I rivelatori di urto devono essere in grado di resistere a sbalzi della temperatura ambiente senza compromettere il loro funzionamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La temperatura di funzionamento, con eventuali tolleranze, viene indicata dal produttore.</i> 		
01.34.05.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I rivelatori di urto devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Durante l'esecuzione della prova nessun allarme né segnale di guasto deve essere emesso nella fase di condizionamento nei tempi indicati dal costruttore.</i> 		
01.34.06	Sensore lunga portata a doppia tecnologia		
01.34.06.R01	<p>Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura</p> <p><i>I sensori a doppia tecnologia all'infrarosso devono essere in grado di resistere a sbalzi della temperatura ambiente senza compromettere il loro funzionamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La temperatura di funzionamento, con eventuali tolleranze, viene indicata dal produttore.</i> 		

01.35 - Impianto audio annunci emergenze

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.35.06	Rilevatore rumore ambiente		
01.35.06.R01	<p>Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura</p> <p><i>I rivelatori devono essere in grado di resistere a sbalzi della temperatura ambiente senza compromettere il loro funzionamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La temperatura di funzionamento, con eventuali tolleranze, viene indicata dal produttore.</i> 	Aggiornamento	ogni 3 mesi
01.35.06.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I rivelatori devono essere in grado di resistere alle sollecitazioni senza compromettere il loro funzionamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i valori indicati da i costruttori.</i> 		
01.35.06.C01	Controllo: Controllo generale		

01.36 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.36.07	Elettrovalvole		
01.36.07.R01	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi chimici</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto di irrigazione devono conservare inalterate le proprie caratteristiche chimico fisiche sotto l'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per la valutazione della resistenza agli agenti chimici presenti nell'aria si fa riferimento ai metodi di prova indicati dalle norme UNI.</i> 		
01.36.11	Rubinetti		
01.36.11.R03	<p>Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso</p> <p><i>La rubinetteria deve essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I rubinetti di erogazione possono essere sottoposti a cicli di apertura/chiusura, realizzati secondo le modalità indicate dalle norme controllando al termine di tali prove il mantenimento dei livelli prestazionali richiesti dalla normativa. La pressione esercitata per azionare i rubinetti di erogazione e le valvole non deve superare i 10 Nm.</i> 		
01.36.11.C01	Controllo: Verifica rubinetti	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.36.16	Tubi in polipropilene		
01.36.16.R03	<p>Requisito: Resistenza agli urti</p> <p><i>Le tubazioni devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La capacità di resistenza agli urti viene accertata con la prova indicata dalla norma UNI 8321. Tale prova consiste nel far cadere da una determinata altezza un corpo metallico di un determinato peso. La prova può considerarsi valida se sono stati effettuati almeno 50 colpi.</i> 		

Durabilità tecnologica

01 - Apulia Film House

01.18 - Scale e rampe

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.18	Scale e rampe		
01.18.R07	<p>Requisito: Resistenza all'usura</p> <p><i>I materiali di rivestimento di gradini e pianerottoli dovranno presentare caratteristiche di resistenza all'usura.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I rivestimenti dovranno possedere una resistenza all'usura corrispondente alla classe U3 (ossia di resistenza all'usura per un tempo non inferiore ai 10 anni) della classificazione UPEC.</i> 		
01.18.02.C03	Controllo: Controllo rivestimenti pedate e alzate	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.02.C01	Controllo: Controllo balaustre e corrimano	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.01.C03	Controllo: Controllo rivestimenti pedate e alzate	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.01.C01	Controllo: Controllo balaustre e corrimano	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.33 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.33.09	Idranti a colonna soprastruolo		
01.33.09.R02	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli idranti devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Il dimensionamento della colonna idrante in ghisa deve essere tale da garantire i valori idraulici richiesti dalla normativa con idonei spessori non inferiori a quelli prescritti dalla norma UNI EN 14384.</i> 		
01.33.11	Rivelatori di fumo		
01.33.11.R03	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>I rivelatori di fumo devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I rivelatori, collegati alla relativa centrale di rivelazione, vengono montati su una piastra orizzontale e posizionati sopra una vaschetta contenente acqua in modo tale che la parte inferiore del rivelatore sia posizionato ad una altezza di 25-50 mm al di sopra del livello dell'acqua. Il rivelatore viene mantenuto in questa posizione per tutto il necessario all'espletamento della prova che può protrarsi per 4 o 15 giorni. Alla fine della stessa i valori riscontrati devono essere conformi a quelli previsti dalle norme.</i> 		

Facilità d'intervento

01 - Apulia Film House 01.06 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06	Coperture piane		
01.06.R17	<p>Requisito: Sostituibilità</p> <p><i>La copertura dovrà essere costituita da elementi tecnici e materiali che facilitano la collocazione di altri al loro posto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare per i prodotti per coperture continue si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI relative alle caratteristiche dimensionali (lunghezza, larghezza, spessore, ortogonalità, ecc.):</i> - UNI 8091. Edilizia. Coperture. Terminologia geometrica; 		

01.07 - Coperture a tetto rovescio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07	Coperture a tetto rovescio		
01.07.R17	<p>Requisito: Sostituibilità</p> <p><i>La copertura dovrà essere costituita da elementi tecnici e materiali che facilitano la collocazione di altri al loro posto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare per i prodotti per coperture continue si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI relative alle caratteristiche dimensionali (lunghezza, larghezza, spessore, ortogonalità, ecc.):</i> UNI 8091. Edilizia. Coperture. Terminologia geometrica; 		

01.08 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.08	Pareti esterne		
01.08.R05	<p>Requisito: Attrezzabilità</p> <p><i>Le pareti debbono consentire l'installazione di arredi e attrezzature.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione delle prove effettuate in laboratorio o in sito dove vengono riprodotte e simulate le sollecitazioni originate dalle attrezzature che i diversi tipi di pareti verticali possono subire. Ciò anche in base alle indicazioni dei fornitori e alle schede tecniche dei materiali.</i> 		

01.09 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09	Rivestimenti esterni		
01.09.R05	<p>Requisito: Attrezzabilità</p> <p><i>Le pareti ed i rivestimenti debbono consentire l'installazione di attrezzature.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Non vi sono livelli minimi prestazionali specifici.</i> 		

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Infissi esterni		
01.10.R10	<p>Requisito: Pulibilità</p> <p><i>Gli infissi devono consentire la rimozione di sporcizia, depositi, macchie, ecc.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Gli infissi devono essere accessibili ed inoltre è necessario che la loro altezza da terra sia inferiore a 200 cm e la larghezza delle ante non superiore ai 60 cm in modo da consentire le operazioni di pulizia rimanendo dall'interno.</i> 		
01.10.01.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi

01.10.01.C08 01.10.01.C04 01.10.01.C02	Controllo: Controllo persiane avvolgibili in plastica Controllo: Controllo guide di scorrimento Controllo: Controllo generale	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi
01.10.R21	Requisito: Riparabilità <i>Gli infissi dovranno essere collocati in modo da consentire il ripristino dell'integrità, la funzionalità e l'efficienza di parti ed elementi soggetti a guasti.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Gli infissi devono essere accessibili ed inoltre è necessario che la loro altezza da terra sia inferiore a 200 cm e la larghezza delle ante non superiore ai 60 cm in modo da consentire le operazioni di pulizia rimanendo dall'interno.</i> 		
01.10.R22	Requisito: Sostituibilità <i>Gli infissi dovranno essere realizzati e collocati in modo da consentire la loro sostituibilità, e/o la collocazione di parti ed elementi essi soggetti a guasti.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Onde facilitare la sostituzione di intere parti (ante, telai, ecc.), è inoltre opportuno che l'altezza e la larghezza di coordinazione degli infissi esterni verticali siano modulari e corrispondenti a quelle previste dalle norme UNI 7864, UNI 7866, UNI 7961, UNI 8861, UNI 8975 e UNI EN 12519.</i> 		

01.12 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.12	Pareti interne		
01.12.R03	Requisito: Attrezzabilità <i>Le pareti debbono consentire l'installazione di arredi e attrezzature.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione alle diverse tecnologie utilizzate. E' opportuno comunque che si verifichi la stabilità dei mobili appesi, in particolare per le sollecitazioni dal basso verso l'alto a tutela dell'incolumità dell'utente. Per le altre sollecitazioni si devono applicare le norme previste per i mobili.</i> 		

01.13 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.13	Rivestimenti interni		
01.13.R04	Requisito: Attrezzabilità <i>Le pareti ed i rivestimenti debbono consentire l'installazione di attrezzature.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Non vi sono livelli minimi prestazionali specifici.</i> 		

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.14	Infissi interni		
01.14.R06	Requisito: Pulibilità <i>Gli infissi devono consentire la rimozione di sporcizia, depositi, macchie, ecc.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Gli infissi devono essere accessibili e dimensionati in modo da consentire le operazioni di pulizia.</i> 	Controllo Aggiornamento Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni mese ogni mese ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 12 mesi
01.14.04.C02 01.14.03.C02 01.14.05.C02 01.14.04.C08 01.14.03.C08 01.14.01.C05 01.14.01.C02 01.14.01.C04	Controllo: Controllo controbochette Controllo: Controllo controbochette Controllo: Controllo vetri Controllo: Controllo vetri Controllo: Controllo vetri Controllo: Controllo vetri Controllo: Controllo guide di scorrimento Controllo: Controllo parti in vista		
01.14.R12	Requisito: Riparabilità <i>Gli infissi dovranno essere collocati in modo da consentire il ripristino dell'integrità, la funzionalità e l'efficienza di parti ed elementi soggetti a guasti.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Gli infissi devono essere accessibili in modo da consentire agevolmente le operazioni di riparazione. La loro collocazione dovrà rispettare le norme UNI 7864, UNI 7866, UNI 7961, UNI 7962, UNI 8861 e UNI 8975.</i> 		
01.14.02.C03 01.14.01.C03 01.14.01.C02	Controllo: Controllo maniglia Controllo: Controllo maniglia Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 6 mesi

01.14.04.C04	Controllo: Controllo delle serrature	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.14.03.C04	Controllo: Controllo delle serrature		
01.14.02.C02	Controllo: Controllo integrazioni sistemi antifurto		
01.14.02.C01	Controllo: Controllo delle serrature		
01.14.01.C01	Controllo: Controllo delle serrature		
01.14.R13	<p>Requisito: Sostituibilità</p> <p><i>Gli infissi dovranno essere realizzati e collocati in modo da consentire la loro sostituibilità, e/o la collocazione di parti ed elementi essi soggetti a guasti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Onde facilitare la sostituzione di intere parti (ante, telai, ecc.), è inoltre opportuno che l'altezza e la larghezza di coordinazione degli infissi esterni verticali siano modulari e corrispondenti a quelle previste dalle norme UNI 7864, UNI 7866, UNI 7961, UNI 8861, UNI 8975 e UNI EN 12519.</i> 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.14.05.C02	Controllo: Controllo vetri		
01.14.02.C03	Controllo: Controllo maniglia		
01.14.01.C05	Controllo: Controllo vetri		
01.14.01.C03	Controllo: Controllo maniglia		
01.14.03	Porte antipanico		
01.14.03.R05	<p>Requisito: Sostituibilità per porte antipanico</p> <p><i>Le porte antipanico dovranno essere realizzate e collocate in modo da consentire la loro sostituibilità, e/o la collocazione di parti ed elementi essi soggetti a guasti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Onde facilitare la sostituzione è fondamentale che i componenti ed i dispositivi antipanico siano corrispondenti a quelle previste dalle norme UNI EN 179, UNI EN 1125, UNI EN 1158.</i> 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.14.03.C08	Controllo: Controllo vetri		
01.14.04	Porte tagliafuoco		
01.14.04.R05	<p>Requisito: Sostituibilità per porte tagliafuoco</p> <p><i>Le porte tagliafuoco dovranno essere realizzate e collocate in modo da consentire la loro sostituibilità, e/o la collocazione di parti ed elementi essi soggetti a guasti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Onde facilitare la sostituzione è fondamentale che i componenti ed i dispositivi antipanico siano corrispondenti a quelle previste dalle norme UNI EN 179, UNI EN 1125, UNI EN 1158.</i> 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.14.04.C08	Controllo: Controllo vetri		

01.16 - Controsoffitti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16	Controsoffitti		
01.16.R03	<p>Requisito: Ispezionabilità</p> <p><i>I controsoffitti dovranno consentire (in particolare per i tipi chiusi ispezionabili e aperti) la loro ispezionabilità e l'accesso agli impianti ove previsti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I controsoffitti dovranno essere ispezionabili, almeno in parte, nella misura min del 10% della superficie utilizzata. In particolare essere sempre ispezionabili lungo gli attraversamenti di impianti tecnologici.</i> 		

01.21 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.21	Impianto elettrico		
01.21.R07	<p>Requisito: Montabilità/Smontabilità</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto elettrico devono essere atti a consentire la collocazione in opera di altri elementi in caso di necessità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 	Controllo a vista	ogni mese
01.21.11.C01	Controllo: Controllo generale		
01.21.06.C01	Controllo: Controllo generale		
01.21.05.C01	Controllo: Controllo generale		
01.21.08.C01	Controllo: Controllo generale		
01.21.07	Quadri di bassa tensione		
01.21.07.R01	<p>Requisito: Accessibilità</p> <p><i>I quadri devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		

01.21.07.R02	<p>Requisito: Identificabilità</p> <p><i>I quadri devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonché le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.21.08	Quadri di media tensione		
01.21.08.R01	<p>Requisito: Accessibilità</p> <p><i>I quadri devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.21.08.R02	<p>Requisito: Identificabilità</p> <p><i>I quadri devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonché le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		

01.22 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.22	Impianto di climatizzazione		
01.22.R15	<p>Requisito: Sostituibilità</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto di climatizzazione devono essere atti a consentire la collocazione in opera di altri elementi in caso di necessità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.22.07.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni	Ispezione a vista	ogni anno
01.22.01.C01	Controllo: Controllo generale canali	Ispezione a vista	ogni anno
01.22.01.C02	Controllo: Controllo strumentale canali	Ispezione strumentale	ogni 2 anni

01.23 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.23	Impianto di illuminazione		
01.23.R04	<p>Requisito: Accessibilità</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.23.08.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.03.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.R08	<p>Requisito: Identificabilità</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonché le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.23.08.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.03.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.R12	<p>Requisito: Montabilità/Smontabilità</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere atti a consentire la collocazione in opera di altri elementi in caso di necessità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.23.08.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.03.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.05	Pali per l'illuminazione		
01.23.05.R01	<p>Requisito: Montabilità/Smontabilità</p> <p><i>I pali per illuminazione devono essere atti a consentire la collocazione in opera di altri elementi in</i></p>		

01.23.05.C01	<p><i>caso di necessità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto per garantire l'integrazione di altri elementi dell'impianto.</i> <p>Controllo: Controllo generale</p>	Controllo a vista	ogni 2 anni
--------------	--	-------------------	-------------

01.30 - Ascensori e montacarichi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.30.12	Quadro di manovra		
01.30.12.R02	<p>Requisito: Accessibilità</p> <p><i>I quadri di manovra degli ascensori devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.30.12.C01	Controllo: Controllo generale		
01.30.12.R03	<p>Requisito: Identificabilità</p> <p><i>I quadri e le cabine elettriche devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonché le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.30.12.C02	Controllo: Verifica apparecchiature di taratura e controllo		

01.33 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.33.03	Centrale di controllo e segnalazione		
01.33.03.R01	<p>Requisito: Accessibilità segnalazioni</p> <p><i>Nella centrale di controllo e segnalazione devono essere previsti quattro livelli di accesso per la segnalazione e il controllo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Livello di accesso 1: utilizzabile dal pubblico o da persone che hanno una responsabilità generale di sorveglianza di sicurezza e che intervengono in caso di un allarme incendio o un avviso di guasto.</i> <p><i>Livello di accesso 2: utilizzabile da persone che hanno una specifica responsabilità in materia di sicurezza e che sono istruite e autorizzate ad operare sulla centrale e segnalazione.</i></p> <p><i>Livello di accesso 3: utilizzabile da persone che sono istruite e autorizzate a:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - riconfigurare i dati specifici del sito inseriti nella centrale o da essa controllati (per esempio etichettatura, zonizzazione, organizzazione dell'allarme); - assicurare che la centrale sia in conformità alle istruzioni ed alle informazioni date dal costruttore. <p><i>Livello di accesso 4: utilizzabile da persone che sono istruite e autorizzate dal costruttore, sia a riparare la centrale che a modificare la sua configurazione in modo da cambiare il suo modo originale di funzionamento.</i></p> <p><i>Solo i livelli di accesso 1 e 2 hanno una gerarchia rigorosa. Per esempio, come procedure speciali per l'ingresso al livello di accesso 2 e/o al livello di accesso 3, possono essere utilizzati:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - chiavi meccaniche; - tastiera e codici; - carte di accesso. <p><i>A titolo di esempio, i mezzi speciali per l'ingresso al livello di accesso 4, possono essere:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - chiavi meccaniche; - utensili; - dispositivo di programmazione esterno. 	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.33.03.C01	Controllo: Controllo generale		

Funzionalità d'uso

01 - Apulia Film House

01.19 - Balconi, logge e passerelle

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.19	Balconi, logge e passerelle		
01.19.R01	<p>Requisito: Accessibilità</p> <p><i>I balconi, logge e passerelle dovranno essere dimensionate in modo tale da consentire agevolmente il transito.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Almeno una parte del balcone in prossimità della portafinestra di accesso, dovrà avere uno spazio libero entro cui sia inscrivibile una circonferenza di 1,4 m di diametro.</i> 		

01.21 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.21	Impianto elettrico		
01.21.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche</p> <p><i>Per evitare qualsiasi pericolo di folgorazione alle persone, causato da un contatto diretto, i componenti degli impianti elettrici devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra dell'edificio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto e nell'ambito della dichiarazione di conformità prevista dall'art.7 del D.M. 22 gennaio 2008 n. 37.</i> 		
01.21.11.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.21.07.C01	Controllo: Controllo centralina di rifasamento	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.21.04.C01	Controllo: Controllo generale inverter	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.21.10.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.21.09.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.21.07.C04	Controllo: Verifica protezioni	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.21.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.21.05.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.21.08.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.21.02.C02	Controllo: Verifica tensione	Ispezione strumentale	ogni anno
01.21.05	Interruttori		
01.21.05.R01	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Gli interruttori devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>In particolare l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei componenti deve essere compresa fra 0.40 e 1.40 m, ad eccezione di quei componenti il cui azionamento avviene mediante comando a distanza (ad. es. telecomando a raggi infrarossi).</i> 		
01.21.11.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.21.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.21.05.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.21.06	Prese e spine		
01.21.06.R01	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Le prese e spine devono essere realizzate con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>In particolare l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei componenti deve essere compresa fra 0.40 e 1.40 m, ad eccezione di quei componenti il cui azionamento avviene mediante comando a distanza (ad. es. telecomando a raggi infrarossi).</i> 		
01.21.11	Sezionatore		
01.21.11.R01	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>I sezionatori devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>In particolare l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei componenti deve essere compresa fra 0.40 e 1.40 m.</i> 		

01.21.12	Trasformatori a secco		
01.21.12.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo delle scariche</p> <p><i>I trasformatori dell'impianto elettrico devono funzionare in modo da non emettere scariche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La misura delle scariche parziali dovrà essere condotta secondo quanto riportato dalla norma CENELC HD 464, dalla norma IEC 726 e dalla norma IEC 76-1/2/3/4/5. In particolare dovrà verificarsi che le scariche parziali siano inferiori o uguali a 10 pC a 1,1 Um.</i> 		

01.22 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.22	Impianto di climatizzazione		
01.22.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della combustione</p> <p><i>I gruppi termici degli impianti di climatizzazione devono garantire processi di combustione a massimo rendimento e nello stesso tempo produrre quantità minime di scorie e di sostanze inquinanti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare, nel caso di generatori di calore con potenza nominale del focolare superiore a 34,8 kW si deve avere che la percentuale di aria comburente necessaria per la combustione deve essere:</i> <ul style="list-style-type: none"> - per combustibile solido > 80%; - per combustibile liquido 15-20%; - per combustibile gassoso 10-15%; - il contenuto di ossido di carbonio (CO) nei fumi di combustione non deve superare lo 0.1% del volume dei fumi secchi e senza aria; - l'indice di fumosità Bacharach deve rispettare i limiti di legge. <p><i>Verificare che i locali dove sono alloggiati i generatori di calore siano permanentemente ventilati mediante idonee aperture di aerazione di dimensioni non inferiori a quelle riportate dalle vigenti norme di sicurezza e prevenzione incendi.</i></p>		
01.22.R03	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto di climatizzazione devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi circolanti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.22.09.C03	Controllo: Controllo tenuta acqua dei ventilconvettori	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.22.09.C02	Controllo: Controllo dispositivi dei ventilconvettori	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.22.08.C01	Controllo: Controllo dispositivi di regolazione	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.22.07.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni	Ispezione a vista	ogni anno
01.22.03.C02	Controllo: Controllo prevalenza pompa di calore	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.22.03.C01	Controllo: Controllo generale pompa di calore	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.22.01.C01	Controllo: Controllo generale canali	Ispezione a vista	ogni anno
01.22.01.C02	Controllo: Controllo strumentale canali	Ispezione strumentale	ogni 2 anni
01.22.R06	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche</p> <p><i>Per evitare qualsiasi pericolo di folgorazione alle persone, causato da un contatto diretto, i componenti degli impianti di climatizzazione, capaci di condurre elettricità, devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra dell'edificio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto e nell'ambito della dichiarazione di conformità prevista dall'art.7 del D.M. 22 gennaio 2008 n .37.</i> 		
01.22.R10	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Gli impianti di climatizzazione devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei componenti deve essere compresa fra 0.40 e 1.40 m, ad eccezione di quei componenti il cui azionamento avviene mediante comando a distanza (ad. es. telecomando a raggi infrarossi).</i> 		
01.22.05	Serrande tagliafuoco		
01.22.05.R01	<p>Requisito: Efficienza</p> <p><i>La serranda ed il relativo dispositivo di azionamento di sicurezza devono garantire la massima efficienza di funzionamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il DAS deve essere sottoposto a prova in modo da simulare le condizioni di accoppiamento. La prova deve essere eseguita in ambiente a temperatura di 25 +/- 5 °C, ed al termine si deve avere che:</i> <ul style="list-style-type: none"> - al comando di chiusura il DAS si metta in posizione di chiusura in non più di 25 s, questa operazione deve essere ripetuta minimo 50 volte; - dopo avere sottoposto il DAS a 2000 cicli di funzionamento, il tempo di cui al punto precedente non sia incrementato di oltre il 10%. 		

01.23 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.23	Impianto di illuminazione		
01.23.R03	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche</p> <p><i>Per evitare qualsiasi pericolo di folgorazione alle persone, causato da un contatto diretto, i componenti degli impianti di illuminazione devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra dell'edificio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto e nell'ambito della dichiarazione di conformità prevista dall'art.7 del D.M. 22 gennaio 2008 n. 37. 	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni mese ogni mese ogni mese
01.23.08.C01 01.23.04.C01 01.23.03.C01	Controllo: Controllo generale Controllo: Controllo generale Controllo: Controllo generale		
01.23.R06	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Gli impianti di illuminazione devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei componenti deve essere compresa fra 0.40 e 1.40 m, ad eccezione di quei componenti il cui azionamento avviene mediante comando a distanza (ad. es. telecomando a raggi infrarossi). 		
01.23.08.C01 01.23.04.C01 01.23.03.C01	Controllo: Controllo generale Controllo: Controllo generale Controllo: Controllo generale	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni mese ogni mese ogni mese
01.23.01	Bollard (paletti)		
01.23.01.R01	<p>Requisito: Efficienza luminosa</p> <p><i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto. 	Controllo a vista Ispezione	ogni 3 mesi ogni 3 mesi
01.23.06.C02 01.23.06.C01	Controllo: Controllo generale Controllo: Controllo corpi illuminanti		
01.23.01.R02	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti dei paletti devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere garantiti un livello di protezione almeno pari ad IP54. 		
01.23.06.C02 01.23.06.C01	Controllo: Controllo generale Controllo: Controllo corpi illuminanti	Controllo a vista Ispezione	ogni 3 mesi ogni 3 mesi
01.23.06	Pali in acciaio		
01.23.06.R01	<p>Requisito: Efficienza luminosa</p> <p><i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto. 		
01.23.06.R02	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti dei lampioni devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto. 		

01.24 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.24	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.24.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della combustione</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di garantire processi di combustione a massimo rendimento con una produzione minima di scorie e di sostanze inquinanti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il controllo della combustione può essere verificato rilevando: <ul style="list-style-type: none"> - la temperatura dei fumi di combustione; - la temperatura dell'aria comburente; - la quantità di anidride carbonica (CO₂) e di ossido di carbonio (CO) presente (in % del volume) 		

01.24.R06	<i>nei residui della combustione e rilevata all'uscita del gruppo termico; - l'indice di fumosità Bacharach (per i generatori funzionanti a combustibile liquido).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario capaci di condurre elettricità devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra dell'edificio per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazioni per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla norma CEI 64-8.</i> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli minimi di progetto.</i>		
01.24.03.C02	Controllo: Controllo quadri elettrici		
01.24.01	Apparecchi sanitari e rubinetteria	Revisione Revisione Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	quando occorre quando occorre ogni mese ogni mese ogni 6 mesi ogni anno ogni anno ogni 12 mesi
01.24.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>Gli apparecchi sanitari e la relativa rubinetteria devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.</i> • Livello minimo della prestazione: <i>Bisogna accertare che facendo funzionare contemporaneamente tutte le bocche di erogazione dell'acqua fredda previste in fase di calcolo per almeno 30 minuti consecutivi, la portata di ogni bocca rimanga invariata e pari a quella di progetto (con una tolleranza del 10%).</i>		
01.24.12.C03	Controllo: Verifica dei flessibili		
01.24.05.C02	Controllo: Verifica dei flessibili		
01.24.01.C04	Controllo: Verifica di tenuta degli scarichi		
01.24.01.C02	Controllo: Verifica degli scarichi dei vasi		
01.24.09.C01	Controllo: Controllo generale		
01.24.11.C03	Controllo: Controllo tenuta		
01.24.03.C06	Controllo: Controllo valvole		
01.24.03.C04	Controllo: Controllo tenuta		
01.24.01.R02	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>Gli apparecchi sanitari e la relativa rubinetteria devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i> • Livello minimo della prestazione: <i>I vasi igienici ed i bidet devono essere fissati al pavimento in modo tale da essere facilmente rimossi senza demolire l'intero apparato sanitario; inoltre dovranno essere posizionati a 10 cm dalla vasca e dal lavabo, a 15 cm dalla parete, a 20 cm dal bidet o dal vaso e dovranno avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm. I lavabi saranno posizionati a 5 cm dalla vasca, a 10 cm dal vaso e dal bidet, a 15 cm dalla parete e dovranno avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm; nel caso che il lavabo debba essere utilizzato da persone con ridotte capacità motorie il lavabo sarà posizionato con il bordo superiore a non più di 80 cm dal pavimento e con uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 80 cm.</i>		
01.24.12.C05	Controllo: Verifica sedile coprivaso		
01.24.12.C01	Controllo: Verifica ancoraggio		
01.24.07.C01	Controllo: Verifica ancoraggio		
01.24.05.C01	Controllo: Verifica ancoraggio		
01.24.01.C05	Controllo: Verifica sedile coprivaso		
01.24.03	Autoclave		
01.24.03.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>Gli impianti autoclave dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi circolanti.</i> • Livello minimo della prestazione: <i>Il dimensionamento delle reti di distribuzione dell'acqua fredda e calda può essere verificato mediante l'individuazione della portata massima contemporanea utilizzando il metodo delle unità di carico (UC). Pertanto bisogna accertare che facendo funzionare contemporaneamente tutte le bocche di erogazione dell'acqua fredda previste in fase di calcolo per almeno 30 minuti consecutivi, la portata di ogni bocca rimanga invariata e pari a quella di progetto (con una tolleranza del 10%).</i>		
01.24.04	Cassette di scarico		
01.24.04.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>Le cassette di scarico devono garantire valori minimi di portata dei fluidi per un corretto funzionamento dell'impianto.</i> • Livello minimo della prestazione: <i>Facendo funzionare contemporaneamente tutte le bocche di erogazione dell'acqua fredda previste in fase di calcolo per almeno 30 minuti consecutivi, la portata di ogni bocca deve rimanere invariata e pari a quella di progetto (con una tolleranza del 10%).</i>		
01.24.05	Lavamani sospesi		
01.24.05.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>I lavamani sospesi devono garantire valori minimi di portata dei fluidi per un corretto funzionamento dell'impianto.</i> • Livello minimo della prestazione: <i>Facendo funzionare contemporaneamente tutte le bocche di erogazione dell'acqua fredda previste in fase di calcolo per almeno 30 minuti consecutivi, la</i>		

01.24.05.R02	<i>portata di ogni bocca deve rimanere invariata e pari a quella di progetto (con una tolleranza del 10%).</i>		
	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>I lavamani sospesi devono essere montati in modo da assicurare facilità di uso, funzionalità e manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I lavabi saranno posizionati a 5 cm dalla vasca, a 10 cm dal vaso e dal bidet, a 15 cm dalla parete e dovranno avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm; nel caso che il lavabo debba essere utilizzato da persone con ridotte capacità motorie il lavabo sarà posizionato con il bordo superiore a non più di 80 cm dal pavimento e con uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 80 cm.</i> 		
	01.24.06	Miscelatori meccanici	
01.24.06.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p><i>I miscelatori meccanici devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Tutte le letture delle portate a 0,01 MPa (0,1 bar) devono essere comprese nel campo appropriato del prospetto 12 della norma UNI EN 1286.</i> 		
	01.24.07	Orinatoi	
01.24.07.R01	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Gli orinatoi devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Gli orinatoi devono essere disposti ad un'altezza dal piano di calpestio non superiore ai 70 cm per consentire un facile utilizzo.</i> 		
	01.24.11	Tubi in acciaio zincato	
01.24.11.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p><i>Le tubazioni devono essere in grado di garantire in ogni momento la portata e la pressione richiesti dall'impianto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per la verifica idrostatica effettuare una prova di tutte le tubazioni con una pressione pari ai valori derivanti dalla formula $P = (20 \times d \times s) / D$ e per un periodo minimo di 10 secondi, dove d è la sollecitazione unitaria pari al 60% del carico unitario di snervamento (N/mm²); s è lo spessore nominale del tubo espresso in mm; D è il diametro esterno della tubazione. Per i tubi aventi diametro esterno maggiore di 219,1 mm i risultati della prova idraulica devono essere forniti dal fabbricante.</i> 		
	01.24.12	Vasi igienici a sedile	
01.24.12.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p><i>I vasi igienici dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Bisogna accertare che facendo funzionare contemporaneamente tutte le bocche di erogazione dell'acqua fredda previste in fase di calcolo per almeno 30 minuti consecutivi, la portata di ogni bocca rimanga invariata e pari a quella di progetto (con una tolleranza del 10%).</i> 		
	01.24.12.R02	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>I vasi igienici devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I vasi igienici devono essere fissati al pavimento o alla parete in modo tale da essere facilmente rimossi senza demolire l'intero apparato sanitario; inoltre dovranno essere posizionati a 10 cm dalla vasca e dal lavabo, a 15 cm dalla parete, a 20 cm dal bidet e dovranno avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm.</i> 	
		<p>Requisito: Adattabilità delle finiture</p> <p><i>I vasi igienici devono essere installati in modo da garantire la fruibilità, la comodità e la funzionalità d'uso.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le quote di raccordo dei vasi a pavimento a cacciata, con cassetta appoggiata devono essere conformi alle dimensioni riportate nei prospetti da 1 a 5 della norma UNI EN 33.</i> 	
01.24.13		Ventilatori d'estrazione	
01.24.13.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto</p> <p><i>I ventilatori d'estrazione devono garantire un livello di rumore nell'ambiente esterno e in quelli abitativi entro i limiti prescritti dal D.P.C.M. 1.3.1991.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori di emissione acustica possono essere verificati "in situ", procedendo alle verifiche previste dalle norme UNI (in particolare UNI EN 27574), oppure verificando che i valori dichiarati dal produttore di elementi facenti parte dell'impianto siano conformi alla normativa.</i> 		

01.26 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.26.01	Collettori		
01.26.01.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata</p> <p><i>I collettori fognari devono essere in grado di garantire in ogni momento la portata e la pressione richiesti dall'impianto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>La valutazione della portata di punta delle acque di scorrimento superficiale, applicabile alle aree fino a 200 ha o a durate di pioggia fino a 15 min, è data dalla formula:</i> $Q = Y \times i \times A$ <i>dove:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Q è la portata di punta, in litri al secondo; - Y è il coefficiente di raccolta (fra 0,0 e 1,0), adimensionale; - i è l'intensità delle precipitazioni piovose, in litri al secondo ettaro; - A è l'area su cui cadono le precipitazioni piovose (misurata orizzontalmente) in ettari. <p><i>I valori appropriati di Y sono riportati nel prospetto 2 della norma UNI EN 752.</i></p>		
01.26.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi

01.29 - Impianto telefonico e citofonico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.29.01	Alimentatori		
01.29.01.R01	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>L'alimentatore ed i suoi componenti devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>E' possibile controllare l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei componenti utilizzabili dagli utenti per le normali operazioni di comando, regolazione e controllo, verificando anche l'assenza di ostacoli che ne impediscano un'agevole manovra.</i> 		
01.29.03.C02	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.29.01.R02	<p>Requisito: Efficienza</p> <p><i>L'alimentatore deve essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Le prestazioni minime richieste all'alimentatore devono essere quelle indicate dal produttore.</i> 		
01.29.03.C02	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.29.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.29.02	Apparecchi telefonici		
01.29.02.R01	<p>Requisito: Efficienza</p> <p><i>Gli apparecchi telefonici deve essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Le prestazioni minime richieste agli apparecchi telefonici devono essere quelle indicate dal produttore.</i> 		
01.29.03	Centrale telefonica		
01.29.03.R01	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>La centrale telefonica ed i suoi componenti devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>E' possibile controllare l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei componenti utilizzabili dagli utenti per le normali operazioni di comando, regolazione e controllo, verificando anche l'assenza di ostacoli che ne impediscano un'agevole manovra. Per l'armadietto per terminale unificato, posizionato in apposito incasso, si deve verificare l'altezza dal pavimento che deve essere compresa tra i 90 e i 120 cm.</i> 		
01.29.03.R02	<p>Requisito: Efficienza</p> <p><i>La centrale telefonica deve essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Le prestazioni minime richieste alle centrali telefoniche devono essere quelle indicate dal produttore.</i> 		

01.30 - Ascensori e montacarichi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.30	Ascensori e montacarichi		
	<i>irruento di manovra la decelerazione della cabina non deve superare quella che si ha per</i>		

01.30.R01	<i>intervento del paracadute o per urto sugli ammortizzatori. Devono essere installati due esemplari di elementi meccanici del freno in modo da garantire l'azione frenante di almeno un freno qualora uno di detti elementi non agisca.</i>	Ispezione Ispezione a vista Ispezione	ogni mese ogni mese ogni mese
01.30.10.C02	Controllo: Controllo generale		
01.30.08.C01	Controllo: Controllo generale		
01.30.02.C01	Controllo: Controllo generale		
01.30.01	Ammortizzatori della cabina		
01.30.01.R01	Requisito: Efficienza <i>Gli ammortizzatori delle cabine ascensore devono funzionare correttamente senza causare pericoli per l'utilizzo della cabina.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Gli ammortizzatori devono essere tali da essere compressi sotto un carico statico compreso tra 2,5 e 4 volte la massa della cabina più la portata (o la massa del contrappeso).</i> 	Ispezione Controllo Ispezione	ogni 3 mesi ogni 3 mesi ogni 6 mesi
01.30.13.C02	Controllo: Controllo generale		
01.30.13.C01	Controllo: Controllo dispositivi di freno		
01.30.01.C01	Controllo: Controllo generale		
01.30.02	Cabina		
01.30.02.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>Le aperture del vano che consentono l'accesso alla cabina devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Le porte di piano devono avere altezza libera di accesso non inferiore a 2 m. La larghezza libera di accesso delle porte di piano non deve superare per più di 50 mm, su ciascun lato, la larghezza libera dell'accesso della cabina. Ogni accesso di piano deve avere una soglia con resistenza sufficiente a sopportare il passaggio dei carichi che possono essere introdotti nella cabina.</i> 	Ispezione Ispezione Aggiornamento Aggiornamento	ogni mese ogni mese ogni 6 mesi ogni 6 mesi
01.30.10.C02	Controllo: Controllo generale		
01.30.02.C01	Controllo: Controllo generale		
01.30.10.C03	Controllo: Controllo maniglia		
01.30.10.C01	Controllo: Controllo delle serrature		
01.30.08	Macchinari elettromeccanici		
01.30.08.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della velocità <i>I macchinari e gli elementi che li costituiscono devono essere in grado di controllare i valori della velocità di discesa della cabina, sia nel normale funzionamento sia in caso di emergenza.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>La velocità della cabina deve essere misurata nella zona mediana del vano corsa e non deve superare velocità nominale di oltre il 5%.</i> 		
01.30.10	Porte di piano		
01.30.10.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>Le porte di piano che consentono l'accesso dai pianerottoli alla cabina devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Le porte di piano devono avere altezza libera di accesso non inferiore a 2 m. La larghezza libera di accesso delle porte di piano deve essere di almeno 80 cm e non deve superare per più di 50 mm, su ciascun lato, la larghezza libera dell'accesso della cabina.</i> 		
01.30.14	Serrature		
01.30.14.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>Le serrature delle porte di piano che consentono l'accesso dai pianerottoli alla cabina devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Le serrature delle porte di piano devono essere installate ad altezza tale da essere facilmente utilizzabili. Tale altezza deve essere compresa tra gli 80 e i 120 cm.</i> 		

01.33 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.33	Impianto di sicurezza e antincendio		
01.33.R01	Requisito: Resistenza alla vibrazione <i>Gli elementi dell'impianto devono essere idonei e posti in opera in modo da resistere alle vibrazioni che dovessero insorgere nell'ambiente di impiego senza compromettere il regolare funzionamento.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Alla fine della prova deve verificarsi che le tensioni in uscita siano contenute entro le specifiche dettate dalle norme.</i> 		
01.33.02	Cassetta a rottura del vetro		

01.33.02.R01	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Le cassette a rottura del vetro ed i relativi accessori devono presentare caratteristiche di funzionalità e facilità d'uso.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per garantire una comodità d'uso e quindi di funzionamento occorre che punti di segnalazione manuale dei sistemi fissi di segnalazione d'incendio siano installati in ciascuna zona in un numero tale che almeno uno possa essere raggiunto da ogni parte della zona stessa con un percorso non maggiore di 40 m. In ogni caso i punti di segnalazione manuale devono essere almeno due. Alcuni dei punti di segnalazione manuale previsti vanno installati lungo le vie di esodo. I punti di segnalazione manuale vanno installati in posizione chiaramente visibile e facilmente accessibile, ad un'altezza compresa tra 1 m e 1,4 m. 		
01.33.07.C02	Controllo: Controllo carrelli	Ispezione a vista	ogni 2 settimane
01.33.06.C02	Controllo: Controllo carrelli	Ispezione a vista	ogni 2 settimane
01.33.07.C03	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.33.06.C03	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.33.05.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.33.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.33.07.C04	Controllo: Controllo tenuta valvole	Registrazione	ogni 6 mesi
01.33.06.C04	Controllo: Controllo tenuta valvole	Registrazione	ogni 6 mesi
01.33.05.C03	Controllo: Controllo tenuta valvole	Registrazione	ogni 6 mesi
01.33.03	Centrale di controllo e segnalazione		
01.33.03.R02	<p>Requisito: Efficienza</p> <p><i>La centrale di controllo e segnalazione deve entrare nella condizione di allarme incendio a seguito della ricezione dei segnali e dopo che gli stessi siano stati elaborati ed interpretati come allarme incendio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: L'elaborazione dei segnali provenienti dai rivelatori d'incendio in aggiunta a quello richiesto per prendere la decisione di segnalare l'allarme incendio non deve ritardare la segnalazione della condizione di allarme incendio per più di 10 s. Nel caso di attivazione di segnalazione manuale di allarme la centrale deve entrare nella condizione di allarme incendio entro 10 s. La condizione di allarme incendio deve essere indicata senza alcun intervento manuale e viene attuata con: una segnalazione luminosa, una segnalazione visiva delle zone in allarme e un segnale acustico. <p><i>La centrale di controllo e segnalazione può essere in grado di ritardare l'azionamento delle uscite verso i dispositivi di allarme incendio e/o ai dispositivi di trasmissione di allarme incendio.</i></p>		
01.33.03.R06	<p>Requisito: Resistenza alla vibrazione</p> <p><i>I materiali ed i componenti della centrale di controllo e segnalazione devono essere realizzati con materiali idonei e posti in opera in modo da resistere alle vibrazioni che dovessero insorgere nell'ambiente di impiego.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il campione deve essere sottoposto alla prova di vibrazioni applicando i seguenti carichi: <ul style="list-style-type: none"> - gamma di frequenza: da 10 Hz a 150 Hz; - ampiezza di accelerazione: 0,981 m/s² (0,1 g n); - numero degli assi: 3; - numero di cicli per asse: 1 per ciascuna condizione di funzionamento. <p><i>Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di evidenziare che le tensioni in uscita siano entro le specifiche e deve essere verificata visivamente l'assenza di danni meccanici, sia internamente che esternamente.</i></p>		
01.33.11.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.33.05	Estintori a polvere		
01.33.05.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p><i>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) in rapporto al tipo di estingente utilizzato devono garantire una portata della carica in grado di garantire i valori minimi di portata stabiliti per legge.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le cariche nominali che devono assicurare gli estintori carrellati sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> - per estintori a schiuma una carica di 50-100-150 litri; - per estintori a polvere chimica una carica di 30-50-100-150 Kg; - per estintori ad anidride carbonica una carica di 18-27-54 Kg; - per estintori ad idrocarburi alogenati una carica di 30-50 Kg. 		
01.33.05.C01	Controllo: Controllo carica	Controllo a vista	ogni mese
01.33.15.C04	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.33.15.C01	Controllo: Controllo a tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.33.05.R03	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti. 		
01.33.06	Estintori carrellati a polvere chimica		

01.33.06.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della gittata</p> <p><i>Gli estintori carrellati ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) in rapporto al tipo di estinguente utilizzato devono garantire una portata della carica in grado di garantire i valori minimi di gittata.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La gittata minima che devono assicurare gli estintori carrellati che utilizzano idrocarburi alogenati come agente estinguente deve essere almeno di 8 m.</i> 	Controllo a vista Controllo a vista	ogni mese ogni mese
01.33.07.C01 01.33.06.C01	<p>Controllo: Controllo carica</p> <p>Controllo: Controllo carica</p>		
01.33.06.R03	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Gli estintori carrellati ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.</i> 		
01.33.07	Estintori carrellati ad anidride carbonica		
01.33.07.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della gittata</p> <p><i>Gli estintori carrellati ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) che utilizzano anidride carbonica devono garantire i valori minimi di gittata previsti per tale agente estinguente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La gittata minima che devono assicurare gli estintori carrellati che utilizzano l'anidride carbonica come agente estinguente deve essere almeno di 2 m.</i> 		
01.33.07.R04	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Gli estintori carrellati ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.</i> 		
01.33.10	Pannello degli allarmi		
01.33.10.R01	<p>Requisito: Efficienza</p> <p><i>Il pannello degli allarmi deve entrare nella condizione di allarme incendio a seguito della ricezione dei segnali e dopo che gli stessi siano stati elaborati ed interpretati come allarme incendio dalla centrale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La condizione di allarme incendio deve essere indicata senza alcun intervento manuale e viene attuata con una segnalazione luminosa ed una segnalazione visiva delle zone in allarme.</i> 		
01.33.11	Rivelatori di fumo		
01.33.11.R04	<p>Requisito: Resistenza alla vibrazione</p> <p><i>I rivelatori di fumo devono essere realizzati con materiali idonei e posti in opera in modo da resistere alle vibrazioni che dovessero insorgere nell'ambiente di impiego senza innescare i meccanismi di allarme.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per accertare la capacità di resistere a fenomeni di vibrazione i rivelatori vengono sottoposti ad una prova secondo le modalità riportate nell'appendice L della norma UNI EN 54-7. Alla fine di detta prova si deve verificare che il rapporto dei valori della soglia di risposta non sia maggiore di 1,6.</i> 		
01.33.11.R05	<p>Requisito: Resistenza all'umidità</p> <p><i>I rivelatori di fumo devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di umidità che possano compromettere il regolare funzionamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per accertare la capacità degli elementi dell'impianto ad evitare fenomeni di condensa o di appannamento si effettua una prova secondo le modalità riportate nell'appendice M della norma UNI EN 54-7. Alla fine di detta prova si deve verificare che il rapporto dei valori della soglia di risposta non sia maggiore di 1,6.</i> 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.33.11.C01	Controllo: Controllo generale		
01.33.11.R07	<p>Requisito: Sensibilità alla luce</p> <p><i>I rivelatori di fumo devono essere realizzati con materiali tali che, per determinati valori della luce, non si inneschino i meccanismi di allarme.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per accertare la sensibilità alla luce degli elementi dell'impianto si effettua una prova secondo le modalità riportate nell'Appendice K della norma UNI EN 54-7. Alla fine di detta prova si deve verificare che il rapporto dei valori della soglia di risposta non sia maggiore di 1,6.</i> 		
01.33.11.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.33.12	Rivelatori velocimetri (di calore)		
01.33.12.R03	Requisito: Resistenza alla vibrazione		

	<p><i>I rivelatori di calore devono essere realizzati con materiali idonei e posti in opera in modo da resistere alle vibrazioni che dovessero insorgere nell'ambiente di impiego senza innescare i meccanismi di allarme.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per accertare la capacità di resistere a fenomeni di vibrazione i rivelatori vengono sottoposti ad una prova secondo le modalità riportate nella norma UNI EN 54-6. Secondo tale prova due rivelatori devono essere sottoposti a vibrazioni sinusoidali applicate verticalmente ad una frequenza da 5 a 60 Hz. Al termine della prova i 2 rivelatori sottoposti a detta prova devono presentare dei tempi di risposta compatibili con quelli riportati nella stessa norma all'Appendice B.</i> 		
01.33.15	Tubazioni in acciaio zincato		
01.33.15.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p><i>Le tubazioni di alimentazione devono essere in grado di garantire in ogni momento la portata e la pressione richiesti dall'impianto in modo da rispettare i tempi previsti dalle normative specifiche per gli interventi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le tubazioni devono essere lavate con acqua immessa all'interno delle stesse con una velocità non inferiore a 2 m/s e per il tempo necessario. La verifica idrostatica prevede una prova di tutte le tubazioni con una pressione pari a 1,5 volte la pressione massima prevista per l'impianto e comunque non inferiore a 1,4 MPa e per un periodo effettivo di almeno 2 ore.</i> 		

01.34 - Impianto antintrusione e controllo accessi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.34	Impianto antintrusione e controllo accessi		
01.34.R06	<p>Requisito: Resistenza alla vibrazione</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto antintrusione devono essere idonei e posti in opera in modo da resistere alle vibrazioni che dovessero insorgere nell'ambiente di impiego senza compromettere il regolare funzionamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di evidenziare che le tensioni in uscita siano entro le specifiche dettate dalle norme.</i> 		
01.34.06.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.34.01.C02	Controllo: Verifiche elettriche	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.34.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.34.01.C03	Controllo: Verifiche allarmi	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.34.01	Centrale antintrusione		
01.34.01.R01	<p>Requisito: Efficienza</p> <p><i>La centrale di controllo e allarme deve entrare nella condizione di allarme a seguito della ricezione dei segnali e dopo che gli stessi siano stati elaborati ed interpretati come allarmi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>L'elaborazione dei segnali provenienti dai rivelatori in aggiunta a quello richiesto per prendere la decisione di segnalare l'allarme non deve ritardare la segnalazione della condizione di allarme per più di 10 s.</i> 		
01.34.04.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 2 settimane
01.34.01.C02	Controllo: Verifiche elettriche	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.34.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.34.01.C03	Controllo: Verifiche allarmi	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.34.02	Lettori di badge		
01.34.02.R01	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>I lettori di badge devono presentare caratteristiche di funzionalità e facilità d'uso.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Può essere verificata l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei lettori di badge che deve essere tale da consentire le normali operazioni di comando, regolazione e controllo, verificando anche l'assenza di ostacoli che ne impediscano un'agevole manovra.</i> 		
01.34.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.34.04	Pannello degli allarmi		
01.34.04.R01	<p>Requisito: Efficienza</p> <p><i>Il pannello degli allarmi deve entrare nella condizione di allarme incendio a seguito della ricezione dei segnali e dopo che gli stessi siano stati elaborati ed interpretati come allarme incendio dalla centrale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La condizione di allarme incendio deve essere indicata senza alcun intervento manuale e viene attuata con una segnalazione luminosa ed una segnalazione visiva delle zone in allarme.</i> 		
01.34.06	Sensore lunga portata a doppia tecnologia		

01.34.06.R02	<p>Requisito: Sensibilità alla luce</p> <p><i>I sensori a doppia tecnologia devono essere realizzati con materiali tali che per determinati valori della luce non si inneschino i meccanismi di allarme.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori massimi per i quali si possono generare falsi allarmi sono quelli indicati dai produttori unitamente ad eventuali circuiti di integrazione atti ad evitare falsi allarmi.</i> 		
--------------	--	--	--

01.35 - Impianto audio annunci emergenze

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.35	Impianto audio annunci emergenze		
01.35.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche</p> <p><i>Per evitare qualsiasi pericolo di folgorazione alle persone, causato da un contatto diretto, i componenti degli impianti audio devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra dell'edificio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto e nell'ambito della dichiarazione di conformità prevista dall'art.7 del D.M. 22 gennaio 2008 n .37.</i> 	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.35.05.C01	Controllo: Controllo generale inverter		
01.35.07	Unità centrale		
01.35.07.R02	<p>Requisito: Resistenza alla vibrazione</p> <p><i>I materiali ed i componenti della unità centrale devono essere realizzati con materiali idonei e posti in opera in modo da resistere alle vibrazioni che dovessero insorgere nell'ambiente di impiego.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il campione deve essere sottoposto alla prova di vibrazioni applicando i seguenti carichi:</i> <ul style="list-style-type: none"> - gamma di frequenza: da 10 Hz a 150 Hz; - ampiezza di accelerazione: 0,981 m/s²; - numero degli assi: 3; - numero di cicli per asse: 1 per ciascuna condizione di funzionamento. <p><i>Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di evidenziare che le tensioni in uscita siano entro le specifiche e deve essere verificata visivamente l'assenza di danni meccanici, sia internamente che esternamente.</i></p>		

01.36 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.36.07	Elettrovalvole		
01.36.07.R02	<p>Requisito: Resistenza al gelo</p> <p><i>Gli elementi costituenti le elettrovalvole devono essere realizzati con materiali in grado di non subire disgregazioni o dissoluzioni per effetto del ghiaccio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per verificare la tenuta ad infiltrazioni di acqua gli elementi dell'impianto vengono sottoposti a prove di verifica con le modalità indicate dalla norma UNI di settore. Al termine della prova si deve verificare l'assenza di difetti o segni di cedimento.</i> 		
01.36.09	Irrigatori statici		
01.36.09.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p><i>Gli irrigatori devono essere in grado di garantire durante il funzionamento la portata e la pressione richiesti dall'impianto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori della portata variano in funzione del diametro delle tubazioni e degli ugelli degli irrigatori.</i> 		
01.36.11	Rubinetti		
01.36.11.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p><i>I rubinetti devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il dimensionamento delle reti di distribuzione dell'acqua può essere verificato mediante l'individuazione della portata massima contemporanea utilizzando il metodo delle unità di carico (UC).</i> 		
01.36.11.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>I rubinetti devono essere in grado di garantire la tenuta del fluido evitando perdite.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i valori specifici indicati dalla norma per i vari componenti i rubinetti.</i> 		

Funzionalità in emergenza

01 - Apulia Film House

01.23 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.23	Impianto di illuminazione		
01.23.R13	Requisito: Regolabilità <i>I componenti degli impianti di illuminazione devono essere in grado di consentire adeguamenti funzionali da parte di operatori specializzati.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.23.08.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.03.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

01.30 - Ascensori e montacarichi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.30.07	Limitatore di velocità		
01.30.07.R01	Requisito: Efficienza <i>Il limitatore di velocità delle cabine ascensore deve entrare in funzione nel più breve tempo possibile.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>In ogni caso l'intervento del limitatore di velocità che aziona il paracadute della cabina deve avvenire prima che la velocità nominale raggiunga:</i> <ul style="list-style-type: none"> 0,80 m/s per i paracadute a presa istantanea diversi da quelli a rulli; 1 m/s per i paracadute a presa istantanea del tipo a rulli; 1,5 m/s per i paracadute a presa istantanea con effetto ammortizzato e per paracadute a presa progressiva usati per velocità nominale non maggiore di 1,0 m/s; (1,25xv + 0,25/v) m/s per i paracadute a presa progressiva usati per velocità nominale maggiore di 1,0 m/s. (dove v è la velocità nominale). 		
01.30.13	Paracadute a presa istantanea		
01.30.13.R01	Requisito: Efficienza <i>Il paracadute della cabina di un ascensore deve intervenire soltanto nel movimento di discesa della cabina.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Il paracadute deve intervenire nel più breve tempo possibile sia quando azionato da limitatore di velocità sia quando azionato dalla rottura della sospensione o da fune di sicurezza.</i> 		

Funzionalità tecnologica

01 - Apulia Film House

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Infissi esterni		
01.10.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo del flusso luminoso</p> <p><i>Gli infissi dovranno consentire una adeguata immissione di luce naturale all'interno, in quantità sufficiente per lo svolgimento delle attività previste e permetterne la regolazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La superficie trasparente delle finestre e delle portefinestre deve essere dimensionata in modo da assicurare all'ambiente servito un valore del fattore medio di luce diurna nell'ambiente non inferiore al 2%. In ogni caso la superficie finestrata apribile non deve essere inferiore ad 1/8 della superficie del pavimento del locale.</i> 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C01	Controllo: Controllo frangisole		
01.10.R07	<p>Requisito: Oscurabilità</p> <p><i>Gli infissi devono, attraverso opportuni schermi e/o dispositivi di oscuramento, provvedere alla regolazione della luce naturale immessa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I dispositivi di schermatura esterna di cui sono dotati gli infissi esterni verticali devono consentire una regolazione del livello di illuminamento negli spazi chiusi degli alloggi fino ad un valore non superiore a 0,2 lux.</i> 		

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.14	Infissi interni		
01.14.R04	<p>Requisito: Oscurabilità</p> <p><i>Gli infissi devono, attraverso opportuni schermi e/o dispositivi di oscuramento, provvedere alla regolazione della luce naturale immessa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I dispositivi di schermatura esterna di cui sono dotati gli infissi interni verticali devono consentire una regolazione del livello di illuminamento negli spazi chiusi degli alloggi fino ad un valore non superiore a 0,2 lux.</i> 	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 6 mesi
01.14.05.C02	Controllo: Controllo vetri		
01.14.04.C08	Controllo: Controllo vetri		
01.14.03.C08	Controllo: Controllo vetri		
01.14.01.C05	Controllo: Controllo vetri		

01.22 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.22	Impianto di climatizzazione		
01.22.R04	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della pressione di erogazione</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto di climatizzazione devono essere in grado di assicurare un'opportuna pressione di emissione per consentire ai fluidi di raggiungere i terminali.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 	Ispezione a vista Ispezione a vista Ispezione a vista	ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi
01.22.R07	<p>Requisito: Affidabilità</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto di climatizzazione devono essere realizzati con materiali idonei a garantire nel tempo le proprie qualità così da garantire la funzionalità dell'impianto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.22.09.C02	Controllo: Controllo dispositivi dei ventilconvettori		
01.22.08.C01	Controllo: Controllo dispositivi di regolazione		
01.22.03.C01	Controllo: Controllo generale pompa di calore		
01.22.03	Pompe di calore (per macchine frigo)		
01.22.03.R01	<p>Requisito: Efficienza</p> <p><i>Le pompe di calore dell'impianto di climatizzazione devono essere realizzate con materiali idonei a garantire nel tempo le proprie capacità di rendimento così da garantire la funzionalità dell'impianto.</i></p>		

	<ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>L'efficienza degli elementi costituenti l'impianto viene verificata misurando alcuni parametri quali:</i> <ul style="list-style-type: none"> - i generatori di calore di potenza termica utile nominale P_n superiore a 4 kW, devono possedere un rendimento termico utile non inferiore al 90%; - il rendimento dei gruppi elettropompe non deve essere inferiore al 70%; - il coefficiente di prestazione (COP) delle pompe di calore non deve essere inferiore a 2,65; - il rendimento di elettropompe ed elettroventilatori non deve essere inferiore al 70%. 		
01.22.07	Tubi in acciaio		
01.22.07.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo dell'aggressività dei fluidi</p> <p><i>Le tubazioni dell'impianto di climatizzazione devono assicurare che i fluidi possano circolare in modo da evitare fenomeni di incrostazioni, corrosioni e depositi che possano compromettere il regolare funzionamento degli impianti stessi e la sicurezza degli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Possono essere previsti specifici trattamenti dell'acqua dei circuiti di riscaldamento, raffreddamento e umidificazione in modo assicurare in ogni momento i requisiti minimi richiesti.</i> 		
01.22.07.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni	Ispezione a vista	ogni anno

01.24 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.24	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.24.R05	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo dell'aggressività dei fluidi</p> <p><i>Le tubazioni dell'impianto idrico non devono dar luogo a fenomeni di incrostazioni, corrosioni, depositi che possano compromettere il regolare funzionamento degli impianti stessi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>L'analisi delle caratteristiche dell'acqua deve essere ripetuta con frequenza annuale e comunque ogni volta che si verifichi un cambiamento delle stesse. Devono essere previsti specifici trattamenti dell'acqua in modo che le caratteristiche chimico-fisiche (aspetto, pH, conduttività elettrica, durezza totale, cloruri, ecc.) corrispondano a quelle riportate dalla normativa. In particolare le acque destinate al consumo umano che siano state sottoposte ad un trattamento di addolcimento o dissalazione devono presentare le seguenti concentrazioni minime: durezza totale 60 mg/l Ca, alcalinità ≥ 30 mg/l HCO_3.</i> 		

01.26 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.26.01	Collettori		
01.26.01.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>I collettori fognari devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi assicurando così la durata e la funzionalità nel tempo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>La capacità di tenuta dei collettori fognari può essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalità ed i tempi previsti dalla norma UNI EN 752-2. In nessuna condizione di esercizio le pressioni devono superare il valore di 250 Pa che corrisponde a circa la metà dell'altezza dell'acqua contenuta dai sifoni normali.</i> 		
01.26.03.C03	Controllo: Controllo tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.03.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.03.C01	Controllo: Controllo della manovrabilità valvole	Controllo	ogni 12 mesi
01.26.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi
01.26.02	Pozzetti di scarico		
01.26.02.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>I pozzetti di scarico devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi assicurando così la durata e la funzionalità nel tempo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>La capacità di tenuta può essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalità ed i tempi previsti dalla norma UNI EN 1253-2 sottoponendo il pozzetto ad una pressione idrostatica a partire da 0 bar fino a 0,1 bar. La prova deve essere considerata superata con esito positivo quando, nell'arco di 15 min, non si verificano fuoriuscite di fluido.</i> 		
01.26.03	Tubazioni in polietilene		
01.26.03.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Le tubazioni devono essere in grado di garantire in ogni momento la tenuta e la pressione richiesti dall'impianto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Il valore della pressione da mantenere è di 0,05 MPa per il tipo 303, di 1,5 volte il valore normale della pressione per il tipo 312 e di 1,5 la pressione per i tipi P, Q e R, e deve essere raggiunto entro 30 s e mantenuto per circa 2 minuti. Al termine della prova</i> 		

non devono manifestarsi perdite, deformazioni o altri eventuali irregolarità.

01.33 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.33.05	Estintori a polvere		
01.33.05.R04	<p>Requisito: Efficienza</p> <p><i>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici. Gli estintori devono soddisfare i seguenti requisiti:</i> <ul style="list-style-type: none"> - la scarica deve iniziare entro 10 s dall'apertura della valvola di intercettazione; - la durata della scarica non deve essere minore del valore specificato dal costruttore; - non più del 15% della carica iniziale di polvere BC o del 10% di quella degli altri agenti estinguenti deve rimanere nell'estintore dopo scarica ininterrotta, compreso tutto il gas ausiliario. 		
01.33.06	Estintori carrellati a polvere chimica		
01.33.06.R04	<p>Requisito: Efficienza</p> <p><i>Gli estintori carrellati ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono garantire per un certo periodo di tempo il lancio dell'agente estinguente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Nel caso di estintore carrellato che utilizzano polvere chimica come gas estinguente la durata di funzionamento non deve essere inferiore ai seguenti valori:</i> <ul style="list-style-type: none"> - dai 30 ai 40 s per un carico estinguente di 30 Kg; - dai 35 ai 45 s per un carico estinguente di 50 Kg; - dai 45 ai 60 s per un carico estinguente di 100 Kg; - dai 55 agli 80 s per un carico estinguente di 150 Kg. 		
01.33.07	Estintori carrellati ad anidride carbonica		
01.33.07.R03	<p>Requisito: Efficienza</p> <p><i>Gli estintori carrellati ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono garantire per un certo periodo di tempo il lancio dell'agente estinguente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Nel caso di estintore carrellato che utilizza l'anidride carbonica come gas estinguente la durata di funzionamento non deve essere inferiore ai seguenti valori:</i> <ul style="list-style-type: none"> - dai 20 ai 25 s per un carico estinguente di 18 Kg; - dai 20 ai 30 s per un carico estinguente di 27 Kg; - dai 50 ai 70 s per un carico estinguente di 54 Kg. 		
01.33.08	Evacuatori di fumo e di calore (EFC)		
01.33.08.R01	<p>Requisito: Efficienza</p> <p><i>Gli evacuatori di fumo e calore devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La sicurezza di funzionamento viene determinata mediante un azionamento di 50 volte del dispositivo di apertura manuale e con una forza pari a quella indicata dal costruttore dell'apparecchio. Nel caso che gli EFC siano utilizzati anche per scopi di ventilazione la prova di funzionamento deve essere effettuata dopo 10000 cicli di apertura in posizione di ventilazione.</i> 		
01.33.15	Tubazioni in acciaio zincato		
01.33.15.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo dell'aggressività dei fluidi</p> <p><i>Le tubazioni dell'impianto antincendio non devono dar luogo a fenomeni di incrostazioni, corrosioni, depositi che possano compromettere il regolare funzionamento degli impianti stessi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere previsti specifici trattamenti dell'acqua in modo che le caratteristiche chimico-fisiche (aspetto, pH, conduttività elettrica, durezza totale, cloruri, ecc.) corrispondano a quelle riportate dalla normativa.</i> 		

01.36 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.36.16	Tubi in polipropilene		
01.36.16.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Le tubazioni ed i raccordi tra valvole e tubi e tra tubi e tubi devono essere in grado di resistere alle pressioni di esercizio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I campioni vengono riempiti di acqua ad una pressione massima di 1,5 volte la pressione di esercizio per i tubi della serie 312. Si deve verificare la assenza di</i> 		

perdite e di deformazioni localizzate.

Classe Requisiti

Olfattivi

01 - Apulia Film House

01.26 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.26.01	Collettori		
01.26.01.R03	<p>Requisito: Assenza della emissione di odori sgradevoli</p> <p><i>I collettori fognari devono essere realizzati in modo da non emettere odori sgradevoli.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>L'ermeticità degli elementi può essere accertata effettuando la prova indicata dalla norma UNI EN 752-4. La stiticità all'interno dei collettori di fognatura può provocare la formazione di idrogeno solforato (H₂S). L'idrogeno solforato (tossico e potenzialmente letale), in base alla concentrazione in cui è presente, è nocivo, maleodorante e tende ad aggredire alcuni materiali dei condotti, degli impianti di trattamento e delle stazioni di pompaggio. I parametri da cui dipende la concentrazione di idrogeno solforato, dei quali è necessario tenere conto, sono:</i> <ul style="list-style-type: none"> - temperatura; - domanda biochimica di ossigeno (BOD); - presenza di solfati; - tempo di permanenza dell'effluente nel sistema di collettori di fognatura; - velocità e condizioni di turbolenza; - pH; - ventilazione dei collettori di fognatura; - esistenza a monte del collettore di fognatura a gravità di condotti in pressione o di scarichi specifici di effluenti industriali. <p><i>La formazione di solfuri nei collettori di fognatura a pressione e a gravità può essere quantificata in via previsionale applicando alcune formule.</i></p>		
01.26.02	Pozzetti di scarico		
01.26.02.R02	<p>Requisito: Assenza della emissione di odori sgradevoli</p> <p><i>I pozzetti dell'impianto fognario devono essere realizzati in modo da non emettere odori sgradevoli.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>L'ermeticità degli elementi può essere accertata effettuando la prova indicata dalla norma UNI EN 1253-2.</i> 		

Protezione antincendio

01 - Apulia Film House

01.04 - Strutture in elevazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04	Strutture in elevazione		
01.04.R04	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>La resistenza al fuoco rappresenta l'attitudine degli elementi che costituiscono le strutture a conservare, in un tempo determinato, la stabilità (R), la tenuta (E) e l'isolamento termico (I). Essa è intesa come il tempo necessario affinché la struttura raggiunga uno dei due stati limite di stabilità e di integrità, in corrispondenza dei quali non è più in grado sia di reagire ai carichi applicati sia di impedire la propagazione dell'incendio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare gli elementi costruttivi delle strutture di elevazione devono avere la resistenza al fuoco indicata di seguito, espressa in termini di tempo entro il quale le strutture di elevazioni conservano stabilità, tenuta alla fiamma, ai fumi ed isolamento termico: Altezza antincendio (m): da 12 a 32 - Classe REI (min): 60; Altezza antincendio (m): da oltre 32 a 80 - Classe REI (min): 90; Altezza antincendio (m): oltre 80 - Classe REI (min): 120. 		

01.06 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06	Coperture piane		
01.06.R07	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>Livello di partecipazione al fuoco dei materiali combustibili costituenti la copertura.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I livelli minimi variano in funzione dei parametri stabiliti dalla normativa vigente. Per le membrane per impermeabilizzazione si rimanda alla norma UNI 8202-25. 		
01.06.R11	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti la copertura, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Gli elementi costruttivi delle coperture (compresi gli eventuali controsoffitti), sia dei vani scala o ascensore devono avere la resistenza al fuoco indicata di seguito, espressa in termini di tempo entro il quale la copertura conserva stabilità, tenuta alla fiamma e ai fumi e isolamento termico: Altezza antincendio (m): da 12 a 32 - Classe REI (min): 60; Altezza antincendio (m): da oltre 32 a 80 - Classe REI (min): 90; Altezza antincendio (m): oltre 80 - Classe REI (min): 120. 		
01.06.09.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.06.04.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 6 mesi

01.07 - Coperture a tetto rovescio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07	Coperture a tetto rovescio		
01.07.R07	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>Livello di partecipazione al fuoco dei materiali combustibili costituenti la copertura.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I livelli minimi variano in funzione dei parametri stabiliti dalla normativa vigente. Per le membrane per impermeabilizzazione si rimanda alla norma UNI 8202-25. 		
01.07.R11	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti la copertura, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Gli elementi costruttivi delle coperture (compresi gli eventuali controsoffitti), sia dei vani scala o ascensore devono avere la resistenza al fuoco indicata di seguito, espressa in termini di tempo entro il quale la copertura conserva stabilità, tenuta alla fiamma e ai fumi e isolamento termico: Altezza antincendio (m): da 12 a 32 - Classe REI (min): 60; Altezza antincendio (m): da oltre 32 a 80 - Classe REI (min): 90; Altezza antincendio (m): oltre 80 - Classe REI (min): 120. 		

01.08 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.08	Pareti esterne		
01.08.R09	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>Livello di partecipazione al fuoco dei materiali combustibili costituenti le pareti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi vengono valutati attraverso prove distruttive in laboratorio dei materiali, in particolare:</i> <ul style="list-style-type: none"> - attraverso la prova di non combustibilità (UNI ISO 1182); - attraverso la reazione al fuoco dei materiali sospesi che possono essere investiti da una piccola fiamma su entrambe le facce (UNI 8456); - attraverso la reazione al fuoco dei materiali che possono essere investiti da una piccola fiamma solamente su una faccia (UNI 8457); - attraverso la reazione al fuoco dei materiali sottoposti all'azione di una fiamma d'innescio in presenza di calore radiante (UNI 9174). 		
01.08.R15	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti le pareti sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>In particolare gli elementi costruttivi delle pareti perimetrali devono avere la resistenza al fuoco indicata di seguito, espressa in termini di tempo entro i quali essi conservano stabilità, tenuta alla fiamma e ai fumi e isolamento termico:</i> <ul style="list-style-type: none"> Altezza antincendio (m): da 12 a 32 - Classe REI (min): 60; Altezza antincendio (m): da oltre 32 a 80 - Classe REI (min): 90; Altezza antincendio (m): oltre 80 - Classe REI (min): 120. 		
01.08.03.C05	Controllo: Controllo strutturale	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.08.02.C03	Controllo: Controllo strutturale	Controllo a vista	ogni 2 anni

01.09 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09	Rivestimenti esterni		
01.09.R09	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>Livello di partecipazione al fuoco dei materiali combustibili costituenti i rivestimenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi vengono valutati attraverso prove distruttive in laboratorio dei materiali, in particolare:</i> <ul style="list-style-type: none"> - attraverso la prova di non combustibilità (UNI ISO 1182); - attraverso la reazione al fuoco dei materiali sospesi che possono essere investiti da una piccola fiamma su entrambe le facce (UNI 8456); - attraverso la reazione al fuoco dei materiali che possono essere investiti da una piccola fiamma solamente su una faccia (UNI 8457); - attraverso la reazione al fuoco dei materiali sottoposti all'azione di una fiamma d'innescio in presenza di calore radiante (UNI 9174). 		
01.09.R14	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti i rivestimenti, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>In particolare i rivestimenti unitamente agli elementi costruttivi delle pareti devono avere la resistenza al fuoco indicata di seguito, espressa in termini di tempo entro il quale conservano stabilità, tenuta alla fiamma e ai fumi e isolamento termico:</i> <ul style="list-style-type: none"> Altezza antincendio (m): da 12 a 32 - Classe REI (min): 60; Altezza antincendio (m): da oltre 32 a 80 - Classe REI (min): 90; Altezza antincendio (m): oltre 80 - Classe REI (min): 120. 		

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Infissi esterni		
01.10.R15	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti gli infissi, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I serramenti dovranno essere scelti in base alla individuazione della classe di resistenza al fuoco REI in funzione dell'altezza dell'edificio e rispettare i seguenti valori:</i> <ul style="list-style-type: none"> Altezza antincendio (m): da 12 a 32 - Classe REI (min): 60; Altezza antincendio (m): da oltre 32 a 80 - Classe REI (min): 90; 		

Altezza antincendio (m): oltre 80 - Classe REI (min): 120.

01.12 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.12	Pareti interne		
01.12.R04	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>Livello di partecipazione al fuoco dei materiali combustibili costituenti le pareti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I livelli minimi vengono valutati attraverso prove distruttive in laboratorio dei materiali, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> - attraverso la prova di non combustibilità (UNI ISO 1182); - attraverso la reazione al fuoco dei materiali sospesi che possono essere investiti da una piccola fiamma su entrambe le facce (UNI 8456); - attraverso la reazione al fuoco dei materiali che possono essere investiti da una piccola fiamma solamente su una faccia (UNI 8457); - attraverso la reazione al fuoco dei materiali sottoposti all'azione di una fiamma d'innescio in presenza di calore radiante (UNI 9174). 		
01.12.R10	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti le pareti sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare gli elementi costruttivi delle pareti interne devono avere la resistenza al fuoco indicata di seguito, espressa in termini di tempo entro i quali essi conservano stabilità, tenuta alla fiamma e ai fumi e isolamento termico: <ul style="list-style-type: none"> Altezza antincendio (m): da 12 a 32 - Classe REI (min): 60; Altezza antincendio (m): da oltre 32 a 80 - Classe REI (min): 90; Altezza antincendio (m): oltre 80 - Classe REI (min): 120. 		

01.13 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.13	Rivestimenti interni		
01.13.R08	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>Livello di partecipazione al fuoco dei materiali combustibili costituenti i rivestimenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I livelli minimi vengono valutati attraverso prove distruttive in laboratorio dei materiali, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> - attraverso la prova di non combustibilità (UNI ISO 1182); - attraverso la reazione al fuoco dei materiali sospesi che possono essere investiti da una piccola fiamma su entrambe le facce (UNI 8456); - attraverso la reazione al fuoco dei materiali che possono essere investiti da una piccola fiamma solamente su una faccia (UNI 8457); - attraverso la reazione al fuoco dei materiali sottoposti all'azione di una fiamma d'innescio in presenza di calore radiante (UNI 9174). 		
01.13.R14	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti i rivestimenti, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare i rivestimenti unitamente agli elementi costruttivi delle pareti devono avere la resistenza al fuoco indicata di seguito, espressa in termini di tempo entro il quale conservano stabilità, tenuta alla fiamma e ai fumi e isolamento termico: <ul style="list-style-type: none"> Altezza antincendio (m): da 12 a 32 - Classe REI (min): 60; Altezza antincendio (m): da oltre 32 a 80 - Classe REI (min): 90; Altezza antincendio (m): oltre 80 - Classe REI (min): 120. 		

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.14	Infissi interni		
01.14.R11	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti gli infissi, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I serramenti dovranno essere scelti in base alla individuazione della classe di resistenza al fuoco REI in funzione dell'altezza dell'edificio e rispettare i seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> Altezza antincendio (m): da 12 a 32 - Classe REI (min): 60; Altezza antincendio (m): da oltre 32 a 80 - Classe REI (min): 90; Altezza antincendio (m): oltre 80 - Classe REI (min): 120. 		

01.14.03	Porte antipanico		
01.14.03.R04	<p>Requisito: Resistenza al fuoco per porte antipanico</p> <p><i>I materiali costituenti le porte antipanico, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I serramenti dovranno essere scelti in base alla individuazione della classe di resistenza al fuoco REI in funzione dell'altezza dell'edificio e rispettare i seguenti valori:</i> <i>Altezza antincendio (m): da 12 a 32 - Classe REI (min): 60;</i> <i>Altezza antincendio (m): da oltre 32 a 80 - Classe REI (min): 90;</i> <i>Altezza antincendio (m): oltre 80 - Classe REI (min): 120.</i> <i>Inoltre il materiale previsto per la realizzazione del dispositivo antipanico dovrà consentire il funzionamento a temperature comprese tra i -20°C e i +100°C (UNI EN 1125).</i> 		
01.14.04	Porte tagliafuoco		
01.14.04.R04	<p>Requisito: Resistenza al fuoco per porte tagliafuoco</p> <p><i>I materiali costituenti le porte tagliafuoco, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I serramenti dovranno essere scelti in base alla individuazione della classe di resistenza al fuoco REI in funzione dell'altezza dell'edificio e rispettare i seguenti valori:</i> <i>Altezza antincendio (m): da 12 a 32 - Classe REI (min): 60;</i> <i>Altezza antincendio (m): da oltre 32 a 80 - Classe REI (min): 90;</i> <i>Altezza antincendio (m): oltre 80 - Classe REI (min): 120.</i> <i>Inoltre il materiale previsto per la realizzazione del dispositivo antipanico dovrà consentire il funzionamento a temperature comprese tra i -20°C e i +100°C (UNI EN 1125).</i> 		
01.14.04.C06	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.15 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15	Solai		
01.15.R06	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>Livello di partecipazione al fuoco dei materiali combustibili costituenti i i solai.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I livelli prestazionali variano in funzione delle prove di classificazione di reazione al fuoco e omologazione dei materiali:</i> <i>- della velocità di propagazione della fiamma;</i> <i>- del tempo di post - combustione;</i> <i>- del tempo di post - incandescenza;</i> <i>- dell'estensione della zona danneggiata.</i> 		
01.15.R08	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>E' l'attitudine a conservare, per un tempo determinato, in tutto o in parte la stabilità meccanica, la tenuta al gas e ai vapori e l'isolamento termico.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>In particolare gli elementi costruttivi dei solai devono avere la resistenza al fuoco indicata di seguito, espressa in termini di tempo entro il quale il solaio conserva stabilità, tenuta alla fiamma e ai fumi e isolamento termico:</i> <i>Altezza antincendio (m): da 12 a 32 - Classe REI (min): 60;</i> <i>Altezza antincendio (m): da oltre 32 a 80 - Classe REI (min): 90;</i> <i>Altezza antincendio (m): oltre 80 - Classe REI (min): 120.</i> 		

01.16 - Controsoffitti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16	Controsoffitti		
01.16.R04	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>Livello di partecipazione al fuoco dei materiali combustibili costituenti i controsoffitti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I livelli prestazionali sono stabiliti da prove di laboratorio disciplinate dalle normative vigenti.</i> 		
01.16.R06	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti i controsoffitti, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>In particolare gli elementi costituenti i controsoffitti, sia dei vani scala o ascensore che dei ridativi filtri a prova di fumo, devono avere la resistenza al fuoco indicata di seguito, espressa in termini di tempo entro il quale la copertura conserva stabilità, tenuta alla fiamma e ai fumi e isolamento termico:</i> <i>Altezza antincendio [m]: da 12 a 32 - Classe REI [min.]: 60</i> <i>Altezza antincendio [m]: da oltre 32 a 80 - Classe REI [min.]: 90</i> 		

Altezza antincendio [m]: oltre 80 - Classe REI [min.]: 120.

01.17 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.17	Pavimentazioni interne		
01.17.R03	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>Livello di partecipazione al fuoco dei materiali combustibili costituenti i rivestimenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Negli atri, nei corridoi, nei disimpegni, nelle scale, nelle rampe, nei passaggi in genere, è consentito l'impiego dei materiali di classe 1 in ragione del 50% massimo della loro superficie totale (pavimento + pareti + soffitto + proiezioni orizzontali delle scale). Per le restanti parti debbono essere impiegati materiali di classe 0; in tutti gli altri ambienti è consentito che le pavimentazioni compresi i relativi rivestimenti siano di classe 2 e che gli altri materiali di rivestimento siano di classe 1; oppure di classe 2 se in presenza di impianti di spegnimento automatico asserviti ad impianti di rivelazione incendi. 		

01.18 - Scale e rampe

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.18	Scale e rampe		
01.18.R01	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>Livello di partecipazione al fuoco dei materiali combustibili costituenti le scale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Per la classificazione di reazione al fuoco dei materiali, si fa riferimento al decreto ministeriale 26 giugno 1984 (supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 234 del 25 agosto 1984): <ul style="list-style-type: none"> a) negli atri, nei corridoi, nei disimpegni, nelle scale, nelle rampe, nei passaggi in genere, è consentito l'impiego dei materiali di classe 1 in ragione del 50% massimo della loro superficie totale (pavimento + pareti + soffitto + proiezioni orizzontali delle scale). Per le restanti parti debbono essere impiegati materiali di classe 0; b) in tutti gli altri ambienti è consentito che le pavimentazioni compresi i relativi rivestimenti siano di classe 2 e che gli altri materiali di rivestimento siano di classe 1; oppure di classe 2 se in presenza di materiali di rivestimento di scale e gradini per androni e passaggi comuni, devono essere di classe 0 (zero), secondo la classificazione prevista dal D.M. 26.6.1984. Sono ammessi anche i materiali di classe 1 (uno) per gli edifici aventi un'altezza antincendio non superiore a 32 m. 		
01.18.R05	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>Gli elementi strutturali delle scale devono presentare una resistenza al fuoco espressa in termini di tempo entro il quale tali elementi conservano stabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Le strutture dovranno comunque essere realizzate in modo da garantire una resistenza al fuoco di almeno R 60 (strutture portanti) e REI 60 (strutture separanti) per edifici con altezza antincendi fino a 24 m; per edifici di altezza superiore deve essere garantita una resistenza al fuoco almeno di R 90 (strutture portanti) e REI 90 (strutture separanti). Il vano scala, tranne quello a prova di fumo o a prova di fumo interno, deve avere superficie netta di aerazione permanente in sommità non inferiore ad 1 m. Nel vano di aerazione è consentita l'installazione di dispositivi per la protezione dagli agenti atmosferici. Per le strutture di pertinenza delle aree a rischio specifico devono applicarsi le disposizioni emanate nelle relative normative. <p>NORME PER LA SICUREZZA ANTINCENDI PER GLI EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE: CARATTERISTICHE DEL VANO SCALA NEGLI EDIFICI DI NUOVA EDIFICAZIONE O SOGGETTI A SOSTANZIALI RISTRUTTURAZIONI (D.M. 16.5.1987 n.246)</p> <p>TIPO DI EDIFICIO: A - ALTEZZA ANTINCENDI (m): da 12 a 24; MASSIMA SUPERFICIE DEL COMPARTIMENTO ANTINCENDIO (m²): 8000; - Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 500; Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: Nessuna prescrizione; - Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 500; Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: Almeno protetto (I); - Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 550; Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: Almeno a prova di fumo interno; - Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 600; Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: A prova di fumo; Larghezza minima della scala (m): 1,05 Caratteristiche REI dei vani scala e ascensore, filtri, porte, elementi di suddivisione tra compartimenti: 60 (II); TIPO DI EDIFICIO: B - ALTEZZA ANTINCENDI (m): da oltre 24 a 32; MASSIMA SUPERFICIE DEL COMPARTIMENTO ANTINCENDIO (m²): 6000; - Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 500; Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: Nessuna prescrizione; - Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 500; Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: Almeno protetto (I);</p>		

	<p>- Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 550; Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: Almeno a prova di fumo interno;</p> <p>- Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 600; Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: A prova di fumo;</p> <p>Larghezza minima della scala (m): 1,05</p> <p>Caratteristiche REI dei vani scala e ascensore, filtri, porte, elementi di suddivisione tra compartimenti: 60 (II);</p> <p>TIPO DI EDIFICIO: C - ALTEZZA ANTINCENDI (m): da oltre 32 a 54;</p> <p>MASSIMA SUPERFICIE DEL COMPARTIMENTO ANTINCENDIO (m²): 5000;</p> <p>Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 500;</p> <p>Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: Almeno a prova di fumo interno;</p> <p>Larghezza minima della scala (m): 1,05</p> <p>Caratteristiche REI dei vani scala e ascensore, filtri, porte, elementi di suddivisione tra compartimenti: 90;</p> <p>TIPO DI EDIFICIO: D - ALTEZZA ANTINCENDI (m): da oltre 54 a 80;</p> <p>MASSIMA SUPERFICIE DEL COMPARTIMENTO ANTINCENDIO (m²): 4000;</p> <p>Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 500;</p> <p>Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: Almeno a prova di fumo interno con zona filtro avente un camino di ventilazione di sezione non inferiore a 0,36 m²;</p> <p>Larghezza minima della scala (m): 1,20</p> <p>Caratteristiche REI dei vani scala e ascensore, filtri, porte, elementi di suddivisione tra compartimenti: 90;</p> <p>TIPO DI EDIFICIO: E - ALTEZZA ANTINCENDI (m): oltre 80;</p> <p>MASSIMA SUPERFICIE DEL COMPARTIMENTO ANTINCENDIO (m²): 2000;</p> <p>Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 350;</p> <p>Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: Almeno a prova di fumo interno con zona filtro avente un camino di ventilazione di sezione non inferiore a 0,36 m²;</p> <p>Larghezza minima della scala (m): 1,20</p> <p>Caratteristiche REI dei vani scala e ascensore, filtri, porte, elementi di suddivisione tra compartimenti: 120.</p> <p>NOTE</p> <p>(I) Se non è possibile l'accostamento dell'Autoscala dei VV.FF. ad almeno una finestra o balcone per piano.</p> <p>(II) Nel caso in cui non è contemplata alcuna prescrizione, gli elementi di suddivisione dei compartimenti vanno comunque considerati di classe REI 60.</p>		
01.18.R09	<p>Requisito: Sicurezza alla circolazione</p> <p>Le scale devono avere uno sviluppo con andamento regolare che ne consenta la sicurezza durante la circolazione da parte dell'utenza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La larghezza delle rampe deve essere proporzionata al numero di persone (e comunque in funzione di multipli di 60 cm) cui è consentito il transito, e comunque non inferiore ad 1.20 m al fine di consentire il passaggio di due persone. Nel caso di larghezze superiori a 2.50 m è necessario provvedere ad un corrimano centrale. Va comunque calcolata come larghezza utile quella al netto di corrimano o di altri eventuali sporgenze (nel caso di larghezze riferite ad usi non pubblici, queste devono essere minimo di 80 cm e la pedata dei gradini non inferiore a 25 cm). Le rampe delle scale devono essere rettilinee, dotate di pianerottoli di riposo, di gradini con pedata non inferiore a 30 cm ed alzata di circa 17 cm. È opportuno che per ogni rampa non vengano superate le 12 alzate intervallandole con ripiani intermedi dimensionati pari almeno alla larghezza della scala. I pianerottoli interpiano vanno realizzati con larghezza maggiore di quella della scala e con profondità del 25-30% maggiore rispetto ai ripiani. L'inclinazione di una rampa è direttamente riferita al rapporto fra alzata (a) e pedata (p), la cui determinazione si basa sull'espressione: $2a + p = 62-64$ cm. L'altezza minima fra il sottorampa e la linea delle alzate deve essere di almeno 2.10 m. I parapetti devono avere un'altezza di 1.00 m misurata dallo spigolo superiore dei gradini e devono essere dimensionati in modo da non poter essere attraversati da una sfera di 10 cm di diametro. Il corrimano va previsto in funzione dell'utenza (se il traffico è costituito da bambini occorre un corrimano supplementare posto ad altezza adeguata e comunque deve prolungarsi di almeno 30 cm oltre il primo e l'ultimo gradino e deve essere posizionato su entrambi i lati per scale con larghezza superiore a 1.80 m. Le scale a chiocciola vanno dimensionate in considerazione che per ogni giro il numero dei gradini è condizionato dal diametro della scala che varia da 11-16 gradini in corrispondenza dei diametri di 1.20-2.50 m. La pedata va dimensionata in modo da evitare che i punti di partenza e di smonto abbiano sfalsamenti. <p>SCALE A CHIOCCIOLA: ALZATE DI INTERPIANO</p> <p>N. DI ALZATE PIÙ ALZATA DEL RIPIANO DI ARRIVO: 9 + 1;</p> <p>Altezze di interpiano al finito per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scale rotonde misto legno-metallo: 2,10 - 2,30; - Scale rotonde integralmente in legno: - ; - Scale in metallo: 2,14 - 2,34; - Scale a pianta quadrata: - ; <p>N. DI ALZATE PIÙ ALZATA DEL RIPIANO DI ARRIVO: 10 + 1;</p> <p>Altezze di interpiano al finito per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scale rotonde misto legno-metallo: 2,31 - 2,53; - Scale rotonde integralmente in legno: 2,31 - 2,51; - Scale in metallo: 2,35 - 2,57; - Scale a pianta quadrata: 2,31 - 2,51; <p>N. DI ALZATE PIÙ ALZATA DEL RIPIANO DI ARRIVO: 11 + 1;</p> <p>Altezze di interpiano al finito per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scale rotonde misto legno-metallo: 2,54 - 2,76; - Scale rotonde integralmente in legno: 2,52 - 2,68; 		

- Scale in metallo: 2,58 - 2,81;
 - Scale a pianta quadrata: 2,52 - 2,68;
 N. DI ALZATE PIÙ ALZATA DEL RIPIANO DI ARRIVO: 12 + 1;
 Altezze di interpiano al finito per:
 - Scale rotonde misto legno-metallo: 2,77 - 2,99;
 - Scale rotonde integralmente in legno: 2,69 - 2,89;
 - Scale in metallo: 2,82 - 3,04;
 - Scale a pianta quadrata: 2,69 - 2,89;
 N. DI ALZATE PIÙ ALZATA DEL RIPIANO DI ARRIVO: 13 + 1;
 Altezze di interpiano al finito per:
 - Scale rotonde misto legno-metallo: 3,00 - 3,22;
 - Scale rotonde integralmente in legno: 2,90 - 3,11;
 - Scale in metallo: 3,05 - 3,28;
 - Scale a pianta quadrata: 2,90 - 3,11;
 N. DI ALZATE PIÙ ALZATA DEL RIPIANO DI ARRIVO: 14 + 1;
 Altezze di interpiano al finito per:
 - Scale rotonde misto legno-metallo: 3,23 - 3,45;
 - Scale rotonde integralmente in legno: 3,12 - 3,33;
 - Scale in metallo: 3,29 - 3,51;
 - Scale a pianta quadrata: 3,12 - 3,33;
 N. DI ALZATE PIÙ ALZATA DEL RIPIANO DI ARRIVO: 15 + 1;
 Altezze di interpiano al finito per:
 - Scale rotonde misto legno-metallo: 3,46 - 3,68;
 - Scale rotonde integralmente in legno: 3,34 - 3,54;
 - Scale in metallo: 3,52 - 3,74;
 - Scale a pianta quadrata: 3,34 - 3,54;
 N. DI ALZATE PIÙ ALZATA DEL RIPIANO DI ARRIVO: 16 + 1;
 Altezze di interpiano al finito per:
 - Scale rotonde misto legno-metallo: 3,69 - 3,91;
 - Scale rotonde integralmente in legno: 3,55 - 3,75;
 - Scale in metallo: 3,75 - 3,98;
 - Scale a pianta quadrata: 3,55 - 3,75;
 NOTE:
 Per diametri fino a 1.20 m sono previsti 12 gradini per giro; oltre il diametro di 1.40 m sono previsti 13 gradini per giro

Gli edifici residenziali o per uffici con altezza di gronda compresa fra 24 e 30 m possono prevedere una singola scala fino a 350 - 400 m² di superficie coperta; oltre tale valore è necessaria una scala ogni 350 m² prevedendo sempre una distanza massima di fuga pari a 30 m; oltre i 600 m² deve essere prevista una scala in più ogni 300 m² o frazione superiore a 150 m². Per gli edifici residenziali oltre i 24 m di altezza di gronda e per quelli pubblici, le scale devono presentare requisiti di sicurezza tali che:

- l'accesso ai piani avvenga attraverso un passaggio esterno o attraverso un disimpegno che almeno su un lato sia completamente aperto o comunque vada ad affacciare su uno spazio a cielo libero;
- le pareti che racchiudono la scala in zona di compartizione antincendio siano di classe REI 120 con valori minimi per le strutture a pareti portanti in mattoni o in c.a. rispettivamente pari a 38 e 20 cm;
- porte almeno di classe REI 60, con dispositivo di chiusura automatica o di autochiusura a comando;
- scala aerata mediante apertura ventilata di almeno 1 m², situata all'ultimo piano e al di sopra dell'apertura di maggiore altezza prospettante sul vano scala.

Le scale esterne di sicurezza devono essere del tutto esterne all'edificio e munite di parapetto con altezza di almeno 1.20 m; inoltre le scale dovranno essere lontane da eventuali aperture dalle quali potrebbero sprigionarsi fumi e fiamme. Se a diretto contatto con muri perimetrali questi dovranno essere realizzati con una adeguata resistenza al fuoco.

NORME PER LA SICUREZZA ANTINCENDI PER GLI EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE:
CARATTERISTICHE DEL VANO SCALA NEGLI EDIFICI DI NUOVA EDIFICAZIONE O SOGGETTI A SOSTANZIALI RISTRUTTURAZIONI (D.M. 16.5.1987 n.246)

TIPO DI EDIFICIO: A - ALTEZZA ANTINCENDI (m): da 12 a 24;
MASSIMA SUPERFICIE DEL COMPARTIMENTO ANTINCENDIO (m²): 8000;
 - Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 500; Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: Nessuna prescrizione;
 - Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 500; Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: Almeno protetto (I);
 - Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 550; Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: Almeno a prova di fumo interno;
 - Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 600; Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: A prova di fumo;
 Larghezza minima della scala (m): 1,05
 Caratteristiche REI dei vani scala e ascensore, filtri, porte, elementi di suddivisione tra compartimenti: 60 (II);
TIPO DI EDIFICIO: B - ALTEZZA ANTINCENDI (m): da oltre 24 a 32;
MASSIMA SUPERFICIE DEL COMPARTIMENTO ANTINCENDIO (m²): 6000;
 - Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 500; Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: Nessuna prescrizione;
 - Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 500; Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: Almeno protetto (I);
 - Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 550; Tipo dei vani scala e di

	<p><i>almeno un vano ascensore: Almeno a prova di fumo interno;</i> <i>- Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 600; Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: A prova di fumo;</i> <i>Larghezza minima della scala (m): 1,05</i> <i>Caratteristiche REI dei vani scala e ascensore, filtri, porte, elementi di suddivisione tra compartimenti: 60 (II);</i> <i>TIPO DI EDIFICIO: C - ALTEZZA ANTINCENDI (m): da oltre 32 a 54;</i> <i>MASSIMA SUPERFICIE DEL COMPARTIMENTO ANTINCENDIO (m²): 5000;</i> <i>Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 500;</i> <i>Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: Almeno a prova di fumo interno;</i> <i>Larghezza minima della scala (m): 1,05</i> <i>Caratteristiche REI dei vani scala e ascensore, filtri, porte, elementi di suddivisione tra compartimenti: 90;</i> <i>TIPO DI EDIFICIO: D - ALTEZZA ANTINCENDI (m): da oltre 54 a 80;</i> <i>MASSIMA SUPERFICIE DEL COMPARTIMENTO ANTINCENDIO (m²): 4000;</i> <i>Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 500;</i> <i>Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: Almeno a prova di fumo interno con zona filtro avente un camino di ventilazione di sezione non inferiore a 0,36 m²;</i> <i>Larghezza minima della scala (m): 1,20</i> <i>Caratteristiche REI dei vani scala e ascensore, filtri, porte, elementi di suddivisione tra compartimenti: 90;</i> <i>TIPO DI EDIFICIO: E - ALTEZZA ANTINCENDI (m): oltre 80;</i> <i>MASSIMA SUPERFICIE DEL COMPARTIMENTO ANTINCENDIO (m²): 2000;</i> <i>Massima superficie di competenza di ogni scala per piano (m²): 350;</i> <i>Tipo dei vani scala e di almeno un vano ascensore: Almeno a prova di fumo interno con zona filtro avente un camino di ventilazione di sezione non inferiore a 0,36 m²;</i> <i>Larghezza minima della scala (m): 1,20</i> <i>Caratteristiche REI dei vani scala e ascensore, filtri, porte, elementi di suddivisione tra compartimenti: 120.</i> NOTE <i>(I) Se non è possibile l'accostamento dell'Autoscala dei VV.FF. ad almeno una finestra o balcone per piano.</i> <i>(II) Nel caso in cui non è contemplata alcuna prescrizione, gli elementi di suddivisione dei compartimenti vanno comunque considerati di classe REI 60.</i></p>		
--	---	--	--

01.20 - Pavimentazioni esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.20	Pavimentazioni esterne		
01.20.R03	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>Livello di partecipazione al fuoco dei materiali combustibili costituenti i rivestimenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Livello minimo della prestazione: Negli atri, nei corridoi, nei disimpegni, nelle scale, nelle rampe, nei passaggi in genere, è consentito l'impiego dei materiali di classe 1 in ragione del 50 % massimo della loro superficie totale (pavimento + pareti + soffitto + proiezioni orizzontali delle scale). Per le restanti parti debbono essere impiegati materiali di classe 0; in tutti gli altri ambienti è consentito che le pavimentazioni compresi i relativi rivestimenti siano di classe 2 e che gli altri materiali di rivestimento siano di classe 1; oppure di classe 2 se in presenza di impianti di spegnimento automatico asserviti ad impianti di rivelazione incendi.</i> 		

01.21 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.21	Impianto elettrico		
01.21.R03	<p>Requisito: Attitudine a limitare i rischi di incendio</p> <p><i>I componenti dell'impianto elettrico devono essere realizzati ed installati in modo da limitare i rischi di probabili incendi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.21.08.C01	Controllo: Controllo generale		
01.21.01	Canalizzazioni in PVC		
01.21.01.R01	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>Le canalizzazioni degli impianti elettrici suscettibili di essere sottoposti all'azione del fuoco devono essere classificati secondo quanto previsto dalla normativa vigente; la resistenza al fuoco deve essere documentata da "marchio di conformità" o "dichiarazione di conformità".</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		

01.22 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
--------	---	-----------	-----------

01.22	Impianto di climatizzazione		
01.22.R11	Requisito: Reazione al fuoco <i>I materiali degli impianti di climatizzazione suscettibili di essere sottoposti all'azione del fuoco devono essere classificati secondo quanto previsto dalla normativa vigente; la reazione al fuoco deve essere documentata da "marchio di conformità" o "dichiarazione di conformità".</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto. 		

01.24 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.24	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.24.R08	Requisito: Attitudine a limitare i rischi di incendio <i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di limitare i rischi di probabili incendi nel rispetto delle normative vigenti.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per i generatori di calore si può controllare la conformità a quanto prescritto dalla normativa e legislazione vigente. 		

01.33 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.33.08	Evacuatori di fumo e di calore (EFC)		
01.33.08.R02	Requisito: Reazione al fuoco <i>Gli evacuatori di fumo e di calore devono assumere un comportamento al fuoco tale che non subiscano trasformazioni chimico fisiche tali da comprometterne la funzionalità.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La reazione al fuoco dei materiali costituenti gli EFC deve essere verificata in base alla norma UNI 8457 e UNI 9177. 		

Protezione dagli agenti chimici ed organici

01 - Apulia Film House

01.02 - Ripristino e consolidamento

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Ripristino e consolidamento		
01.02.R02	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi</p> <p><i>I rivestimenti utilizzati nel restauro non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione dei materiali utilizzati e del loro impiego.</i> 	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.02.02.C01	Controllo: Controllo giunti		
01.02.R03	<p>Requisito: Resistenza agli attacchi biologici</p> <p><i>I rivestimenti utilizzati nel restauro a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire alterazioni evidenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I valori minimi di resistenza agli attacchi biologici variano in funzione dei materiali, dei prodotti utilizzati, delle classi di rischio, delle situazioni generali di servizio, dell'esposizione a umidificazione e del tipo di agente biologico.</i> <p>DISTRIBUZIONE DEGLI AGENTI BIOLOGICI PER CLASSI DI RISCHIO (UNI EN 335-1)</p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 1; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (secco);</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: nessuna;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: -; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 2; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (rischio di umidificazione);</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: occasionale;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 3; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, non al coperto;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: frequente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -;</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 4; <i>Situazione generale di servizio: a contatto con terreno o acqua dolce;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 5; <i>Situazione generale di servizio: in acqua salata;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: U.</i></p> <p>DOVE: <i>U = universalmente presente in Europa</i> <i>L = localmente presente in Europa</i> <i>* il rischio di attacco può essere non significativo a seconda delle particolari situazioni di servizio.</i></p>		
01.02.02.C01	Controllo: Controllo giunti	Controllo a vista	ogni 2 anni

01.03 - Strutture in sottosuolo

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03	Strutture in sottosuolo		
01.03.R02	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi</p> <p><i>Le strutture in sottosuolo non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Nelle opere e manufatti in calcestruzzo, il D.M. 9.1.1996 prevede che gli spessori minimi del copriferro variano in funzione delle tipologie costruttive, in particolare l'art.6.1.4 del D.M. recita: " [...] La superficie dell'armatura resistente, comprese le staffe, deve distare dalle facce esterne del conglomerato di almeno 0,8 cm nel caso di solette, setti e pareti, e di almeno 2 cm nel caso di travi e pilastri. Tali misure devono essere aumentate, e rispettivamente portate a 2 cm per le solette e a 4 cm per le travi ed i pilastri, in presenza di salsedine marina, di emanazioni nocive, od in ambiente comunque aggressivo. Copriferri</i> 		

01.03.01.C01	<i>maggiori possono essere utilizzati in casi specifici (ad es. opere idrauliche)".</i> Controllo: Controllo struttura	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.03.R03	<p>Requisito: Resistenza agli attacchi biologici</p> <p><i>Le strutture di contenimento a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori minimi di resistenza agli attacchi biologici variano in funzione dei materiali, dei prodotti utilizzati, delle classi di rischio, delle situazioni generali di servizio, dell'esposizione a umidificazione e del tipo di agente biologico.</i> <p>DISTRIBUZIONE DEGLI AGENTI BIOLOGICI PER CLASSI DI RISCHIO (UNI EN 335-1)</p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 1; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (secco);</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: nessuna;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: -; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 2; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (rischio di umidificazione);</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: occasionale;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 3; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, non al coperto;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: frequente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -;</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 4; <i>Situazione generale di servizio: a contatto con terreno o acqua dolce;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 5; <i>Situazione generale di servizio: in acqua salata;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: U.</i></p> <p>DOVE: <i>U = universalmente presente in Europa</i> <i>L = localmente presente in Europa</i> <i>* il rischio di attacco può essere non significativo a seconda delle particolari situazioni di servizio.</i></p>		
01.03.01.C01	Controllo: Controllo struttura	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.03.R04	<p>Requisito: Resistenza al gelo</p> <p><i>Le strutture in sottosuolo non dovranno subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori minimi variano in funzione del materiale impiegato. La resistenza al gelo viene determinata secondo prove di laboratorio su provini di calcestruzzo (provenienti da getti effettuati in cantiere, confezionato in laboratorio o ricavato da calcestruzzo già indurito) sottoposti a cicli alternati di gelo (in aria raffreddata) e disgelo (in acqua termostattizzata). Le misurazioni della variazione del modulo elastico, della massa e della lunghezza ne determinano la resistenza al gelo.</i> 		

01.04 - Strutture in elevazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04	Strutture in elevazione		
01.04.R02	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi</p> <p><i>Le strutture di elevazione non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Nelle opere e manufatti in calcestruzzo, il D.M. 9.1.1996 prevede che gli spessori minimi del copriferro variano in funzione delle tipologie costruttive, in particolare l'art.6.1.4 del D.M. recita: " [...] La superficie dell'armatura resistente, comprese le staffe, deve distare dalle facce esterne del conglomerato di almeno 0,8 cm nel caso di solette, setti e pareti, e di almeno 2 cm nel caso di travi e pilastri. Tali misure devono essere aumentate, e rispettivamente portate a 2 cm per le solette e a 4 cm per le travi ed i pilastri, in presenza di salsedine marina, di emanazioni nocive, od in ambiente comunque aggressivo. Copriferri maggiori possono essere utilizzati in casi specifici (ad es. opere idrauliche)."</i> 		
01.04.R03	<p>Requisito: Resistenza agli attacchi biologici</p> <p><i>Le strutture di elevazione, a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi), non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori minimi di resistenza agli attacchi biologici variano in funzione dei materiali, dei prodotti utilizzati, delle classi di rischio, delle situazioni generali di servizio, dell'esposizione a umidificazione e del tipo di agente biologico.</i> 		

	<p>DISTRIBUZIONE DEGLI AGENTI BIOLOGICI PER CLASSI DI RISCHIO (UNI EN 335-1)</p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 1; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (secco);</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: nessuna;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: -; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 2; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (rischio di umidificazione);</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: occasionale;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 3; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, non al coperto;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: frequente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -;</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 4; <i>Situazione generale di servizio: a contatto con terreno o acqua dolce;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 5; <i>Situazione generale di servizio: in acqua salata;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: U.</i></p> <p>DOVE: <i>U = universalmente presente in Europa</i> <i>L = localmente presente in Europa</i> <i>* il rischio di attacco può essere non significativo a seconda delle particolari situazioni di servizio.</i></p>		
01.04.R05	<p>Requisito: Resistenza al gelo</p> <p><i>Le strutture di elevazione non dovranno subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Livello minimo della prestazione: I valori minimi variano in funzione del materiale impiegato. La resistenza al gelo viene determinata secondo prove di laboratorio su provini di calcestruzzo (provenienti da getti effettuati in cantiere, confezionato in laboratorio o ricavato da calcestruzzo già indurito) sottoposti a cicli alternati di gelo (in aria raffreddata) e disgelo (in acqua termostattizzata). Le misurazioni della variazione del modulo elastico, della massa e della lunghezza ne determinano la resistenza al gelo.</i> 		

01.06 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06	Coperture piane		
01.06.R09	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi</p> <p><i>La copertura non deve subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Livello minimo della prestazione: Per le coperture rifinite esternamente in materiale metallico, è necessario adottare una protezione con sistemi di verniciatura resistenti alla corrosione in nebbia salina per almeno 1000 ore nel caso ne sia previsto l'impiego in atmosfere aggressive (urbane, marine, inquinate. ecc.), e di almeno 500 ore, nel caso ne sia previsto l'impiego in altre atmosfere.</i> 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.R10	<p>Requisito: Resistenza agli attacchi biologici</p> <p><i>La copertura a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovrà subire riduzioni di prestazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Livello minimo della prestazione: I livelli minimi variano in funzione dei diversi prodotti per i quali si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI.</i> 		
01.06.06.C01	Controllo: Controllo dello stato		
01.06.R12	<p>Requisito: Resistenza al gelo</p> <p><i>La copertura non dovrà subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Livello minimo della prestazione: I livelli minimi possono essere definiti, per i vari tipi di materiali, facendo riferimento a quanto previsto dalla normativa UNI.</i> 		
01.06.R14	<p>Requisito: Resistenza all'acqua</p> <p><i>I materiali costituenti la copertura, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Livello minimo della prestazione: Tutti gli elementi di tenuta delle coperture continue o discontinue in seguito all'azione dell'acqua meteorica, devono osservare le specifiche di imbibizione rispetto al tipo di prodotto secondo le norme vigenti.</i> 		
01.06.09.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.06.04.C01		Controllo a vista	ogni 6 mesi

01.06.10.C01 01.06.01.C01	Controllo: Controllo dello stato Controllo: Controllo impermeabilizzazione Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista Controllo a vista	ogni 12 mesi ogni 12 mesi
01.06.R15	Requisito: Resistenza all'irraggiamento solare <i>La copertura non dovrà subire variazioni di aspetto e caratteristiche chimico-fisiche a causa dell'esposizione all'energia raggiante.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare gli elementi di tenuta delle coperture continue o discontinue, le membrane per l'impermeabilizzazione, ecc., non devono deteriorarsi se esposti all'azione di radiazioni U.V. e I.R., se non nei limiti ammessi dalle norme UNI relative ai vari tipi di prodotto.</i> 		
01.06.R18	Requisito: Stabilità chimico reattiva <i>I materiali costituenti la copertura dovranno mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione dei materiali impiegati e della loro compatibilità chimico-fisica stabilita dalle norme vigenti.</i> 		
01.06.06.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.06	Strato di imprimitura		
01.06.06.R01	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi per strato di imprimitura <i>Lo strato di imprimitura della copertura non deve subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione dei prodotti utilizzati e delle norme vigenti.</i> 		
01.06.10	Strato di tenuta con membrane bituminose		
01.06.10.R03	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi per strato di tenuta con membrane bituminose <i>Gli strati di tenuta della copertura non devono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare le membrane per l'impermeabilizzazione a base elastomerica ed a base bituminosa del tipo EPDM e IIR devono essere di classe 0 di resistenza all'ozono. In particolare si rimanda alle norme specifiche vigenti:</i> <ul style="list-style-type: none"> - UNI 8202-1 30/09/81 Edilizia. Membrane per impermeabilizzazione. Generalità per le prove; - UNI 8202-34 31/07/88 Edilizia. Membrane per impermeabilizzazione. Determinazione della resistenza all'invecchiamento termico delle giunzioni. 		
01.06.10.C01	Controllo: Controllo impermeabilizzazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.10.R04	Requisito: Resistenza al gelo per strato di tenuta con membrane bituminose <i>Gli strati di tenuta della copertura non devono subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare si rimanda alle norme specifiche vigenti:</i> <ul style="list-style-type: none"> - UNI 8202-14 30/09/81 Edilizia. Membrane per impermeabilizzazione. Determinazione della tensione indotta da ritiro termico impedito; - UNI 8629-1 31/01/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Caratteristiche prestazionali e loro significatività; - UNI 8629-2 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BPP per elemento di tenuta; - UNI 8629-3 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BPE per elemento di tenuta; - UNI 8629-4 31/12/89 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione per tipi EPDM e IIR per elementi di tenuta; - UNI 8629-5 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BPP (con autoprotezione metallica) per elemento di tenuta; - UNI 8629-6 31/12/89 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi a base di PVC plastificato per elementi di tenuta; - UNI 8629-7 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BOF (con autoprotezione metallica) per elemento di tenuta; - UNI 8629-8 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BOF per elemento di tenuta. 		
01.06.10.R05	Requisito: Resistenza all'irraggiamento solare per strato di tenuta con membrane bituminose <i>Gli strati di tenuta della copertura non devono subire variazioni di aspetto e caratteristiche chimico-fisiche a causa dell'esposizione all'energia raggiante.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare le membrane per l'impermeabilizzazione non devono deteriorarsi se esposti all'azione di radiazioni U.V. e I.R., se non nei limiti ammessi dalle norme UNI relative all'accettazione dei vari tipi di prodotto. In particolare si rimanda alle norme specifiche vigenti:</i> <ul style="list-style-type: none"> - UNI 8202-20 02/10/87 Edilizia. Membrane per impermeabilizzazione. Determinazione del coefficiente di dilatazione termica lineare; - UNI 8202-34 31/07/88 Edilizia. Membrane per impermeabilizzazione. Determinazione della resistenza all'invecchiamento termico delle giunzioni; - UNI 8629-1 31/01/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Caratteristiche prestazionali e loro significatività; 		

01.06.10.C01	<ul style="list-style-type: none"> - UNI 8629-2 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BPP per elemento di tenuta; - UNI 8629-3 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BPE per elemento di tenuta; - UNI 8629-4 31/12/89 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione per tipi EPDM e IIR per elementi di tenuta; - UNI 8629-5 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BPP (con autoprotezione metallica) per elemento di tenuta; - UNI 8629-6 31/12/89 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi a base di PVC plastificato per elementi di tenuta; - UNI 8629-7 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BOF (con autoprotezione metallica) per elemento di tenuta; - UNI 8629-8 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BOF per elemento di tenuta. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
	Controllo: Controllo impermeabilizzazione		

01.07 - Coperture a tetto rovescio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07	Coperture a tetto rovescio		
01.07.R09	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi</p> <p><i>La copertura non deve subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per le coperture rifinite esternamente in materiale metallico, è necessario adottare una protezione con sistemi di verniciatura resistenti alla corrosione in nebbia salina per almeno 1000 ore nel caso ne sia previsto l'impiego in atmosfere aggressive (urbane, marine, inquinate. ecc.), e di almeno 500 ore, nel caso ne sia previsto l'impiego in altre atmosfere. 		
01.07.03.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.07.R10	<p>Requisito: Resistenza agli attacchi biologici</p> <p><i>La copertura a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovrà subire riduzioni di prestazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I livelli minimi variano in funzione dei diversi prodotti per i quali si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI. 		
01.07.03.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.07.R12	<p>Requisito: Resistenza al gelo</p> <p><i>La copertura non dovrà subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I livelli minimi possono essere definiti, per i vari tipi di materiali, facendo riferimento a quanto previsto dalla normativa UNI. 		
01.07.R14	<p>Requisito: Resistenza all'acqua</p> <p><i>I materiali costituenti la copertura, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Tutti gli elementi di tenuta delle coperture continue o discontinue in seguito all'azione dell'acqua meteorica, devono osservare le specifiche di imbibizione rispetto al tipo di prodotto secondo le norme vigenti. 		
01.07.05.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.07.04.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.07.02.C01	Controllo: Controllo impermeabilizzazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.R15	<p>Requisito: Resistenza all'irraggiamento solare</p> <p><i>La copertura non dovrà subire variazioni di aspetto e caratteristiche chimico-fisiche a causa dell'esposizione all'energia raggiante.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare gli elementi di tenuta delle coperture continue o discontinue, le membrane per l'impermeabilizzazione, ecc., non devono deteriorarsi se esposti all'azione di radiazioni U.V. e I.R., se non nei limiti ammessi dalle norme UNI relative ai vari tipi di prodotto. 		
01.07.R18	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva</p> <p><i>I materiali costituenti la copertura dovranno mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I livelli minimi variano in funzione dei materiali impiegati e della loro compatibilità chimico-fisica stabilita dalle norme vigenti. 		
01.07.02	Strato di impermeabilizzazione		
01.07.02.R02	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi per strato di tenuta con membrane bituminose</p> <p><i>Gli strati di tenuta della copertura non devono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p>		

01.07.02.C01	<ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>In particolare le membrane per l'impermeabilizzazione a base elastomerica ed a base bituminosa del tipo EPDM e IIR devono essere di classe 0 di resistenza all'ozono. In particolare si rimanda alle norme specifiche vigenti:</i> <ul style="list-style-type: none"> UNI 8202-1 30/09/81 Edilizia. Membrane per impermeabilizzazione. Generalità per le prove; UNI 8202-34 31/07/88 Edilizia. Membrane per impermeabilizzazione. Determinazione della resistenza all'invecchiamento termico delle giunzioni. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.02.R03	<p>Requisito: Resistenza all'irraggiamento solare per strato di tenuta con membrane bituminose</p> <p><i>Gli strati di tenuta della copertura non devono subire variazioni di aspetto e caratteristiche chimico-fisiche a causa dell'esposizione all'energia raggiante.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>In particolare le membrane per l'impermeabilizzazione non devono deteriorarsi se esposti all'azione di radiazioni U.V. e I.R., se non nei limiti ammessi dalle norme UNI relative all'accettazione dei vari tipi di prodotto. In particolare si rimanda alle norme specifiche vigenti:</i> <ul style="list-style-type: none"> UNI 8202-20 02/10/87 Edilizia. Membrane per impermeabilizzazione. Determinazione del coefficiente di dilatazione termica lineare; UNI 8202-34 31/07/88 Edilizia. Membrane per impermeabilizzazione. Determinazione della resistenza all'invecchiamento termico delle giunzioni; UNI 8629-1 31/01/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Caratteristiche prestazionali e loro significatività; UNI 8629-2 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BPP per elemento di tenuta; UNI 8629-3 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BPE per elemento di tenuta; UNI 8629-4 31/12/89 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione per tipi EPDM e IIR per elementi di tenuta; UNI 8629-5 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BPP (con autoprotezione metallica) per elemento di tenuta; UNI 8629-6 31/12/89 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi a base di PVC plastificato per elementi di tenuta; UNI 8629-7 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BOF (con autoprotezione metallica) per elemento di tenuta; UNI 8629-8 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BOF per elemento di tenuta. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.02.C01	Controllo: Controllo impermeabilizzazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.08 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.08	Pareti esterne		
01.08.R04	<p>Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive</p> <p><i>Le pareti non debbono in condizioni normali di esercizio emettere sostanze tossiche, polveri, gas o altri odori fastidiosi per gli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Dovranno essere rispettati i seguenti limiti:</i> <ul style="list-style-type: none"> concentrazione limite di formaldeide non superiore a 0,1 p.p.m. (0,15 mg/m³); per la soglia olfattiva valori non superiori a 0,09 p.p.m. (0,135 mg/m³); per la soglia di irritazione occhi-naso-gola non superiore 0,66 p.p.m. (1 mg/m³). 		
01.08.R11	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi</p> <p><i>Le pareti non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione dei materiali utilizzati e del loro impiego.</i> 		
01.08.04.C02	Controllo: Controllo zone esposte	Controllo	ogni 12 mesi
01.08.05.C01	Controllo: Controllo giunti	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.08.R12	<p>Requisito: Resistenza agli attacchi biologici</p> <p><i>Le pareti a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I valori minimi di resistenza agli attacchi biologici variano in funzione dei materiali, dei prodotti utilizzati, delle classi di rischio, delle situazioni generali di servizio, dell'esposizione a umidificazione e del tipo di agente biologico.</i> <p>DISTRIBUZIONE DEGLI AGENTI BIOLOGICI PER CLASSI DI RISCHIO (UNI EN 335-1)</p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 1;</p> <p><i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (secco);</i></p> <p><i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: nessuna;</i></p> <p><i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: -; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 2;</p> <p><i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (rischio di umidificazione);</i></p> <p><i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: occasionale;</i></p> <p><i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p>		

01.08.04.C02 01.08.05.C01	<p>CLASSE DI RISCHIO: 3; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, non al coperto;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: frequente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -;</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 4; <i>Situazione generale di servizio: a contatto con terreno o acqua dolce;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 5; <i>Situazione generale di servizio: in acqua salata;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: U.</i></p> <p>DOVE: <i>U = universalmente presente in Europa</i> <i>L = localmente presente in Europa</i> <i>* il rischio di attacco può essere non significativo a seconda delle particolari situazioni di servizio.</i></p>	Controllo Controllo a vista	ogni 12 mesi ogni 2 anni
	Controllo: Controllo zone esposte		
	Controllo: Controllo giunti		
01.08.R16	<p>Requisito: Resistenza al gelo</p> <p><i>Le pareti non dovranno subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori minimi variano in funzione del materiale impiegato. La resistenza al gelo viene determinata secondo prove di laboratorio su provini di calcestruzzo (provenienti da getti effettuati in cantiere, confezionato in laboratorio o ricavato da calcestruzzo già indurito) sottoposti a cicli alternati di gelo (in aria raffreddata) e disgelo (in acqua termostattizzata). Le misurazioni della variazione del modulo elastico, della massa e della lunghezza ne determinano la resistenza al gelo.</i> 		
01.08.R18	<p>Requisito: Resistenza all'acqua</p> <p><i>I materiali costituenti le pareti, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In presenza di acqua, non devono verificarsi variazioni dimensionali né tantomeno deformazioni permanenti nell'ordine dei 4-5 mm rispetto al piano di riferimento della parete.</i> 		

01.09 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09	Rivestimenti esterni		
01.09.R04	<p>Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive</p> <p><i>I rivestimenti non debbono in condizioni normali di esercizio emettere sostanze tossiche, polveri, gas o altri odori fastidiosi per gli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Dovranno essere rispettati i seguenti limiti:</i> <ul style="list-style-type: none"> - concentrazione limite di formaldeide non superiore a 0,1 p.p.m. (0,15 mg/m³); - per la soglia olfattiva valori non superiori a 0,09 p.p.m. (0,135 mg/m³); - per la soglia di irritazione occhi-naso-gola non superiore 0,66 p.p.m. (1 mg/m³). 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista		
01.09.R11	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi</p> <p><i>I rivestimenti non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione dei materiali utilizzati e del loro impiego.</i> 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista		
01.09.R12	<p>Requisito: Resistenza agli attacchi biologici</p> <p><i>I rivestimenti a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori minimi di resistenza agli attacchi biologici variano in funzione dei materiali, dei prodotti utilizzati, delle classi di rischio, delle situazioni generali di servizio, dell'esposizione a umidificazione e del tipo di agente biologico.</i> <p>DISTRIBUZIONE DEGLI AGENTI BIOLOGICI PER CLASSI DI RISCHIO (UNI EN 335-1)</p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 1; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (secco);</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: nessuna;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: -; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p>		

	<p>CLASSE DI RISCHIO: 2; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (rischio di umidificazione);</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: occasionale;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -;</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 3; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, non al coperto;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: frequente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -;</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 4; <i>Situazione generale di servizio: a contatto con terreno o acqua dolce;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -;</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 5; <i>Situazione generale di servizio: in acqua salata;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: U.</i></p> <p>DOVE: <i>U = universalmente presente in Europa</i> <i>L = localmente presente in Europa</i> <i>* il rischio di attacco può essere non significativo a seconda delle particolari situazioni di servizio.</i></p>		
01.09.01.C01 01.09.03.C01	Controllo: Controllo funzionalità Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista Controllo a vista	quando occorre ogni 12 mesi
01.09.R15	<p>Requisito: Resistenza al gelo</p> <p><i>I rivestimenti non dovranno subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori minimi variano in funzione del materiale impiegato. La resistenza al gelo viene determinata secondo prove di laboratorio su provini sottoposti a cicli alternati di gelo (in aria raffreddata) e disgelo (in acqua termostattizzata). Le misurazioni della variazione del modulo elastico, della massa e della lunghezza ne determinano la resistenza al gelo.</i> 		
01.09.R17	<p>Requisito: Resistenza all'acqua</p> <p><i>I rivestimenti costituenti le pareti, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In presenza di acqua, non devono verificarsi variazioni dimensionali né tantomeno deformazioni permanenti nell'ordine dei 4 - 5 mm rispetto al piano di riferimento della parete.</i> 		

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Infissi esterni		
01.10.R13	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi</p> <p><i>Gli infissi non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare, tutti gli infissi esterni realizzati con materiale metallico come l'alluminio, leghe d'alluminio, acciaio, ecc., devono essere protetti con sistemi di verniciatura resistenti a processi di corrosione in nebbia salina, se ne sia previsto l'impiego in atmosfere aggressive (urbane, marine, ecc.) per tempo di 1000 ore, e per un tempo di almeno 500 ore, nel caso ne sia previsto l'impiego in atmosfere poco aggressive. L'ossidazione anodica, di spessore diverso, degli infissi in alluminio o delle leghe d'alluminio deve corrispondere ai valori riportati di seguito:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Ambiente interno - Spessore di ossido: $S \geq 5$ micron; - Ambiente rurale o urbano - Spessore di ossido: $S \geq 10$ micron; - Ambiente industriale o marino - Spessore di ossido: $S \geq 15$ micron; - Ambiente marino o inquinato - Spessore di ossido: $S \geq 20$ micron. 		
01.10.R16	<p>Requisito: Resistenza al gelo</p> <p><i>Gli infissi non dovranno subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Specifici livelli di accettabilità inoltre possono essere definiti con riferimento al tipo di materiale utilizzato. Nel caso di profilati in PVC impiegati per la realizzazione di telai o ante, questi devono resistere alla temperatura di 0°C, senza subire rotture in seguito ad un urto di 10 J; e di 3 J se impiegati per la costruzione di persiane avvolgibili.</i> 		
01.10.R18	<p>Requisito: Resistenza all'acqua</p> <p><i>Gli infissi a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p>		

01.10.01.C07	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Sugli infissi campione vanno eseguite delle prove atte alla verifica dei seguenti limiti prestazionali secondo la norma UNI EN 12208: <ul style="list-style-type: none"> - Differenza di Pressione [Pa] = 0 - Durata della prova [minuti] 15 - Differenza di Pressione [Pa] = 50 - Durata della prova [minuti] 5 - Differenza di Pressione [Pa] = 100 - Durata della prova [minuti] 5 - Differenza di Pressione [Pa] = 150 - Durata della prova [minuti] 5 - Differenza di Pressione [Pa] = 200 - Durata della prova [minuti] 5 - Differenza di Pressione [Pa] = 300 - Durata della prova [minuti] 5 - Differenza di Pressione [Pa] = 500 - Durata della prova [minuti] 5 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.10.R20	<p>Requisito: Resistenza all'irraggiamento solare</p> <p><i>Gli infissi non devono subire mutamenti di aspetto e di caratteristiche chimico-fisiche a causa dell'esposizione all'irraggiamento solare.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Gli infissi, fino ad un irraggiamento che porti la temperatura delle parti opache esterne e delle facciate continue a valori di 80°C, non devono manifestare variazioni della planarità generale e locale, né dar luogo a manifestazioni di scoloriture non uniformi, macchie e/o difetti visibili. 		
01.10.R23	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva</p> <p><i>Gli infissi e i materiali costituenti sotto l'azione di sostanze chimiche con le quali possono venire in contatto non dovranno produrre reazioni chimiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Si fa riferimento alle norme UNI 8753, UNI 8754 e UNI 8758. 		

01.12 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.12	Pareti interne		
01.12.R02	<p>Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive</p> <p><i>Le pareti non debbono in condizioni normali di esercizio emettere sostanze tossiche, polveri, gas o altri odori fastidiosi per gli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Dovranno essere rispettati i seguenti limiti: <ul style="list-style-type: none"> - concentrazione limite di formaldeide non superiore a 0,1 p.p.m. (0,15 mg/m³); - per la soglia olfattiva valori non superiori a 0,09 p.p.m. (0,135 mg/m³); - per la soglia di irritazione occhi-naso-gola non superiore 0,66 p.p.m. (1 mg/m³). 		
01.12.R06	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi</p> <p><i>Le pareti non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I livelli minimi variano in funzione dei materiali utilizzati e del loro impiego. Per i rivestimenti in prossimità di apparecchi sanitari, lavabi e lavelli, questi devono avere una resistenza alle macchie secondo i livelli richiesti dalla classe C2 della classificazione UPEC per i rivestimenti da pavimentazione. 		
01.12.R07	<p>Requisito: Resistenza agli attacchi biologici</p> <p><i>Le pareti a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I valori minimi di resistenza agli attacchi biologici variano in funzione dei materiali, dei prodotti utilizzati, delle classi di rischio, delle situazioni generali di servizio, dell'esposizione a umidificazione e del tipo di agente biologico. <p>DISTRIBUZIONE DEGLI AGENTI BIOLOGICI PER CLASSI DI RISCHIO (UNI EN 335-1)</p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 1; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (secco);</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: nessuna;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: -; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 2; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (rischio di umidificazione);</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: occasionale;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 3; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, non al coperto;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: frequente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 4; <i>Situazione generale di servizio: a contatto con terreno o acqua dolce;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 5; <i>Situazione generale di servizio: in acqua salata;</i></p>		

	<p><i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: U.</i> DOVE: <i>U = universalmente presente in Europa</i> <i>L = localmente presente in Europa</i> <i>* il rischio di attacco può essere non significativo a seconda delle particolari situazioni di servizio.</i></p>		
--	--	--	--

01.13 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.13	Rivestimenti interni		
01.13.R03	<p>Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive</p> <p><i>I rivestimenti non debbono in condizioni normali di esercizio emettere sostanze tossiche, polveri, gas o altri odori fastidiosi per gli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Dovranno essere rispettati i seguenti limiti:</i> <ul style="list-style-type: none"> - concentrazione limite di formaldeide non superiore a 0,1 p.p.m. (0,15 mg/m³); - per la soglia olfattiva valori non superiori a 0,09 p.p.m. (0,135 mg/m³); - per la soglia di irritazione occhi-naso-gola non superiore 0,66 p.p.m. (1 mg/m³). 		
01.13.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.13.R10	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi</p> <p><i>I rivestimenti non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione dei materiali utilizzati e del loro impiego.</i> 		
01.13.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.13.R11	<p>Requisito: Resistenza agli attacchi biologici</p> <p><i>I rivestimenti a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I valori minimi di resistenza agli attacchi biologici variano in funzione dei materiali, dei prodotti utilizzati, delle classi di rischio, delle situazioni generali di servizio, dell'esposizione a umidificazione e del tipo di agente biologico.</i> <p>DISTRIBUZIONE DEGLI AGENTI BIOLOGICI PER CLASSI DI RISCHIO (UNI EN 335-1)</p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 1; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (secco);</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: nessuna;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: -; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 2; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (rischio di umidificazione);</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: occasionale;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 3; <i>Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, non al coperto;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: frequente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -;</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 4; <i>Situazione generale di servizio: a contatto con terreno o acqua dolce;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: -.</i></p> <p>CLASSE DI RISCHIO: 5; <i>Situazione generale di servizio: in acqua salata;</i> <i>Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;</i> <i>Distribuzione degli agenti biologici: a)funghi: U; b)*insetti: U; c)termiti: L; d)organismi marini: U.</i></p> <p>DOVE: <i>U = universalmente presente in Europa</i> <i>L = localmente presente in Europa</i> <i>* il rischio di attacco può essere non significativo a seconda delle particolari situazioni di servizio.</i></p>		
01.13.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
--------	---	-----------	-----------

01.14	Infissi interni		
01.14.R08	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi</p> <p><i>Gli infissi non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare, tutti gli infissi realizzati con materiale metallico come l'alluminio, leghe d'alluminio, acciaio, ecc., devono essere protetti con sistemi di verniciatura resistenti a processi di corrosione in nebbia salina, se ne sia previsto l'impiego in atmosfere aggressive (urbane, marine, ecc.) per tempo di 1000 ore, e per un tempo di almeno 500 ore, nel caso ne sia previsto l'impiego in atmosfere poco aggressive. L'ossidazione anodica, di spessore diverso, degli infissi in alluminio o delle leghe d'alluminio deve corrispondere ai valori riportati di seguito:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Ambiente interno - Spessore di ossido: $S > = 5$ micron; - Ambiente rurale o urbano - Spessore di ossido: $S > 10$ micron; - Ambiente industriale o marino - Spessore di ossido: $S > = 15$ micron; - Ambiente marino o inquinato - Spessore di ossido: $S > = 20$ micron. 		
01.14.R09	<p>Requisito: Resistenza agli attacchi biologici</p> <p><i>Gli infissi a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I preservanti con i quali vengono trattati i materiali in legno devono avere una soglia di efficacia non inferiore al 40% di quella iniziale.</i> 		
01.14.R14	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva</p> <p><i>Gli infissi e i materiali costituenti sotto l'azione di sostanze chimiche con le quali possono venire in contatto non dovranno produrre reazioni chimiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Si fa riferimento alle norme UNI 8753, UNI 8754, UNI 8758.</i> 		
01.14.03	Porte antipanico		
01.14.03.R02	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi per porte antipanico</p> <p><i>Le porte antipanico non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le porte antipanico dovranno avere una resistenza alla corrosione pari ad almeno al grado 3, in base a quanto previsto dalla UNI EN 1670 e UNI EN 1125.</i> 		
01.14.03.R06	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva per porte antipanico</p> <p><i>Le porte antipanico e i materiali costituenti sotto l'azione di sostanze chimiche con le quali possono venire in contatto non dovranno produrre reazioni chimiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le porte antipanico dovranno avere una resistenza alla corrosione pari ad almeno al grado 3, in base a quanto previsto dalle UNI EN 1670 e UNI EN 1125.</i> 		
01.14.04	Porte tagliafuoco		
01.14.04.R02	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi per porte tagliafuoco</p> <p><i>Le porte tagliafuoco non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le porte tagliafuoco dovranno avere una resistenza alla corrosione pari ad almeno al grado 3, in base a quanto previsto dalle UNI EN 1670 e UNI EN 1125.</i> 		
01.14.04.R06	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva per porte tagliafuoco</p> <p><i>Le porte tagliafuoco e i materiali costituenti sotto l'azione di sostanze chimiche con le quali possono venire in contatto non dovranno produrre reazioni chimiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le porte antipanico dovranno avere una resistenza alla corrosione pari ad almeno al grado 3, in base a quanto previsto dalle UNI EN 1670 e UNI EN 1125.</i> 		

01.15 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15	Solai		
01.15.R10	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi</p> <p><i>I materiali costituenti i solai non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli prestazionali variano in funzione dei prodotti di rivestimenti utilizzati. Generalmente la resistenza agli aggressivi chimici, per prodotti per rivestimenti di pavimentazione, si suddivide in tre classi:</i> <ul style="list-style-type: none"> - C0, rivestimenti utilizzati in ambienti privi di prodotti chimici; - C1, rivestimenti utilizzati in ambienti a contatto in modo accidentale con prodotti chimici; - C2, rivestimenti utilizzati in ambienti frequentemente a contatto con prodotti chimici. 		

01.15.R11	<p>Requisito: Resistenza agli attacchi biologici</p> <p><i>I materiali costituenti i solai a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli prestazionali variano in funzione dei prodotti di rivestimenti utilizzati.</i> 		
01.15.R12	<p>Requisito: Resistenza all'acqua</p> <p><i>I materiali costituenti i solai, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli prestazionali variano in funzione dei prodotti di rivestimenti utilizzati. Generalmente la resistenza all'acqua, per prodotti per rivestimenti di pavimentazione, si in:</i> <ul style="list-style-type: none"> - E0, rivestimenti utilizzati in ambienti in cui la presenza di acqua è accidentale e la pulizia e la manutenzione vengono eseguite "a secco"; - E1, rivestimenti utilizzati in ambienti in cui la presenza di acqua è occasionale. La manutenzione è "a secco" e la pulizia "a umido"; - E2, rivestimenti utilizzati in ambienti in cui vi è presenza di acqua ma non sistematica. La manutenzione avviene "a umido" e la pulizia mediante lavaggio. - E3, rivestimenti utilizzati in ambienti in cui vi è presenza di acqua prolungata. La manutenzione e la pulizia avvengono sempre con lavaggio. 		

01.17 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.17	Pavimentazioni interne		
01.17.R02	<p>Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive</p> <p><i>I rivestimenti non debbono in condizioni normali di esercizio emettere sostanze tossiche, polveri, gas o altri odori fastidiosi per gli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Dovranno essere rispettati i seguenti limiti:</i> <ul style="list-style-type: none"> - concentrazione limite di formaldeide non superiore a 0,1 p.p.m. (0,15 mg/m³); - per la soglia olfattiva valori non superiori a 0,09 p.p.m. (0,135 mg/m³); - per la soglia di irritazione occhi-naso-gola non superiore 0,66 p.p.m. (1 mg/m³). 		
01.17.R05	<p>Requisito: Resistenza agli attacchi biologici</p> <p><i>I rivestimenti a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori minimi di resistenza agli attacchi biologici variano in funzione dei materiali, dei prodotti utilizzati, delle classi di rischio, delle situazioni generali di servizio, dell'esposizione a umidificazione e del tipo di agente biologico.</i> 		
01.17.02	Rivestimenti in graniglie e marmi		
01.17.02.R01	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi</p> <p><i>I rivestimenti non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione dei parametri stabiliti per le singole sostanze pericolose dalla normativa vigente.</i> 		

01.18 - Scale e rampe

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.18	Scale e rampe		
01.18.R03	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi</p> <p><i>I materiali di rivestimento delle scale non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I rivestimenti dei gradini e dei pianerottoli devono avere una resistenza ai prodotti chimici di uso comune corrispondente alla classe C2 della classificazione UPEC.</i> 		
01.18.02.C02	Controllo: Controllo strutture	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.R06	<p>Requisito: Resistenza all'acqua</p> <p><i>I rivestimenti costituenti le scale, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I rivestimenti dei gradini e pianerottoli devono possedere una resistenza all'acqua corrispondente alla classe E2 della classificazione UPEC.</i> 		

01.19 - Balconi, logge e passerelle

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.19	Balconi, logge e passerelle		
01.19.R04	<p>Requisito: Resistenza all'acqua</p> <p><i>I rivestimenti costituenti balconi, logge e passerelle, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I materiali costituenti i balconi, logge e passerelle a contatto con acqua (meteorica, da lavaggio, ecc.) devono possedere una resistenza all'acqua corrispondente alla classe E3 della classificazione UPEC.</i> 		

01.20 - Pavimentazioni esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.20	Pavimentazioni esterne		
01.20.R01	<p>Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive</p> <p><i>I rivestimenti non debbono in condizioni normali di esercizio emettere sostanze tossiche, polveri, gas o altri odori fastidiosi per gli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Dovranno essere rispettati i seguenti limiti:</i> <ul style="list-style-type: none"> - concentrazione limite di formaldeide non superiore a 0,1 p.p.m. (0,15 mg/m³); - per la soglia olfattiva valori non superiori a 0,09 p.p.m. (0,135 mg/m³); - per la soglia di irritazione occhi-naso-gola non superiore 0,66 p.p.m. (1 mg/m³). 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.20.R04	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi</p> <p><i>Le pavimentazioni non devono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione dei materiali utilizzati e del loro impiego.</i> 		
01.20.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista		
01.20.R05	<p>Requisito: Resistenza agli attacchi biologici</p> <p><i>I rivestimenti a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori minimi di resistenza agli attacchi biologici variano in funzione dei materiali, dei prodotti utilizzati, delle classi di rischio, delle situazioni generali di servizio, dell'esposizione a umidificazione e del tipo di agente biologico.</i> 		
01.20.R06	<p>Requisito: Resistenza al gelo</p> <p><i>I rivestimenti non dovranno subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori minimi variano in funzione del materiale impiegato. La resistenza al gelo viene determinata secondo prove di laboratorio su provini sottoposti a cicli alternati di gelo (in aria raffreddata) e disgelo (in acqua termostattizzata). Le misurazioni della variazione del modulo elastico, della massa e della lunghezza ne determinano la resistenza al gelo.</i> 		
01.20.R07	<p>Requisito: Resistenza all'acqua</p> <p><i>I rivestimenti costituenti le pavimentazioni, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In presenza di acqua, non devono verificarsi variazioni dimensionali né tantomeno deformazioni permanenti nell'ordine dei 4-5 mm rispetto al piano di riferimento.</i> 		

01.21 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.21.01	Canalizzazioni in PVC		
01.21.01.R02	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva</p> <p><i>Le canalizzazioni degli impianti elettrici devono essere realizzate con materiali in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.21.01.C01	Controllo: Controllo generale		

01.22 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.22	Impianto di climatizzazione		
01.22.R12	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi chimici</p> <p><i>L'impianto di climatizzazione deve essere realizzato con materiali e componenti idonei a non subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto se sottoposti all'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per la valutazione della resistenza agli agenti chimici presenti nell'aria si fa riferimento ai metodi di prova indicati dalle norme UNI. Per garantire i livelli minimi possono essere utilizzati eventuali rivestimenti di protezione esterna (smalti, prodotti vernicianti, ecc.) che devono essere compatibili con i supporti su cui vengono applicati.</i> 		
01.22.01	Canali in pannelli prefabbricati		
01.22.01.R02	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva</p> <p><i>Le canalizzazioni dell'impianto di climatizzazione devono essere realizzate con materiali in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.22.02	Cassette distribuzione aria		
01.22.02.R02	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva</p> <p><i>Le cassette di distribuzione dell'aria devono essere realizzate con materiali in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		

01.23 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.23	Impianto di illuminazione		
01.23.R05	<p>Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive</p> <p><i>Gli elementi degli impianti di illuminazione devono limitare la emissione di sostanze inquinanti o comunque nocive alla salute degli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.23.08.C01 01.23.03.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo: Controllo generale</p>	Controllo a vista Controllo a vista	ogni mese ogni mese
01.23.R15	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva</p> <p><i>L'impianto di illuminazione deve essere realizzato con materiali in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.23.08.C01 01.23.04.C01 01.23.03.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo: Controllo generale</p>	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni mese ogni mese ogni mese

01.24 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.24.06	Miscelatori meccanici		
01.24.06.R03	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva</p> <p><i>I materiali costituenti i miscelatori non devono subire alcuna alterazione che potrebbe compromettere il funzionamento del miscelatore meccanico.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le superfici apparenti cromate e i rivestimenti Ni-Cr devono rispondere ai requisiti della UNI EN 248.</i> 		
01.24.11	Tubi in acciaio zincato		
01.24.11.R02	<p>Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive</p> <p><i>I materiali costituenti le tubazioni non devono produrre o riemettere sostanze tossiche, irritanti o corrosive per la salute degli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare le reti di distribuzione dell'acqua potabile all'interno delle abitazioni devono essere realizzate in:</i> - acciaio zincato, ai sensi del Regolamento sanitario approvato con R.D. 3.2.1901 n. 45 e 		

	<p><i>successive mod. ed integrazioni;</i></p> <p><i>- rame, con titolo di purezza non inferiore al 99.90% e con fosforo non superiore a 0,04%, ai sensi del D.P.R. 3.8.1968 n. 1095 e successive mod. ed integrazioni;</i></p> <p><i>- materiale plastico (polietilene ad alta densità, PVC, ecc.) purché corredato di certificato di atossicità rilasciato da laboratori autorizzati, ai sensi della C.M. 2.12.1978 n. 102. E' comunque vietato l'uso di tubi in piombo. Accertare che le tubazioni, i raccordi ed i pezzi speciali in genere di cui si prevede l'utilizzazione siano rispondenti alle specifiche prestazionali richieste, verificando la loro marchiatura e/o certificazione di accompagnamento.</i></p>		
--	---	--	--

01.33 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.33.15	Tubazioni in acciaio zincato		
01.33.15.R05	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva</p> <p><i>Le tubazioni e gli elementi accessori quali valvole e rubinetti dell'impianto antincendio devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La composizione chimica degli acciai utilizzati per realizzare tubazioni deve essere tale da non generare fenomeni di instabilità; tale composizione può essere verificata con le modalità indicate dalla normativa di settore.</i> 		

Protezione dai rischi d'intervento

01 - Apulia Film House

01.21 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.21	Impianto elettrico		
01.21.R06	Requisito: Limitazione dei rischi di intervento <i>Gli elementi costituenti l'impianto elettrico devono essere in grado di consentire ispezioni, manutenzioni e sostituzioni in modo agevole ed in ogni caso senza arrecare danno a persone o cose.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.21.11.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.21.07.C03	Controllo: Verifica messa a terra	Controllo	ogni 2 mesi
01.21.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.21.05.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.21.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.21.08.C02	Controllo: Verifica apparecchiature di taratura e controllo	Controllo	ogni 12 mesi
01.21.08.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.23 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.23	Impianto di illuminazione		
01.23.R11	Requisito: Limitazione dei rischi di intervento <i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere in grado di consentire ispezioni, manutenzioni e sostituzioni in modo agevole ed in ogni caso senza arrecare danno a persone o cose.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.23.08.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.03.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

Protezione elettrica

01 - Apulia Film House

01.03 - Strutture in sottosuolo

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03	Strutture in sottosuolo		
01.03.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>Le strutture in sottosuolo dovranno, in modo idoneo, impedire eventuali dispersioni elettriche.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Essi variano in funzione delle modalità di progetto.</i> 		

01.04 - Strutture in elevazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04	Strutture in elevazione		
01.04.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>Le strutture di elevazione dovranno in modo idoneo impedire eventuali dispersioni elettriche.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Essi variano in funzione delle modalità di progetto.</i> 		

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Infissi esterni		
01.10.R04	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>Gli infissi devono essere in grado di controllare e disperdere eventuali scariche elettriche e/o comunque pericoli di folgorazioni, a carico degli utenti, per contatto diretto.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Essi variano in funzione delle modalità di progetto.</i> 		

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.14	Infissi interni		
01.14.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>Gli infissi devono essere in grado di controllare e disperdere eventuali scariche elettriche e/o comunque pericoli di folgorazioni, a carico degli utenti, per contatto diretto.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Essi variano in funzione delle modalità di progetto.</i> 		

01.21 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.21	Impianto elettrico		
01.21.R05	Requisito: Isolamento elettrico <i>Gli elementi costituenti l'impianto elettrico devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.21.11.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.21.07.C02	Controllo: Verifica dei condensatori	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.21.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.21.05.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.21.08.C05	Controllo: Verifica interruttori	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.21.08.C04	Controllo: Verifica delle bobine	Ispezione a vista	ogni anno
01.21.08.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.21.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.22 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.22	Impianto di climatizzazione		
01.22.R08	<p>Requisito: Attitudine a limitare i rischi di esplosione</p> <p><i>Gli impianti di climatizzazione devono garantire processi di combustione con il massimo del rendimento evitando i rischi di esplosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Verificare che i locali dove sono alloggiati i generatori di calore siano permanentemente ventilati mediante idonee aperture di aerazione di dimensioni non inferiori a quelle riportate dalle vigenti norme di sicurezza e prevenzione incendi.</i> 		
01.22.05	Serrande tagliafuoco		
01.22.05.R02	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi costituenti la serranda tagliafuoco devono essere realizzati con materiali in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza causare malfunzionamenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Il grado di protezione delle parti elettriche deve essere minimo IP 42 (CEI EN 60529) a meno che le condizioni di utilizzo non richiedano un grado di protezione superiore.</i> 		

01.23 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.23	Impianto di illuminazione		
01.23.R10	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.23.08.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.03.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.01	Bollard (paletti)		
01.23.01.R03	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi costituenti i paletti devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.23.06.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.23.06.C01	Controllo: Controllo corpi illuminanti	Ispezione	ogni 3 mesi
01.23.06	Pali in acciaio		
01.23.06.R03	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi costituenti i lampioni devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		

01.24 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.24	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.24.R09	<p>Requisito: Attitudine a limitare i rischi di scoppio</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di resistere alle variazioni di pressione che si verificano durante il normale funzionamento con una limitazione dei rischi di scoppio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Per potere raggiungere e mantenere le ideali condizioni di combustione onde evitare rischi di scoppio è necessario che i generatori di calore siano dotati di dispositivi di sicurezza installati e monitorati secondo le prescrizioni di legge.</i> 		
01.24.02	Asciugamani elettrici		
01.24.02.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche</p> <p><i>Gli asciugamani elettrici devono essere protetti da un morsetto di terra (contro la formazione di</i></p>		

01.24.02.C01 01.24.09.C02 01.24.09.C01 01.24.13.C01	<p>cariche positive) che deve essere collegato direttamente ad un conduttore di terra.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: L'apparecchiatura elettrica deve funzionare in modo sicuro nell'ambiente e nelle condizioni di lavoro specificate ed alle caratteristiche e tolleranze di alimentazione elettrica dichiarate, tenendo conto delle disfunzioni prevedibili. <p>Controllo: Controllo generale Controllo: Controllo gruppo di sicurezza Controllo: Controllo generale Controllo: Controllo assorbimento</p>	Controllo a vista Ispezione a vista Controllo a vista TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni anno
01.24.09	Scaldacqua elettrici ad accumulo		
01.24.09.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche</p> <p><i>Gli scaldacqua elettrici devono essere protetti da un morsetto di terra (contro la formazione di cariche positive) che deve essere collegato direttamente ad un conduttore di terra.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: L'apparecchiatura elettrica deve funzionare in modo sicuro nell'ambiente e nelle condizioni di lavoro specificate ed alle caratteristiche e tolleranze di alimentazione elettrica dichiarate, tenendo conto delle disfunzioni prevedibili. 		
01.24.13	Ventilatori d'estrazione		
01.24.13.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche</p> <p><i>I ventilatori devono essere protetti da un morsetto di terra (contro la formazione di cariche positive) che deve essere collegato direttamente ad un conduttore di terra.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: L'apparecchiatura elettrica deve funzionare in modo sicuro nell'ambiente e nelle condizioni di lavoro specificate ed alle caratteristiche e tolleranze di alimentazione elettrica dichiarate, tenendo conto delle disfunzioni prevedibili. 		

01.29 - Impianto telefonico e citofonico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.29	Impianto telefonico e citofonico		
01.29.R01	<p>Requisito: Isolamento elettrostatico</p> <p><i>I materiali ed i componenti dell'impianto telefonico devono garantire un livello di isolamento da eventuali scariche elettrostatiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per accertare la capacità di isolamento elettrostatico si effettuano una serie di prove secondo quanto prescritto dalla normativa UNI. 		
01.29.03.C01	Controllo: Controllo alimentazione	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.29.01.C01	Controllo: Controllo alimentazione	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.29.R02	<p>Requisito: Resistenza a cali di tensione</p> <p><i>I materiali ed i componenti dell'impianto telefonico devono resistere a riduzioni e a brevi interruzioni di tensione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per accertare la resistenza ai cali di tensione si effettuano delle prove secondo quanto previsto dalle norme. 		
01.29.03.C01	Controllo: Controllo alimentazione	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.29.01.C01	Controllo: Controllo alimentazione	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi

01.30 - Ascensori e montacarichi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.30	Ascensori e montacarichi		
01.30.R02	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi costituenti i conduttori dell'impianto elettrico posto a servizio dell'impianto ascensore devono essere in grado resistere al passaggio di cariche elettriche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere garantiti i livelli minimi richiesti dalla normativa di settore. 		
01.30.08.C01 01.30.06.C01	Controllo: Controllo generale Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista Ispezione	ogni mese ogni 3 mesi
01.30.06	Interruttore di extracorsa		
01.30.06.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche</p> <p><i>I quadri di manovra devono essere protetti da un morsetto di terra (contro la formazione di cariche</i></p>		

01.30.12.C01	positive) che deve essere collegato direttamente ad un conduttore di terra. <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: L'apparecchiatura elettrica deve funzionare in modo sicuro nell'ambiente e nelle condizioni di lavoro specificate ed alle caratteristiche e tolleranze di alimentazione elettrica dichiarate, tenendo conto delle disfunzioni prevedibili. 	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.30.12	Quadro di manovra		
01.30.12.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>I quadri di manovra devono essere protetti da un morsetto di terra (contro la formazione di cariche positive) che deve essere collegato direttamente ad un conduttore di terra.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: L'apparecchiatura elettrica deve funzionare in modo sicuro nell'ambiente e nelle condizioni di lavoro specificate ed alle caratteristiche e tolleranze di alimentazione elettrica dichiarate, tenendo conto delle disfunzioni prevedibili. 		

01.33 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.33.01	Apparecchiatura di alimentazione		
01.33.01.R01	Requisito: Isolamento elettrico <i>I materiali ed i componenti dell'apparecchiatura di alimentazione dell'impianto di rivelazione incendi devono garantire un livello di protezione contro i contatti diretti ed indiretti.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Per accertare la capacità di isolamento elettrico delle apparecchiature di alimentazione si effettuano una serie di prove secondo le modalità riportate nella norma UNI EN 54-4 affinché non si verifichi nessun surriscaldamento. Inoltre deve essere verificato che le prestazioni e la tensione in uscita siano all'interno delle specifiche. 	Ispezione a vista Ispezione a vista	ogni 7 giorni ogni 6 mesi
01.33.01.C01	Controllo: Controllo generale		
01.33.11.C01	Controllo: Controllo generale		
01.33.01.R02	Requisito: Isolamento elettromagnetico <i>I materiali ed i componenti della apparecchiatura di alimentazione dell'impianto di rivelazione incendi devono garantire un livello di isolamento da eventuali campi elettromagnetici.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Per accertare la capacità di isolamento elettromagnetico delle apparecchiature di alimentazione si effettuano una serie di prove secondo le modalità riportate nella norma UNI 54-4. Il campione deve essere condizionato nel modo seguente: - gamma di frequenza: da 1 MHz a 1 GHz; - intensità di campo: 10 V/m; - modulazione dell'ampiezza sinusoidale: 80% a 1 kHz. Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di verificare visivamente l'assenza di danni meccanici sia internamente che esternamente. 		
01.33.03.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista Ispezione a vista Prova	ogni 7 giorni ogni 7 giorni ogni 6 mesi
01.33.01.C01	Controllo: Controllo generale		
01.33.16.C01	Controllo: Controllo batteria		
01.33.01.R03	Requisito: Resistenza a cali di tensione <i>I materiali ed i componenti della apparecchiatura di alimentazione devono resistere a riduzioni di tensione e a brevi interruzioni di tensione.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Per accertare la resistenza ai cali di tensione si effettuano delle prove secondo quanto previsto dalle norme. Deve essere usato un generatore di prova che sia in grado di ridurre l'ampiezza della tensione per una o più semionde ai passaggi per lo zero. Il campione deve essere nella condizione di funzionamento e deve essere controllato durante il condizionamento. La tensione di alimentazione deve essere ridotta dal valore nominale della percentuale stabilita per il periodo specificato. Ogni riduzione deve essere applicata dieci volte con un intervallo non minore di 1 s e non maggiore di 1,5 s. Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di verificare visivamente l'assenza di danni meccanici sia internamente che esternamente. 	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.33.03.C01	Controllo: Controllo generale		
01.33.03	Centrale di controllo e segnalazione		
01.33.03.R03	Requisito: Isolamento elettromagnetico <i>I materiali ed i componenti della centrale di controllo e segnalazione dell'impianto di rivelazione incendi devono garantire un livello di isolamento da eventuali campi elettromagnetici.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Per accertare la capacità di isolamento elettrostatico della centrale di controllo e segnalazione si effettuano una serie di prove secondo le modalità riportate nella norma UNI EN 54/2 ed utilizzando il procedimento di prova descritto nella IEC 801-3. Il campione deve essere condizionato nel modo seguente: - gamma di frequenza: da 1 MHz a 1 GHz; - intensità di campo: 10 V/m; - modulazione dell'ampiezza sinusoidale: 80% a 1 kHz. Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di verificare visivamente l'assenza di danni meccanici, sia internamente che esternamente. 		

01.33.03.R04	<p>Requisito: Isolamento elettrostatico</p> <p><i>I materiali ed i componenti della centrale di controllo e segnalazione dell'impianto di rivelazione incendi devono garantire un livello di isolamento da eventuali scariche elettrostatiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per accertare la capacità di isolamento elettrostatico della centrale di controllo e segnalazione si effettuano una serie di prove secondo le modalità riportate nella norma UNI EN 54-2. Il campione deve essere sottoposto a prova in ciascuna delle seguenti condizioni di funzionamento: <ul style="list-style-type: none"> - condizione di riposo; - condizione di allarme incendio, proveniente da una zona; - condizione di fuori servizio, a seguito di fuori servizio di una zona. <p><i>Le prove comprendono:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - scariche elettrostatiche dirette sulle parti della centrale accessibili con livello di accesso 2 all'operatore; - scariche elettrostatiche indirette su piani di accoppiamento adiacenti. <p><i>Il campione deve essere condizionato con:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione di prova: 2 kV, 4 kV e 8 kV per scariche in aria e superfici isolanti; 2 kV, 4 kV e 6 kV per le scariche a contatto su superfici conduttive e piano di accoppiamento; - polarità: positiva e negativa; - numero di scariche: 10 per ogni punto preselezionato; - intervallo tra scariche successive: almeno 1 s. <p><i>Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di verificare visivamente l'assenza di danni meccanici, sia internamente che esternamente.</i></p>		
01.33.03.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.33.03.R05	<p>Requisito: Resistenza a cali di tensione</p> <p><i>I materiali ed i componenti della centrale di controllo e segnalazione devono resistere a riduzioni di tensione e a brevi interruzioni di tensione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Deve essere usato un generatore di prova che sia in grado di ridurre l'ampiezza della tensione per una o più semionde ai passaggi per lo zero. Il campione deve essere nella condizione di funzionamento e deve essere controllato durante il condizionamento. La tensione di alimentazione deve essere ridotta dal valore nominale della percentuale stabilita per il periodo specificato secondo il seguente prospetto: <ul style="list-style-type: none"> riduzione della tensione 50% - durata della riduzione in semiperiodi 20 sec; riduzione della tensione 100% - durata della riduzione in semiperiodi 10 sec. <p><i>Ogni riduzione deve essere applicata dieci volte con un intervallo non minore di 1 s e non maggiore di 1,5 s. Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di verificare visivamente l'assenza di danni meccanici, sia internamente che esternamente.</i></p>		
01.33.11	Rivelatori di fumo		
01.33.11.R01	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>I materiali ed i componenti dei rivelatori di fumo, attraversati da una corrente elettrica, devono garantire un livello di protezione da folgorazione nel caso di contatti accidentali.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per accertare la capacità di isolamento elettrico dei rivelatori di fumo si effettua una prova secondo le modalità riportate nell'appendice Q della norma UNI EN 54-7. I rivelatori si considerano conformi alla norma se i valori di resistenza all'isolamento è maggiore di 10 μ dopo il condizionamento preliminare e maggiore di 1 μ dopo la prova. 		

01.34 - Impianto antintrusione e controllo accessi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.34	Impianto antintrusione e controllo accessi		
01.34.R02	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto antintrusione devono essere realizzati con materiali in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza causare malfunzionamenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I livelli minimi di protezione elettrica dipendono dalle ditte produttrici e devono rispondere alle prescrizioni delle norme CEI. 	Ispezione a vista Ispezione a vista Ispezione a vista Ispezione a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 12 mesi
01.34.R03	<p>Requisito: Isolamento elettrostatico</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto antintrusione devono garantire un livello di isolamento da eventuali scariche elettrostatiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per accertare la capacità di isolamento elettrostatico degli elementi dell'impianto si effettuano una serie di prove secondo le modalità riportate nella normativa UNI vigente. 		
01.34.02.C01	Controllo: Controllo generale		
01.34.01.C02	Controllo: Verifiche elettriche		
01.34.01.C01	Controllo: Controllo generale		
01.34.01.C03	Controllo: Verifiche allarmi		
01.34.R04	<p>Requisito: Resistenza a cali di tensione</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto antintrusione devono resistere a riduzioni di tensione e a brevi</i></p>		

01.34.01.C02 01.34.01.C01 01.34.01.C03	<p><i>interruzioni di tensione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per accertare la resistenza ai cali di tensione si effettuano delle prove secondo quanto previsto dalle norme.</i> <p>Controllo: Verifiche elettriche Controllo: Controllo generale Controllo: Verifiche allarmi</p>	Ispezione a vista Ispezione a vista Ispezione a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 12 mesi
01.34.01	Centrale antintrusione		
01.34.01.R02 01.34.08.C01 01.34.01.C02 01.34.01.C01 01.34.01.C03	<p>Requisito: Isolamento elettromagnetico</p> <p><i>I materiali ed i componenti della centrale di controllo e allarme devono garantire un livello di isolamento da eventuali campi elettromagnetici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per accertare la capacità di isolamento elettrostatico della centrale di controllo e allarme si effettuano una serie di prove secondo le modalità riportate nella norma UNI vigente.</i> <i>Il campione deve essere condizionato nel modo seguente:</i> <ul style="list-style-type: none"> - gamma di frequenza: da 1 MHz a 1 GHz; - intensità di campo: 10 V/m; - modulazione dell'ampiezza sinusoidale: 80% a 1 kHz. <p><i>Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di verificare visivamente l'assenza di danni meccanici, sia internamente che esternamente.</i></p> <p>Controllo: Controllo batteria Controllo: Verifiche elettriche Controllo: Controllo generale Controllo: Verifiche allarmi</p>	Prova Ispezione a vista Ispezione a vista Ispezione a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 12 mesi
01.34.03	Monitor		
01.34.03.R01	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>I monitor ed i relativi dispositivi devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza causare malfunzionamenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi di protezione elettrica dipendono dalle ditte produttrici e devono rispondere alle prescrizioni delle norme CEI.</i> 		

01.35 - Impianto audio annunci emergenze

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.35.01	Amplificatori		
01.35.01.R01 01.35.01.C01	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>I materiali ed i componenti degli amplificatori devono garantire un livello di protezione contro i contatti diretti ed indiretti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per accertare la capacità di isolamento elettrico si effettuano una serie di prove secondo le modalità riportate nella norma affinché non si verifichi nessun surriscaldamento. Inoltre deve essere verificato che le prestazioni e la tensione in uscita siano all'interno delle specifiche. Tutte le uscite devono essere protette al fine di assicurare che in caso di corto circuito esterno non vi sia alcun danno dovuto ad un surriscaldamento.</i> <p>Controllo: Controllo generale</p>	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.35.07	Unità centrale		
01.35.07.R01 01.35.07.C01 01.35.07.R03	<p>Requisito: Resistenza a cali di tensione</p> <p><i>I materiali ed i componenti della unità centrale devono resistere a riduzioni di tensione e a brevi interruzioni di tensione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Deve essere usato un generatore di prova che sia in grado di ridurre l'ampiezza della tensione per una o più semionde ai passaggi per lo zero. Il campione deve essere nella condizione di funzionamento e deve essere controllato durante il condizionamento. La tensione di alimentazione deve essere ridotta dal valore nominale della percentuale stabilita per il periodo specificato secondo il seguente prospetto:</i> <ul style="list-style-type: none"> - riduzione della tensione: 50% - durata della riduzione in semiperiodi: 20 s; - riduzione della tensione: 100% - durata della riduzione in semiperiodi: 10 s. <i>Ogni riduzione deve essere applicata dieci volte con un intervallo non minore di 1 s e non maggiore di 1,5 s. Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di verificare visivamente l'assenza di danni meccanici, sia internamente che esternamente.</i> <p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Requisito: Isolamento elettromagnetico</p> <p><i>I materiali ed i componenti della unità centrale devono garantire un livello di isolamento da eventuali campi elettromagnetici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per accertare la capacità di isolamento elettromagnetico della unità centrale si effettuano una serie di prove secondo le modalità riportate nella norma. Il campione deve essere condizionato nel modo seguente:</i> <ul style="list-style-type: none"> - gamma di frequenza: da 1 MHz a 1 GHz; 	Ispezione a vista	ogni 7 giorni

01.35.07.C01	<p>- intensità di campo: 10 V/m; - modulazione dell'ampiezza sinusoidale: 80% a 1 kHz. Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di verificare visivamente l'assenza di danni meccanici, sia internamente che esternamente.</p> <p>Controllo: Controllo generale</p>	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
--------------	--	-------------------	---------------

01.36 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.36.10	Programmatori elettronici		
01.36.10.R01	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>I programmatori devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		

Sicurezza da intrusioni

01 - Apulia Film House

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Infissi esterni		
01.10.R19	<p>Requisito: Resistenza alle intrusioni e manomissioni</p> <p><i>Gli infissi dovranno essere in grado di resistere ad eventuali sollecitazioni provenienti da tentativi di intrusioni indesiderate di persone, animali o cose entro limiti previsti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Si prendono inoltre in considerazione i valori desumibili dalle prove secondo le norme UNI 9569, UNI EN 1522 e UNI EN 1523. 		

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.14.02	Porte antintrusione		
01.14.02.R01	<p>Requisito: Resistenza alle intrusioni e manomissioni</p> <p><i>Gli infissi dovranno essere in grado di resistere ad eventuali sollecitazioni provenienti da tentativi di intrusioni indesiderate di persone, animali o cose entro limiti previsti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Si prendano in considerazione i valori desumibili dalle prove secondo le norme UNI 9569, UNI EN 1522 e UNI EN 1523. 		
01.14.02.C04	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.14.02.C02	Controllo: Controllo integrazioni sistemi antifurto	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.14.02.C01	Controllo: Controllo delle serrature	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Sicurezza d'intervento

01 - Apulia Film House

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Infissi esterni		
01.10.R09	<p>Requisito: Protezione dalle cadute</p> <p><i>Gli infissi devono essere posizionati in maniera da evitare possibili cadute anche con l'impiego di dispositivi anticaduta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Il margine inferiore dei vano finestre dovrà essere collocato ad una distanza dal pavimento $\geq 0,90$ m. Per infissi costituiti integralmente da vetro, questi dovranno resistere a un urto di sicurezza da corpo molle che produca una energia di impatto di 900 J.</i> 		

01.21 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.21	Impianto elettrico		
01.21.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale</p> <p><i>I componenti degli impianti elettrici capaci di condurre elettricità devono essere in grado di evitare la formazione di acqua di condensa per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazioni per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla norma CEI 64-8.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.21.11.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.21.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.21.05.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.21.08.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.21.R04	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti degli impianti elettrici devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.21.11.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.21.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.21.05.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.21.08.C05	Controllo: Verifica interruttori	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.21.08.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.23 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.23	Impianto di illuminazione		
01.23.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale</p> <p><i>I componenti degli impianti di illuminazione capaci di condurre elettricità devono essere in grado di evitare la formazione di acqua di condensa per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazioni per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla norma CEI 64-8.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.23.08.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.03.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.R09	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti degli impianti di illuminazione devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 		
01.23.08.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.23.03.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

Sicurezza d'uso

01 - Apulia Film House

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Infissi esterni		
01.10.R12	<p>Requisito: Resistenza a manovre false e violente</p> <p><i>L'attitudine a contrastare efficacemente il prodursi di rotture o deformazioni sotto l'azione di sollecitazioni derivanti da manovre false e violente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Gli sforzi per le manovre di apertura e chiusura degli infissi e dei relativi organi di manovra devono essere contenuti entro i limiti descritti:</i> <p>A. INFISSI CON ANTE RUOTANTI INTORNO AD UN ASSE VERTICALE O ORIZZONTALE.</p> <p>a.1) - Sforzi per le operazioni di chiusura ed apertura degli organi di manovra. <i>Le grandezze applicate sugli organi di manovra per le operazioni di chiusura e apertura identificate nella forza F e il momento M devono essere contenute entro i limiti:</i> $F \leq 100 \text{ N}$ $M \leq 10 \text{ Nm}$</p> <p>a.2) - Sforzi per le operazioni movimentazione delle ante. <i>La forza F utile al movimento di un'anta chiusa, con organo di manovra non bloccato, deve essere contenuta entro limiti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - anta con asse di rotazione laterale con apertura a vasistas: $F \leq 80 \text{ N}$; - anta con asse di rotazione verticale con apertura girevole: $30 \text{ N} \leq F \leq 80 \text{ N}$; - anta, con una maniglia, con asse di rotazione orizzontale con apertura a bilico: $F \leq 80 \text{ N}$; - anta, con due maniglie, con asse di rotazione orizzontale con apertura a bilico: $F \leq 130 \text{ N}$; <p>B. INFISSI CON ANTE APRIBILI PER TRASLAZIONE CON MOVIMENTO VERTICALE OD ORIZZONTALE.</p> <p>b.1) - Sforzi per le operazioni di chiusura ed apertura degli organi di manovra. <i>La forza F da applicarsi sull'organo di manovra per le operazioni di chiusura e di apertura, deve essere contenuta entro i 50 N.</i></p> <p>b.2) - Sforzi per le operazioni di spostamento delle ante. <i>La forza F utile al movimento di un'anta chiusa, con organo di manovra non bloccato, deve essere contenuta entro limiti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - anta di finestra con movimento a traslazione orizzontale ed apertura scorrevole: $F \leq 60 \text{ N}$; - anta di porta o di portafinestra a traslazione orizzontale ed apertura scorrevole: $F \leq 100 \text{ N}$; - anta a traslazione verticale ed apertura a saliscendi: $F \leq 100 \text{ N}$; <p>C. INFISSI CON APERTURA BASCULANTE</p> <p>c.1) - Sforzi per le operazioni di chiusura e di apertura degli organi di manovra. <i>Le grandezze applicate sugli organi di manovra per le operazioni di chiusura e apertura identificate nella forza F e il momento M devono essere contenute entro i limiti:</i> $F \leq 100 \text{ N}$ $M \leq 10 \text{ Nm}$</p> <p>c.2) - Sforzi per le operazioni di messa in movimento delle ante. <i>Nelle condizioni con anta chiusa ed organo di manovra non bloccato, la caduta da un'altezza 20 cm di una massa di 5 kg a sua volta collegata all'organo di manovra deve mettere in movimento l'anta stessa.</i></p> <p>c.3) - Sforzi per le operazioni di spostamento delle ante. <i>La forza F da applicarsi sull'organo di manovra per le operazioni di chiusura e di apertura, deve essere contenuta entro i 60 N.</i></p> <p>D. INFISSI CON APERTURA A PANTOGRAFO</p> <p>d.1) - Sforzi per le operazioni di chiusura e di apertura degli organi di manovra. <i>Le grandezze applicate sugli organi di manovra per le operazioni di chiusura e apertura identificate nella forza F e il momento M devono essere contenute entro i limiti:</i> $F \leq 100 \text{ N}$ $M \leq 10 \text{ Nm}$</p> <p>d.2) - Sforzi per le operazioni di messa in movimento delle ante. <i>La forza F utile al movimento di un'anta chiusa, con organo di manovra non bloccato, deve essere contenuta entro limiti:</i> $F \leq 150 \text{ N}$</p> <p>d.3) - Sforzi per le operazioni di spostamento delle ante. <i>La forza F utile al movimento di un'anta dalla posizione di chiusura a quella di apertura e viceversa, con organo di manovra non bloccato, deve essere contenuta entro limiti:</i> $F \leq 100 \text{ N}$</p> <p>E. INFISSI CON APERTURA A FISARMONICA</p> <p>e.1) - Sforzi per le operazioni di chiusura e di apertura degli organi di manovra. <i>Le grandezze applicate sugli organi di manovra per le operazioni di chiusura e apertura identificate nella forza F e il momento M devono essere contenute entro i limiti:</i> $F \leq 100 \text{ N}$ $M \leq 10 \text{ Nm}$</p> <p>e.2) - Sforzi per le operazioni di messa in movimento delle ante. <i>La forza F, da applicare con azione parallela al piano dell'infisso, utile al movimento di un'anta chiusa, con organo di manovra non bloccato, deve essere contenuta entro limiti:</i></p>		

	<p>$F \leq 80 \text{ N}$ e.3) - Sforzi per le operazioni di spostamento delle ante. La forza F utile al movimento di un'anta dalla posizione di chiusura a quella di apertura e viceversa, con organo di manovra non bloccato, deve essere contenuta entro limiti: - anta di finestra: $F \leq 80 \text{ N}$; - anta di porta o portafinestra: $F \leq 120 \text{ N}$.</p> <p>F. DISPOSITIVI DI SOLLEVAMENTO I dispositivi di movimentazione e sollevamento di persiane o avvolgibili devono essere realizzati in modo da assicurare che la forza manuale necessaria per il sollevamento degli stessi tramite corde e/o cinghie, non vada oltre il valore di 150 N.</p>		
01.10.01.C09	Controllo: Controllo serrature	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C08	Controllo: Controllo persiane avvolgibili in plastica	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C05	Controllo: Controllo maniglia	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.19 - Balconi, logge e passerelle

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.19.03	Parapetti e ringhiere in laterizi		
01.19.03.R01	<p>Requisito: Conformità ai parametri di sicurezza</p> <p><i>I parapetti e le ringhiere dovranno essere realizzati in conformità alle norme di sicurezza e di abitabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Vanno rispettati i seguenti parametri: <ul style="list-style-type: none"> Sui parapetti e ringhiere va considerata come azione degli utenti una forza uniformemente distribuita di 1,5 kN/m per balconi di edifici privati e di 3 kN/m per balconi di edifici pubblici. I parapetti e le ringhiere di balconate, logge e passerelle dovranno avere una altezza non inferiore a 1,00 m (per balconi situati ad un'altezza dal suolo superiore ai 12 m, sarebbe opportuno predisporre i parapetti ad 1,10-1,20 m). Gli elementi di protezione di parapetti e ringhiere dovranno garantire una libera visuale verso l'esterno, di almeno 0,60 m a partire dal piano di calpestio garantendo, in particolare ai bambini, una interazione con l'ambiente circostante, prevenendone i tentativi di scalata motivati dalla curiosità. Gli elementi di protezione di parapetti e ringhiere dovranno avere conformazione geometrica con disegno a griglia verticale, sfavorendo eventuali tentativi di scalata. Gli elementi di protezione di parapetti e ringhiere dovranno essere realizzati in modo da non essere attraversabile da una sfera di diametro pari a 10 cm, sfavorendo eventuali tentativi di attraversamento. 		

01.21 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.21.12	Trasformatori a secco		
01.21.12.R03	<p>Requisito: Protezione termica</p> <p><i>Il trasformatore dell'impianto elettrico dovrà essere equipaggiato con un sistema di protezione termica.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Dovranno essere garantiti i livelli di legge della temperatura delle tre fasi e del neutro e l'efficienza dei ventilatori di raffreddamento. 		

01.24 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.24	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.24.R07	<p>Requisito: Attitudine a limitare i rischi di esplosione</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di garantire processi di combustione a massimo rendimento con una limitazione dei rischi di esplosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Per potere raggiungere e mantenere le ideali condizioni di combustione onde evitare rischi di esplosione è necessario che i locali dove sono alloggiati i generatori di calore siano permanentemente ventilati mediante idonee aperture di aerazione di dimensioni non inferiori a quelle riportate dalle vigenti norme di sicurezza e prevenzione incendi. 		

Termici ed igrotermici

01 - Apulia Film House

01.01 - Restauro

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Restauro		
01.01.R01	<p>Requisito: Permeabilità all'aria</p> <p><i>Le pareti restaurate debbono controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione attraverso delle aperture.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I livelli prestazionali variano in funzione delle classi, della permeabilità all'aria di riferimento a 100 Pa misurata in m³/hm² e della pressione massima di prova misurata in Pa.</i> 		
01.01.R04	<p>Requisito: Tenuta all'acqua</p> <p><i>La stratificazione delle pareti restaurate debbono essere realizzata in modo da impedire alle acque meteoriche di penetrare negli ambienti interni provocando macchie di umidità e/o altro ai rivestimenti interni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I livelli prestazionali variano in funzione delle classi, della permeabilità all'aria di riferimento a 100 Pa misurata in m³/hm² e della pressione massima di prova misurata in Pa.</i> 		

01.02 - Ripristino e consolidamento

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Ripristino e consolidamento		
01.02.R04	<p>Requisito: Tenuta all'acqua</p> <p><i>La stratificazione delle pareti restaurate debbono essere realizzata in modo da impedire alle acque meteoriche di penetrare negli ambienti interni provocando macchie di umidità e/o altro ai rivestimenti interni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I livelli prestazionali variano in funzione delle classi, della permeabilità all'aria di riferimento a 100 Pa misurata in m³/hm² e della pressione massima di prova misurata in Pa.</i> 		
01.02.02.C02 01.02.02.C01	<p>Controllo: Controllo superfici</p> <p>Controllo: Controllo giunti</p>	Controllo a vista Controllo a vista	ogni 2 anni ogni 2 anni
01.02.R05	<p>Requisito: Permeabilità all'aria</p> <p><i>Le pareti restaurate debbono controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione attraverso delle aperture.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I livelli prestazionali variano in funzione delle classi, della permeabilità all'aria di riferimento a 100 Pa misurata in m³/hm² e della pressione massima di prova misurata in Pa.</i> 		
01.02.02.C02	Controllo: Controllo superfici	Controllo a vista	ogni 2 anni

01.06 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06	Coperture piane		
01.06.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale</p> <p><i>La copertura dovrà essere realizzata in modo da evitare la formazione di condensazione al suo interno.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione di prove di laboratorio eseguite secondo le norme vigenti:</i> <ul style="list-style-type: none"> UNI 10351. Materiali da costruzione. Conduttività termica e permeabilità al vapore; UNI EN 12086. Isolanti termici per edilizia - Determinazione delle proprietà di trasmissione del vapore acqueo; UNI EN ISO 13788. Prestazione igrotermica dei componenti e degli elementi per edilizia - Temperatura superficiale interna per evitare l'umidità superficiale critica e condensazione interstiziale - Metodo di calcolo. 		
01.06.06.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.08.C01	Controllo: Controllo del manto	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.07.C01	Controllo: Controllo del manto	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.06.02.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale</p> <p><i>La copertura dovrà essere realizzata in modo da evitare la formazione di condensazione sulla superficie degli elementi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In tutte le superfici interne delle coperture, con temperatura dell'aria interna di valore $T_i=20^{\circ}\text{C}$ ed umidità relativa interna di valore U.R. $\leq 70\%$ la temperatura superficiale interna T_{si}, in considerazione di una temperatura esterna pari a quella di progetto, dovrà risultare con valore non inferiore ai 14°C.</i> 		
01.06.R03	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo dell'inerzia termica</p> <p><i>Contribuisce, con l'accumulo di calore, al benessere termico. Un'inerzia più elevata, nel caso di coperture a diretto contatto con l'ambiente, può evitare il veloce abbassamento della temperatura dei locali con riscaldamento ad attenuazione notturna, o la dispersione di calore in locali soggetti a frequenti ricambi d'aria e privi di dispositivi per il recupero del calore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La massa efficace di un solaio di copertura deve rispettare le specifiche previste dalla normativa vigente.</i> 		
01.06.R04	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>La copertura deve impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare, per quanto riguarda i materiali costituenti l'elemento di tenuta, è richiesto che: le membrane per l'impermeabilizzazione devono resistere alla pressione idrica di 60 kPa per 24 ore, senza manifestazioni di gocciolamenti o passaggi d'acqua; i prodotti per coperture discontinue del tipo tegole, lastre di cemento o fibrocemento, tegole bituminose e lastre di ardesia non devono presentare nessun gocciolamento se mantenuti per 24 ore sotto l'azione di una colonna d'acqua d'altezza compresa fra 10 e 250 mm, in relazione al tipo di prodotto impiegato. Gli altri strati complementari di tenuta devono presentare specifici valori d'impermeabilità.</i> 		
01.06.07.C01	Controllo: Controllo del manto	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.05.C01	Controllo: Controllo dello stato		
01.06.03.C01	Controllo: Controllo dello stato		
01.06.02.C01	Controllo: Controllo dello stato		
01.06.01.C01	Controllo: Controllo dello stato		
01.06.R06	<p>Requisito: Isolamento termico</p> <p><i>La copertura deve conservare la superficie interna a temperature vicine a quelle dell'aria ambiente tale da evitare che vi siano pareti fredde e comunque fenomeni di condensazione superficiale. In particolare devono essere evitati i ponti termici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Pur non stabilendo specifici limiti prestazionali per le singole chiusure ai fini del contenimento delle dispersioni, tuttavia i valori di U e kl devono essere tali da concorrere a contenere il coefficiente volumico di dispersione Cd dell'intero edificio e quello dei singoli locali nei limiti previsti dalle leggi e normative vigenti.</i> 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.08.C01	Controllo: Controllo del manto		
01.06.07.C01	Controllo: Controllo del manto		
01.06.05.C01	Controllo: Controllo dello stato		
01.06.03.C01	Controllo: Controllo dello stato		
01.06.02.C01	Controllo: Controllo dello stato		
01.06.R19	<p>Requisito: Ventilazione</p> <p><i>La copertura dovrà essere realizzata in modo da poter ottenere ricambio d'aria in modo naturale o mediante meccanismi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il sottotetto dovrà essere dotato di aperture di ventilazione con sezione \Rightarrow ad 1/500 della superficie coperta o comunque di almeno 10 cm, ripartite tra i due lati opposti della copertura ed il colmo. Nel caso di coperture discontinue deve comunque essere assicurata una microventilazione della superficie inferiore dell'elemento di tenuta.</i> 		
01.06.03	Strato di barriera al vapore		
01.06.03.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale per strato di barriera al vapore</p> <p><i>Lo strato di barriera al vapore della copertura deve essere realizzati in modo da evitare la formazione di condensazione al suo interno.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In ogni punto della copertura, interno e superficiale, la pressione parziale del vapore d'acqua P_v deve essere inferiore alla corrispondente pressione di saturazione P_s. In particolare si prende in riferimento la norma:</i> <ul style="list-style-type: none"> - UNI EN 1931. Membrane flessibili per impermeabilizzazione - Membrane bituminose, di materiale plastico e di gomma per l'impermeabilizzazione di coperture - Determinazione delle proprietà di trasmissione del vapore d'acqua 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.03.C01	Controllo: Controllo dello stato		
01.06.05	Strato di diffusione o egualizzazione della pressione vapore		
01.06.05.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale per strato di diffusione o egualizzazione della pressione va</p> <p><i>Lo strato di diffusione o egualizzazione della pressione vapore della copertura deve essere</i></p>		

	<p>realizzato in modo da evitare la formazione di condensazione al suo interno.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In ogni punto della copertura, interno e superficiale, la pressione parziale del vapor d'acqua P_v deve essere inferiore alla corrispondente pressione di saturazione P_s. In particolare si prende in riferimento la norma: <ul style="list-style-type: none"> - UNI EN 1931. Membrane flessibili per impermeabilizzazione - Membrane bituminose, di materiale plastico e di gomma per l'impermeabilizzazione di coperture - Determinazione delle proprietà di trasmissione del vapore d'acqua. 		
01.06.08	Strato di protezione in pitture protettive		
01.06.08.R01	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi per strato di protezione in pitture protettive</p> <p><i>Gli strati di protezione della copertura devono impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I livelli minimi variano in funzione dei materiali impiegati e delle norme vigenti. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.08.C01	Controllo: Controllo del manto		
01.06.10	Strato di tenuta con membrane bituminose		
01.06.10.R02	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi per strato di tenuta con membrane bituminose</p> <p><i>Gli strati di tenuta della copertura devono impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: è richiesto che le membrane per l'impermeabilizzazione resistano alla pressione idrica di 60 kPa per almeno 24 ore, senza che si manifestino gocciolamenti o passaggi d'acqua. In particolare si rimanda alle norme specifiche vigenti: <ul style="list-style-type: none"> - UNI 8202-27 31/12/82 Edilizia. Membrane per impermeabilizzazione. Determinazione dell'invecchiamento termico in acqua; - UNI 8629-1 31/01/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Caratteristiche prestazionali e loro significatività; - UNI 8629-2 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BPP per elemento di tenuta; - UNI 8629-3 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BPE per elemento di tenuta; - UNI 8629-4 31/12/89 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione per tipi EPDM e IIR per elementi di tenuta; - UNI 8629-5 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BPP (con autoprotezione metallica) per elemento di tenuta; - UNI 8629-6 31/12/89 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi a base di PVC plastificato per elementi di tenuta; - UNI 8629-7 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BOF (con autoprotezione metallica) per elemento di tenuta; - UNI 8629-8 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BOF per elemento di tenuta. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.10.C01	Controllo: Controllo impermeabilizzazione		

01.07 - Coperture a tetto rovescio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07	Coperture a tetto rovescio		
01.07.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale</p> <p><i>La copertura dovrà essere realizzata in modo da evitare la formazione di condensazione al suo interno.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I livelli minimi variano in funzione di prove di laboratorio eseguite secondo le norme vigenti: <ul style="list-style-type: none"> - UNI EN ISO 13788. Prestazione igrotermica dei componenti e degli elementi per edilizia - Temperatura superficiale interna per evitare l'umidità superficiale critica e condensazione interstiziale - Metodo di calcolo; - UNI 10351. Materiali da costruzione. Conduttività termica e permeabilità al vapore; - UNI EN 12086. Isolanti termici per edilizia - Determinazione delle proprietà di trasmissione del vapore acqueo. 	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 12 settimane ogni 6 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi
01.07.01.C01	Controllo: Controllo del manto		
01.07.03.C01	Controllo: Controllo dello stato		
01.07.06.C01	Controllo: Controllo dello stato		
01.07.04.C02	Controllo: Controllo del manto		
01.07.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale</p> <p><i>La copertura dovrà essere realizzata in modo da evitare la formazione di condensazione sulla superficie degli elementi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In tutte le superfici interne delle coperture, con temperatura dell'aria interna di valore $T_i = 20\text{ °C}$ ed umidità relativa interna di valore U.R. $\leq 70\%$ la temperatura superficiale interna T_{si}, in considerazione di una temperatura esterna pari a quella di progetto, dovrà risultare con valore non inferiore ai 14 °C. 		
01.07.R03	Requisito: (Attitudine al) controllo dell'inerzia termica		

01.07.R04	<p><i>Contribuisce, con l'accumulo di calore, al benessere termico. Un'inerzia più elevata, nel caso di coperture a diretto contatto con l'ambiente, può evitare il veloce abbassamento della temperatura dei locali con riscaldamento ad attenuazione notturna, o la dispersione di calore in locali soggetti a frequenti ricambi d'aria e privi di dispositivi per il recupero del calore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La massa efficace di un solaio di copertura deve rispettare le specifiche previste dalla normativa vigente. 		
01.07.01.C01 01.07.06.C01 01.07.04.C02	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>La copertura deve impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare, per quanto riguarda i materiali costituenti l'elemento di tenuta, è richiesto che: le membrane per l'impermeabilizzazione devono resistere alla pressione idrica di 60 kPa per 24 ore, senza manifestazioni di gocciolamenti o passaggi d'acqua; i prodotti per coperture discontinue del tipo tegole, lastre di cemento o fibrocemento, tegole bituminose e lastre di ardesia non devono presentare nessun gocciolamento se mantenuti per 24 ore sotto l'azione di una colonna d'acqua d'altezza compresa fra 10 e 250 mm, in relazione al tipo di prodotto impiegato. Gli altri strati complementari di tenuta devono presentare specifici valori d'impermeabilità. 	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 12 settimane ogni 12 mesi ogni 12 mesi
01.07.R06	<p>Requisito: Isolamento termico</p> <p><i>La copertura deve conservare la superficie interna a temperature vicine a quelle dell'aria ambiente tale da evitare che vi siano pareti fredde e comunque fenomeni di condensazione superficiale. In particolare devono essere evitati i ponti termici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Pur non stabilendo specifici limiti prestazionali per le singole chiusure ai fini del contenimento delle dispersioni, tuttavia i valori di U e kl devono essere tali da concorrere a contenere il coefficiente volumico di dispersione Cd dell'intero edificio e quello dei singoli locali nei limiti previsti dalle leggi e normative vigenti. 		
01.07.01.C01 01.07.06.C01 01.07.04.C02	Controllo: Controllo del manto Controllo: Controllo dello stato Controllo: Controllo del manto	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 12 settimane ogni 12 mesi ogni 12 mesi
01.07.R19	<p>Requisito: Ventilazione</p> <p><i>La copertura dovrà essere realizzata in modo da poter ottenere ricambio d'aria in modo naturale o mediante meccanismi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il sottotetto dovrà essere dotato di aperture di ventilazione con sezione => ad 1/500 della superficie coperta o comunque di almeno 10 cm, ripartite tra i due lati opposti della copertura ed il colmo. Nel caso di coperture discontinue deve comunque essere assicurata una microventilazione della superficie inferiore dell'elemento di tenuta. 		
01.07.02	Strato di impermeabilizzazione		
01.07.02.R01	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi per strato di tenuta con membrane bituminose</p> <p><i>Gli strati di tenuta della copertura devono impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: è richiesto che le membrane per l'impermeabilizzazione resistano alla pressione idrica di 60 kPa per almeno 24 ore, senza che si manifestino gocciolamenti o passaggi d'acqua. In particolare si rimanda alle norme specifiche vigenti: <ul style="list-style-type: none"> - UNI 8202-27 31/12/82 Edilizia. Membrane per impermeabilizzazione. Determinazione dell'invecchiamento termico in acqua; - UNI 8629-1 31/01/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Caratteristiche prestazionali e loro significatività; - UNI 8629-2 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BPP per elemento di tenuta; - UNI 8629-3 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BPE per elemento di tenuta; - UNI 8629-4 31/12/89 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione per tipi EPDM e IIR per elementi di tenuta; - UNI 8629-5 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BPP (con autoprotezione metallica) per elemento di tenuta; - UNI 8629-6 31/12/89 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi a base di PVC plastificato per elementi di tenuta; - UNI 8629-7 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BOF (con autoprotezione metallica) per elemento di tenuta; - UNI 8629-8 02/05/92 Membrane per impermeabilizzazione di coperture. Limiti di accettazione dei tipi BOF per elemento di tenuta. 		
01.07.02.C01	Controllo: Controllo impermeabilizzazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.04	Strato drenante		
01.07.04.R01	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi per strato drenante</p> <p><i>Lo strato drenante della copertura dovrà impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI relative alle caratteristiche dei materiali utilizzati (argilla espansa, ghiaia, fogli a base di 		

01.07.04.C01	<i>prodotti bituminosi o catramosi rivestiti su una faccia con granuli idoneamente dimensionati e scanalati, pannelli termoisolanti scanalati.).</i> Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.07.05	Strato filtrante		
01.07.05.R01	Requisito: Impermeabilità ai liquidi per strato filtrante <i>Lo strato filtrante della copertura dovrà impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI relative alle caratteristiche dei materiali utilizzati (fogli di non tessuto di prodotti sintetici come il poliestere; geotessile da 100-150 g/m²; ecc.). 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.07.05.C01	Controllo: Controllo dello stato		

01.08 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.08	Pareti esterne		
01.08.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale <i>Le pareti debbono essere realizzate in modo da evitare la formazione di condensazione nella propria massa.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: In seguito alle prove non si dovranno verificare condensazioni verso l'interno e tantomeno macchie localizzate sul rivestimento esterno. In ogni caso i livelli minimi variano in funzione dello stato fisico delle pareti perimetrali e delle caratteristiche termiche. 	TEST - Controlli con apparecchiature Controllo a vista	ogni 12 mesi ogni 2 anni
01.08.03.C02	Controllo: Controllo delle zone esposte		
01.08.02.C03	Controllo: Controllo strutturale		
01.08.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale <i>Le pareti debbono essere realizzate in modo da evitare la formazione di condensazione sulla superficie interna.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Per i locali considerati nelle condizioni di progetto, con temperatura dell'aria interna di valore $T_i = 20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ed umidità relativa interna di valore U.R. $\leq 70\%$, la temperatura superficiale interna T_{si} riferita alle pareti perimetrali verticali esterne, in considerazione di una temperatura esterna pari a quella di progetto, dovrà risultare con valore non inferiore ai $14\text{ }^{\circ}\text{C}$. 	TEST - Controlli con apparecchiature Controllo a vista	ogni 12 mesi ogni 2 anni
01.08.R03	Requisito: (Attitudine al) controllo dell'inerzia termica <i>Contribuisce, con l'accumulo di calore, ad assicurare il benessere termico. Un'inerzia più elevata può evitare il veloce abbassamento della temperatura dei locali con riscaldamento ad attenuazione notturna, o la dispersione di calore in locali soggetti a frequenti ricambi d'aria e privi di dispositivi per il recupero del calore.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Da tale punto di vista perciò non si attribuiscono specifici limiti prestazionali alle singole strutture ma solo all'edificio nel suo complesso; di conseguenza la "massa efficace" di una chiusura perimetrale esterna deve essere tale da concorrere, insieme alle altre strutture, al rispetto dei limiti previsti per l'edificio. 		
01.08.R07	Requisito: Isolamento termico <i>Le pareti perimetrali verticali dovranno resistere al passaggio di calore ed assicurare il benessere termico e limitare le dispersioni di riscaldamento e di energia.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: Pur non stabilendo specifici limiti prestazionali per le singole chiusure ai fini del contenimento delle dispersioni, tuttavia i valori di U e kl devono essere tali da concorrere a contenere il coefficiente volumico di dispersione Cd dell'intero edificio e quello dei singoli locali nei limiti previsti dalle leggi e normative vigenti. 		
01.08.03.C02	Controllo: Controllo delle zone esposte	TEST - Controlli con apparecchiature Controllo a vista	ogni 12 mesi ogni 2 anni
01.08.02.C03	Controllo: Controllo strutturale		
01.08.R08	Requisito: Permeabilità all'aria <i>Le pareti debbono controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione attraverso delle aperture.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: I livelli prestazionali variano in funzione delle classi, della permeabilità all'aria di riferimento a 100 Pa misurata in m³ / (h*m²) e della pressione massima di prova misurata in Pa. 		
01.08.04.C02	Controllo: Controllo zone esposte	Controllo TEST - Controlli con apparecchiature Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni 2 anni ogni 2 anni
01.08.03.C02	Controllo: Controllo delle zone esposte		
01.08.02.C02	Controllo: Controllo generale delle parti a vista		
01.08.05.C02	Controllo: Controllo superfici		
01.08.02.C03	Controllo: Controllo strutturale		

01.08.03.C03	Controllo: Controllo fenomeni di disgregazione	Controllo a vista	ogni 3 anni
01.08.02.C01	Controllo: Controllo dello stato dei giunti		
01.08.R20	<p>Requisito: Tenuta all'acqua</p> <p><i>La stratificazione delle pareti debbono essere realizzata in modo da impedire alle acque meteoriche di penetrare negli ambienti interni provocando macchie di umidità e/o altro ai rivestimenti interni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli prestazionali variano in funzione delle classi, della permeabilità all'aria di riferimento a 100 Pa misurata in m³/hm² e della pressione massima di prova misurata in Pa.</i> 	Controllo TEST - Controlli con apparecchiature Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni 2 anni ogni 2 anni ogni 2 anni ogni 3 anni ogni 3 anni
01.08.04.C02	Controllo: Controllo zone esposte		
01.08.03.C02	Controllo: Controllo delle zone esposte		
01.08.02.C02	Controllo: Controllo generale delle parti a vista		
01.08.05.C02	Controllo: Controllo superfici		
01.08.05.C01	Controllo: Controllo giunti		
01.08.02.C03	Controllo: Controllo strutturale		
01.08.03.C03	Controllo: Controllo fenomeni di disgregazione		
01.08.02.C01	Controllo: Controllo dello stato dei giunti		

01.09 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09	Rivestimenti esterni		
01.09.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale</p> <p><i>I rivestimenti esterni dovranno essere realizzati in modo da evitare la formazione di condensazione nella propria massa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori minimi variano in funzione dei materiali e del loro impiego. Si prende in considerazione la norma UNI EN ISO 13788.</i> 		
01.09.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale</p> <p><i>I rivestimenti esterni dovranno essere realizzati in modo da evitare la formazione di condensazione sulla superficie interna.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori minimi variano in funzione dei materiali e del loro impiego. Si prende in considerazione la norma UNI EN ISO 13788.</i> 		
01.09.R03	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo dell'inerzia termica</p> <p><i>Contribuisce, con l'accumulo di calore, ad assicurare il benessere termico. Un'inerzia più elevata può evitare il veloce abbassamento della temperatura dei locali con riscaldamento ad attenuazione notturna, o la dispersione di calore in locali soggetti a frequenti ricambi d'aria e privi di dispositivi per il recupero del calore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Da tale punto di vista perciò non si attribuiscono specifici limiti prestazionali ai singoli elementi ma solo all'edificio nel suo complesso.</i> 		
01.09.R07	<p>Requisito: Isolamento termico</p> <p><i>I rivestimenti dovranno conservare la superficie interna a temperature vicine a quelle dell'aria ambiente tale da evitare che vi siano pareti fredde e comunque fenomeni di condensazione superficiale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Pur non stabilendo specifici limiti prestazionali per le singole chiusure ai fini del contenimento delle dispersioni, tuttavia i valori di U e kl devono essere tali da concorrere a contenere il coefficiente volumico di dispersione Cd dell'intero edificio e quello dei singoli locali nei limiti previsti dalle leggi e normative vigenti.</i> 		
01.09.R08	<p>Requisito: Permeabilità all'aria</p> <p><i>I Rivestimenti dovranno controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione attraverso delle aperture.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>UNI EN 10271 livelli prestazionali variano in funzione delle classi, della permeabilità all'aria di riferimento a 100 Pa misurata in m³ / (h * m²) e della pressione massima di prova misurata in Pa.</i> 		
01.09.R19	<p>Requisito: Tenuta all'acqua</p> <p><i>La stratificazione dei rivestimenti unitamente alle pareti dovrà essere realizzata in modo da impedire alle acque meteoriche di penetrare negli ambienti interni provocando macchie di umidità e/o altro ai rivestimenti interni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli prestazionali variano in funzione delle classi, della permeabilità all'aria di riferimento a 100 Pa misurata in m³ / hm² e della pressione massima di prova misurata in Pa.</i> 		
01.09.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Infissi esterni		
01.10.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo del fattore solare</p> <p><i>Gli infissi dovranno consentire un adeguato ingresso di energia termica raggiante attraverso le superfici trasparenti (vetri) in funzione delle condizioni climatiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Il fattore solare dell'infisso non dovrà superare, con insolazione diretta, il valore di 0,3 con i dispositivi di oscuramento in posizione di chiusura.</i> 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C01	Controllo: Controllo frangisole		
01.10.R03	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale</p> <p><i>Gli infissi devono essere realizzati in modo da evitare la formazione di condensazione sulla superficie degli elementi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Gli infissi esterni verticali se provvisti di sistema di raccolta e smaltimento di acqua da condensa, dovranno conservare una temperatura superficiale Tsi, su tutte le parti interne, sia esse opache che trasparenti, non inferiore ai valori riportati di seguito, nelle condizioni che la temperatura dell'aria esterna sia pari a quella di progetto riferita al luogo di ubicazione dell'alloggio:</i> $S < 1.25 - Tsi = 1$ $1.25 \leq S < 1.35 - Tsi = 2$ $1.35 \leq S < 1.50 - Tsi = 3$ $1.50 \leq S < 1.60 - Tsi = 4$ $1.60 \leq S < 1.80 - Tsi = 5$ $1.80 \leq S < 2.10 - Tsi = 6$ $2.10 \leq S < 2.40 - Tsi = 7$ $2.40 \leq S < 2.80 - Tsi = 8$ $2.80 \leq S < 3.50 - Tsi = 9$ $3.50 \leq S < 4.50 - Tsi = 10$ $4.50 \leq S < 6.00 - Tsi = 11$ $6.00 \leq S < 9.00 - Tsi = 12$ $9.00 \leq S < 12.00 - Tsi = 13$ $S \geq 12.00 - Tsi = 14$ <i>Dove:</i> S = Superficie dell'infisso in m² Tsi = Temperatura superficiale in °C 		
01.10.R06	<p>Requisito: Isolamento termico</p> <p><i>Gli infissi dovranno avere la capacità di limitare le perdite di calore. Al requisito concorrono tutti gli elementi che ne fanno parte.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Pur non stabilendo specifici limiti prestazionali per i singoli infissi ai fini del contenimento delle dispersioni, è opportuno comunque che i valori della trasmittanza termica unitaria U siano tali da contribuire al contenimento del coefficiente volumico di dispersione Cd riferito all'intero edificio e quello dei singoli locali nei limiti previsti dalle leggi e normative vigenti.</i> 	Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 12 mesi
01.10.01.C12	Controllo: Controllo vetri		
01.10.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta		
01.10.R08	<p>Requisito: Permeabilità all'aria</p> <p><i>Gli infissi devono controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I livelli prestazionali variano in funzione delle classi, della permeabilità all'aria di riferimento a 100 Pa misurata in m³/hm² e della pressione massima di prova misurata in Pa. Qualora siano impiegati infissi esterni verticali dotati di tamponamento trasparente isolante (con trasmittanza termica unitaria $U \leq 3,5 \text{ W/m}^2\text{°C}$), la classe di permeabilità all'aria non deve essere inferiore ad A2 secondo le norme UNI EN 1026, UNI EN 12519 e UNI EN 12207.</i> 	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi
01.10.01.C12	Controllo: Controllo vetri		
01.10.01.C07	Controllo: Controllo persiane		
01.10.01.C11	Controllo: Controllo telai mobili		
01.10.01.C10	Controllo: Controllo telai fissi		
01.10.01.C06	Controllo: Controllo organi di movimentazione		
01.10.01.C04	Controllo: Controllo guide di scorrimento		
01.10.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta		
01.10.01.C02	Controllo: Controllo generale		
01.10.R24	<p>Requisito: Tenuta all'acqua</p> <p><i>Gli infissi devono essere realizzati in modo da impedire, o comunque limitare, alle acque meteoriche o di altra origine di penetrare negli ambienti interni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi sono individuabili attraverso l'identificazione della classe di tenuta all'acqua in funzione della norma UNI EN 12208.</i> <p>CLASSIFICAZIONE SECONDO LA NORMA UNI EN 12208</p>		

	<p><i>Note = Il metodo A è indicato per prodotti pienamente esposti; il metodo B è adatto per prodotti parzialmente protetti.</i></p> <p>PRESSIONE DI PROVA (P_{max} in Pa*)= -; <i>Classificazione: Metodo di prova A=0 - Metodo di prova B=0;</i> <i>Specifiche: Nessun requisito;</i></p> <p>PRESSIONE DI PROVA (P_{max} in Pa*)= 0; <i>Classificazione: Metodo di prova A= 1A - Metodo di prova B= 1B;</i> <i>Specifiche: Irrorazione per 15 min;</i></p> <p>PRESSIONE DI PROVA (P_{max} in Pa*)= 50; <i>Classificazione: Metodo di prova A= 2A - Metodo di prova B= 2B;</i> <i>Specifiche: Come classe 1 ÷ 5 min;</i></p> <p>PRESSIONE DI PROVA (P_{max} in Pa*)= 100; <i>Classificazione: Metodo di prova A= 3A - Metodo di prova B= 3B;</i> <i>Specifiche: Come classe 2 ÷ 5 min;</i></p> <p>PRESSIONE DI PROVA (P_{max} in Pa*)= 150; <i>Classificazione: Metodo di prova A= 4A - Metodo di prova B= 4B;</i> <i>Specifiche: Come classe 3 ÷ 5 min;</i></p> <p>PRESSIONE DI PROVA (P_{max} in Pa*)= 200; <i>Classificazione: Metodo di prova A= 5A - Metodo di prova B= 5B;</i> <i>Specifiche: Come classe 4 ÷ 5 min;</i></p> <p>PRESSIONE DI PROVA (P_{max} in Pa*)= 250; <i>Classificazione: Metodo di prova A= 6A - Metodo di prova B= 6B;</i> <i>Specifiche: Come classe 5 ÷ 5 min;</i></p> <p>PRESSIONE DI PROVA (P_{max} in Pa*)= 300; <i>Classificazione: Metodo di prova A= 7A - Metodo di prova B= 7B;</i> <i>Specifiche: Come classe 6 ÷ 5 min;</i></p> <p>PRESSIONE DI PROVA (P_{max} in Pa*)= 450; <i>Classificazione: Metodo di prova A= 8A - Metodo di prova B= -;</i> <i>Specifiche: Come classe 7 ÷ 5 min;</i></p> <p>PRESSIONE DI PROVA (P_{max} in Pa*)= 600; <i>Classificazione: Metodo di prova A= 9A - Metodo di prova B= -;</i> <i>Specifiche: Come classe 8 ÷ 5 min;</i></p> <p>PRESSIONE DI PROVA (P_{max} in Pa*) > 600; <i>Classificazione: Metodo di prova A= Exxx - Metodo di prova B= -;</i> <i>Specifiche: Al di sopra di 600 Pa, con cadenza di 150 Pa, la durata di ciascuna fase deve essere di 50 min;</i></p> <p><i>* dopo 15 min a pressione zero e 5 min alle fasi susseguenti.</i></p>		
01.10.01.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.10.01.C07	Controllo: Controllo persiane	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.10.01.C11	Controllo: Controllo telai mobili	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C10	Controllo: Controllo telai fissi	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C06	Controllo: Controllo organi di movimentazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C04	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.R25	<p>Requisito: Ventilazione</p> <p><i>Gli infissi devono consentire la possibilità di poter ottenere ricambio d'aria per via naturale o meccanica che viene affidato all'utente, mediante l'apertura del serramento, oppure a griglie di aerazione manovrabili.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Livello minimo della prestazione: L'ampiezza degli infissi e comunque la superficie finestrata apribile non dovrà essere inferiore a 1/8 della superficie del pavimento. Gli infissi esterni verticali di un locale dovranno essere dimensionati in modo da avere una superficie apribile complessiva non inferiore al valore S_m calcolabile mediante la seguente relazione:</i> $S_m = 0,0025 \cdot n \cdot V \cdot \left(\frac{1}{H_i} \right)^{0,5}$ <p><i>dove:</i></p> <p>n è il numero di ricambi orari dell'aria ambiente; V è il volume del locale (m^3); H_i è la dimensione verticale della superficie apribile dell'infisso i-esimo del locale (m). <i>Per una corretta ventilazione la superficie finestrata dei locali abitabili non deve, comunque, essere inferiore a 1/8 della superficie del pavimento.</i></p>		

01.11 - Portoni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.11	Portoni		
01.11.R02	<p>Requisito: Tenuta all'acqua</p> <p><i>I portoni non dovranno permettere l'infiltrazione di acqua meteorica all'interno di parti dell'edificio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Livello minimo della prestazione: I livelli minimi variano in funzione dei diversi prodotti e delle prove effettuate secondo norma.</i> 		
01.11.R03	Requisito: Tenuta all'aria		

	<p><i>I portoni sottoposti all'azione del vento o di pressioni d'aria, dovranno limitare il passaggio dell'aria.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli variano in funzione delle prove di laboratorio eseguite secondo le norme di riferimento.</i> 		
--	--	--	--

01.12 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.12	Pareti interne		
01.12.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale</p> <p><i>Le pareti debbono essere realizzate in modo da evitare la formazione di condensazione sulla superficie interna.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per i locali considerati nelle condizioni di progetto, con temperatura dell'aria interna di valore $T_i=20^{\circ}\text{C}$ ed umidità relativa interna di valore $U.R. \leq 70\%$, la temperatura superficiale interna T_{si} riferita alle pareti perimetrali verticali esterne, in considerazione di una temperatura esterna pari a quella di progetto, dovrà risultare con valore non inferiore ai 14°C.</i> 		

01.13 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.13	Rivestimenti interni		
01.13.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale</p> <p><i>I rivestimenti interni dovranno essere realizzati in modo da evitare la formazione di condensazione sulla superficie interna.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori minimi variano in funzione dei materiali e del loro impiego. Si prende in considerazione la norma UNI EN ISO 13788.</i> 		
01.13.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo dell'inerzia termica</p> <p><i>Contribuisce, con l'accumulo di calore, ad assicurare il benessere termico. Un'inerzia più elevata può evitare il veloce abbassamento della temperatura dei locali con riscaldamento ad attenuazione notturna, o la dispersione di calore in locali soggetti a frequenti ricambi d'aria e privi di dispositivi per il recupero del calore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Da tale punto di vista perciò non si attribuiscono specifici limiti prestazionali ai singoli elementi ma solo all'edificio nel suo complesso.</i> 		
01.13.R06	<p>Requisito: Isolamento termico</p> <p><i>I rivestimenti dovranno conservare la superficie interna a temperature vicine a quelle dell'aria ambiente tale da evitare che vi siano pareti fredde e comunque fenomeni di condensazione superficiale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Pur non stabilendo specifici limiti prestazionali per le singole chiusure ai fini del contenimento delle dispersioni, tuttavia i valori di U e k_l devono essere tali da concorrere a contenere il coefficiente volumico di dispersione C_d dell'intero edificio e quello dei singoli locali nei limiti previsti dalle leggi e normative vigenti.</i> 		
01.13.R07	<p>Requisito: Permeabilità all'aria</p> <p><i>I rivestimenti dovranno controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione attraverso delle aperture.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli prestazionali variano in funzione delle classi, della permeabilità all'aria di riferimento a 100 Pa misurata in m^3/hm^2 e della pressione massima di prova misurata in Pa.</i> 		

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.14	Infissi interni		
01.14.R03	<p>Requisito: Isolamento termico</p> <p><i>Gli infissi dovranno avere la capacità di limitare le perdite di calore. Al requisito concorrono tutti gli elementi che ne fanno parte.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Pur non stabilendo specifici limiti prestazionali per i singoli infissi ai fini del contenimento delle dispersioni, è opportuno comunque che i valori della trasmittanza termica unitaria U siano tali da contribuire al contenimento del coefficiente volumico di dispersione C_d riferito all'intero edificio e quello dei singoli locali nei limiti previsti dalle leggi e normative vigenti.</i> 		
01.14.R05	Requisito: Permeabilità all'aria		

01.14.01.C04	<p><i>Gli infissi devono controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli prestazionali variano in funzione delle classi, della permeabilità all'aria di riferimento a 100 Pa misurata in m³/hm³ e della pressione massima di prova misurata in Pa.</i> <p>Controllo: Controllo parti in vista</p>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.14.R15	<p>Requisito: Ventilazione</p> <p><i>Gli infissi devono consentire la possibilità di poter ottenere ricambio d'aria per via naturale o meccanica che viene affidato all'utente, mediante l'apertura del serramento, oppure a griglie di aerazione manovrabili.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>L'ampiezza degli infissi e comunque la superficie finestrata apribile non dovrà essere inferiore a 1/8 della superficie del pavimento.</i> 		

01.15 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15	Solai		
01.15.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo dell'inerzia termica</p> <p><i>Contribuisce, con l'accumulo di calore, al benessere termico.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>A titolo indicativo i valori del fattore di inerzia possono essere:</i> <ul style="list-style-type: none"> - < 150 kg/m², per edifici a bassa inerzia termica; - 150 - 300 kg/m², per edifici a media inerzia; - > 300 kg/m², per edifici ad alta inerzia. 		
01.15.R05	<p>Requisito: Isolamento termico</p> <p><i>La prestazione di isolamento termico è da richiedere quando il solaio separa due ambienti sovrapposti nei quali possono essere presenti stati termici differenti. Si calcola in fase di progetto attraverso il calcolo della termotrasmissione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione dei parametri dettati dalle normative vigenti.</i> 		
01.15.R14	<p>Requisito: Tenuta all'acqua</p> <p><i>La tenuta all'acqua è intesa come non passaggio di acqua negli ambienti sottostanti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli prestazionali variano in funzione delle categorie di prodotti utilizzati.</i> 		
01.15.01	Solai in c.a. e laterizio		
01.15.01.R01	<p>Requisito: Isolamento termico per solai in c.a. e laterizio</p> <p><i>La prestazione di isolamento termico è da richiedere quando il solaio separa due ambienti sovrapposti nei quali possono essere presenti stati termici differenti. Si calcola in fase di progetto attraverso il calcolo della termotrasmissione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Un solaio per edilizia residenziale con strato portante in conglomerato cementizio armato precompresso con s=20 cm ha una termotrasmissione di 1,52 - 1,62 W/m²°C.</i> 		
01.15.02	Solai misti in parte prefabbricati		
01.15.02.R01	<p>Requisito: Isolamento termico per solai misti in parte prefabbricati</p> <p><i>La prestazione di isolamento termico è da richiedere quando il solaio separa due ambienti sovrapposti nei quali possono essere presenti stati termici differenti. Si calcola in fase di progetto attraverso il calcolo della termotrasmissione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Un solaio per edilizia residenziale con strato portante in conglomerato cementizio armato precompresso con s=20 cm ha una termotrasmissione di 1,52 - 1,62 W/m²°C.</i> 		

01.16 - Controsoffitti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16	Controsoffitti		
01.16.R02	<p>Requisito: Isolamento termico</p> <p><i>I controsoffitti in particolari circostanze potranno assicurare un'opportuna resistenza al passaggio del calore in funzione delle condizioni climatiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le prestazioni relative all'isolamento termico dei controsoffitti variano, oltre che dalle condizioni ambientali, in funzione dei tipi di rivestimenti, e degli spessori dei materiali. Si prendono in considerazione tipi di controsoffitti con una resistenza termica che varia da 0,50 - a 1,55 m² K/W.</i> 		

01.17 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.17	Pavimentazioni interne		
01.17.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale</p> <p><i>Le pavimentazioni devono essere realizzate in modo da evitare la formazione di condensazione sulla superficie interna.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per i locali riscaldati (temperatura dell'aria interna $T_i=20^{\circ}\text{C}$ e umidità relativa interna $U.R. \leq 70\%$) la temperatura superficiale interna T_{si} delle pavimentazioni deve risultare sempre non inferiore a 14°C, in corrispondenza di una temperatura esterna pari a quella di progetto.</i> 		

01.22 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.22	Impianto di climatizzazione		
01.22.R05	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi</p> <p><i>I fluidi termovettori dell'impianto di climatizzazione devono avere temperatura idonea per assicurare il corretto funzionamento dell'impianto assicurando nello stesso momento un benessere ambientale oltre che un contenimento dei consumi energetici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La temperatura dei fluidi viene verificata mediante termometri che devono essere sottoposti alle prove di laboratorio previste dalle vigenti norme sul risparmio energetico. I valori della temperatura del fluido termovettore rilevati devono essere paragonati ai valori della temperatura prevista in base al diagramma di esercizio dell'impianto così come prescritto dalla normativa UNI vigente.</i> 		
01.22.R09	<p>Requisito: Attitudine a limitare le temperature superficiali</p> <p><i>I componenti direttamente accessibili dagli utenti devono essere in grado di contrastare in modo efficace le variazioni di temperatura superficiali.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La temperatura superficiale dei componenti degli impianti di climatizzazione non coibentati deve essere controllata per accertare che non superi i 75°C.</i> 		
01.22.08	Unità da tetto (roof-top)		
01.22.08.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della temperatura dell'aria ambiente</p> <p><i>I condizionatori devono essere realizzati in modo da garantire i valori di progetto della temperatura dell'aria nei locali serviti indipendentemente dalle condizioni climatiche esterne ed interne.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La temperatura dei fluidi termovettori deve essere verificata nella parte centrale dei locali serviti e ad un'altezza dal pavimento di 1.5 m. I valori ottenuti devono essere confrontati con quelli di progetto ed è ammessa una tolleranza di $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ nel periodo invernale e $\pm 1^{\circ}\text{C}$ nel periodo estivo.</i> 		
01.22.08.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della velocità dell'aria ambiente</p> <p><i>I condizionatori devono funzionare in modo da non creare movimenti d'aria che possano dare fastidio alle persone.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per non creare fastidiosi movimenti dell'aria occorre che la velocità della stessa non superi i 0,15 m/s. E' comunque ammessa una velocità superiore (nelle immediate vicinanze di bocchette di estrazione o di mandata dell'aria) fino a 0,7 m/s sempre che siano evitati disturbi diretti alle persone.</i> 		
01.22.08.R03	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo dell'umidità dell'aria ambiente</p> <p><i>I condizionatori devono essere realizzati in modo da garantire i valori di progetto della umidità dell'aria nei locali serviti indipendentemente dalle condizioni climatiche esterne ed interne.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori dell'umidità relativa dell'aria devono essere verificati e misurati nella parte centrale dei locali, ad un'altezza dal pavimento di 1.5 m, utilizzando idonei strumenti di misurazione (es. psicometro ventilato): rispetto ai valori di progetto è ammessa una tolleranza di $\pm 5\%$.</i> 		
01.22.09	Ventilconvettori e termovettori		
01.22.09.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della temperatura dell'aria ambiente</p> <p><i>I ventilconvettori e termovettori devono essere realizzati in modo da garantire i valori di progetto della temperatura dell'aria nei locali serviti indipendentemente dalle condizioni climatiche esterne ed interne.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La temperatura dei fluidi termovettori deve essere verificata nella parte centrale dei locali serviti e ad un'altezza dal pavimento di 1.5 m. I valori ottenuti devono essere confrontati con quelli di progetto ed è ammessa una tolleranza di $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ nel periodo invernale e $\pm 1^{\circ}\text{C}$ nel periodo estivo.</i> 		

01.22.09.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della velocità dell'aria ambiente</p> <p><i>I venticonvettori e termovettori devono funzionare in modo da non creare movimenti d'aria che possano dare fastidio alle persone.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per non creare fastidiosi movimenti dell'aria occorre che la velocità della stessa non superi i 0,15 m/s. E' comunque ammessa una velocità superiore (nelle immediate vicinanze di bocchette di estrazione o di mandata dell'aria) fino a 0,7 m/s sempre che siano evitati disturbi diretti alle persone.</i> 		
01.22.09.R03	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo dell'umidità dell'aria ambiente</p> <p><i>I venticonvettori e termovettori devono essere realizzati in modo da garantire i valori di progetto della umidità dell'aria nei locali serviti indipendentemente dalle condizioni climatiche esterne ed interne.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori dell'umidità relativa dell'aria devono essere verificati e misurati nella parte centrale dei locali, ad un'altezza dal pavimento di 1.5 m, utilizzando idonei strumenti di misurazione (es. psicrometro ventilato): rispetto ai valori di progetto è ammessa una tolleranza di +/- 5%.</i> 		

01.24 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.24	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.24.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi</p> <p><i>I fluidi termovettori devono avere temperatura idonea per assicurare il corretto funzionamento, sia in relazione al benessere ambientale che al contenimento dei consumi energetici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>E' opportuno che le temperature dei fluidi termovettori corrispondano ai valori riportati dalla normativa di riferimento assicurando comunque una tolleranza per temperature oltre 100 °C di +/- 0,15 K e per temperature fino a 100 °C di +/- 0,1 K.</i> 		
01.24.R04	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della velocità dell'aria ambiente</p> <p><i>Gli impianti di riscaldamento devono funzionare in modo da non creare movimenti d'aria che possano dare fastidio alle persone.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per non creare fastidiosi movimenti dell'aria occorre che la velocità della stessa non superi i 0,15 m/s. E' comunque ammessa una velocità superiore (nelle immediate vicinanze di bocchette di estrazione o di mandata dell'aria) fino a 0,7 m/s sempre che siano evitati disturbi diretti alle persone.</i> 		
01.24.13.C02	Controllo: Controllo motore	Controllo a vista	ogni 3 mesi

Visivi

01 - Apulia Film House

01.01 - Restauro

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Restauro		
01.01.R02	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>Le pareti restaurate debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneità di colore; l'omogeneità di brillantezza; l'omogeneità di insudiciamento, ecc..</i> 		

01.02 - Ripristino e consolidamento

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Ripristino e consolidamento		
01.02.R01	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>Le pareti restaurate debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneità di colore; l'omogeneità di brillantezza; l'omogeneità di insudiciamento, ecc..</i> 		
01.02.02.C02	Controllo: Controllo superfici	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.02.02.C01	Controllo: Controllo giunti	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.02.03.C01	Controllo: Controllo facciata	Controllo a vista	ogni 3 anni

01.06 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06	Coperture piane		
01.06.R08	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>La copertura deve avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare per i prodotti per coperture continue si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI relative alle caratteristiche dimensionali (lunghezza, larghezza, spessore, ortogonalità, ecc.): UNI 8091. Edilizia. Coperture. Terminologia geometrica.</i> 		
01.06.04	Strato di continuità		
01.06.04.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della regolarità geometrica</p> <p><i>Lo strato di continuità deve avere gli strati superficiali in vista privi di difetti geometrici che possono compromettere l'aspetto e la funzionalità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI relative alle caratteristiche dimensionali dei materiali utilizzati (calcestruzzo armato o non; malta o conglomerato bituminoso; asfalto colato o malta asfaltica; fogli a base di prodotti bituminosi; ecc.).</i> 		
01.06.09	Strato di regolarizzazione		
01.06.09.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della regolarità geometrica</p> <p><i>Lo strato di regolarizzazione deve avere gli strati superficiali in vista privi di difetti geometrici che possono compromettere l'aspetto e la funzionalità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI relative alle caratteristiche dimensionali dei materiali utilizzati (malta cementizia o calcestruzzo armati o non; malte bituminose; paste a base bituminosa o a base di polimeri; fogli bituminati; ecc.).</i> 		
01.06.10	Strato di tenuta con membrane bituminose		

01.06.10.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della regolarità geometrica</p> <p><i>La copertura deve avere gli strati superficiali in vista privi di difetti geometrici che possono compromettere l'aspetto e la funzionalità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare per i prodotti costituenti lo strato di tenuta con membrane si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI relative alle caratteristiche dimensionali (lunghezza, larghezza, spessore, ecc.):</i> <i>In particolare si fa riferimento alle norme:</i> <ul style="list-style-type: none"> - UNI EN 1848-1/2; - UNI EN 1849-1/2; - UNI EN 1850-1/2. 		
--------------	--	--	--

01.07 - Coperture a tetto rovescio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07	Coperture a tetto rovescio		
01.07.R08	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>La copertura deve avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare per i prodotti per coperture continue si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI relative alle caratteristiche dimensionali (lunghezza, larghezza, spessore, ortogonalità, ecc.):</i> <i>-UNI 8091. Edilizia. Coperture. Terminologia geometrica.</i> 		

01.08 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.08	Pareti esterne		
01.08.R10	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>Le pareti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneità di colore; l'omogeneità di brillantezza; l'omogeneità di insudiciamento, ecc..</i> 		
01.08.04.C02	Controllo: Controllo zone esposte	Controllo	ogni 12 mesi
01.08.04.C01	Controllo: Controllo facciata	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.08.03.C04	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.08.03.C01	Controllo: Controllo dell'aspetto	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.08.02.C02	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.08.05.C02	Controllo: Controllo superfici	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.08.05.C01	Controllo: Controllo giunti	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.08.03.C03	Controllo: Controllo fenomeni di disgregazione	Controllo a vista	ogni 3 anni
01.08.02.C01	Controllo: Controllo dello stato dei giunti	Controllo a vista	ogni 3 anni
01.08.01.C01	Controllo: Controllo facciata	Controllo a vista	ogni 3 anni

01.09 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09	Rivestimenti esterni		
01.09.R10	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>I rivestimenti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità, l'assenza di difetti superficiali, l'omogeneità di colore, l'omogeneità di brillantezza, l'omogeneità di insudiciamento, ecc..</i> 		
01.09.01.C01	Controllo: Controllo funzionalità	Controllo a vista	quando occorre
01.09.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.01.C02	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Infissi esterni		
01.10.R11	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>Gli infissi devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale. Inoltre gli elementi dovranno combaciare tra di loro in modo idoneo senza comprometterne la loro funzionalità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Gli infissi esterni verticali non devono presentare finiture superficiali eccessivamente rugose, spigolose, cedevoli né tanto meno fessurazioni o screpolature superiore al 10% delle superfici totali.</i> 		
01.10.01.C07	Controllo: Controllo persiane	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.10.01.C11	Controllo: Controllo telai mobili	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C10	Controllo: Controllo telai fissi	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C08	Controllo: Controllo persiane avvolgibili in plastica	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C06	Controllo: Controllo organi di movimentazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.12 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.12	Pareti interne		
01.12.R05	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>Le pareti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneità di colore; l'omogeneità di brillantezza; l'omogeneità di insudiciamento, ecc..</i> 		
01.12.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	quando occorre
01.12.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	quando occorre
01.12.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.13 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.13	Rivestimenti interni		
01.13.R09	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>I rivestimenti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneità di colore; l'omogeneità di brillantezza; l'omogeneità di insudiciamento, ecc..</i> 		
01.13.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.13.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.13.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.14	Infissi interni		
01.14.R07	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>Gli infissi devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale. Inoltre gli elementi dovranno combaciare tra di loro in modo idoneo senza comprometterne la loro funzionalità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Gli infissi non devono presentare finiture superficiali eccessivamente rugose, spigolose, cedevoli né tanto meno fessurazioni o screpolature superiore al 10% delle superfici totali.</i> 		
01.14.05.C01	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.14.01.C04	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.14.03	Porte antipanico		

01.14.03.R01	<p>Requisito: Regolarità delle finiture per porte antipanico</p> <p><i>Le porte antipanico devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il dispositivo antipanico dovrà essere progettato e realizzato in modo che tutti gli spigoli e gli angoli esposti che potrebbero provocare lesioni agli utenti che si servono dell'uscita di sicurezza, siano arrotondati con un raggio $\geq 0,5$ mm (UNI EN 1125).</i> 		
01.14.04	Porte tagliafuoco		
01.14.04.R01	<p>Requisito: Regolarità delle finiture per porte tagliafuoco</p> <p><i>Le porte tagliafuoco devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il dispositivo antipanico dovrà essere progettato e realizzato in modo che tutti gli spigoli e gli angoli esposti che potrebbero provocare lesioni agli utenti che si servono dell'uscita di sicurezza, siano arrotondati con un raggio $\geq 0,5$ mm (UNI EN 1125).</i> 		

01.15 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15	Solai		
01.15.R07	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>I materiali costituenti i solai devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, distacchi, ecc. e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Essi variano in funzione dei materiali utilizzati per i rivestimenti superficiali.</i> 		
01.15.02.C01	Controllo: Controllo strutture	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.15.01.C01	Controllo: Controllo strutture	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.16 - Controsoffitti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16	Controsoffitti		
01.16.R05	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>I controsoffitti devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti (alterazione cromatica, non planarità, macchie, ecc.) e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Sono ammessi piccoli difetti entro il 5% della superficie controsoffittata.</i> 		
01.16.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.17 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.17	Pavimentazioni interne		
01.17.R04	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>Le pavimentazioni debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneità di colore; l'omogeneità di brillantezza; l'omogeneità di insudiciamento, ecc..</i> 		
01.17.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.17.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.17.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.18 - Scale e rampe

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.18	Scale e rampe		
01.18.R02	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>I rivestimenti costituenti le scale devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i></p>		

	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneità di colore; l'omogeneità di brillantezza; l'omogeneità di insudiciamento, ecc..</i> 		
--	--	--	--

01.20 - Pavimentazioni esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.20	Pavimentazioni esterne		
01.20.R02	Requisito: Regolarità delle finiture <i>Le pavimentazioni devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.20.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista		
01.20.01	Rivestimenti cementizi-bituminosi		
01.20.01.R01	Requisito: Regolarità delle finiture per rivestimenti cementizi-bituminosi <i>I rivestimenti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Sulle dimensioni nominali e' ammessa la tolleranza di 3 mm per un singolo elemento e 2 mm quale media delle misure sul campione prelevato; le facce di usura e di appoggio devono essere parallele tra loro con tolleranza 15 % per il singolo massello e 10 % sulle medie.</i> 		

01.23 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.23	Impianto di illuminazione		
01.23.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo del flusso luminoso <i>I componenti degli impianti di illuminazione devono essere montati in modo da controllare il flusso luminoso emesso al fine di evitare che i fasci luminosi possano colpire direttamente gli apparati visivi delle persone.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Verifica	ogni mese ogni mese ogni mese ogni 3 mesi
01.23.08.C01	Controllo: Controllo generale		
01.23.04.C01	Controllo: Controllo generale		
01.23.03.C01	Controllo: Controllo generale		
01.23.02.C01	Controllo: Verifica generale		
01.23.R07	Requisito: Efficienza luminosa <i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i> 	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Verifica	ogni mese ogni mese ogni mese ogni 3 mesi
01.23.08.C01	Controllo: Controllo generale		
01.23.04.C01	Controllo: Controllo generale		
01.23.03.C01	Controllo: Controllo generale		
01.23.07.C01	Controllo: Verifica generale		

01.25 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.25.01	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica		
01.25.01.R01	Requisito: Regolarità delle finiture <i>I canali di gronda e le pluviali devono essere realizzati nel rispetto della regola d'arte ed essere privi di difetti superficiali.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le caratteristiche dei canali e delle pluviali dipendono dalla qualità e dalla quantità del materiale utilizzato per la fabbricazione. In particolare si deve avere: - canali e pluviali in alluminio o leghe di alluminio delle serie 1000, 3000, 5000 o 6000 devono essere conformi alla EN 573-3, sotto forma di lamiere conformi alla EN 485-1, ad eccezione delle leghe aventi un tenore di magnesio maggiore del 3% oppure un tenore di rame maggiore dello 0,3%;</i> 		

01.25.02.C01 01.25.01.C01 01.25.03.C01	- canali e pluviali in acciaio con rivestimento metallico a caldo devono essere conformi alla EN 10142 nel caso di lamiere di acciaio zincato (Z); - canali e pluviali in acciaio con rivestimento metallico a caldo devono essere conformi alla EN 10214 nel caso di lamiere di acciaio con rivestimento di zinco-alluminio (ZA); - canali e pluviali in acciaio con rivestimento metallico a caldo devono essere conformi alla EN 10215 nel caso di lamiere di acciaio con rivestimento di alluminio-zinco (AZ); - canali e pluviali in acciaio inossidabili devono essere conformi alla EN 10088-1. Controllo: Controllo generale Controllo: Controllo generale Controllo: Controllo generale	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 12 mesi
01.25.02	Canali di gronda e pluviali in PVC non plastificato		
01.25.02.R02	Requisito: Regolarità delle finiture <i>I canali di gronda e le pluviali devono essere realizzati nel rispetto della regola d'arte ed essere privi di difetti superficiali.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Le estremità dei canali di gronda devono essere tagliate in modo netto e perpendicolare rispetto all'asse del profilo. I canali di gronda devono essere definiti dalla larghezza di apertura superiore. Per il calcolo della capacità di flusso occorrono:</i> <ul style="list-style-type: none"> la superficie utile della sezione del canale di gronda deve essere dichiarata dal fabbricante e deve essere marcata sul canale di gronda oppure riportata nei documenti commerciali; la lunghezza commerciale di un canale di gronda che deve avere una tolleranza positiva quando misurata a 20 °C. 		
01.25.02.R06	Requisito: Tenuta del colore <i>I canali di gronda e le pluviali devono mantenere inalterati nel tempo i colori originari.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>La capacità di tenuta del colore può essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalità ed i tempi previsti dalla norma UNI EN 607. Al termine della prova l'alterazione di colore non deve superare il livello 3 della scala dei grigi secondo ISO 105-A02.</i> 		
01.25.02.C01 01.25.03.C01	Controllo: Controllo generale Controllo: Controllo generale	Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 12 mesi
01.25.03	Scossaline in lamiera di acciaio		
01.25.03.R01	Requisito: Regolarità delle finiture <i>Le scossaline devono essere realizzate nel rispetto della regola d'arte ed essere prive di difetti superficiali.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Le prescrizioni minime da rispettare, in base al materiale, sono:</i> <ul style="list-style-type: none"> scossaline in acciaio con rivestimento metallico a caldo devono essere conformi alla EN 10142; scossaline in acciaio con rivestimento metallico a caldo devono essere conformi alla EN 10214; scossaline in acciaio con rivestimento metallico a caldo devono essere conformi alla EN 10215; scossaline in acciaio inossidabili devono essere conformi alla EN 10088-1. 		

01.26 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.26.03	Tubazioni in polietilene		
01.26.03.R02	Requisito: Regolarità delle finiture <i>Le tubazioni in polietilene devono essere realizzate con materiali privi di impurità.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>Le misurazioni dei parametri caratteristici delle tubazioni devono essere effettuate con strumenti di precisione in grado di garantire una precisione di:</i> <ul style="list-style-type: none"> 5 mm per la misura della lunghezza; 0,05 per la misura dei diametri; 0,01 per la misura degli spessori. 		

01.30 - Ascensori e montacarichi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.30.05	Guide cabina		
01.30.05.R01	Requisito: Regolarità delle finiture <i>Le guide della cabina debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali.</i> <ul style="list-style-type: none"> Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneità di colore; l'omogeneità di brillantezza; l'omogeneità di insudiciamento, ecc..</i> 		
01.30.09.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 6 mesi

INDICE

Elenco Classe di Requisiti:

Acustici	pag.	2
Adattabilità degli spazi	pag.	8
Adattabilità delle finiture	pag.	9
Controllabilità dello stato	pag.	11
Controllabilità tecnologica	pag.	12
Di funzionamento	pag.	14
Di manutenibilità	pag.	17
Di stabilità	pag.	18
Durabilità tecnologica	pag.	42
Facilità d'intervento	pag.	43
Funzionalità d'uso	pag.	48
Funzionalità in emergenza	pag.	59
Funzionalità tecnologica	pag.	60
Olfattivi	pag.	63
Protezione antincendio	pag.	64
Protezione dagli agenti chimici ed organici	pag.	73
Protezione dai rischi d'intervento	pag.	88
Protezione elettrica	pag.	89
Sicurezza da intrusioni	pag.	96
Sicurezza d'intervento	pag.	97
Sicurezza d'uso	pag.	98
Termici ed igrotermici	pag.	100
Visivi	pag.	112

IL TECNICO

Ing. Nicola, Marcello UGENTI

Comune di Bari
Provincia di Bari

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI
(Articolo 40 D.P.R. 554/99)

OGGETTO: RESTAURO E RISTRUTTURAZIONE DEL PALAZZO DEL MEZZOGIORNO
PER LA SEDE DELLA APULIA FILM HOUSE

COMMITTENTE: Fondazione "APULIA FILM COMMISSION"

Fiera del Levante - Bari, 27/09/2013

IL TECNICO
Ing. Nicola, Marcello
UGENTI

01 - Apulia Film House

01.02 - Ripristino e consolidamento

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.01	Impermeabilizzazioni esterne		
01.02.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare lo stato generale dei materiali drenanti ed assicurarsi del corretto smaltimento delle acque intercettate. Verificare l'assenza di eventuali anomalie.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Mancanza ; 2) Rottura.	Controllo	ogni 12 mesi
01.02.02	Murature in pietra facciavista:pietra calcarea		
01.02.02.C01	Controllo: Controllo giunti <i>Controllo dello stato dei giunti e dell'integrità degli elementi.</i> • Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture; 2) Resistenza agli agenti aggressivi; 3) Resistenza agli attacchi biologici; 4) Tenuta all'acqua. • Anomalie riscontrabili: 1) Deposito superficiale; 2) Disgregazione; 3) Efflorescenze; 4) Mancanza; 5) Presenza di vegetazione.	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.02.02.C02	Controllo: Controllo superfici <i>Controllo dello strato superficiale dei conci, dei basamenti e delle cornici d'angolo. In caso di dissesti verificarne l'origine, l'entità e il l'opera di consolidamento da effettuarsi.</i> • Requisiti da verificare: 1) Permeabilità all'aria; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza meccanica; 4) Tenuta all'acqua. • Anomalie riscontrabili: 1) Deposito superficiale; 2) Efflorescenze; 3) Mancanza; 4) Penetrazione di umidità.	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.02.03	Murature in laterizio		
01.02.03.C01	Controllo: Controllo facciata <i>Controllo della facciata e dello stato dei corsi di malta. Controllo di eventuali anomalie. In caso di dissesti verificarne l'origine, l'entità e il l'opera di consolidamento da effettuarsi.</i> • Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture. • Anomalie riscontrabili: 1) Alveolizzazione; 2) Crosta; 3) Decolorazione; 4) Deposito superficiale; 5) Disgregazione; 6) Distacco; 7) Efflorescenze; 8) Erosione superficiale; 9) Esfoliazione; 10) Fessurazioni; 11) Macchie e graffi; 12) Mancanza; 13) Patina biologica; 14) Penetrazione di umidità; 15) Pitting; 16) Polverizzazione; 17) Presenza di vegetazione; 18) Rigonfiamento.	Controllo a vista	ogni 3 anni
01.02.04	Scale in ferro		
01.02.04.C01	Controllo: Controllo balaustre e corrimano <i>Controllo periodico delle condizioni estetiche delle superfici delle balaustre e dei corrimano (macchie, sporco, abrasioni, ecc.). Verifica della loro stabilità e del corretto serraggio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Deformazione; 3) Lesioni.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.04.C02	Controllo: Controllo strutture <i>Controllo periodico delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (fenomeni di disgregazioni, scaglionature, fessurazioni, distacchi, esposizione dei ferri d'armatura, processi di carbonatazione del cls, ecc.).</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Deformazione; 3) Lesioni.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.04.C03	Controllo: Controllo rivestimenti pedate e alzate <i>Controllo periodico delle condizioni estetiche delle superfici dei rivestimenti costituenti pedate ed alzate. Verifica di eventuale presenza di macchie, sporco, efflorescenze, abrasioni, ecc..</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Deformazione; 3) Lesioni.	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.03 - Strutture in sottosuolo

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03.01	Strutture di contenimento		
01.03.01.C01	Controllo: Controllo struttura <i>Controllare l'integrità delle strutture individuando la presenza di eventuali anomalie come fessurazioni, disgregazioni, distacchi, riduzione del copriferro e relativa esposizione a processi di</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

	<p><i>corrosione dei ferri d'armatura. Verifica dello stato del calcestruzzo e controllo del degrado e/o eventuali processi di carbonatazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli agenti aggressivi; 2) Resistenza agli attacchi biologici; 3) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Disgregazione; 2) Distacco; 3) Esposizione dei ferri di armatura; 4) Fessurazioni. 		
01.03.02	Strutture di fondazione		
01.03.02.C01	<p>Controllo: Controllo struttura</p> <p><i>Controllare l'integrità delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamità naturali (sisma, nubifragi, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Cedimenti; 2) Distacchi murari; 3) Fessurazioni; 4) Lesioni; 5) Non perpendicolarità del fabbricato; 6) Umidità. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.04 - Strutture in elevazione

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.01	Strutture orizzontali o inclinate		
01.04.01.C01	<p>Controllo: Controllo struttura</p> <p><i>Controllare l'integrità delle strutture individuando la presenza di eventuali anomalie come fessurazioni, disgregazioni, distacchi, riduzione del copriferro e relativa esposizione a processi di corrosione dei ferri d'armatura. Verifica dello stato del calcestruzzo e controllo del degrado e/o eventuali processi di carbonatazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Alveolizzazione; 2) Bolle d'aria; 3) Cavillature superficiali; 4) Crosta; 5) Decolorazione; 6) Deposito superficiale; 7) Disgregazione; 8) Distacco; 9) Efflorescenze; 10) Erosione superficiale; 11) Esfoliazione; 12) Esposizione dei ferri di armatura; 13) Fessurazioni; 14) Macchie e graffi; 15) Mancanza; 16) Patina biologica; 17) Penetrazione di umidità; 18) Polverizzazione; 19) Presenza di vegetazione; 20) Rigonfiamento; 21) Scheggiature. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.04.02	Strutture verticali		
01.04.02.C01	<p>Controllo: Controllo struttura</p> <p><i>Controllare l'integrità delle strutture individuando la presenza di eventuali anomalie come fessurazioni, disgregazioni, distacchi, riduzione del copriferro e relativa esposizione a processi di corrosione dei ferri d'armatura. Verifica dello stato del calcestruzzo e controllo del degrado e/o eventuali processi di carbonatazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Alveolizzazione; 2) Bolle d'aria; 3) Cavillature superficiali; 4) Crosta; 5) Decolorazione; 6) Deposito superficiale; 7) Disgregazione; 8) Distacco; 9) Efflorescenze; 10) Erosione superficiale; 11) Esfoliazione; 12) Esposizione dei ferri di armatura; 13) Fessurazioni; 14) Macchie e graffi; 15) Mancanza; 16) Patina biologica; 17) Penetrazione di umidità; 18) Polverizzazione; 19) Presenza di vegetazione; 20) Rigonfiamento; 21) Scheggiature. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.05 - Giunti per edilizia

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.01	Finitura superficiale		
01.05.01.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare la tenuta dei serraggi dello strato di finitura; controllare che i profili che costituiscono il giunto siano privi di difetti quali avvallamenti, deformazioni e fessurazioni. Verificare inoltre la tenuta delle guarnizioni sigillanti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Avvallamenti; 2) Deformazione; 3) Difetti di tenuta; 4) Fessurazioni; 5) Penetrazione di umidità; 6) Anomalie delle guarnizioni. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.05.02	Strato portante		
01.05.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>In caso di deformazioni o anomalie della finitura superficiale provvedere allo smontaggio della stessa e verificare la tenuta dello strato portante. Verificare la presenza di umidità e di eventuali fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Deformazione; 3) Difetti di tenuta; 4) Fessurazioni; 5) 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Penetrazione di umidità.

01.06 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06.01	Canali di gronda e pluviali		
01.06.01.C01	<p>Controllo: Controllo dello stato</p> <p><i>Controllare le condizioni e la funzionalità dei canali di gronda e delle pluviali. Controllo della regolare disposizione degli elementi dopo il verificarsi di fenomeni meteorologici particolarmente intensi. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie. Controllare la funzionalità delle pluviali, delle griglie parafoglie e di eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche. Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Impermeabilità ai liquidi; 2) Resistenza al vento; 3) Resistenza all'acqua; 4) Resistenza meccanica per canali di gronda e pluviali. Anomalie riscontrabili: 1) Alterazioni cromatiche; 2) Deformazione; 3) Deposito superficiale; 4) Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio; 5) Distacco; 6) Errori di pendenza; 7) Fessurazioni, microfessurazioni; 8) Mancanza elementi; 9) Penetrazione e ristagni d'acqua; 10) Presenza di vegetazione; 11) Rottura. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.02	Strati termoisolanti		
01.06.02.C01	<p>Controllo: Controllo dello stato</p> <p><i>Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) Impermeabilità ai liquidi; 3) Isolamento termico. Anomalie riscontrabili: 1) Deliminazione e scagliatura; 2) Deformazione; 3) Disgregazione; 4) Distacco; 5) Fessurazioni, microfessurazioni; 6) Imbibizione; 7) Penetrazione e ristagni d'acqua; 8) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 9) Rottura; 10) Scollamenti tra membrane, sfaldature. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.03	Strato di barriera al vapore		
01.06.03.C01	<p>Controllo: Controllo dello stato</p> <p><i>Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale per strato di barriera al vapore; 2) Impermeabilità ai liquidi; 3) Isolamento termico. Anomalie riscontrabili: 1) Deliminazione e scagliatura; 2) Deformazione; 3) Disgregazione; 4) Distacco; 5) Fessurazioni, microfessurazioni; 6) Imbibizione; 7) Penetrazione e ristagni d'acqua; 8) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 9) Rottura; 10) Scollamenti tra membrane, sfaldature. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.04	Strato di continuità		
01.06.04.C01	<p>Controllo: Controllo dello stato</p> <p><i>Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza al fuoco; 2) Resistenza al vento; 3) Resistenza all'acqua; 4) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Deformazione; 2) Deliminazione e scagliatura; 3) Deposito superficiale; 4) Disgregazione; 5) Dislocazione di elementi; 6) Distacco; 7) Errori di pendenza; 8) Fessurazioni, microfessurazioni; 9) Mancanza elementi; 10) Penetrazione e ristagni d'acqua; 11) Presenza di vegetazione; 12) Rottura. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.06.05	Strato di diffusione o egualizzazione della pressione vapore		
01.06.05.C01	<p>Controllo: Controllo dello stato</p> <p><i>Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Impermeabilità ai liquidi; 2) Isolamento termico. Anomalie riscontrabili: 1) Deliminazione e scagliatura; 2) Deformazione; 3) Disgregazione; 4) Distacco; 5) Fessurazioni, microfessurazioni; 6) Imbibizione; 7) Penetrazione e ristagni d'acqua; 8) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 9) Rottura; 10) Scollamenti tra membrane, sfaldature. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.06	Strato di imprimitura		
01.06.06.C01	<p>Controllo: Controllo dello stato</p> <p><i>Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) ; 3) 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

	<p><i>Resistenza agli attacchi biologici; 4) Stabilità chimico reattiva.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Deformazione; 2) Deliminazione e scagliatura; 3) Disgregazione; 4) Distacco; 5) Fessurazioni, microfessurazioni; 6) Imbibizione; 7) Penetrazione e ristagni d'acqua; 8) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 9) Rottura; 10) Scollamenti tra membrane, sfaldature. 		
01.06.07	Strato di protezione in ghiaia		
01.06.07.C01	<p>Controllo: Controllo del manto</p> <p><i>Controllare le condizioni dello strato di protezione in ghiaia e dello stato della zavorra, ponendo inoltre particolare attenzione in corrispondenza dei canali di gronda e delle linee di compluvio. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie. Controllare la tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuità della guaina. Controllo delle giunzioni, dei risvolti, di eventuali scollamenti di giunti e fissaggi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) Impermeabilità ai liquidi; 3) Isolamento termico. Anomalie riscontrabili: 1) Penetrazione e ristagni d'acqua. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.08	Strato di protezione in pitture protettive		
01.06.08.C01	<p>Controllo: Controllo del manto</p> <p><i>Controllare le condizioni dello strato di protezione in pitture protettive ponendo particolare attenzione in corrispondenza dei canali di gronda e delle linee di compluvio. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie. Controllare la tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuità della guaina. Controllo delle giunzioni, dei risvolti, di eventuali scollamenti di giunti e fissaggi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) Impermeabilità ai liquidi per strato di protezione in pitture protettive; 3) Isolamento termico. Anomalie riscontrabili: 1) Disgregazione; 2) Fessurazioni, microfessurazioni; 3) Imbibizione; 4) Penetrazione e ristagni d'acqua; 5) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 6) Rottura; 7) Scollamenti tra membrane, sfaldature. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.09	Strato di regolarizzazione		
01.06.09.C01	<p>Controllo: Controllo dello stato</p> <p><i>Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza al fuoco; 2) Resistenza al vento; 3) Resistenza all'acqua; 4) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Deformazione; 2) Deliminazione e scagliatura; 3) Deposito superficiale; 4) Disgregazione; 5) Dislocazione di elementi; 6) Distacco; 7) Errori di pendenza; 8) Fessurazioni, microfessurazioni; 9) Mancanza elementi; 10) Penetrazione e ristagni d'acqua; 11) Presenza di vegetazione; 12) Rottura. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.06.10	Strato di tenuta con membrane bituminose		
01.06.10.C01	<p>Controllo: Controllo impermeabilizzazione</p> <p><i>Controllare la tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuità della guaina. Controllare l'assenza di anomalie (fessurazioni, bolle, scorrimenti, distacchi, ecc.) Controllo delle giunzioni, dei risvolti, di eventuali scollamenti di giunti e fissaggi. Controllare l'assenza di depositi e ristagni d'acqua.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Impermeabilità ai liquidi per strato di tenuta con membrane bituminose; 2) Resistenza agli agenti aggressivi per strato di tenuta con membrane bituminose; 3) Resistenza all'acqua; 4) Resistenza all'irraggiamento solare per strato di tenuta con membrane bituminose. Anomalie riscontrabili: 1) Alterazioni superficiali; 2) Deformazione; 3) Disgregazione; 4) Distacco; 5) Distacco dei risvolti; 6) Fessurazioni, microfessurazioni; 7) Imbibizione; 8) Incrinature; 9) Infragilimento e porosizzazione della membrana; 10) Penetrazione e ristagni d'acqua; 11) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 12) Rottura; 13) Scollamenti tra membrane, sfaldature; 14) Sollevamenti. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.11	Struttura in latero-cemento		
01.06.11.C01	<p>Controllo: Controllo struttura</p> <p><i>Controllo del grado di usura delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (fessurazioni, penetrazione di umidità, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Disgregazione; 2) Distacco; 3) Fessurazioni; 4) Lesioni; 5) Mancanza; 6) Penetrazione di umidità. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.07 - Coperture a tetto rovescio

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07.01	Distanziatori		
	<i>lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuità. Controllo delle giunzioni, dei</i>		

01.07.01.C01	<p>risolvi, di eventuali scollamenti di giunti e fissaggi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) Impermeabilità ai liquidi; 3) Isolamento termico. Anomalie riscontrabili: 1) Penetrazione e ristagni d'acqua; 2) Rottura. 	Controllo a vista	ogni 12 settimane
01.07.02	Strato di impermeabilizzazione		
01.07.02.C01	<p>Controllo: Controllo impermeabilizzazione</p> <p>Controllare la tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuità della guaina. Controllare l'assenza di anomalie (fessurazioni, bolle, scorrimenti, distacchi, ecc.) Controllo delle giunzioni, dei risvolti, di eventuali scollamenti di giunti e fissaggi. Controllare l'assenza di depositi e ristagni d'acqua.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Impermeabilità ai liquidi per strato di tenuta con membrane bituminose; 2) Resistenza agli agenti aggressivi per strato di tenuta con membrane bituminose; 3) Resistenza all'acqua; 4) Resistenza all'irraggiamento solare per strato di tenuta con membrane bituminose. Anomalie riscontrabili: 1) Alterazioni superficiali; 2) Deformazione; 3) Disgregazione; 4) Distacco; 5) Distacco dei risvolti; 6) Fessurazioni, microfessurazioni; 7) Imbibizione; 8) Incrinature; 9) Infragilimento e porosizzazione della membrana; 10) Penetrazione e ristagni d'acqua; 11) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 12) Rottura; 13) Scollamenti tra membrane, sfaldature; 14) Sollevamenti. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.03	Strato di separazione		
01.07.03.C01	<p>Controllo: Controllo dello stato</p> <p>Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) Resistenza agli agenti aggressivi; 3) Resistenza agli attacchi biologici; 4) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Deliminazione e scagliatura; 2) Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio; 3) Disgregazione; 4) Distacco; 5) Fessurazioni, microfessurazioni; 6) Imbibizione; 7) Infragilimento e porosizzazione dello strato; 8) Penetrazione e ristagni d'acqua; 9) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 10) Rottura; 11) Scollamenti tra membrane, sfaldature. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.07.04	Strato drenante		
01.07.04.C01	<p>Controllo: Controllo dello stato</p> <p>Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta. Controllare l'efficienza dello strato drenante (argilla espansa, ghiaia, ecc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Impermeabilità ai liquidi per strato drenante; 2) Resistenza al vento; 3) Resistenza all'acqua; 4) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Alterazioni cromatiche; 2) Deposito superficiale; 3) Disgregazione; 4) Errori di pendenza; 5) Imbibizione; 6) Mancanza elementi; 7) Penetrazione e ristagni d'acqua; 8) Perdita di materiale; 9) Presenza di vegetazione. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.07.04.C02	<p>Controllo: Controllo del manto</p> <p>Controllare le condizioni dello strato di protezione in ghiaia e dello stato della zavorra, ponendo inoltre particolare attenzione in corrispondenza dei canali di gronda e delle linee di compluvio. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie. Controllare la tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuità della guaina. Controllo delle giunzioni, dei risvolti, di eventuali scollamenti di giunti e fissaggi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) Impermeabilità ai liquidi; 3) Isolamento termico. Anomalie riscontrabili: 1) Penetrazione e ristagni d'acqua. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.05	Strato filtrante		
01.07.05.C01	<p>Controllo: Controllo dello stato</p> <p>Controllare che lo strato filtrante svolga la funzione di trattenere il materiale polverulento e/o fine trasportato dalle acque con interessamento dello strato termoisolante o drenante a secondo del tipo di copertura. Controllare inoltre le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Impermeabilità ai liquidi per strato filtrante; 2) Resistenza all'acqua; 3) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Deliminazione e scagliatura; 2) Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio; 3) Disgregazione; 4) Distacco; 5) Imbibizione; 6) Penetrazione e ristagni d'acqua; 7) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 8) Rottura; 9) Scollamenti tra membrane, sfaldature. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.07.06	Strato isolante		
01.07.06.C01	<p>Controllo: Controllo dello stato</p> <p>Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

	<p><i>Impermeabilità ai liquidi; 3) Isolamento termico.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Deliminazione e scagliatura</i>; 2) <i>Deformazione</i>; 3) <i>Disgregazione</i>; 4) <i>Distacco</i>; 5) <i>Fessurazioni, microfessurazioni</i>; 6) <i>Imbibizione</i>; 7) <i>Penetrazione e ristagni d'acqua</i>; 8) <i>Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali</i>; 9) <i>Rottura</i>; 10) <i>Scollamenti tra membrane, sfaldature</i>. 		
--	---	--	--

01.08 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.08.01	Murature a cassa vuota		
01.08.01.C01	<p>Controllo: Controllo facciata</p> <p><i>Controllo della facciata e dello stato dei corsi di malta. Controllo di eventuali anomalie.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Regolarità delle finiture</i>. Anomalie riscontrabili: 1) <i>Alveolizzazione</i>; 2) <i>Crosta</i>; 3) <i>Decolorazione</i>; 4) <i>Deposito superficiale</i>; 5) <i>Disgregazione</i>; 6) <i>Distacco</i>; 7) <i>Efflorescenze</i>; 8) <i>Erosione superficiale</i>; 9) <i>Esfoliazione</i>; 10) <i>Fessurazioni</i>; 11) <i>Macchie e graffi</i>; 12) <i>Mancanza</i>; 13) <i>Patina biologica</i>; 14) <i>Penetrazione di umidità</i>; 15) <i>Pitting</i>; 16) <i>Polverizzazione</i>; 17) <i>Presenza di vegetazione</i>; 18) <i>Rigonfiamento</i>. 	Controllo a vista	ogni 3 anni
01.08.02	Murature di elementi prefabbricati		
01.08.02.C02	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p><i>Controllo del grado di usura delle parti in vista. Risccontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffi, distacchi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Permeabilità all'aria</i>; 2) <i>Regolarità delle finiture</i>; 3) <i>Tenuta all'acqua</i>. Anomalie riscontrabili: 1) <i>Alveolizzazione</i>; 2) <i>Cavillature superficiali</i>; 3) <i>Crosta</i>; 4) <i>Decolorazione</i>; 5) <i>Deposito superficiale</i>; 6) <i>Efflorescenze</i>; 7) <i>Erosione superficiale</i>; 8) <i>Esfoliazione</i>; 9) <i>Macchie e graffi</i>; 10) <i>Mancanza</i>; 11) <i>Patina biologica</i>; 12) <i>Penetrazione di umidità</i>; 13) <i>Presenza di vegetazione</i>; 14) <i>Rigonfiamento</i>; 15) <i>Scheggiature</i>. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.08.02.C03	<p>Controllo: Controllo strutturale</p> <p><i>Controllare eventuali processi di carbonatazione del calcestruzzo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale</i>; 2) <i>Isolamento termico</i>; 3) <i>Permeabilità all'aria</i>; 4) <i>Resistenza al fuoco</i>; 5) <i>Resistenza meccanica</i>; 6) <i>Tenuta all'acqua</i>. Anomalie riscontrabili: 1) <i>Disgregazione</i>; 2) <i>Distacco</i>; 3) <i>Fessurazioni</i>; 4) <i>Penetrazione di umidità</i>; 5) <i>Rigonfiamento</i>. 	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.08.02.C01	<p>Controllo: Controllo dello stato dei giunti</p> <p><i>Controllare la funzionalità dei giunti e delle sigillature tra pannello e pannello.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Permeabilità all'aria</i>; 2) <i>Regolarità delle finiture</i>; 3) <i>Tenuta all'acqua</i>. Anomalie riscontrabili: 1) <i>Disgregazione</i>; 2) <i>Distacco</i>; 3) <i>Fessurazioni</i>; 4) <i>Penetrazione di umidità</i>; 5) <i>Rigonfiamento</i>. 	Controllo a vista	ogni 3 anni
01.08.03	Murature in c.a. facciavista		
01.08.03.C01	<p>Controllo: Controllo dell'aspetto</p> <p><i>Controllare la comparsa di eventuali macchie, depositi superficiali, efflorescenze, microrganismi e variazioni cromatiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Regolarità delle finiture</i>. Anomalie riscontrabili: 1) <i>Cavillature superficiali</i>; 2) <i>Crosta</i>; 3) <i>Decolorazione</i>; 4) <i>Deposito superficiale</i>; 5) <i>Efflorescenze</i>; 6) <i>Esfoliazione</i>; 7) <i>Macchie e graffi</i>; 8) <i>Patina biologica</i>; 9) <i>Presenza di vegetazione</i>; 10) <i>Scheggiature</i>. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.08.03.C02	<p>Controllo: Controllo delle zone esposte</p> <p><i>Controllare mediante metodi distruttivi (colpi di martello) le zone esposte all'intemperie e/o comunque con segni di microfessure.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale</i>; 2) <i>Isolamento termico</i>; 3) <i>Permeabilità all'aria</i>; 4) <i>Resistenza meccanica</i>; 5) <i>Tenuta all'acqua</i>. Anomalie riscontrabili: 1) <i>Alveolizzazione</i>; 2) <i>Cavillature superficiali</i>; 3) <i>Disgregazione</i>; 4) <i>Distacco</i>; 5) <i>Fessurazioni</i>; 6) <i>Mancanza</i>; 7) <i>Penetrazione di umidità</i>; 8) <i>Presenza di vegetazione</i>; 9) <i>Rigonfiamento</i>. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 12 mesi
01.08.03.C04	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p><i>Controllo del grado di usura delle parti in vista.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Regolarità delle finiture</i>. Anomalie riscontrabili: 1) <i>Alveolizzazione</i>; 2) <i>Cavillature superficiali</i>; 3) <i>Crosta</i>; 4) <i>Decolorazione</i>; 5) <i>Deposito superficiale</i>; 6) <i>Disgregazione</i>; 7) <i>Distacco</i>; 8) <i>Efflorescenze</i>; 9) <i>Erosione superficiale</i>; 10) <i>Esfoliazione</i>; 11) <i>Fessurazioni</i>; 12) <i>Macchie e graffi</i>; 13) <i>Mancanza</i>; 14) <i>Patina biologica</i>; 15) <i>Penetrazione di umidità</i>; 16) <i>Presenza di vegetazione</i>; 17) <i>Rigonfiamento</i>; 18) <i>Scheggiature</i>. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.08.03.C05	Controllo: Controllo strutturale <i>Controllare eventuali processi di carbonatazione del calcestruzzo. Controllare inoltre anomalie quali fessurazioni, esposizione dei ferri d'armatura, ecc..</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza al fuoco; 2) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Cavillature superficiali; 2) Disgregazione; 3) Distacco; 4) Erosione superficiale; 5) Fessurazioni; 6) Mancanza; 7) Penetrazione di umidità; 8) Rigonfiamento; 9) Scheggiature. 	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.08.03.C03	Controllo: Controllo fenomeni di disgregazione <i>Controllare eventuali microfessurazioni, disgregazioni, distacchi, copriferro e armature esposte agli agenti atmosferici.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Permeabilità all'aria; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza meccanica; 4) Tenuta all'acqua. Anomalie riscontrabili: 1) Disgregazione; 2) Distacco; 3) Erosione superficiale; 4) Fessurazioni; 5) Mancanza; 6) Scheggiature. 	Controllo a vista	ogni 3 anni
01.08.04	Murature intonacate		
01.08.04.C01	Controllo: Controllo facciata <i>Controllo della facciata e delle parti a vista. Controllo di eventuali anomalie.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture. Anomalie riscontrabili: 1) Alveolizzazione; 2) Cavillature superficiali; 3) Crosta; 4) Decolorazione; 5) Deposito superficiale; 6) Disgregazione; 7) Distacco; 8) Efflorescenze; 9) Erosione superficiale; 10) Esfoliazione; 11) Macchie e graffi; 12) Mancanza; 13) Patina biologica; 14) Polverizzazione; 15) Presenza di vegetazione; 16) Rigonfiamento; 17) Scheggiature. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.08.04.C02	Controllo: Controllo zone esposte <i>Controllare mediante metodi non distruttivi (colpi di martello sull'intonaco) le zone esposte all'intemperie al fine di localizzare eventuali distacchi e/o altre anomalie.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Permeabilità all'aria; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza agli agenti aggressivi; 4) Resistenza agli attacchi biologici; 5) Resistenza agli urti; 6) Resistenza ai carichi sospesi; 7) Resistenza meccanica per murature in laterizio intonacate; 8) Tenuta all'acqua. Anomalie riscontrabili: 1) Disgregazione; 2) Distacco; 3) Erosione superficiale; 4) Fessurazioni; 5) Mancanza; 6) Polverizzazione; 7) Scheggiature. 	Controllo	ogni 12 mesi
01.08.05	Murature in pietra		
01.08.05.C01	Controllo: Controllo giunti <i>Controllo dello stato dei giunti e dell'integrità degli elementi.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture; 2) Resistenza agli agenti aggressivi; 3) Resistenza agli attacchi biologici; 4) Tenuta all'acqua. Anomalie riscontrabili: 1) Deposito superficiale; 2) Disgregazione; 3) Efflorescenze; 4) Mancanza; 5) Presenza di vegetazione. 	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.08.05.C02	Controllo: Controllo superfici <i>Controllo dello strato superficiale dei conci, dei basamenti e delle cornici d'angolo.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Permeabilità all'aria; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza meccanica; 4) Tenuta all'acqua. Anomalie riscontrabili: 1) Deposito superficiale; 2) Efflorescenze; 3) Mancanza; 4) Penetrazione di umidità. 	Controllo a vista	ogni 2 anni

01.09 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09.01	Intonaco		
01.09.01.C01	Controllo: Controllo funzionalità <i>Controllare la funzionalità dell'intonaco attraverso l'uso di strumenti il cui impiego è da definire in relazione all'oggetto specifico del controllo e dal tipo di intonaco (analisi fisico-chimiche su campioni, analisi stratigrafiche, sistemi di rilevamento umidità, carotaggi per controllo aderenza, prove sclerometriche per la valutazione delle caratteristiche di omogeneità, monitoraggi per verificare la presenza di sali, indagini endoscopiche, ecc.).</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture; 2) Resistenza agli attacchi biologici. Anomalie riscontrabili: 1) Disgregazione; 2) Distacco; 3) Fessurazioni; 4) Mancanza; 5) Rigonfiamento; 6) Scheggiature. 	Controllo a vista	quando occorre
01.09.01.C02	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

	(bolle, screpolature, depositi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.) e/o difetti di esecuzione.		
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture. Anomalie riscontrabili: 1) Decolorazione; 2) Deposito superficiale; 3) Efflorescenze; 4) Macchie e graffi; 5) Presenza di vegetazione. 		
01.09.02	Rivestimento a cappotto		
01.09.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici e della loro planarità. Riscontro di eventuali anomalie (bolle, screpolature, depositi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.) e/o difetti di esecuzione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture; 2) Resistenza agli urti; 3) Resistenza meccanica; 4) Tenuta all'acqua. Anomalie riscontrabili: 1) Alveolizzazione; 2) Bolle d'aria; 3) Cavillature superficiali; 4) Crosta; 5) Decolorazione; 6) Deposito superficiale; 7) Disgregazione; 8) Distacco; 9) Efflorescenze; 10) Erosione superficiale; 11) Esfoliazione; 12) Fessurazioni; 13) Macchie e graffi; 14) Mancanza; 15) Patina biologica; 16) Penetrazione di umidità; 17) Pitting; 18) Polverizzazione; 19) Presenza di vegetazione; 20) Rigonfiamento. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.03	Tinteggiature e decorazioni		
01.09.03.C01	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista in particolare di depositi sugli aggetti, cornicioni, davanzali, ecc.. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.) e/o difetti di esecuzione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Assenza di emissioni di sostanze nocive; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza agli agenti aggressivi; 4) Resistenza agli attacchi biologici. Anomalie riscontrabili: 1) Alveolizzazione; 2) Bolle d'aria; 3) Cavillature superficiali; 4) Crosta; 5) Decolorazione; 6) Deposito superficiale; 7) Disgregazione; 8) Distacco; 9) Efflorescenze; 10) Erosione superficiale; 11) Esfoliazione; 12) Fessurazioni; 13) Macchie e graffi; 14) Mancanza; 15) Patina biologica; 16) Penetrazione di umidità; 17) Pitting; 18) Polverizzazione; 19) Presenza di vegetazione; 20) Rigonfiamento; 21) Scheggiature; 22) Sfogliatura. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10.01	Serramenti in profilati di acciaio		
01.10.01.C07	<p>Controllo: Controllo persiane</p> <p>Controllo dello stato di conservazione e comunque del grado di usura delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Permeabilità all'aria; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza all'acqua; 4) Tenuta all'acqua. Anomalie riscontrabili: 1) Deformazione. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.10.01.C12	<p>Controllo: Controllo vetri</p> <p>Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento acustico; 2) Isolamento termico; 3) Permeabilità all'aria; 4) Pulibilità; 5) Resistenza agli urti; 6) Resistenza al vento; 7) Tenuta all'acqua. Anomalie riscontrabili: 1) Condensa superficiale; 2) Deposito superficiale; 3) Frantumazione; 4) Macchie; 5) Perdita trasparenza. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.10.01.C01	<p>Controllo: Controllo frangisole</p> <p>Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del fattore solare; 2) (Attitudine al) controllo del flusso luminoso. Anomalie riscontrabili: 1) Non ortogonalità; 2) Degrado degli organi di manovra; 3) Rottura degli organi di manovra. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo delle finiture e dello stato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Permeabilità all'aria; 2) Regolarità delle finiture; 3) Pulibilità; 4) Tenuta all'acqua. Anomalie riscontrabili: 1) Alterazione cromatica; 2) Bolla; 3) Corrosione; 4) Deformazione; 5) Deposito superficiale; 6) Frantumazione; 7) Macchie; 8) Non ortogonalità; 9) Perdita di materiale; 10) Perdita trasparenza. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.10.01.C04	<p>Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento acustico; 2) Isolamento termico; 3) Permeabilità all'aria; 4) Regolarità delle finiture; 5) Resistenza agli urti; 6) Resistenza al vento; 7) Tenuta all'acqua. Anomalie riscontrabili: 1) Deformazione; 2) Degrado delle guarnizioni; 3) Non ortogonalità. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C05	<p>Controllo: Controllo guide di scorrimento</p> <p>Controllo della funzionalità delle guide di scorrimento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Permeabilità all'aria; 2) Pulibilità; 3) Tenuta all'acqua. Anomalie riscontrabili: 1) Deformazione; 2) Non ortogonalità. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C06	<p>Controllo: Controllo maniglia</p> <p>Controllo del corretto funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza a manovre false e violente. Anomalie riscontrabili: 1) Non ortogonalità. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C08	<p>Controllo: Controllo organi di movimentazione</p> <p>Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusura.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Permeabilità all'aria; 2) Regolarità delle finiture; 3) Tenuta all'acqua. Anomalie riscontrabili: 1) Deformazione; 2) Degrado degli organi di manovra; 3) Non ortogonalità; 4) Rottura degli organi di manovra. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C09	<p>Controllo: Controllo persiane avvolgibili in plastica</p> <p>Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Pulibilità; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza a manovre false e violente. Anomalie riscontrabili: 1) Alterazione cromatica; 2) Deformazione; 3) Non ortogonalità. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C10	<p>Controllo: Controllo serrature</p> <p>Controllo della loro funzionalità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza a manovre false e violente. Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Non ortogonalità. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C11	<p>Controllo: Controllo telai fissi</p> <p>Controllo delle aole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei blocchetti di regolazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Permeabilità all'aria; 2) Regolarità delle finiture; 3) Tenuta all'acqua. Anomalie riscontrabili: 1) Condensa superficiale; 2) Deformazione; 3) Non ortogonalità. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.10.01.C11	<p>Controllo: Controllo telai mobili</p> <p>Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Permeabilità all'aria; 2) Regolarità delle finiture; 3) Tenuta all'acqua. Anomalie riscontrabili: 1) Condensa superficiale; 2) Non ortogonalità. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.11 - Portoni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.11.01	Portoni ad ante		
01.11.01.C01	<p>Controllo: Controllo automatismi</p> <p>Controllo periodico delle fasi di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza dei motori elettrici in relazione ai sistemi di comando a chiave.</p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Deformazione; 2) Non ortogonalità. 	Verifica	ogni 6 mesi
01.11.01.C02	<p>Controllo: Controllo cerniere e guide di scorrimento</p> <p>Controllo dell'efficienza di cerniere e guide di scorrimento con verifica durante le fasi di movimentazione delle parti. Controllare l'assenza di depositi o detriti lungo le guide di scorrimento, in grado di ostacolare e/o impedire le normali movimentazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Deformazione; 2) Corrosione; 3) Non ortogonalità. 	Verifica	ogni 6 mesi
01.11.01.C04	<p>Controllo: Controllo organi apertura-chiusura</p> <p>Controllo periodico degli organi di apertura e chiusura con verifica delle fasi di movimentazione e di perfetta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo delle parti al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.</p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Deformazione; 2) Non ortogonalità. 	Verifica	ogni 6 mesi

01.11.01.C03	Controllo: Controllo elementi a vista <i>Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie possibili causa di usura.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Alterazione cromatica; 2) Corrosione.	Controllo a vista	ogni anno
01.11.02	Saracinesche		
01.11.02.C01	Controllo: Controllo automatismi <i>Controllo periodico delle fasi di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza dei motori elettrici in relazione ai sistemi di comando a chiave.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Difficoltà di rientro; 2) Degrado degli organi di manovra.	Verifica	ogni 6 mesi
01.11.02.C02	Controllo: Controllo cerniere e guide di scorrimento <i>Controllo dell'efficienza di cerniere e guide di scorrimento con verifica durante le fasi di movimentazione delle parti. Controllare l'assenza di depositi o detriti lungo le guide di scorrimento, in grado di ostacolare e/o impedire le normali movimentazioni.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Degrado degli organi di manovra; 2) Difficoltà di rientro.	Verifica	ogni 6 mesi
01.11.02.C04	Controllo: Controllo organi apertura-chiusura <i>Controllo periodico degli organi di apertura e chiusura con verifica delle fasi di movimentazioni e di perfetta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo delle parti al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Difficoltà di rientro.	Verifica	ogni 6 mesi
01.11.02.C03	Controllo: Controllo elementi a vista <i>Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie possibili causa di usura.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Alterazione cromatica; 2) Corrosione.	Controllo a vista	ogni anno

01.12 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.12.01	Lastre di cartongesso		
01.12.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.).</i> • Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture; 2) Resistenza agli urti; 3) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Decolorazione; 2) Disgregazione; 3) Distacco; 4) Efflorescenze; 5) Erosione superficiale; 6) Esfoliazione; 7) Fessurazioni; 8) Macchie; 9) Mancanza; 10) Penetrazione di umidità; 11) Polverizzazione.	Controllo a vista	quando occorre
01.12.02	Pareti divisorie antincendio		
01.12.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.).</i> • Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture; 2) Resistenza agli urti; 3) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Decolorazione; 2) Disgregazione; 3) Distacco; 4) Efflorescenze; 5) Erosione superficiale; 6) Esfoliazione; 7) Fessurazioni; 8) Macchie e graffi; 9) Mancanza; 10) Penetrazione di umidità; 11) Polverizzazione.	Controllo a vista	quando occorre
01.12.03	Tramezzi in laterizio		
01.12.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.).</i> • Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture; 2) Resistenza agli urti; 3) . • Anomalie riscontrabili: 1) Decolorazione; 2) Disgregazione; 3) Distacco; 4) Efflorescenze; 5) Erosione superficiale; 6) Esfoliazione; 7) Fessurazioni; 8) Macchie e graffi; 9) Mancanza; 10) Penetrazione di umidità; 11) Polverizzazione; 12) Rigonfiamento; 13) Scheggiature.	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.13 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
--------	-----------------------------------	-----------	-----------

01.13.01	Intonaco		
01.13.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riconcontro di eventuali anomalie (bolle, screpolature, depositi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.) e/o difetti di esecuzione.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Regolarità delle finiture.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Decolorazione;</i> 2) <i>Deposito superficiale;</i> 3) <i>Efflorescenze;</i> 4) <i>Macchie e graffi.</i> 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.13.02	Rivestimenti in ceramica		
01.13.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura o di erosione delle parti in vista ed in particolare dei giunti. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riconcontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffi, ecc.).</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Regolarità delle finiture.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Decolorazione;</i> 2) <i>Deposito superficiale;</i> 3) <i>Macchie e graffi.</i> 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.13.03	Tinteggiature e decorazioni		
01.13.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riconcontro di eventuali anomalie (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.) e/o difetti di esecuzione.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Assenza di emissioni di sostanze nocive;</i> 2) <i>Regolarità delle finiture;</i> 3) <i>Resistenza agli agenti aggressivi;</i> 4) <i>Resistenza agli attacchi biologici.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Bolle d'aria;</i> 2) <i>Decolorazione;</i> 3) <i>Deposito superficiale;</i> 4) <i>Disgregazione;</i> 5) <i>Distacco;</i> 6) <i>Erosione superficiale;</i> 7) <i>Fessurazioni;</i> 8) <i>Macchie e graffi;</i> 9) <i>Mancanza;</i> 10) <i>Penetrazione di umidità;</i> 11) <i>Polverizzazione;</i> 12) <i>Rigonfiamento.</i> 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.14.01	Porte		
01.14.01.C02	Controllo: Controllo guide di scorrimento <i>Controllo della loro funzionalità e dell'assenza di depositi nei binari di scorrimento (per porte scorrevoli).</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Pulibilità;</i> 2) <i>Riparabilità.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Deformazione;</i> 2) <i>Deposito superficiale;</i> 3) <i>Non ortogonalità.</i> 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.14.01.C03	Controllo: Controllo maniglia <i>Controllo del corretto funzionamento.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Riparabilità;</i> 2) <i>Sostituibilità.</i> 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.14.01.C05	Controllo: Controllo vetri <i>Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Oscurabilità;</i> 2) <i>Pulibilità;</i> 3) <i>Sostituibilità.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Deposito superficiale;</i> 2) <i>Frantumazione;</i> 3) <i>Fratturazione;</i> 4) <i>Perdita di lucentezza;</i> 5) <i>Perdita di trasparenza.</i> 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.14.01.C01	Controllo: Controllo delle serrature <i>Controllo della loro funzionalità.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Riparabilità.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Corrosione.</i> 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.14.01.C04	Controllo: Controllo parti in vista <i>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al contro telaio.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Permeabilità all'aria;</i> 2) <i>Pulibilità;</i> 3) <i>Regolarità delle finiture.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Alterazione cromatica;</i> 2) <i>Bolla;</i> 3) <i>Corrosione;</i> 4) <i>Deformazione;</i> 5) <i>Deposito superficiale;</i> 6) <i>Distacco;</i> 7) <i>Fessurazione;</i> 8) <i>Frantumazione;</i> 9) <i>Fratturazione;</i> 10) <i>Incrostazione;</i> 11) <i>Infracidimento;</i> 12) <i>Lesione;</i> 13) <i>Macchie;</i> 14) <i>Non ortogonalità;</i> 15) <i>Patina;</i> 16) <i>Perdita di lucentezza;</i> 17) <i>Perdita di materiale;</i> 18) <i>Perdita di trasparenza;</i> 19) <i>Scagliatura, screpolatura;</i> 20) <i>Scollaggi della pellicola.</i> 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.14.02	Porte antintrusione		
01.14.02.C03	Controllo: Controllo maniglia	Controllo a vista	ogni 6 mesi

01.14.02.C01	Controllo del corretto funzionamento. • Requisiti da verificare: 1) Riparabilità; 2) Sostituibilità.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
	Controllo: Controllo delle serrature Controllo degli automatismi e della loro funzionalità. • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli urti; 2) Resistenza alle intrusioni e manomissioni; 3) Riparabilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione.		
01.14.02.C02	Controllo: Controllo integrazioni sistemi antifurto Controllo degli automatismi e della loro funzionalità rispetto ai sistemi antifurto (qualora fossero previsti). • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli urti; 2) Resistenza alle intrusioni e manomissioni; 3) Riparabilità.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.14.02.C04	Controllo: Controllo parti in vista Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio. • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli urti; 2) Resistenza alle intrusioni e manomissioni. • Anomalie riscontrabili: 1) Alterazione cromatica; 2) Bolla; 3) Corrosione; 4) Deformazione; 5) Deposito superficiale; 6) Distacco; 7) Fessurazione; 8) Frantumazione; 9) Fratturazione; 10) Incrostazione; 11) Infracidamento; 12) Lesione; 13) Macchie; 14) Patina; 15) Perdita di lucentezza; 16) Perdita di materiale; 17) Perdita di trasparenza; 18) Scagliatura, screpolatura; 19) Scollaggi della pellicola.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.14.03	Porte antipanico		
01.14.03.C01	Controllo: Controllo certificazioni Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.	Controllo a vista	quando occorre
01.14.03.C02	Controllo: Controllo controbocchette Verificare il posizionamento delle controbocchette a pavimento rispetto al filo del pavimento, assicurandosi che l'altezza superiore non sia maggiore di 15 mm. Verificare inoltre l'assenza di polvere e sporcizia. • Requisiti da verificare: 1) Pulibilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Deposito superficiale.	Aggiornamento	ogni mese
01.14.03.C03	Controllo: Controllo degli spazi Controllare che non vi siano ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.	Controllo a vista	ogni mese
01.14.03.C05	Controllo: Controllo maniglione Controllo del corretto funzionamento dei maniglioni e degli elementi di manovra che regolano lo sblocco delle ante. • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli urti per porte antipanico. • Anomalie riscontrabili: 1) Deformazione.	Controllo	ogni mese
01.14.03.C07	Controllo: Controllo ubicazione porte Controllare l'individuazione delle porte antipanico rispetto ai progetti ed ai piani di evacuazione e di sicurezza.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.14.03.C08	Controllo: Controllo vetri Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.). • Requisiti da verificare: 1) Oscurabilità; 2) Pulibilità; 3) Sostituibilità per porte antipanico. • Anomalie riscontrabili: 1) Deposito superficiale; 2) Frantumazione; 3) Fratturazione; 4) Perdita di lucentezza; 5) Perdita di trasparenza.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.14.03.C04	Controllo: Controllo delle serrature Controllo della loro funzionalità. • Requisiti da verificare: 1) Riparabilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.14.03.C06	Controllo: Controllo parti in vista Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio. • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli urti per porte antipanico. • Anomalie riscontrabili: 1) Alterazione cromatica; 2) Bolla; 3) Corrosione; 4) Deformazione; 5) Deposito superficiale; 6) Distacco; 7) Fessurazione; 8) Frantumazione; 9) Fratturazione; 10) Incrostazione; 11) Infracidamento; 12) Lesione; 13) Macchie; 14) Non ortogonalità; 15) Patina; 16) Perdita di lucentezza; 17) Perdita di materiale; 18) Perdita di trasparenza; 19) Scagliatura, screpolatura; 20) Scollaggi della pellicola.	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.14.04	Porte tagliafuoco		
01.14.04.C01	Controllo: Controllo certificazioni <i>Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.</i>	Controllo a vista	quando occorre
01.14.04.C02	Controllo: Controllo controbocchette <i>Verificare il posizionamento delle controbocchette a pavimento rispetto al filo del pavimento, assicurandosi che l'altezza superiore non sia maggiore di 15 mm. Verificare inoltre l'assenza di polvere e sporcizia.</i> • Requisiti da verificare: 1) Pulibilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Deposito superficiale.	Controllo	ogni mese
01.14.04.C03	Controllo: Controllo degli spazi <i>Controllare che non vi siano ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.14.04.C05	Controllo: Controllo maniglione <i>Controllo del corretto funzionamento dei maniglioni e degli elementi di manovra che regolano lo sblocco delle ante.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli urti per porte tagliafuoco. • Anomalie riscontrabili: 1) Deformazione.	Controllo	ogni mese
01.14.04.C07	Controllo: Controllo ubicazione porte <i>Controllare l'individuazione delle porte antipanico rispetto ai progetti ed ai piani di evacuazione e di sicurezza.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.14.04.C08	Controllo: Controllo vetri <i>Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</i> • Requisiti da verificare: 1) Oscurabilità; 2) Pulibilità; 3) Sostituibilità per porte tagliafuoco. • Anomalie riscontrabili: 1) Deposito superficiale; 2) Frantumazione; 3) Fratturazione; 4) Perdita di lucentezza; 5) Perdita di trasparenza.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.14.04.C04	Controllo: Controllo delle serrature <i>Controllo della loro funzionalità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Riparabilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.14.04.C06	Controllo: Controllo parti in vista <i>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza al fuoco per porte tagliafuoco; 2) Resistenza agli urti per porte tagliafuoco. • Anomalie riscontrabili: 1) Alterazione cromatica; 2) Bolla; 3) Corrosione; 4) Deformazione; 5) Deposito superficiale; 6) Distacco; 7) Fessurazione; 8) Frantumazione; 9) Fratturazione; 10) Incrostazione; 11) Lesione; 12) Macchie; 13) Non ortogonalità; 14) Patina; 15) Perdita di lucentezza; 16) Scagliatura, screpolatura; 17) Scollaggi della pellicola.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.14.05	Sovraluce		
01.14.05.C02	Controllo: Controllo vetri <i>Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</i> • Requisiti da verificare: 1) Oscurabilità; 2) Pulibilità; 3) Sostituibilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Deposito superficiale; 2) Frantumazione; 3) Fratturazione; 4) Perdita di lucentezza; 5) Perdita di trasparenza.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.14.05.C01	Controllo: Controllo parti in vista <i>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda).</i> • Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture. • Anomalie riscontrabili: 1) Deposito superficiale.	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.15 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.01	Solai in c.a. e laterizio		
01.15.01.C01	Controllo: Controllo strutture	Controllo a vista	ogni 12 mesi

	<p><i>Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della freccia massima; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Avvallamenti o pendenze anomale dei pavimenti; 2) Disgregazione; 3) Distacco; 4) Esposizione dei ferri di armatura; 5) Fessurazioni; 6) Lesioni; 7) Mancanza; 8) Penetrazione di umidità. 		
01.15.02	Solai misti in parte prefabbricati		
01.15.02.C01	<p>Controllo: Controllo strutture</p> <p><i>Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della freccia massima; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Avvallamenti o pendenze anomale dei pavimenti; 2) Disgregazione; 3) Distacco; 4) Esposizione dei ferri di armatura; 5) Fessurazioni; 6) Lesioni; 7) Mancanza; 8) Penetrazione di umidità. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.16 - Controsoffitti

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16.01	Controsoffitti in legno		
01.16.01.C01	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p><i>Controllo dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti e del grado di usura delle parti in vista. Controllo dell'integrità dei giunti tra gli elementi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anomalie riscontrabili: 1) Alterazione cromatica; 2) Bolla; 3) Corrosione; 4) Deformazione; 5) Deposito superficiale; 6) Distacco; 7) Fessurazione; 8) Fratturazione; 9) Incrostazione; 10) Lesione; 11) Macchie; 12) Non planarità; 13) Perdita di lucentezza; 14) Perdita di materiale; 15) Scagliatura, screpolatura; 16) Scollaggi della pellicola. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.16.02	Controsoffitti in cartongesso		
01.16.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p><i>Controllo dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti e del grado di usura delle parti in vista. Controllo dell'integrità dei giunti tra gli elementi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture. • Anomalie riscontrabili: 1) Alterazione cromatica; 2) Bolla; 3) Corrosione; 4) Deformazione; 5) Deposito superficiale; 6) Distacco; 7) Fessurazione; 8) Fratturazione; 9) Incrostazione; 10) Lesione; 11) Macchie; 12) Non planarità; 13) Perdita di lucentezza; 14) Perdita di materiale; 15) Scagliatura, screpolatura; 16) Scollaggi della pellicola. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.17 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.17.01	Rivestimenti in gomma pvc e linoleum		
01.17.01.C01	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p><i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura, delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Ricontro di eventuali anomalie (lesioni, bolle, distacchi, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) ; 2) Regolarità delle finiture; 3) . • Anomalie riscontrabili: 1) Alterazione cromatica; 2) Bolle; 3) Degrado sigillante; 4) Deposito superficiale; 5) Disgregazione; 6) Distacco; 7) Erosione superficiale; 8) Fessurazioni; 9) Macchie; 10) Mancanza; 11) Perdita di elementi. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.17.02	Rivestimenti in graniglie e marmi		
01.17.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p><i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura, di erosione, di brillantezza delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Ricontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffi, efflorescenze, lesioni, microfessurazioni, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture; 2) ; 3) . • Anomalie riscontrabili: 1) Alterazione cromatica; 2) Degrado sigillante; 3) Deposito superficiale; 4) Disgregazione; 5) Distacco; 6) Erosione superficiale; 7) Fessurazioni; 8) Macchie e graffi; 9) Mancanza; 10) Perdita di elementi; 11) Scheggiature; 12) Sgretolamento; 13) Sollevamento e distacco dal supporto. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.17.03	Rivestimenti in gres porcellanato		

01.17.03.C01	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p><i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura, di erosione e di brillantezza delle parti in vista ed in particolare dei giunti. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici e verifica della planarità generale. Riconcontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffi, abrasioni, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture; 2) ; 3) . • Anomalie riscontrabili: 1) Alterazione cromatica; 2) Degrado sigillante; 3) Deposito superficiale; 4) Disgregazione; 5) Distacco; 6) Erosione superficiale; 7) Fessurazioni; 8) Macchie e graffi; 9) Mancanza; 10) Perdita di elementi; 11) Scheggiature; 12) Sollevamento e distacco dal supporto. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
--------------	---	-------------------	--------------

01.18 - Scale e rampe

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.18.01	Strutture in acciaio		
01.18.01.C01	<p>Controllo: Controllo balaustre e corrimano</p> <p><i>Controllo periodico delle condizioni estetiche delle superfici delle balaustre e dei corrimano (macchie, sporco, abrasioni, ecc.). Verifica della loro stabilità e del corretto serraggio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza all'usura; 2) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Deformazione; 3) Lesioni. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.01.C02	<p>Controllo: Controllo strutture</p> <p><i>Controllo periodico delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (fenomeni di disgregazioni, scaglionature, fessurazioni, distacchi, esposizione dei ferri d'armatura, processi di carbonatazione del cls, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Deformazione; 3) Lesioni. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.01.C03	<p>Controllo: Controllo rivestimenti pedate e alzate</p> <p><i>Controllo periodico delle condizioni estetiche delle superfici dei rivestimenti costituenti pedate ed alzate. Verifica di eventuale presenza di macchie, sporco, efflorescenze, abrasioni, ecc..</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza all'usura; 2) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Deformazione; 3) Lesioni. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.02	Strutture in c.a.		
01.18.02.C01	<p>Controllo: Controllo balaustre e corrimano</p> <p><i>Controllo periodico delle condizioni estetiche delle superfici delle balaustre e dei corrimano (macchie, sporco, abrasioni, ecc.). Verifica della loro stabilità e del corretto serraggio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza all'usura; 2) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Alveolizzazione; 2) Cavillature superficiali; 3) Decolorazione; 4) Deposito superficiale; 5) Disgregazione; 6) Distacco; 7) Efflorescenze; 8) Erosione superficiale; 9) Esfoliazione; 10) Esposizione dei ferri di armatura; 11) Fessurazioni; 12) Penetrazione di umidità; 13) Macchie e graffi; 14) Mancanza; 15) Patina biologica; 16) Polverizzazione; 17) Presenza di vegetazione; 18) Rigonfiamento; 19) Scheggiature. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.02.C02	<p>Controllo: Controllo strutture</p> <p><i>Controllo periodico delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (fenomeni di disgregazioni, scaglionature, fessurazioni, distacchi, esposizione dei ferri d'armatura, processi di carbonatazione del cls, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli agenti aggressivi; 2) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Alveolizzazione; 2) Cavillature superficiali; 3) Decolorazione; 4) Deposito superficiale; 5) Disgregazione; 6) Distacco; 7) Efflorescenze; 8) Erosione superficiale; 9) Esfoliazione; 10) Esposizione dei ferri di armatura; 11) Fessurazioni; 12) Penetrazione di umidità; 13) Macchie e graffi; 14) Mancanza; 15) Patina biologica; 16) Polverizzazione; 17) Presenza di vegetazione; 18) Rigonfiamento; 19) Scheggiature. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.02.C03	<p>Controllo: Controllo rivestimenti pedate e alzate</p> <p><i>Controllo periodico delle condizioni estetiche delle superfici dei rivestimenti costituenti pedate ed alzate. Verifica di eventuale presenza di macchie, sporco, efflorescenze, abrasioni, ecc..</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza all'usura; 2) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Alveolizzazione; 2) Cavillature superficiali; 3) Decolorazione; 4) Deposito superficiale; 5) Disgregazione; 6) Distacco; 7) Efflorescenze; 8) Erosione superficiale; 9) Esfoliazione; 10) Esposizione dei ferri di armatura; 11) Fessurazioni; 12) Penetrazione di umidità; 13) Macchie e graffi; 14) Mancanza; 15) Patina biologica; 16) Polverizzazione; 17) Presenza di vegetazione; 18) Rigonfiamento; 19) Scheggiature. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.19 - Balconi, logge e passerelle

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.19.01	Corrimano		
01.19.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare periodicamente la stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi. Verificare le altezze d'uso e di sicurezza.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Sganciamenti; 2) Altezza inadeguata.	Controllo	ogni anno
01.19.02	Fioriere prefabbricate		
01.19.02.C01	Controllo: Controllo integrità <i>Controllare periodicamente l'integrità dei manufatti e l'assenza di eventuali anomalie. Verifica della stabilità degli elementi con particolare attenzione alla loro integrità.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Instabilità; 2) Rottura.	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.19.03	Parapetti e ringhiere in laterizi		
01.19.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare lo stato superficiale degli elementi e l'assenza di eventuali anomalie (scheggiature, mancanza, rottura, ecc.). Verificare la stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi. Verificare le altezze d'uso e di sicurezza.</i> • Requisiti da verificare: 1) Protezione dalle cadute; 2) . • Anomalie riscontrabili: 1) Altezza inadeguata; 2) Disposizione elementi inadeguata; 3) Mancanza di elementi; 4) Rottura di elementi.	Verifica	ogni 12 mesi
01.19.04	Strutture in c.a.		
01.19.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (esposizione dei ferri d'armatura, scheggiature, fessurazioni, ecc.). Controllo delle zone di ancoraggio alla soletta di ringhiere e parapetti.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Distacco; 2) Esposizione dei ferri di armatura; 3) Fessurazioni; 4) Mancanza; 5) Scheggiature.	Verifica	ogni 3 anni

01.20 - Pavimentazioni esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.20.01	Rivestimenti cementizi-bituminosi		
01.20.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura o di erosione delle parti in vista ed in particolare dei giunti. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffi, presenza di vegetazione, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.).</i> • Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture; 2) Resistenza agli agenti aggressivi; 3) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Alterazione cromatica; 2) Degrado sigillante; 3) Deposito superficiale; 4) Disgregazione; 5) Distacco; 6) Erosione superficiale; 7) Fessurazioni; 8) Macchie e graffi; 9) Mancanza; 10) Perdita di elementi; 11) Scheggiature.	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.21 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.21.01	Canalizzazioni in PVC		
01.21.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei contenitori a vista, dei coperchi delle cassette e delle scatole di passaggio. Verificare inoltre la presenza delle targhette nelle morsetterie.</i> • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Resistenza meccanica; 3) Stabilità chimico reattiva. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti agli interruttori; 2) Surriscaldamento.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.21.02	Contattore		
01.21.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i fili siano ben serrati dalle viti e che i cavi siano ben sistemati nel coperchio passacavi. Nel caso di eccessivo rumore smontare il contattore e verificare lo stato di pulizia delle</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

01.21.02.C02	<p><i>superfici dell'elettromagnete e della bobina.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Limitazione dei rischi di intervento. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie della bobina; 2) Anomalie del circuito magnetico; 3) Anomalie della molla; 4) Anomalie delle viti serrafili; 5) Difetti dei passacavo; 6) Anomalie dell'elettromagnete; 7) Rumorosità. 	Ispezione strumentale	ogni anno
	<p>Controllo: Verifica tensione</p> <p><i>Misurare la tensione ai morsetti di arrivo utilizzando un voltmetro.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dell'elettromagnete. 		
	01.21.03 Fusibili		
01.21.03.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare la corretta posizione ed il tipo di fusibile installato. Controllare che le connessioni siano efficienti e pulite.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di funzionamento; 2) Depositi vari; 3) Umidità. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
	01.21.04 Gruppi di continuità		
01.21.04.C01	<p>Controllo: Controllo generale inverter</p> <p><i>Verificare lo stato di funzionamento del quadro di parallelo invertitori misurando alcuni parametri quali le tensioni, le correnti e le frequenze di uscita dall'inverter. Effettuare le misurazioni della potenza in uscita su inverter-rete.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura. 	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
	<p>Controllo: Verifica batterie</p> <p><i>Verificare l'efficienza delle batterie del gruppo di continuità mediante misura della tensione con la batteria quasi scarica; verificare i livelli del liquido e lo stato dei morsetti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura. 		
01.21.04.C02	<p>Controllo: Verifica batterie</p> <p><i>Verificare l'efficienza delle batterie del gruppo di continuità mediante misura della tensione con la batteria quasi scarica; verificare i livelli del liquido e lo stato dei morsetti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura. 	Controllo	ogni 2 mesi
	01.21.05 Interruttori		
01.21.05.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Comodità di uso e manovra; 4) Impermeabilità ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilità/Smontabilità; 8) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Corto circuiti; 2) Difetti agli interruttori; 3) Difetti di taratura; 4) Disconnessione dell'alimentazione; 5) Surriscaldamento; 6) Anomalie degli sganciatori. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
	01.21.06 Prese e spine		
01.21.06.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Comodità di uso e manovra; 4) Impermeabilità ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilità/Smontabilità; 8) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Corto circuiti; 2) Difetti agli interruttori; 3) Difetti di taratura; 4) Disconnessione dell'alimentazione; 5) Surriscaldamento. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
	01.21.07 Quadri di bassa tensione		
01.21.07.C01	<p>Controllo: Controllo centralina di rifasamento</p> <p><i>Verificare il corretto funzionamento della centralina di rifasamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dell'impianto di rifasamento. 	Controllo a vista	ogni 2 mesi
	<p>Controllo: Verifica messa a terra</p> <p><i>Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra dei quadri.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Limitazione dei rischi di intervento; 2) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dei contattori; 2) Anomalie dei magnetotermici. 		
01.21.07.C03	<p>Controllo: Verifica messa a terra</p> <p><i>Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra dei quadri.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Limitazione dei rischi di intervento; 2) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dei contattori; 2) Anomalie dei magnetotermici. 	Controllo	ogni 2 mesi
	<p>Controllo: Verifica dei condensatori</p> <p><i>Verificare l'integrità dei condensatori di rifasamento e dei contattori.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dell'impianto di rifasamento; 2) Anomalie dei contattori. 		
01.21.07.C02	<p>Controllo: Verifica dei condensatori</p> <p><i>Verificare l'integrità dei condensatori di rifasamento e dei contattori.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dell'impianto di rifasamento; 2) Anomalie dei contattori. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
	<p>Controllo: Verifica dei condensatori</p> <p><i>Verificare l'integrità dei condensatori di rifasamento e dei contattori.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dell'impianto di rifasamento; 2) Anomalie dei contattori. 		

01.21.07.C04	Controllo: Verifica protezioni <i>Verificare il corretto funzionamento dei fusibili, degli interruttori automatici e dei relè termici.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dei fusibili; 2) Anomalie dei magnetotermici; 3) Anomalie dei relè.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.21.08	Quadri di media tensione		
01.21.08.C03	Controllo: Verifica batterie <i>Verificare il corretto funzionamento del carica batteria di alimentazione secondaria.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie delle batterie.	Ispezione a vista	ogni settimana
01.21.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità con particolare attenzione allo stato degli interblocchi elettrici con prova delle manovre di apertura e chiusura. Verificare la corretta pressione di serraggio delle lame dei sezionatori e delle bobine dei circuiti di sgancio degli interruttori di manovra sezionatori.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Attitudine a limitare i rischi di incendio; 4) Impermeabilità ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilità/Smontabilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Corto circuiti; 2) Difetti agli interruttori; 3) Difetti di taratura; 4) Disconnessione dell'alimentazione; 5) Anomalie delle batterie; 6) Surriscaldamento.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.21.08.C02	Controllo: Verifica apparecchiature di taratura e controllo <i>Verificare l'efficienza delle lampade di segnalazione, delle spie di segnalazione dei sezionatori di linea.</i> • Requisiti da verificare: 1) Limitazione dei rischi di intervento; 2) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura; 2) Surriscaldamento.	Controllo	ogni 12 mesi
01.21.08.C04	Controllo: Verifica delle bobine <i>Verificare l'integrità delle bobine dei circuiti di sgancio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti degli organi di manovra; 2) Difetti agli interruttori.	Ispezione a vista	ogni anno
01.21.08.C05	Controllo: Verifica interruttori <i>Verificare l'efficienza degli isolatori di poli degli interruttori a volume d'olio ridotto. Verificare il regolare funzionamento dei motori, dei relè, dei blocchi a chiave, dei circuiti ausiliari; controllare il livello dell'olio degli interruttori a volume d'olio ridotto e la pressione del gas ad interruttore a freddo.</i> • Requisiti da verificare: 1) Impermeabilità ai liquidi; 2) Isolamento elettrico. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti agli interruttori; 2) Difetti di taratura.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.21.09	Relè a sonde		
01.21.09.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto serraggio dei fili nei rispettivi serratili e la corretta posizione della sonda. Controllare che tutti i dispositivi di regolazione e comando siano funzionanti.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie del collegamento; 2) Anomalie delle sonde; 3) Anomalie dei dispositivi di comando; 4) Corto circuito; 5) Difetti di regolazione; 6) Difetti di serraggio; 7) Mancanza dell'alimentazione; 8) Sbalzi della temperatura.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.21.10	Relè termici		
01.21.10.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto serraggio dei fili nei rispettivi serratili. Controllare che tutti i dispositivi di regolazione e comando siano funzionanti.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dei dispositivi di comando; 2) Difetti di regolazione; 3) Difetti di serraggio.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.21.11	Sezionatore		
01.21.11.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la funzionalità dei dispositivi di manovra dei sezionatori. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Comodità di uso e manovra; 4) Impermeabilità ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilità/Smontabilità; 8) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Corto circuiti; 2) Difetti ai dispositivi di manovra; 3) Difetti di taratura;	Controllo a vista	ogni mese

01.21.12	4) Surriscaldamento; 5) Anomalie degli sganciatori.		
	Trasformatori a secco		
01.21.12.C01	Controllo: Controllo avvolgimenti <i>Verificare l'isolamento degli avvolgimenti tra di loro e contro massa misurando i valori caratteristici.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie degli isolatori.	Ispezione	ogni anno
01.21.12.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale del trasformatore ed in particolare: -gli isolatori; -le sonde termiche; -i termoregolatori. Verificare inoltre lo stato della vernice di protezione e che non ci siano depositi di polvere e di umidità.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie degli isolatori; 2) Anomalie delle sonde termiche; 3) Anomalie dello strato protettivo; 4) Anomalie dei termoregolatori; 5) Difetti delle connessioni; 6) Vibrazioni; 7) Depositi di polvere; 8) Umidità.	Ispezione a vista	ogni anno

01.22 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.22.01	Canali in pannelli prefabbricati		
01.22.01.C01	Controllo: Controllo generale canali <i>Verificare le caratteristiche principali delle canalizzazioni con particolare riguardo a:</i> -tenuta dell'aria (le fughe sono visibili con parti annerite in prossimità delle fughe); -giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni; -la stabilità dei sostegni dei canali; -vibrazioni; -presenza di acqua di condensa; -griglie di ripresa e transito aria esterna; -serrande e meccanismi di comando; -coibentazione dei canali. • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Sostituibilità; 3) . • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie delle coibentazioni; 2) Difetti di regolazione e controllo; 3) Difetti di tenuta; 4) Incrostazioni.	Ispezione a vista	ogni anno
01.22.01.C02	Controllo: Controllo strumentale canali <i>Controllare l'interno dei canali con apparecchiature speciali quali endoscopio, telecamere per la verifica dello stato di pulizia ed igiene.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Sostituibilità; 3) . • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta; 2) Incrostazioni.	Ispezione strumentale	ogni 2 anni
01.22.02	Cassette distribuzione aria		
01.22.02.C01	Controllo: Controllo generale cassette <i>Verificare le caratteristiche principali delle cassette di distribuzione dell'aria e dei relativi canali con particolare riguardo a:</i> -tenuta dell'aria (le fughe sono visibili con parti annerite in prossimità delle fughe); -giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni; -la stabilità dei sostegni dei canali; -vibrazioni; -presenza di acqua di condensa; -griglie di ripresa e transito aria esterna; -serrande e meccanismi di comando; -coibentazione. • Requisiti da verificare: 1) . • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie delle coibentazioni; 2) Difetti di regolazione e controllo; 3) Difetti di tenuta; 4) Incrostazioni; 5) Difetti di tenuta giunti.	Ispezione a vista	ogni 3 anni
01.22.03	Pompe di calore (per macchine frigo)		
01.22.03.C01	Controllo: Controllo generale pompa di calore <i>Verificare, ad inizio stagione, lo stato della pompa, che l'aria sia spurgata e che il senso di rotazione sia corretto. Verificare tutti gli organi di tenuta per accertarsi che non vi siano perdite eccessive e che il premistraccia non lasci passare l'acqua.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilità; 3) . • Anomalie riscontrabili: 1) Perdite di carico.	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.22.03.C02	Controllo: Controllo prevalenza pompa di calore <i>Verificare che i valori della pressione di mandata e di aspirazione siano conformi ai valori di collaudo effettuando una serie di misurazioni strumentali.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) . • Anomalie riscontrabili: 1) Perdite di carico.	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.22.04	Recuperatori di calore		
01.22.04.C02	Controllo: Verifica della temperatura <i>Verificare che i valori della temperatura del fluido in entrata e in uscita siano quelli di esercizio.</i> • Requisiti da verificare: 1) . • Anomalie riscontrabili: 1) Sbalzi di temperatura.	Ispezione strumentale	quando occorre

01.22.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato degli scambiatori con particolare allo scambio acqua/acqua.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) . • Anomalie riscontrabili: 1) Depositi di materiale; 2) Sbalzi di temperatura; 3) Anomalie del termostato; 4) Difetti di tenuta. 	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.22.05	Serrande tagliafuoco		
01.22.05.C01	Controllo: Controllo DAS <i>Verificare che i DAS (dispositivi di azionamento di sicurezza) siano ben serrati e che siano funzionanti. Effettuare una prova manuale di apertura e chiusura di detti dispositivi.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) . • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti dei DAS. 	Prova	ogni anno
01.22.05.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale delle serrande accertando che siano nella corretta posizione di progetto e che non ci siano fenomeni di corrosione.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) . • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti dei DAS; 2) Corrosione; 3) Difetti di serraggio. 	Ispezione a vista	ogni anno
01.22.06	Strato coibente		
01.22.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato di tenuta del coibente delle tubazioni in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie del coibente; 2) Difetti di tenuta; 3) Mancanze. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.22.07	Tubi in acciaio		
01.22.07.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni <i>Verificare le caratteristiche principali delle tubazioni con particolare riguardo a:</i> <ul style="list-style-type: none"> - tenuta delle congiunzioni a flangia; - giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni; - la stabilità de sostegni dei tubi; - vibrazioni; - presenza di acqua di condensa; - serrande e meccanismi di comando; - coibentazione dei tubi. <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo dell'aggressività dei fluidi; 3) Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperature; 4) Sostituibilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di coibentazione; 2) Difetti di regolazione e controllo; 3) Difetti di tenuta; 4) Incrostazioni. 	Ispezione a vista	ogni anno
01.22.08	Unità da tetto (roof-top)		
01.22.08.C01	Controllo: Controllo dispositivi di regolazione <i>Effettuare un controllo generale dei dispositivi di comando dei condizionatori; in particolare verificare:</i> <ul style="list-style-type: none"> -il corretto funzionamento dei dispositivi di comando quali termostato, interruttore, commutatore di velocità; -l'integrità delle batterie di scambio, delle griglie di ripresa e di mandata. <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di taratura dei sistemi di regolazione; 3) Difetti di tenuta; 4) Fughe di fluidi nei circuiti; 5) Difetti dei ventilatori. 	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.22.08.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale dei condizionatori con particolare riferimento al controllo della rumorosità dei cuscinetti e del senso di rotazione dei motori degli elettroventilatori. Verificare lo stato delle griglie e la tenuta delle cuffie parapioggia. Controllare inoltre che siano efficienti i dispositivi antiuccello.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto. • Anomalie riscontrabili: 1) Accumuli d'aria nei circuiti; 2) Corrosione; 3) Depositi di sabbia; 4) Difetti di filtraggio; 5) Difetti di funzionamento dei motori elettrici; 6) Difetti di lubrificazione; 7) Difetti di taratura dei sistemi di regolazione; 8) Difetti di tenuta; 9) Fughe di fluidi nei circuiti; 10) Rumorosità; 11) Funghi e batteri; 12) Deposito superficiale; 13) Degrado delle guarnizioni. 	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.22.09	Ventilconvettori e termovettori		
01.22.09.C01	Controllo: Controllo generale dei ventilconvettori <i>Verificare lo stato degli elettroventilatori con particolare riferimento al controllo della rumorosità dei cuscinetti e del senso di rotazione dei motori degli elettroventilatori.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di funzionamento dei motori elettrici; 2) Rumorosità. 	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

01.22.09.C02	Controllo: Controllo dispositivi dei ventilconvettori <i>Effettuare un controllo generale dei dispositivi di comando dei ventilconvettori; in particolare verificare:</i> <i>-il corretto funzionamento dei dispositivi di comando quali termostato, interruttore, commutatore di velocità; -l'integrità delle batterie di scambio, delle griglie di ripresa e di mandata.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di taratura dei sistemi di regolazione; 3) Difetti di tenuta; 4) Fughe di fluidi nei circuiti.	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.22.09.C03	Controllo: Controllo tenuta acqua dei ventilconvettori <i>Controllo e verifica della tenuta all'acqua dei ventilconvettori. In particolare, verificare che le valvole ed i rubinetti non consentano perdite di acqua (in caso contrario far spurgare l'acqua in eccesso).</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta; 2) Fughe di fluidi nei circuiti.	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

01.23 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.23.01	Bollard (paletti)		
01.23.01.C01	Controllo: Controllo corpi illuminanti <i>Verificare l'efficienza delle lampade e degli altri accessori.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di messa a terra; 2) Difetti di stabilità.	Ispezione	ogni 3 mesi
01.23.01.C02	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dell'integrità dei paletti verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di messa a terra; 2) Difetti di serraggio; 3) Difetti di stabilità; 4) Decolorazione; 5) Patina biologica; 6) Deposito superficiale.	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.23.02	Diffusori		
01.23.02.C01	Controllo: Verifica generale <i>Verificare la corretta posizione e l'integrità superficiale del diffusore.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del flusso luminoso. • Anomalie riscontrabili: 1) Deposito superficiale; 2) Difetti di tenuta; 3) Rotture.	Verifica	ogni 3 mesi
01.23.03	Lampade alogene		
01.23.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del flusso luminoso; 2) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 4) Accessibilità; 5) Assenza di emissioni di sostanze nocive; 6) Comodità di uso e manovra; 7) Efficienza luminosa; 8) Identificabilità; 9) Impermeabilità ai liquidi; 10) Isolamento elettrico; 11) Limitazione dei rischi di intervento; 12) Montabilità/Smontabilità; 13) Regolabilità; 14) Resistenza meccanica; 15) Stabilità chimico reattiva. • Anomalie riscontrabili: 1) Abbassamento livello di illuminazione.	Controllo a vista	ogni mese
01.23.04	Lampade fluorescenti		
01.23.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del flusso luminoso; 2) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 4) Accessibilità; 5) Comodità di uso e manovra; 6) Efficienza luminosa; 7) Identificabilità; 8) Impermeabilità ai liquidi; 9) Isolamento elettrico; 10) Limitazione dei rischi di intervento; 11) Montabilità/Smontabilità; 12) Regolabilità; 13) Resistenza meccanica; 14) Stabilità chimico reattiva. • Anomalie riscontrabili: 1) Abbassamento livello di illuminazione.	Controllo a vista	ogni mese
01.23.05	Pali per l'illuminazione		
01.23.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei pali per l'illuminazione.</i> • Requisiti da verificare: 1) Montabilità/Smontabilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Alterazione cromatica; 2) Anomalie del rivestimento; 3) Deposito superficiale; 4) Difetti di stabilità; 5) Infracidamento; 6) Patina biologica.	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.23.06	Pali in acciaio		

01.23.06.C01	Controllo: Controllo corpi illuminanti <i>Verificare l'efficienza dei reattori, starter, condensatori, lampade ed altri accessori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa; 3) Impermeabilità ai liquidi. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di messa a terra; 2) Difetti di stabilità; 3) Anomalie del rivestimento.	Ispezione	ogni 3 mesi
01.23.06.C02	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dell'integrità dei pali verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra.</i> • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa; 3) Impermeabilità ai liquidi; 4) ; 5) . • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Difetti di serraggio; 3) Difetti di messa a terra; 4) Difetti di stabilità.	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.23.07	Rifrattori		
01.23.07.C01	Controllo: Verifica generale <i>Verificare la corretta posizione e l'integrità superficiale del riflettore.</i> • Requisiti da verificare: 1) Efficienza luminosa. • Anomalie riscontrabili: 1) Deposito superficiale; 2) Difetti di tenuta; 3) Rotture.	Verifica	ogni 3 mesi
01.23.08	Riflettori		
01.23.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare la corretta posizione dei riflettori e l'integrità delle lampadine. Verificare la pulizia della superficie dei riflettori.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del flusso luminoso; 2) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 4) Accessibilità; 5) Assenza di emissioni di sostanze nocive; 6) Comodità di uso e manovra; 7) Efficienza luminosa; 8) Identificabilità; 9) Impermeabilità ai liquidi; 10) Isolamento elettrico; 11) Limitazione dei rischi di intervento; 12) Montabilità/Smontabilità; 13) Regolabilità; 14) Resistenza meccanica; 15) Stabilità chimico reattiva. • Anomalie riscontrabili: 1) Abbassamento livello di illuminazione; 2) Depositi superficiali; 3) Difetti di ancoraggio.	Controllo a vista	ogni mese

01.24 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.24.01	Apparecchi sanitari e rubinetteria		
01.24.01.C03	Controllo: Verifica dei flessibili <i>Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.</i> • Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai flessibili; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 3) Difetti alle valvole.	Revisione	quando occorre
01.24.01.C01	Controllo: Verifica ancoraggio <i>Verifica e sistemazione dell'ancoraggio dei sanitari e delle cassette a muro con eventuale sigillatura con silicone.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza a manovre e sforzi d'uso; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Cedimenti; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni.	Controllo a vista	ogni mese
01.24.01.C02	Controllo: Verifica degli scarichi dei vasi <i>Verifica della funzionalità di tutti gli scarichi ed eventuale sistemazione dei dispositivi non perfettamente funzionanti con sostituzione delle parti non riparabili.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. • Anomalie riscontrabili: 1) Incrostazioni.	Controllo a vista	ogni mese
01.24.01.C04	Controllo: Verifica di tenuta degli scarichi <i>Verifica della tenuta di tutti gli scarichi effettuando delle sigillature o sostituendo le guarnizioni.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai raccordi o alle connessioni.	Controllo a vista	ogni mese
01.24.01.C05	Controllo: Verifica sedile coprivaso <i>Verifica, fissaggio, sistemazione ed eventuale sostituzione dei sedili coprivaso con altri simili e della stessa qualità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra.	Controllo a vista	ogni mese

01.24.02	Asciugamani elettrici		
01.24.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare il corretto funzionamento dei dispositivi di comando; verificare il corretto funzionamento dei motorini e che il flusso dell'aria sia erogato correttamente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dei motorini; 2) Rumorosità. 	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.24.03	Autoclave		
01.24.03.C01	<p>Controllo: Controllo gruppo di riempimento</p> <p><i>Verificare il corretto funzionamento del galleggiante, della valvola di alimentazione e del tubo di troppo pieno.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.24.03.C02	<p>Controllo: Controllo quadri elettrici</p> <p><i>Controllare lo stato degli interblocchi elettrici effettuando delle manovre di apertura e chiusura. Verificare la corretta pressione di serraggio delle lame dei sezionatori e delle bobine dei circuiti di sgancio degli interruttori di manovra sezionatori.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. • Anomalie riscontrabili: 1) Corto circuiti; 2) Corrosione; 3) Difetti agli interruttori; 4) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 5) Difetti alle valvole; 6) Difetti di taratura; 7) Disconnessione dell'alimentazione; 8) Incrostazioni; 9) Surriscaldamento. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.24.03.C03	<p>Controllo: Controllo manovrabilità delle valvole</p> <p><i>Effettuare una manovra di prova di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 2) Difetti alle valvole. 	Controllo	ogni 12 mesi
01.24.03.C04	<p>Controllo: Controllo tenuta</p> <p><i>Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai raccordi o alle connessioni. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.24.03.C05	<p>Controllo: Controllo tenuta valvole</p> <p><i>Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti alle valvole. 	Controllo	ogni anno
01.24.03.C06	<p>Controllo: Controllo valvole</p> <p><i>Controllare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici. Verificare la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi, e l'assenza di inflessioni nelle tubazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta. • Anomalie riscontrabili: 1) Corto circuiti; 2) Corrosione; 3) Difetti agli interruttori; 4) Difetti alle valvole; 5) Difetti di taratura; 6) Disconnessione dell'alimentazione; 7) Incrostazioni; 8) Surriscaldamento. 	Controllo a vista	ogni anno
01.24.04	Cassette di scarico		
01.24.04.C01	<p>Controllo: Verifica dei flessibili</p> <p><i>Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai flessibili; 2) Difetti dei comandi. 	Revisione	quando occorre
01.24.04.C02	<p>Controllo: Verifica rubinetteria</p> <p><i>Eseguire un controllo della rubinetteria effettuando una serie di apertura e chiusura.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti dei comandi. 	Controllo a vista	ogni mese
01.24.05	Lavamani sospesi		
01.24.05.C02	<p>Controllo: Verifica dei flessibili</p> <p><i>Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai flessibili; 2) Difetti alla rubinetteria. 	Revisione	quando occorre
01.24.05.C01	<p>Controllo: Verifica ancoraggio</p> <p><i>Controllare l'efficienza dell'ancoraggio dei lavamani sospesi alla parete.</i></p>	Controllo a vista	ogni mese

01.24.05.C03	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Comodità di uso e manovra</i>; 2) <i>Raccordabilità</i>. Anomalie riscontrabili: 1) <i>Cedimenti</i>. 	Controllo a vista	ogni mese
	Controllo: Verifica rubinetteria <i>Eseguire un controllo della rubinetteria effettuando una serie di aperture e chiusure.</i> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti alla rubinetteria</i>. 		
01.24.06	Miscelatori meccanici		
01.24.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Effettuare un controllo della funzionalità del miscelatore eseguendo una serie di aperture e chiusure. Verificare l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della tenuta</i>. Anomalie riscontrabili: 1) <i>Perdite</i>; 2) <i>Incrostazioni</i>. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.24.07	Orinatoi		
01.24.07.C01	Controllo: Verifica ancoraggio <i>Controllare l'efficienza dell'ancoraggio degli orinatoi sospesi alla parete.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Comodità di uso e manovra</i>. Anomalie riscontrabili: 1) <i>Cedimenti</i>. 	Controllo a vista	ogni mese
01.24.08	Piatto doccia		
01.24.08.C01	Controllo: Verifica ancoraggio <i>Verifica e sistemazione dell'ancoraggio del piatto doccia.</i> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Corrosione</i>; 2) <i>Scheggiature</i>. 	Controllo a vista	ogni mese
01.24.08.C02	Controllo: Verifica rubinetteria <i>Eseguire un controllo della rubinetteria effettuando una serie di aperture e chiusure.</i> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti alla rubinetteria</i>. 		
01.24.09	Scaldacqua elettrici ad accumulo		
01.24.09.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verifica della pressione dell'acqua, della temperatura dell'acqua di accumulo e delle valvole di sicurezza.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</i>; 2) <i>(Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche</i>. Anomalie riscontrabili: 1) <i>Corrosione</i>; 2) <i>Difetti della coibentazione</i>. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.24.09.C02	Controllo: Controllo gruppo di sicurezza <i>Verifica del gruppo di sicurezza e controllo del corretto funzionamento del termostato e del dispositivo di surriscaldamento.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche</i>. Anomalie riscontrabili: 1) <i>Anomalie del termometro</i>; 2) <i>Difetti agli interruttori</i>; 3) <i>Surriscaldamento</i>. 		
01.24.10	Tubazioni multistrato		
01.24.10.C01	Controllo: Controllo tenuta strati <i>Controllare l'aderenza dei vari strati di materiale che costituiscono la tubazione.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Resistenza allo scollamento</i>. Anomalie riscontrabili: 1) <i>Errori di pendenza</i>; 2) <i>Distacchi</i>. 	Controllo a vista	ogni anno
01.24.10.C02	Controllo: Controllo tubazioni <i>Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della tenuta</i>. Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti ai raccordi o alle connessioni</i>. 		
01.24.11	Tubi in acciaio zincato		
01.24.11.C01	Controllo: Controllo coibentazione <i>Verificare l'integrità delle coibentazioni con eventuale ripristino.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Resistenza meccanica</i>. 	Controllo	ogni 12 mesi
01.24.11.C02	Controllo: Controllo manovrabilità delle valvole <i>Eseguire una manovra di prova di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della tenuta</i>; 2) <i>Resistenza meccanica</i>. Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti ai raccordi o alle connessioni</i>; 2) <i>Difetti alle valvole</i>. 		
	<i>i o alle connessioni</i>		

01.24.11.C03	Controllo: Controllo tenuta <i>Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai raccordi o alle connessioni.	Controllo a vista	ogni anno
01.24.11.C04	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti alle valvole.	Registrazione	ogni anno
01.24.12	Vasi igienici a sedile		
01.24.12.C03	Controllo: Verifica dei flessibili <i>Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti dei flessibili.	Revisione	quando occorre
01.24.12.C01	Controllo: Verifica ancoraggio <i>Verifica e sistemazione dell'ancoraggio dei sanitari e delle cassette a muro, ed eventuale loro sigillatura con silicone.</i> • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti degli ancoraggi.	Controllo a vista	ogni mese
01.24.12.C02	Controllo: Verifica degli scarichi <i>Verifica della funzionalità di tutti gli scarichi ed eventuale sistemazione dei dispositivi non perfettamente funzionanti con sostituzione delle parti non riparabili.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Ostruzioni.	Controllo a vista	ogni mese
01.24.12.C04	Controllo: Verifica di tenuta degli scarichi <i>Verifica della tenuta di tutti gli scarichi ed eventuale ripristino delle sigillature o sostituzione delle guarnizioni.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti degli ancoraggi.	Controllo a vista	ogni mese
01.24.12.C05	Controllo: Verifica sedile coprivaso <i>Verifica, fissaggio, sistemazione ed eventuale sostituzione dei sedili coprivaso con altri simili e della stessa qualità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra. • Anomalie riscontrabili: 1) Rottura del sedile.	Controllo a vista	ogni mese
01.24.13	Ventilatori d'estrazione		
01.24.13.C02	Controllo: Controllo motore <i>Controllo dell'allineamento motore-ventilatore; verificare il corretto serraggio dei bulloni. Verificare inoltre la presenza di giochi anomali, e verificare lo stato di tensione delle cinghie.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della velocità dell'aria ambiente. • Anomalie riscontrabili: 1) Rumorosità; 2) Difetti di serraggio.	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.24.13.C01	Controllo: Controllo assorbimento <i>Eseguire un controllo ed il rilievo delle intensità assorbite dal motore.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. • Anomalie riscontrabili: 1) Corto circuiti; 2) Surriscaldamento.	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni anno

01.25 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.25.01	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica		
01.25.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare le condizioni e la funzionalità dei canali di gronda e delle pluviali. Controllare la funzionalità delle pluviali, delle griglie parafoglie e di eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche. Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni.</i> • Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture; 2) Resistenza al vento. • Anomalie riscontrabili: 1) Alterazioni cromatiche; 2) Deformazione; 3) Deposito superficiale; 4) Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio; 5) Distacco; 6) Errori di	Controllo a vista	ogni 6 mesi

	<i>pendenza; 7) Fessurazioni, microfessurazioni; 8) Presenza di vegetazione.</i>		
01.25.02	Canali di gronda e pluviali in PVC non plastificato		
01.25.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Controllare le condizioni e la funzionalità dei canali di gronda e delle pluviali. Controllare la funzionalità delle pluviali, delle griglie parafoglie e di eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche. Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza al vento; 4) Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperatura; 5) Resistenza meccanica; 6) Tenuta del colore. • Anomalie riscontrabili: 1) Alterazioni cromatiche; 2) Deformazione; 3) Deposito superficiale; 4) Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio.; 5) Distacco; 6) Errori di pendenza; 7) Fessurazioni, microfessurazioni; 8) Presenza di vegetazione. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.25.03	Scossaline in lamiera di acciaio		
01.25.03.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni. Verificare che non ci siano in atto fenomeni di deformazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture; 2) Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperatura; 3) Tenuta del colore. • Anomalie riscontrabili: 1) Alterazioni cromatiche; 2) Deformazione; 3) Deposito superficiale; 4) Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio.; 5) Distacco; 6) Fessurazioni, microfessurazioni; 7) Presenza di vegetazione. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.04	Supporti per canali di gronda		
01.25.04.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Controllare le condizioni e la funzionalità dei supporti dei canali di gronda verificando il fissaggio ed eventuali connessioni. Verificare che non ci siano fenomeni di corrosione in atto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Deformazione; 2) Difetti di montaggio; 3) Fessurazioni, microfessurazioni; 4) Corrosione; 5) Difetti di serraggio. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

01.26 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.26.01	Collettori		
01.26.01.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare lo stato generale e l'integrità con particolare attenzione allo stato della tenuta dei condotti orizzontali a vista.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Pulibilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Accumulo di grasso; 2) Corrosione; 3) Erosione; 4) Incrostazioni; 5) Intasamento; 6) Odori sgradevoli; 7) Sedimentazione. 	Ispezione	ogni 12 mesi
01.26.02	Pozzetti di scarico		
01.26.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare lo stato generale e l'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti delle griglie; 2) Intasamento. 	Ispezione	ogni 12 mesi
01.26.03	Tubazioni in polietilene		
01.26.03.C01	<p>Controllo: Controllo della manovrabilità valvole</p> <p><i>Effettuare una manovra di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai raccordi o alle connessioni. 	Controllo	ogni 12 mesi
01.26.03.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi. Verificare inoltre l'assenza di odori sgradevoli e di inflessioni nelle tubazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) . • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 2) Odori sgradevoli. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.03.C03	<p>Controllo: Controllo tenuta</p> <p><i>Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo.</i></p>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della tenuta.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti ai raccordi o alle connessioni;</i> 2) <i>Accumulo di grasso;</i> 3) <i>Incrostazioni.</i> 		
--	--	--	--

01.27 - Impianto di ricezione segnali

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.27.01	Pali per antenne in alluminio		
01.27.01.C01	Controllo: Controllo corpi di ricezione segnali <i>Verificare l'efficienza dei corpi di ricezione dei segnali e degli eventuali accessori. Verificare il corretto orientamento delle antenne e/o delle parabole.</i> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti di stabilità.</i> 	Ispezione	ogni 12 mesi
01.27.01.C02	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dell'integrità dei pali e/o dei lampioni verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) . Anomalie riscontrabili: 1) <i>Corrosione;</i> 2) <i>Difetti di serraggio;</i> 3) <i>Difetti di stabilità;</i> 4) <i>Alterazione cromatica;</i> 5) <i>Anomalie del rivestimento.</i> 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.27.02	Antenne e parabole		
01.27.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eeguire la verifica del corretto posizionamento della parabole e/o dell'antenna. Verificare che il fuoco della parabola sia funzionante.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Resistenza meccanica.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Anomalie fuoco;</i> 2) <i>Corrosione;</i> 3) <i>Disallineamento.</i> 	Ispezione a vista	ogni anno

01.28 - Impianto di trasmissione fonia e dati

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.28.01	Altoparlanti		
01.28.01.C01	Controllo: Controllo dei cavi <i>Verificare lo stato dei cavi e la eventuale presenza di umidità.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Efficienza.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Presenza di umidità.</i> 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.28.01.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato degli altoparlanti e la tenuta delle connessioni e dei pressacavo.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Efficienza.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Anomalie dei rivestimenti;</i> 2) <i>Depositi di polvere;</i> 3) <i>Difetti di serraggio;</i> 4) <i>Presenza di umidità.</i> 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.28.02	Cablaggio		
01.28.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione delle connessioni negli armadi di permutazione, controllare che tutte le prese siano ben collegate.</i> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti di serraggio;</i> 2) <i>Anomalie degli allacci;</i> 3) <i>Anomalie delle prese;</i> 4) <i>Difetti delle canaline.</i> 	Ispezione a vista	ogni anno
01.28.03	Sistema di trasmissione		
01.28.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare gli apparati di rete (sia quelli attivi sia quelli passivi) controllando che tutti gli apparecchi funzionino. Controllare che tutte le viti siano serrate.</i> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Anomalie delle prese;</i> 2) <i>Depositi vari;</i> 3) <i>Difetti di serraggio.</i> 	Ispezione a vista	ogni anno

01.29 - Impianto telefonico e citofonico

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.29.01	Alimentatori		
01.29.01.C01	Controllo: Controllo alimentazione	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi

01.29.02	<p>Verificare gli alimentatori effettuando delle misurazioni della tensione in ingresso e in uscita. Verificare che gli accumulatori siano funzionanti, siano carichi e non ci siano problemi di isolamento elettrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrostatico; 2) Resistenza a cali di tensione. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di regolazione; 2) Difetti di tenuta dei morsetti; 3) Perdita di carica accumulatori. 		
	Apparecchi telefonici		
01.29.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllare la funzionalità degli apparecchi telefonici.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di regolazione; 2) Incrostazioni. 	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.29.03	Centrale telefonica		
01.29.03.C01	<p>Controllo: Controllo alimentazione</p> <p>Verificare la stazione di energia effettuando delle misurazioni della tensione in ingresso e in uscita. Verificare che gli accumulatori siano funzionanti, siano carichi e non ci siano problemi di isolamento elettrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrostatico; 2) Resistenza a cali di tensione. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di regolazione; 2) Difetti di tenuta dei morsetti; 3) Perdita di carica accumulatori. 	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.29.03.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllare la funzionalità della centrale e la capacità di carica degli accumulatori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra; 2) Efficienza. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di regolazione; 2) Perdita di carica accumulatori. 	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

01.30 - Ascensori e montacarichi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.30.01	Ammortizzatori della cabina		
01.30.01.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che il punto di battuta degli ammortizzatori sia allineato alla cabina. Controllare che gli ammortizzatori in seguito alla battuta della cabina ritornino in posizione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di compressione; 2) Disallineamento. 	Ispezione	ogni 6 mesi
01.30.02	Cabina		
01.30.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare lo stato generale della cabina ed in particolare le serrature, i sistemi di bloccaggio ed i leveraggi delle porte. Controllare che gli interruttori di fine corsa e di piano siano perfettamente funzionanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Affidabilità; 2) Comodità di uso e manovra. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai meccanismi di leveraggio. 	Ispezione	ogni mese
01.30.03	Contrappeso		
01.30.03.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare le condizioni generali e lo stato di usura delle funi controllando anche il normale scorrimento delle stesse. Verificare che i blocchi che costituiscono i contrappesi scorrino dentro le guide.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza allo snervamento. Anomalie riscontrabili: 1) Snervamento delle funi; 2) Difetti delle pulegge; 3) Mancanza di lubrificazione; 4) Anomalie delle guide. 	Ispezione a vista	ogni mese
01.30.04	Funi		
01.30.04.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare le condizioni generali e lo stato di usura delle funi controllando anche il normale scorrimento delle stesse.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Snervamento delle funi. 	Ispezione a vista	ogni mese
01.30.05	Guide cabina		
01.30.05.C01	<p>Controllo: Controllo dei pattini</p> <p>Accertare che le guarnizioni dei pattini del tipo strisciante siano in buone condizioni o, nel caso di</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi

	<p><i>pattini a ruote, che le stesse girino correttamente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Usura dei pattini; 2) Disallineamento guide. 		
01.30.06	Interruttore di extracorsa		
01.30.06.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare lo stato degli interblocchi elettrici con prova delle manovre di apertura e chiusura. Verificare la corretta pressione di serraggio delle lame dei sezionatori e delle bobine dei circuiti di sgancio degli interruttori di manovra sezionatori. Controllare che nessun apparecchio elettrico sia collegato in parallelo all'interruttore di extracorsa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti agli interruttori. 	Ispezione	ogni 3 mesi
01.30.07	Limitatore di velocità		
01.30.07.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare le condizioni generali e lo stato di usura delle funi controllando anche il normale scorrimento delle stesse. Controllare che le pulegge ed i dispositivi di leverismo siano perfettamente funzionanti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Snervamento delle funi; 2) Anomalie della puleggia; 3) Difetti ai leverismi. 	Ispezione a vista	ogni mese
01.30.08	Macchinari elettromeccanici		
01.30.08.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare il corretto funzionamento di tutte le apparecchiature elettromeccaniche, delle cinghie e delle pulegge. Verificare l'efficienza del paracadute, del limitatore di velocità e degli apparati di sicurezza.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Affidabilità; 2) Isolamento elettrico. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti degli ammortizzatori; 2) Difetti dei contatti; 3) Difetti dei dispositivi di blocco; 4) Difetti del limitatore di velocità; 5) Difetti del paracadute; 6) Difetti di alimentazione di energia elettrica; 7) Difetti di isolamento; 8) Diminuzione di tensione. 	Ispezione a vista	ogni mese
01.30.09	Vani corsa		
01.30.09.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare l'integrità delle guide, dei pattini e degli organi di scorrimento presenti nel vano corsa. Accertare la presenza dei cartelli di segnalazioni e indicatori delle caratteristiche dell'impianto. Verificare che la fossa ascensore sia libera da materiale di risulta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai meccanismi di leveraggio. 	Ispezione	ogni 6 mesi
01.30.10	Porte di piano		
01.30.10.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare lo stato generale delle porte ed in particolare le serrature, i sistemi di bloccaggio ed i leveraggi delle porte.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Affidabilità; 2) Comodità di uso e manovra. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di lubrificazione; 2) Difetti di chiusura; 3) Non ortogonalità. 	Ispezione	ogni mese
01.30.10.C01	<p>Controllo: Controllo delle serrature</p> <p><i>Controllo della funzionalità delle serrature.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di chiusura; 2) Difetti di lubrificazione. 	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.30.10.C03	<p>Controllo: Controllo maniglia</p> <p><i>Controllo del corretto funzionamento delle maniglie.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di lubrificazione; 2) Difetti di chiusura. 	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.30.11	Pulsantiera		
01.30.11.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare il corretto funzionamento delle pulsantiere sia della cabina sia di quelle di piano; controllare che tutte le spie di segnalazione siano funzionanti. Verificare inoltre il corretto serraggio di viti e bulloni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Comodità d'uso e manovra. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti delle spie; 2) Anomalie dei pulsanti; 3) Difetti di serraggio. 	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.30.12	Quadro di manovra		
01.30.12.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare lo stato degli interblocchi elettrici con prova delle manovre di apertura e chiusura. Verificare la corretta pressione di serraggio delle lame dei sezionatori e delle bobine dei circuiti di</i></p>	Aggiornamento	ogni 6 mesi

01.30.12.C02	sgancio degli interruttori di manovra sezionatori. <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Accessibilità; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dei trasformatori; 2) Anomalie della morsettiera; 3) Difetti agli interruttori. 	Aggiornamento	ogni 6 mesi
	Controllo: Verifica apparecchiature di taratura e controllo <i>Verificare l'efficienza delle lampade di segnalazione, delle spie di segnalazione dei sezionatori di linea.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Identificabilità. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti agli interruttori; 2) Difetti di taratura. 		
	01.30.13 Paracadute a presa istantanea		
01.30.13.C01	Controllo: Controllo dispositivi di freno <i>Verificare lo stato di usura delle molle e delle ganasce.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza. Anomalie riscontrabili: 1) Usura delle ganasce. 	Controllo	ogni 3 mesi
01.30.13.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto funzionamento della valvola limitatrice di flusso o della valvola di blocco.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza. Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie delle valvole; 2) Blocco del paracadute. 	Ispezione	ogni 3 mesi
01.30.14	Serrature		
01.30.14.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo della funzionalità delle serrature.</i> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di chiusura; 2) Difetti di lubrificazione. 	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.30.14.C02	Controllo: Controllo maniglia <i>Controllo del corretto funzionamento delle maniglie.</i> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di lubrificazione; 2) Difetti di chiusura. 	Aggiornamento	ogni 6 mesi

01.31 - Impianto di messa a terra

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.31.01	Conduttori di protezione		
01.31.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare con controlli a campione che i conduttori di protezione arrivino fino al nodo equipotenziale.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di connessione. 	Ispezione strumentale	ogni mese
01.31.02	Sistema di dispersione		
01.31.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i componenti (quali connessioni, pozzetti, capicorda, ecc.) del sistema di dispersione siano in buone condizioni e non ci sia presenza di corrosione di detti elementi. Verificare inoltre la presenza dei cartelli indicatori degli schemi elettrici.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Corrosioni. 	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.31.03	Sistema di equipotenzializzazione		
01.31.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i componenti (quali conduttori, ecc.) siano in buone condizioni. Verificare inoltre che siano in buone condizioni i serraggi dei bulloni.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Difetti di serraggio. 	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

01.32 - Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.32.01	Calate		
01.32.01.C01	Controllo: Controllo degli ancoraggi delle calate	Ispezione a vista	ogni 2 anni

01.32.01.C02	<p>Verificare che i componenti del sistema delle calate siano ben agganciati tra di loro, che i bulloni siano serrati e che vi siano gli anelli di collegamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di ancoraggio. 	Ispezione a vista	ogni 2 anni
	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che i componenti del sistema delle calate siano in buone condizioni e che siano stati disposti ad interasse medio di 25 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione. 		
01.32.02	Sistema di dispersione		
01.32.02.C01	<p>Controllo: Controllo della tensione di passo</p> <p>Verificare che i componenti del sistema siano in buone condizioni e che pertanto siano rispettati i valori della tensione di passo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione. 	Ispezione strumentale	ogni 2 anni
01.32.02.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che i componenti del sistema delle calate siano in buone condizioni. Verificare che siano indicati i valori di resistività del terreno.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione. 	Ispezione a vista	ogni 2 anni

01.33 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.33.01	Apparecchiatura di alimentazione		
01.33.01.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla apparecchiatura di alimentazione. Verificare la funzionalità delle spie luminose del pannello e dei fusibili di protezione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Isolamento elettromagnetico; 3) Resistenza alla corrosione. Anomalie riscontrabili: 1) Perdita dell'alimentazione; 2) Perdite di tensione. 	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.33.02	Cassetta a rottura del vetro		
01.33.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che i componenti della cassetta quali il vetro di protezione e il martelletto (ove previsto) per la rottura del vetro siano in buone condizioni. Verificare che le viti siano ben serrate.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra; 2) Efficienza; 3) Di funzionamento. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di funzionamento. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.33.03	Centrale di controllo e segnalazione		
01.33.03.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla centrale. Verificare inoltre la carica della batteria ausiliaria e la funzionalità delle spie luminose del pannello.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Accessibilità segnalazioni; 2) Efficienza; 3) Isolamento elettromagnetico; 4) Isolamento elettrostatico; 5) Resistenza a cali di tensione; 6) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti del pannello di segnalazione; 2) Perdita di carica della batteria; 3) Perdite di tensione. 	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.33.04	Contatti magnetici		
01.33.04.C01	<p>Controllo: Controllo dispositivi</p> <p>Verificare la corretta posizione dei contatti magnetici sulle porte e/o sulle finestre e che non ci siano fenomeni di corrosione. Verificare che il magnete coincida perfettamente sull'interruttore.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di posizionamento; 2) Difetti del magnete; 3) Corrosione. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.33.05	Estintori a polvere		
01.33.05.C01	<p>Controllo: Controllo carica</p> <p>Verificare che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Efficienza. Anomalie riscontrabili: 1) Perdita di carico. 	Controllo a vista	ogni mese

01.33.05.C02	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli estintori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</i> • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra; 2) Efficienza.	Controllo a vista	ogni mese
01.33.05.C03	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Comodità di uso e manovra. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti alle valvole di sicurezza.	Registrazione	ogni 6 mesi
01.33.06	Estintori carrellati a polvere chimica		
01.33.06.C02	Controllo: Controllo carrelli <i>Controllare che non vi siano ostacoli allo spostamento dei carrelli. Verificare lo stato di conservazione della vernice di protezione dei carrelli.</i> • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie carrelli.	Ispezione a vista	ogni 2 settimane
01.33.06.C01	Controllo: Controllo carica <i>Verificare che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della gittata; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Efficienza. • Anomalie riscontrabili: 1) Perdita di carico.	Controllo a vista	ogni mese
01.33.06.C03	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta collocazione degli estintori e degli accessori (lancia, tubo). Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</i> • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra; 2) Efficienza. • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Difetti dei rivestimenti; 3) Perdita di carico.	Controllo a vista	ogni mese
01.33.06.C04	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Comodità di uso e manovra. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti alle valvole di sicurezza.	Registrazione	ogni 6 mesi
01.33.07	Estintori carrellati ad anidride carbonica		
01.33.07.C02	Controllo: Controllo carrelli <i>Controllare che non vi siano ostacoli allo spostamento dei carrelli. Verificare lo stato di conservazione della vernice di protezione dei carrelli.</i> • Requisiti da verificare: 1) Efficienza; 2) Comodità di uso e manovra. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie carrelli; 2) Difetti dei rivestimenti.	Ispezione a vista	ogni 2 settimane
01.33.07.C01	Controllo: Controllo carica <i>Verificare che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della gittata; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Efficienza. • Anomalie riscontrabili: 1) Perdita di carico.	Controllo a vista	ogni mese
01.33.07.C03	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli estintori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</i> • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra; 2) Efficienza. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti dei rivestimenti; 2) Corrosione.	Controllo a vista	ogni mese
01.33.07.C04	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Comodità di uso e manovra. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti alle valvole di sicurezza.	Registrazione	ogni 6 mesi
01.33.08	Evacuatori di fumo e di calore (EFC)		
01.33.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli evacuatori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</i> • Requisiti da verificare: 1) Efficienza. • Anomalie riscontrabili: 1) Deposito superficiale; 2) Difetti ai meccanismi di leverage; 3) Difetti di ancoraggio; 4) Penetrazione e ristagni d'acqua.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.33.09	Idranti a colonna soprasuolo		
	<i>i attacchi; 2) Difetti di tenuta; 3) Difetti dispositivi di manovra; 4) Rottura tappi.</i>		

01.33.09.C01	Controllo: Controllo generale idranti <i>Controllare lo stato generale degli idranti verificando l'integrità delle flange, che i tappi siano ben serrati, che i dispositivi di manovra siano facilmente utilizzabili. Verificare lo stato delle guarnizioni di tenuta e della verniciatura.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Funzionalità d'uso. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti attacchi; 2) Difetti di tenuta; 3) Difetti dispositivi di manovra; 4) Rottura tappi. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.33.10	Pannello degli allarmi		
01.33.10.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare le connessioni del pannello allarme alla centrale. Verificare inoltre la carica della batteria ausiliaria e la funzionalità delle spie luminose del pannello.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di segnalazione; 2) Perdita di carica della batteria; 3) Perdite di tensione. 	Ispezione a vista	ogni 2 settimane
01.33.11	Rivelatori di fumo		
01.33.11.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Resistenza a sbalzi di temperatura; 3) Resistenza alla corrosione; 4) Resistenza alla vibrazione; 5) Resistenza all'umidità; 6) Resistenza meccanica; 7) Sensibilità alla luce. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di regolazione. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.33.12	Rivelatori velocimetri (di calore)		
01.33.12.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di regolazione. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.33.13	Sensore antiallagamento		
01.33.13.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione dei sensori.</i> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Lacerazione; 2) Difetti agli elettrodi. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.33.14	Sirene		
01.33.14.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'efficienza dei dispositivi di diffusione sonora contro l'apertura e l'asportazione. Verificare l'efficienza dello stato di carica della batteria di alimentazione.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) . Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta morsetti; 2) Incrostazioni. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.33.15	Tubazioni in acciaio zincato		
01.33.15.C01	Controllo: Controllo a tenuta <i>Verificare l'integrità delle tubazioni ed in particolare la tenuta dei raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione delle tubazioni di adduzione; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.33.15.C02	Controllo: Controllo coibentazione <i>Verificare l'integrità delle coibentazioni controllandone lo spessore con eventuale ripristino.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.33.15.C03	Controllo: Controllo della manovrabilità valvole <i>Effettuare la manovra di tutti gli organi di intercettazione controllando che siano ben funzionanti e che non si blocchino.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 2) Difetti di funzionamento delle valvole. 	Controllo	ogni 12 mesi
01.33.15.C04	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale e l'integrità ed in particolare controllare lo stato dei dilatatori, se presenti, e dei giunti elastici. Controllare la perfetta tenuta delle flange, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi, nonché l'assenza di inflessioni nelle tubazioni.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.33.15.C05	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Corrosione delle tubazioni di adduzione;</i> 2) <i>Difetti ai raccordi o alle connessioni.</i> 	Registrazione	ogni 12 mesi
	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Controllare e regolare il serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventualmente sostituire gli organi di tenuta.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Resistenza meccanica.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti di funzionamento delle valvole.</i> 		
01.33.16	Unità di controllo		
01.33.16.C01	Controllo: Controllo batteria <i>Verificare l'efficienza della batteria eseguendo la scarica completa della stessa con successiva ricarica.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Isolamento elettromagnetico.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Anomalie batteria.</i> 	Prova	ogni 6 mesi

01.34 - Impianto antintrusione e controllo accessi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.34.01	Centrale antintrusione		
01.34.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la funzionalità delle apparecchiature e dei dispositivi ottici ed acustici e dei dispositivi di allarme. Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla centrale.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Efficienza;</i> 2) <i>Isolamento elettromagnetico;</i> 3) <i>Isolamento elettrostatico;</i> 4) <i>Resistenza a cali di tensione;</i> 5) <i>Resistenza alla corrosione;</i> 6) <i>Resistenza alla vibrazione;</i> 7) <i>Resistenza meccanica.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti del pannello di segnalazione;</i> 2) <i>Perdita di carica della batteria;</i> 3) <i>Perdite di tensione.</i> 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.34.01.C02	Controllo: Verifiche elettriche <i>Verificare la funzionalità delle apparecchiature alimentate ad energia elettrica e dei dispositivi dotati di batteria ausiliaria. Verificare le connessioni delle apparecchiature di protezione e dei dispersori di terra.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Efficienza;</i> 2) <i>Isolamento elettromagnetico;</i> 3) <i>Isolamento elettrostatico;</i> 4) <i>Resistenza a cali di tensione;</i> 5) <i>Resistenza alla corrosione;</i> 6) <i>Resistenza alla vibrazione;</i> 7) <i>Resistenza meccanica.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti del pannello di segnalazione;</i> 2) <i>Perdita di carica della batteria;</i> 3) <i>Perdite di tensione.</i> 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.34.01.C03	Controllo: Verifiche allarmi <i>Verificare la funzionalità delle apparecchiature di allarme simulando una prova.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Efficienza;</i> 2) <i>Isolamento elettromagnetico;</i> 3) <i>Isolamento elettrostatico;</i> 4) <i>Resistenza a cali di tensione;</i> 5) <i>Resistenza alla corrosione;</i> 6) <i>Resistenza alla vibrazione;</i> 7) <i>Resistenza meccanica.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti del pannello di segnalazione;</i> 2) <i>Perdita di carica della batteria;</i> 3) <i>Perdite di tensione.</i> 	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.34.02	Lettori di badge		
01.34.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la funzionalità del lettore di badge e delle spie luminose.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Comodità di uso e manovra;</i> 2) <i>Isolamento elettrostatico;</i> 3) <i>Resistenza alla corrosione;</i> 4) <i>Resistenza meccanica.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti di tenuta dei morsetti;</i> 2) <i>Difetti del display.</i> 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.34.03	Monitor		
01.34.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare la funzionalità degli apparecchi di ripresa ottici quali telecamere e monitor. Verificare il corretto serraggio delle connessioni.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) . Anomalie riscontrabili: 1) <i>Incrostazioni;</i> 2) <i>Difetti di tenuta morsetti.</i> 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.34.04	Pannello degli allarmi		
01.34.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare le connessioni del pannello allarme alla centrale. Verificare inoltre la carica della</i>	Ispezione a vista	ogni 2 settimane

	<i>batteria ausiliaria e la funzionalità delle spie luminose del pannello.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Efficienza. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di segnalazione; 2) Perdita di carica della batteria; 3) Perdite di tensione. 		
01.34.05	Rilevatori di urto		
01.34.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione dei rivelatori accertando che non vi siano rivelatori sconnessi.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) . 	Aggiornamento	ogni 3 mesi
01.34.06	Sensore lunga portata a doppia tecnologia		
01.34.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che il led luminoso indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla vibrazione; 2) ; 3) . • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di regolazione. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.34.07	Sistemi di ripresa ottici		
01.34.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare la funzionalità degli apparecchi di ripresa ottici quali telecamere e monitor. Verificare il corretto orientamento delle telecamere. Verificare il corretto serraggio delle connessioni.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di regolazione; 2) Difetti di tenuta morsetti; 3) Incrostazioni. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.34.08	Unità di controllo		
01.34.08.C01	Controllo: Controllo batteria <i>Verificare l'efficienza della batteria eseguendo la scarica completa della stessa con successiva ricarica.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettromagnetico. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie batteria. 	Prova	ogni 6 mesi

01.35 - Impianto audio annunci emergenze

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.35.01	Amplificatori		
01.35.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla apparecchiatura di amplificazione. Verificare la funzionalità delle spie luminose del pannello e dei fusibili di protezione.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico. • Anomalie riscontrabili: 1) Perdita dell'alimentazione; 2) Perdite di tensione. 	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.35.02	Base microfonica standard		
01.35.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'efficienza dei dispositivi di diffusione sonora contro l'apertura e l'asportazione. Verificare l'efficienza dello stato di carica della batteria di alimentazione e la funzionalità del display e della tastiera.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Comodità d'uso e manovra. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta morsetti; 2) Incrostazioni; 3) Anomalie display; 4) Anomalie tastiera; 5) Perdite di tensione. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.35.03	Base microfonica per emergenze		
01.35.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'efficienza dei dispositivi di diffusione sonora contro l'apertura e l'asportazione. Verificare l'efficienza dello stato di carica della batteria di alimentazione.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Comodità d'uso e manovra. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta morsetti; 2) Incrostazioni. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.35.04	Diffusore sonoro		
01.35.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'efficienza dei dispositivi di diffusione sonora contro l'apertura e l'asportazione. Verificare l'efficienza dello stato di carica della batteria di alimentazione.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Comodità d'uso e manovra. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta morsetti; 2) Incrostazioni. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

01.35.05	Gruppo statico di continuità		
01.35.05.C01	Controllo: Controllo generale inverter <i>Verificare lo stato di funzionamento del quadro di parallelo invertitori misurando alcuni parametri quali le tensioni, le correnti e le frequenze di uscita dall'inverter. Effettuare le misurazioni della potenza in uscita su inverter-rete.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura. 	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.35.05.C02	Controllo: Verifica batterie <i>Verificare l'efficienza delle batterie del gruppo di continuità mediante misura della tensione con la batteria quasi scarica; verificare i livelli del liquido e lo stato dei morsetti.</i> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura. 	Controllo	ogni 2 mesi
01.35.06	Rilevatore rumore ambiente		
01.35.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione dei rivelatori accertando che non vi siano rivelatori sconnessi.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. 	Aggiornamento	ogni 3 mesi
01.35.07	Unità centrale		
01.35.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla unità centrale. Verificare inoltre la carica della batteria ausiliaria e la funzionalità delle spie luminose del pannello.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettromagnetico; 2) Resistenza a cali di tensione. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti del pannello di segnalazione; 2) Perdita di carica della batteria; 3) Perdite di tensione. 	Ispezione a vista	ogni 7 giorni

01.36 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.36.01	Alberi		
01.36.01.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni mese
01.36.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Integrazione degli spazi. Anomalie riscontrabili: 1) Crescita confusa; 2) Presenza di insetti. 	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.36.02	Altre piante		
01.36.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Integrazione degli spazi. Anomalie riscontrabili: 1) Crescita confusa; 2) Terreno arido. 	Aggiornamento	quando occorre
01.36.02.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Malattie a carico delle piante; 2) Presenza di insetti. 	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.36.03	Ammendanti, correttivi e fitofarmaci		
01.36.03.C01	Controllo: Controllo prodotto <i>Controllo delle indicazioni riportate circa la composizione del prodotto, la provenienza, la classe di tossicità, la data di confezionamento e di scadenza.</i> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Alterazione della composizione. 	Controllo	quando occorre
01.36.04	Arbusti e cespugli		
01.36.04.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i</i>	Aggiornamento	ogni mese

01.36.04.C01	<i>successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i> • Anomalie riscontrabili: 1) <i>Malattie a carico delle piante</i> ; 2) <i>Presenza di insetti</i> .	Aggiornamento	ogni 6 mesi
	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i> • Requisiti da verificare: 1) <i>Integrazione degli spazi</i> . • Anomalie riscontrabili: 1) <i>Crescita confusa</i> .		
	01.36.05 Bande di fissaggio		
01.36.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo della stabilità al suolo e verifica delle legature alle piante in funzione dei gradi di movimento.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) <i>Rottura</i> ; 2) <i>Instabilità</i> ; 3) <i>Fissaggio inadeguato</i> .	Controllo	ogni mese
	01.36.06 Cordoli e bordure		
01.36.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo generale delle parti a vista e di eventuali anomalie. Verifica dell'integrità delle parti e dei giunti verticali tra gli elementi contigui.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) <i>Distacco</i> ; 2) <i>Mancanza</i> ; 3) <i>Rottura</i> .	Controllo	ogni anno
	01.36.07 Elettrovalvole		
01.36.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eseguire un controllo generale delle valvole verificando il buon funzionamento delle guarnizioni, delle cerniere e delle molle.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) <i>Corrosione</i> ; 2) <i>Anomalie delle molle</i> ; 3) <i>Difetti delle valvole</i> .	Aggiornamento	ogni mese
	01.36.08 Fertilizzanti		
01.36.08.C01	Controllo: Controllo prodotto <i>Controllo delle indicazioni riportate circa la composizione del prodotto, le date di confezionamento e di scadenza.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) <i>Inefficacia della composizione</i> .	Controllo	quando occorre
	01.36.09 Irrigatori statici		
01.36.09.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione degli irrigatori controllando che non vi siano ostacoli che impediscono il getto dell'acqua. Verificare la tenuta delle valvole e la funzionalità delle molle.</i> • Requisiti da verificare: 1) . • Anomalie riscontrabili: 1) <i>Ostruzioni</i> ; 2) <i>Difetti di connessione</i> ; 3) <i>Anomalie delle molle</i> ; 4) <i>Anomalie delle guarnizioni</i> ; 5) <i>Difetti delle frizioni</i> ; 6) <i>Difetti delle valvole</i> .	Aggiornamento	ogni mese
	01.36.10 Programmatori elettronici		
01.36.10.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità con particolare attenzione allo stato degli interblocchi elettrici con prova delle manovre di apertura e chiusura. Verificare che il software sia rispondente alle esigenze progettuali effettuando una serie di apertura e chiusura dei dispositivi.</i> • Requisiti da verificare: 1) . • Anomalie riscontrabili: 1) <i>Anomalie del trasformatore</i> ; 2) <i>Difetti agli interruttori</i> .	Controllo a vista	ogni mese
	01.36.10.C02 Controllo: Verifica interruttori <i>Verificare l'efficienza degli interruttori.</i> • Requisiti da verificare: 1) . • Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti agli interruttori</i> .	Ispezione a vista	ogni mese
	01.36.11 Rubinetti		
01.36.11.C01	Controllo: Verifica rubinetti <i>Verifica e sistemazione dell'insieme dei rubinetti.</i> • Requisiti da verificare: 1) <i>Resistenza a manovre e sforzi d'uso</i> ; 2) . • Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti ai raccordi o alle connessioni</i> ; 2) <i>Alterazione del rivestimento</i> ; 3) <i>Incrostazioni</i> .	Controllo a vista	ogni 6 mesi
	01.36.12 Siepi		
01.36.12.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) <i>Crescita confusa</i> ; 2) <i>Malattie a carico delle piante</i> .	Controllo	ogni 2 settimane
	<i>tie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il</i>		

01.36.12.C02	controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.). • Anomalie riscontrabili: 1) <i>Malattie a carico delle piante.</i>	Controllo	ogni 6 mesi
01.36.13	Sistemi di ancoraggio		
01.36.13.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo della stabilità al suolo e verifica delle legature alle piante in funzione dei gradi di movimento.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) <i>Infracidimento</i> ; 2) <i>Instabilità</i> ; 3) <i>Legatura inadeguata.</i>	Controllo	ogni 3 mesi
01.36.14	Tappeti erbosi		
01.36.14.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'integrità dei tappeti erbosi e l'assenza di zolle mancanti lungo le superfici. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e depositi, (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) <i>Prato diradato</i> ; 2) <i>Crescita di vegetazione spontanea.</i>	Aggiornamento	ogni mese
01.36.15	Terra di coltivo		
01.36.15.C01	Controllo: Controllo composizione <i>Verificare l'assenza di elementi estranei (pietre, sassi, radici, rami, ecc.) e di sostanze tossiche e/o di agenti patogeni. Controllare le informazioni riportate sulle etichettature circa la presenza in proporzione di componenti nutritivi, sostanze organiche, microrganismi essenziali, ecc..</i> • Anomalie riscontrabili: 1) <i>Presenza di radici ed erbe</i> ; 2) <i>Presenza di ciottoli e sassi.</i>	Controllo	quando occorre
01.36.16	Tubi in polipropilene		
01.36.16.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni <i>Verificare le caratteristiche principali delle tubazioni con particolare riguardo a:</i> <i>-tenuta delle congiunzioni a flangia; -giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni; -la stabilità de sostegni dei tubi; -presenza di acqua di condensa; -coibentazione dei tubi.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) <i>Alterazioni cromatiche</i> ; 2) <i>Difetti ai raccordi o alle connessioni</i> ; 3) <i>Errori di pendenza</i> ; 4) <i>Deformazione.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.36.17	Tutori		
01.36.17.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo della stabilità al suolo e verifica delle legature alle piante in funzione dei gradi di movimento.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) <i>Instabilità</i> ; 2) <i>Legatura inadeguata.</i>	Controllo	ogni mese

INDICE

01	Apulia Film House	pag.	2
01.02	Ripristino e consolidamento		2
01.02.01	Impermeabilizzazioni esterne		2
01.02.02	Murature in pietra facciavista:pietra calcarea		2
01.02.03	Murature in laterizio		2
01.02.04	Scale in ferro		2
01.03	Strutture in sottosuolo		2
01.03.01	Strutture di contenimento		2
01.03.02	Strutture di fondazione		3
01.04	Strutture in elevazione		3
01.04.01	Strutture orizzontali o inclinate		3
01.04.02	Strutture verticali		3
01.05	Giunti per edilizia		3
01.05.01	Finitura superficiale		3
01.05.02	Strato portante		3
01.06	Coperture piane		4
01.06.01	Canali di gronda e pluviali		4
01.06.02	Strati termoisolanti		4
01.06.03	Strato di barriera al vapore		4
01.06.04	Strato di continuità		4
01.06.05	Strato di diffusione o egualizzazione della pressione vapore		4
01.06.06	Strato di imprimitura		4
01.06.07	Strato di protezione in ghiaia		5
01.06.08	Strato di protezione in pitture protettive		5
01.06.09	Strato di regolarizzazione		5
01.06.10	Strato di tenuta con membrane bituminose		5
01.06.11	Struttura in latero-cemento		5
01.07	Coperture a tetto rovescio		5
01.07.01	Distanziatori		5
01.07.02	Strato di impermeabilizzazione		6
01.07.03	Strato di separazione		6
01.07.04	Strato drenante		6
01.07.05	Strato filtrante		6
01.07.06	Strato isolante		6
01.08	Pareti esterne		7
01.08.01	Murature a cassa vuota		7
01.08.02	Murature di elementi prefabbricati		7
01.08.03	Murature in c.a. facciavista		7
01.08.04	Murature intonacate		8
01.08.05	Murature in pietra		8
01.09	Rivestimenti esterni		8
01.09.01	Intonaco		8
01.09.02	Rivestimento a cappotto		9
01.09.03	Tinteggiature e decorazioni		9
01.10	Infissi esterni		9
01.10.01	Serramenti in profilati di acciaio		9
01.11	Portoni		10
01.11.01	Portoni ad ante		10
01.11.02	Saracinesche		11
01.12	Pareti interne		11
01.12.01	Lastre di cartongesso		11

01.12.02	Pareti divisorie antincendio	11
01.12.03	Tramezzi in laterizio	11
01.13	Rivestimenti interni	11
01.13.01	Intonaco	12
01.13.02	Rivestimenti in ceramica	12
01.13.03	Tinteggiature e decorazioni	12
01.14	Infissi interni	12
01.14.01	Porte	12
01.14.02	Porte antintrusione	12
01.14.03	Porte antipanico	13
01.14.04	Porte tagliafuoco	14
01.14.05	Sovraluce	14
01.15	Solai	14
01.15.01	Solai in c.a. e laterizio	14
01.15.02	Solai misti in parte prefabbricati	15
01.16	Controsoffitti	15
01.16.01	Controsoffitti in legno	15
01.16.02	Controsoffitti in cartongesso	15
01.17	Pavimentazioni interne	15
01.17.01	Rivestimenti in gomma pvc e linoleum	15
01.17.02	Rivestimenti in graniglie e marmi	15
01.17.03	Rivestimenti in gres porcellanato	15
01.18	Scale e rampe	16
01.18.01	Strutture in acciaio	16
01.18.02	Strutture in c.a.	16
01.19	Balconi, logge e passerelle	16
01.19.01	Corrimano	17
01.19.02	Fioriere prefabbricate	17
01.19.03	Parapetti e ringhiere in laterizi	17
01.19.04	Strutture in c.a.	17
01.20	Pavimentazioni esterne	17
01.20.01	Rivestimenti cementizi-bituminosi	17
01.21	Impianto elettrico	17
01.21.01	Canalizzazioni in PVC	17
01.21.02	Contattore	17
01.21.03	Fusibili	18
01.21.04	Gruppi di continuità	18
01.21.05	Interruttori	18
01.21.06	Prese e spine	18
01.21.07	Quadri di bassa tensione	18
01.21.08	Quadri di media tensione	19
01.21.09	Relè a sonde	19
01.21.10	Relè termici	19
01.21.11	Sezionatore	19
01.21.12	Trasformatori a secco	20
01.22	Impianto di climatizzazione	20
01.22.01	Canali in pannelli prefabbricati	20
01.22.02	Cassette distribuzione aria	20
01.22.03	Pompe di calore (per macchine frigo)	20
01.22.04	Recuperatori di calore	20
01.22.05	Serrande tagliafuoco	21
01.22.06	Strato coibente	21
01.22.07	Tubi in acciaio	21
01.22.08	Unità da tetto (roof-top)	21

01.22.09	Ventilconvettori e termovettori	21
01.23	Impianto di illuminazione	22
01.23.01	Bollard (paletti)	22
01.23.02	Diffusori	22
01.23.03	Lampade alogene	22
01.23.04	Lampade fluorescenti	22
01.23.05	Pali per l'illuminazione	22
01.23.06	Pali in acciaio	22
01.23.07	Rifrattori	23
01.23.08	Riflettori	23
01.24	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda	23
01.24.01	Apparecchi sanitari e rubinetteria	23
01.24.02	Asciugamani elettrici	24
01.24.03	Autoclave	24
01.24.04	Cassette di scarico	24
01.24.05	Lavamani sospesi	24
01.24.06	Miscelatori meccanici	25
01.24.07	Orinatori	25
01.24.08	Piatto doccia	25
01.24.09	Scaldacqua elettrici ad accumulo	25
01.24.10	Tubazioni multistrato	25
01.24.11	Tubi in acciaio zincato	25
01.24.12	Vasi igienici a sedile	26
01.24.13	Ventilatori d'estrazione	26
01.25	Impianto di smaltimento acque meteoriche	26
01.25.01	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica	26
01.25.02	Canali di gronda e pluviali in PVC non plastificato	27
01.25.03	Scossaline in lamiera di acciaio	27
01.25.04	Supporti per canali di gronda	27
01.26	Impianto di smaltimento acque reflue	27
01.26.01	Collettori	27
01.26.02	Pozzetti di scarico	27
01.26.03	Tubazioni in polietilene	27
01.27	Impianto di ricezione segnali	28
01.27.01	Pali per antenne in alluminio	28
01.27.02	Antenne e parabole	28
01.28	Impianto di trasmissione fonia e dati	28
01.28.01	Altoparlanti	28
01.28.02	Cablaggio	28
01.28.03	Sistema di trasmissione	28
01.29	Impianto telefonico e citofonico	28
01.29.01	Alimentatori	28
01.29.02	Apparecchi telefonici	29
01.29.03	Centrale telefonica	29
01.30	Ascensori e montacarichi	29
01.30.01	Ammortizzatori della cabina	29
01.30.02	Cabina	29
01.30.03	Contrappeso	29
01.30.04	Funi	29
01.30.05	Guide cabina	29
01.30.06	Interruttore di extracorsa	30
01.30.07	Limitatore di velocità	30
01.30.08	Macchinari elettromeccanici	30
01.30.09	Vani corsa	30

01.30.10	Porte di piano	30
01.30.11	Pulsantiera	30
01.30.12	Quadro di manovra	30
01.30.13	Paracadute a presa istantanea	31
01.30.14	Serrature	31
01.31	Impianto di messa a terra	31
01.31.01	Conduttori di protezione	31
01.31.02	Sistema di dispersione	31
01.31.03	Sistema di equipotenzializzazione	31
01.32	Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche	31
01.32.01	Calate	31
01.32.02	Sistema di dispersione	32
01.33	Impianto di sicurezza e antincendio	32
01.33.01	Apparecchiatura di alimentazione	32
01.33.02	Cassetta a rottura del vetro	32
01.33.03	Centrale di controllo e segnalazione	32
01.33.04	Contatti magnetici	32
01.33.05	Estintori a polvere	32
01.33.06	Estintori carrellati a polvere chimica	33
01.33.07	Estintori carrellati ad anidride carbonica	33
01.33.08	Evacuatori di fumo e di calore (EFC)	33
01.33.09	Idranti a colonna sopra suolo	33
01.33.10	Pannello degli allarmi	34
01.33.11	Rivelatori di fumo	34
01.33.12	Rivelatori velocimetri (di calore)	34
01.33.13	Sensore antiallagamento	34
01.33.14	Sirene	34
01.33.15	Tubazioni in acciaio zincato	34
01.33.16	Unità di controllo	35
01.34	Impianto antintrusione e controllo accessi	35
01.34.01	Centrale antintrusione	35
01.34.02	Lettori di badge	35
01.34.03	Monitor	35
01.34.04	Pannello degli allarmi	35
01.34.05	Rilevatori di urto	36
01.34.06	Sensore lunga portata a doppia tecnologia	36
01.34.07	Sistemi di ripresa ottici	36
01.34.08	Unità di controllo	36
01.35	Impianto audio annunci emergenze	36
01.35.01	Amplificatori	36
01.35.02	Base microfonica standard	36
01.35.03	Base microfonica per emergenze	36
01.35.04	Diffusore sonoro	36
01.35.05	Gruppo statico di continuità	37
01.35.06	Rilevatore rumore ambiente	37
01.35.07	Unità centrale	37
01.36	Aree a verde	37
01.36.01	Alberi	37
01.36.02	Altre piante	37
01.36.03	Ammendanti, correttivi e fitofarmaci	37
01.36.04	Arbusti e cespugli	37
01.36.05	Bande di fissaggio	38
01.36.06	Cordoli e bordure	38
01.36.07	Elettrovalvole	38

01.36.08	Fertilizzanti	38
01.36.09	Irrigatori statici	38
01.36.10	Programmatori elettronici	38
01.36.11	Rubinetti	38
01.36.12	Siepi	38
01.36.13	Sistemi di ancoraggio	39
01.36.14	Tappeti erbosi	39
01.36.15	Terra di coltivo	39
01.36.16	Tubi in polipropilene	39
01.36.17	Tutori	39

IL TECNICO

Ing. Nicola, Marcello UGENTI

Comune di Bari
Provincia di Bari

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI
(Articolo 40 D.P.R. 554/99)

OGGETTO: RESTAURO E RISTRUTTURAZIONE DEL PALAZZO DEL MEZZOGIORNO
PER LA SEDE DELLA APULIA FILM HOUSE

COMMITTENTE: Fondazione "APULIA FILM COMMISSION"

Fiera del Levante - Bari, 27/09/2013

IL TECNICO
Ing. Nicola, Marcello
UGENTI

01 - Apulia Film House

01.02 - Ripristino e consolidamento

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.02.01	Impermeabilizzazioni esterne	
01.02.01.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino dei materiali drenanti, usurati o rotti, con altri di caratteristiche analoghe.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.02.02	Murature in pietra facciavista:pietra calcarea	
01.02.02.I01	Intervento: Ripristino facciata <i>Pulizia della facciata e reintegro dei giunti.</i> <i>In particolare:</i> - rimuovere manualmente eventuali elementi vegetali infestanti; - in caso di patina biologica rimuovere i depositi organici ed i muschi mediante cicli di lavaggio con acqua e spazzole di saggina; - in caso di fenomeni di disgregazione per fenomeni di efflorescenza provvedere al consolidamento delle superfici murarie mediante l'impiego di prodotti riaggreganti aventi base di acido siliceo con applicazione a pennello; - in caso di assenza di malta nei giunti provvedere ad applicare prodotti consolidanti mediante stilatatura con malta di grassello di calce, additivi polimerici e sabbia; • Ditte specializzate: <i>Muratore.</i>	quando occorre
01.02.02.I02	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi usurati o rovinati con elementi analoghi di caratteristiche fisiche, cromatiche e dimensionali rispetto a quelli esistenti con il metodo del "cuci e scuci".</i> • Ditte specializzate: <i>Muratore.</i>	quando occorre
01.02.03	Murature in laterizio	
01.02.03.I01	Intervento: Ripristino facciata <i>Pulizia della facciata e reintegro dei giunti.</i> <i>In particolare:</i> - rimuovere manualmente eventuali elementi vegetali infestanti; - in caso di patina biologica rimuovere i depositi organici ed i muschi mediante cicli di lavaggio con acqua e spazzole di saggina; - in caso di fenomeni di disgregazione per fenomeni di efflorescenza provvedere al consolidamento delle superfici murarie mediante l'impiego di prodotti riaggreganti aventi base di acido siliceo con applicazione a pennello; - in caso di assenza di malta nei giunti provvedere ad applicare prodotti consolidanti mediante stilatatura con malta di grassello di calce, additivi polimerici e sabbia; • Ditte specializzate: <i>Muratore.</i>	quando occorre
01.02.03.I02	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi usurati o rovinati con elementi analoghi di caratteristiche fisiche, cromatiche e dimensionali rispetto a quelli esistenti con il metodo del "cuci e scuci".</i> • Ditte specializzate: <i>Muratore.</i>	quando occorre
01.02.04	Scale in ferro	
01.02.04.I01	Intervento: Ripresa coloritura <i>Ritinteggiature delle parti previa rimozione delle parti deteriorate mediante preparazione del fondo. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.</i> • Ditte specializzate: <i>Pittore.</i>	quando occorre
01.02.04.I02	Intervento: Ripristino puntuale pedate e alzate <i>Ripristino e/o sostituzione degli elementi rotti delle pedate e delle alzate con elementi analoghi.</i> • Ditte specializzate: <i>Pavimentista, Muratore.</i>	quando occorre
01.02.04.I03	Intervento: Ripristino stabilità corrimano e balaustre <i>Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione dei corrimano e delle balaustre e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di eventuali parti mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo.</i> • Ditte specializzate: <i>Tecnici di livello superiore, Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.02.04.I04	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
	<i>Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di</i>	

01.02.04.I05	<i>vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 2 anni
--------------	---	-------------

01.03 - Strutture in sottosuolo

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.03.01	Strutture di contenimento	
01.03.01.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.03.02	Strutture di fondazione	
01.03.02.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture, da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre

01.04 - Strutture in elevazione

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.04.01	Strutture orizzontali o inclinate	
01.04.01.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.04.02	Strutture verticali	
01.04.02.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre

01.05 - Giunti per edilizia

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.05.01	Finitura superficiale	
01.05.01.I02	Intervento: Sostituzione guarnizioni <i>Eseguire la sostituzione delle guarnizioni sigillanti quando usurate.</i> • Ditte specializzate: <i>Pavimentista.</i>	quando occorre
01.05.01.I01	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio dello strato di finitura sul relativo strato portante.</i> • Ditte specializzate: <i>Pavimentista.</i>	ogni 6 mesi
01.05.02	Strato portante	
01.05.02.I01	Intervento: Revisione <i>Eseguire la revisione dello strato portante registrando tutti i serraggi; eliminare eventuali fenomeni di corrosione presenti utilizzando spazzole metalliche.</i> • Ditte specializzate: <i>Pavimentista.</i>	ogni 6 mesi

01.06 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
--------	------------------------------------	-----------

01.06.01	Canali di gronda e pluviali	
01.06.01.I01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta <i>Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie paraghiaia e parafole dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.</i> • Ditte specializzate: <i>Lattoniere-canalista, Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.06.01.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali <i>Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i> • Ditte specializzate: <i>Lattoniere-canalista, Specializzati vari.</i>	ogni 5 anni
01.06.02	Strati termoisolanti	
01.06.02.I01	Intervento: Rinnovo strati isolanti <i>Rinnovo degli strati isolanti deteriorati mediante sostituzione localizzata o generale. In tal caso rimozione puntuale degli strati di copertura e ricostituzione dei manti protettivi.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 20 anni
01.06.03	Strato di barriera al vapore	
01.06.03.I01	Intervento: Sostituzione barriera al vapore <i>Sostituzione della barriera al vapore.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.06.04	Strato di continuità	
01.06.04.I01	Intervento: Sostituzione strato di continuità <i>Sostituzione dello strato di continuità nel caso di rifacimento della copertura e degli strati funzionali con materiali idonei (calcestruzzo armato o non; malta o conglomerato bituminoso; asfalto colato o malta asfaltica; fogli a base di prodotti bituminosi; ecc.).</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.06.05	Strato di diffusione o egualizzazione della pressione vapore	
01.06.05.I01	Intervento: Sostituzione strato di diffusione vapore <i>Sostituzione dello strato di diffusione vapore localizzato o comunque insieme all'elemento di tenuta o allo strato di barriera al vapore.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.06.06	Strato di imprimitura	
01.06.06.I01	Intervento: Sostituzione strato di imprimitura <i>Sostituzione dello strato di imprimitura nel caso di rifacimento della copertura e degli strati funzionali.</i> • Ditte specializzate: <i>Impermeabilizzatore, Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.06.07	Strato di protezione in ghiaia	
01.06.07.I01	Intervento: Pulizia del manto impermeabilizzante <i>Pulizia dello strato di protezione in ghiaia con raccolta ed asportazione di tutto il fogliame, depositi, detriti e delle scorie di vario tipo compresa la vegetazione ed altri organismi biologici.</i> • Ditte specializzate: <i>Muratore.</i>	ogni 6 mesi
01.06.07.I02	Intervento: Rinnovo manto <i>Rinnovo dello strato di protezione in ghiaia, anche localmente, mediante aggiunta di nuova ghiaia a zavorra.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 15 anni
01.06.08	Strato di protezione in pitture protettive	
01.06.08.I01	Intervento: Pulizia del manto impermeabilizzante <i>Pulizia del manto realizzato con pitture protettive mediante raccolta ed asportazione di tutto il fogliame, depositi, detriti e delle scorie di vario tipo compresa la vegetazione ed altri organismi biologici.</i> • Ditte specializzate: <i>Muratore.</i>	ogni 6 mesi
01.06.08.I02	Intervento: Rinnovo manto <i>Rinnovo dello strato di protezione realizzato con pitture protettive anche localmente, mediante sostituzione con elementi analoghi.</i> • Ditte specializzate: <i>Pittore, Specializzati vari.</i>	ogni 15 anni
01.06.09		

	Strato di regolarizzazione	
01.06.09.I01	Intervento: Sostituzione strato di regolarizzazione <i>Sostituzione dello strato di regolarizzazione nel caso di rifacimento della copertura e degli strati funzionali con materiali idonei (malta cementizia o calcestruzzo armati o non; malte bituminose; paste a base bituminosa o a base di polimeri; fogli bituminati; ecc.).</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.06.10	Strato di tenuta con membrane bituminose	
01.06.10.I01	Intervento: Rinnovo impermeabilizzazione <i>Rinnovo del manto impermeabile posto in semiaderenza, anche localmente, mediante inserimento di strati di scorrimento a caldo. Rifacimento completo del manto mediante rimozione del vecchio manto se gravemente danneggiato.</i> • Ditte specializzate: <i>Impermeabilizzatore, Specializzati vari.</i>	ogni 15 anni
01.06.11	Struttura in latero-cemento	
01.06.11.I01	Intervento: Consolidamento solaio di copertura <i>Consolidamento del solaio di copertura in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.</i> • Ditte specializzate: <i>Tecnici di livello superiore, Specializzati vari.</i>	quando occorre

01.07 - Coperture a tetto rovescio

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.07.01	Distanziatori	
01.07.01.I01	Intervento: Sostituzione <i>Sostituzione di eventuali elementi rotti e/o difettosi</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.07.01.I02	Intervento: Riposizionamento <i>Riposizionamento di eventuali elementi sconnessi secondo le distanze prescritte.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 15 anni
01.07.02	Strato di impermeabilizzazione	
01.07.02.I01	Intervento: Rinnovo impermeabilizzazione <i>Rinnovo del manto impermeabile posto in semiaderenza, anche localmente, mediante inserimento di strati di scorrimento a caldo. Rifacimento completo del manto mediante rimozione del vecchio manto se gravemente danneggiato.</i> • Ditte specializzate: <i>Impermeabilizzatore, Specializzati vari.</i>	ogni 15 anni
01.07.03	Strato di separazione	
01.07.03.I01	Intervento: Sostituzione strato di separazione <i>Sostituzione dello strato di separazione nel caso di rifacimento della copertura e degli strati funzionali con materiali idonei (sabbia o ghiaia di grana omogenea da rocce con alta resistenza a compressione; feltro di poliestere tessuto non tessuto (2.50x50 m); foglio di polietilene resistente agli UV; Carta Kraft + sabbia; fogli bitumati; fogli organici sintetici; fogli inorganici sintetici; paste a base bituminosa o a base di polimeri; strato di latte di calce; sostegni per lastre preformate di pavimenti, ecc..).</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.07.04	Strato drenante	
01.07.04.I01	Intervento: Ripristino strato drenante <i>Ripristino dello strato drenante con integrazione di materiale a base di argilla espansa, ghiaia, ecc. (se situato al di sotto dello strato filtrante) e/o sostituzione con fogli a base di prodotti bituminosi o catramosi rivestiti su una faccia con granuli idoneamente dimensionati e scanalati, pannelli termoisolanti scanalati o di particolare conformazione (se situato al di sotto dell'elemento termoisolante o al di sopra dell'elemento di tenuta integrativo), integrata agli altri strati funzionali della copertura interessati.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.07.04.I02	Intervento: Pulizia del manto impermeabilizzante <i>Pulizia dello strato di protezione in ghiaia con raccolta ed asportazione di tutto il fogliame, depositi, detriti e delle scorie di vario tipo compresa la vegetazione ed altri organismi biologici.</i> • Ditte specializzate: <i>Muratore.</i>	ogni 6 mesi
01.07.04.I03	Intervento: Rinnovo manto <i>Rinnovo dello strato di protezione in ghiaia, anche localmente, mediante aggiunta di nuova ghiaia a zavorra.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 15 anni

01.07.05	Strato filtrante	
01.07.05.I01	Intervento: Sostituzione strato filtrante <i>Sostituzione dello strato filtrante nel caso di rifacimento della copertura e degli strati funzionali interessati con materiali idonei (fogli di non tessuto di prodotti sintetici come il poliestere; geotessile da 100 - 150 g/m²; ecc.).</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.07.06	Strato isolante	
01.07.06.I01	Intervento: Rinnovo strati isolanti <i>Rinnovo degli strati isolanti deteriorati mediante sostituzione localizzata o generale. In tal caso rimozione puntuale degli strati di copertura e ricostituzione dei manti protettivi.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 20 anni

01.08 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.08.01	Murature a cassa vuota	
01.08.01.I02	Intervento: Pulizia <i>Pulizia della facciata mediante spazzolatura degli elementi.</i> • Ditte specializzate: <i>Muratore.</i>	quando occorre
01.08.01.I01	Intervento: Reintegro <i>Reintegro dei corsi di malta con materiali idonei all'impiego e listellatura degli stessi se necessario.</i> • Ditte specializzate: <i>Muratore.</i>	ogni 15 anni
01.08.01.I03	Intervento: Sostituzione <i>Sostituzione di elementi rotti, mancanti o comunque rovinati con elementi analoghi.</i> • Ditte specializzate: <i>Muratore.</i>	ogni 40 anni
01.08.02	Murature di elementi prefabbricati	
01.08.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici mediante lavaggio ad acqua sotto pressione.</i> • Ditte specializzate: <i>Pittore.</i>	quando occorre
01.08.02.I04	Intervento: Sostituzione <i>Sostituzione dei pannelli degradati.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.08.02.I02	Intervento: Rifacimento dei sigillanti <i>Rifacimento dei sigillanti e delle guarnizioni di tenuta a base siliconica.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 5 anni
01.08.02.I05	Intervento: Trattamento protettivo <i>Ripristino dello strato protettivo mediante l'impiego di prodotti chimici che non vadano ad alterare le caratteristiche cromatiche degli elementi.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 5 anni
01.08.02.I03	Intervento: Rimozione delle zone in fase di sfaldamento <i>Riprese delle zone sfaldate con trattamento dei ferri e successivo ripristino del copriferro con malte a base di resine.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 40 anni
01.08.03	Murature in c.a. facciavista	
01.08.03.I02	Intervento: Pulizia superfici <i>Pulizia delle superfici mediante lavaggio ad acqua sotto pressione.</i> • Ditte specializzate: <i>Pittore.</i>	quando occorre
01.08.03.I01	Intervento: Pulizia e ripristino dei giunti <i>Ripristino dei giunti strutturali e tra pannelli di facciata mediante rimozione e rifacimento parziale o totale delle sigillature.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 5 anni
01.08.03.I04	Intervento: Trattamento di consolidamento	ogni 5 anni

01.08.03.I05	Trattamento di consolidamento profondo e superficiale degli elementi mediante applicazione a spruzzo o a pennello di consolidante organico o inorganico che non vada ad alterare le caratteristiche cromatiche. • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 5 anni
	Intervento: Trattamento protettivo <i>Ripristino dello strato protettivo mediante l'impiego di prodotti chimici che non vadano ad alterare le caratteristiche cromatiche degli elementi.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	
01.08.03.I03	Intervento: Rimozione delle zone in fase di sfaldamento <i>Riprese delle zone sfaldate con trattamento dei ferri e successivo ripristino del copriferro con malte a base di resine.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 40 anni
01.08.04	Murature intonacate	
01.08.04.I01	Intervento: Ripristino intonaco <i>Rimozione delle parti ammalorate e conseguente ripresa dell'intonaco.</i> • Ditte specializzate: <i>Intonacatore, Muratore.</i>	ogni 10 anni
01.08.05	Murature in pietra	
01.08.05.I01	Intervento: Ripristino facciata <i>Pulizia della facciata e reintegro dei giunti.</i> • Ditte specializzate: <i>Muratore.</i>	quando occorre
01.08.05.I02	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi usurati o rovinati con elementi analoghi.</i> • Ditte specializzate: <i>Muratore.</i>	ogni 50 anni

01.09 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.09.01	Intonaco	
01.09.01.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia della patina superficiale degradata dell'intonaco mediante lavaggio ad acqua con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffi o depositi superficiali mediante l'impiego di tecniche con getto d'acqua a pressione e/o con soluzioni chimiche appropriate.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.09.01.I02	Intervento: Sostituzione delle parti più soggette ad usura <i>Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione delle aree più degradate, pulizia delle parti sottostanti mediante spazzolatura e preparazione della base di sottofondo previo lavaggio. Ripresa dell'area con materiali adeguati e/o comunque simili all'intonaco originario ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici.</i> • Ditte specializzate: <i>Muratore, Intonacatore.</i>	quando occorre
01.09.02	Rivestimento a cappotto	
01.09.02.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia della patina superficiale degradata dell'intonaco mediante lavaggio ad acqua con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffi o depositi superficiali mediante l'impiego di soluzioni chimiche appropriate e comunque con tecniche idonee.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.09.02.I02	Intervento: Sostituzione di parti usurate <i>Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione dei pannelli o lastre danneggiate. Rifacimento dell'intonaco di protezione o altro rivestimento con materiali adeguati e/o comunque simili a quelli originali ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari, Muratore.</i>	quando occorre
01.09.03	Tinteggiature e decorazioni	
01.09.03.I01	Intervento: Ritinteggiatura e coloritura <i>Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.</i> • Ditte specializzate: <i>Pittore.</i>	quando occorre

01.09.03.I02	<p>Intervento: Sostituzione elementi decorativi degradati</p> <p><i>Sostituzione degli elementi decorativi usurati o rotti con altri analoghi o se non possibile riparazione dei medesimi con tecniche appropriate tali da non alterare gli aspetti geometrici-cromatici delle superfici di facciata. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Specializzati vari, Intonacatore.</i> 	quando occorre
--------------	---	----------------

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.10.01	Serramenti in profilati di acciaio	
01.10.01.I03	<p>Intervento: Pulizia frangisole</p> <p><i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Generico.</i> 	quando occorre
01.10.01.I05	<p>Intervento: Pulizia organi di movimentazione</p> <p><i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Generico.</i> 	quando occorre
01.10.01.I08	<p>Intervento: Pulizia telai persiane</p> <p><i>Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Generico.</i> 	quando occorre
01.10.01.I09	<p>Intervento: Pulizia vetri</p> <p><i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Generico.</i> 	quando occorre
01.10.01.I16	<p>Intervento: Sostituzione cinghie avvolgibili</p> <p><i>Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Serramentista (Metalli e materie plastiche).</i> 	quando occorre
01.10.01.I17	<p>Intervento: Sostituzione frangisole</p> <p><i>Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Serramentista (Metalli e materie plastiche).</i> 	quando occorre
01.10.01.I02	<p>Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento</p> <p><i>Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Serramentista (Metalli e materie plastiche).</i> 	ogni 6 mesi
01.10.01.I06	<p>Intervento: Pulizia telai fissi</p> <p><i>Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle aole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi che possano deteriorare la vernice di protezione e facilitare la corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Generico.</i> 	ogni 6 mesi
01.10.01.I10	<p>Intervento: Registrazione maniglia</p> <p><i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Serramentista (Metalli e materie plastiche).</i> 	ogni 6 mesi
01.10.01.I04	<p>Intervento: Pulizia guarnizioni di tenuta</p> <p><i>Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Generico.</i> 	ogni 12 mesi
01.10.01.I07	<p>Intervento: Pulizia telai mobili</p> <p><i>Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi che possano deteriorare la vernice di protezione e facilitare la corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Generico.</i> 	ogni 12 mesi
01.10.01.I15	<p>Intervento: Ripristino ortogonalità telai mobili</p> <p><i>Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Serramentista (Metalli e materie plastiche).</i> 	ogni 12 mesi
01.10.01.I11	<p>Intervento: Regolazione guarnizioni di tenuta</p> <p><i>Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Serramentista (Metalli e materie plastiche).</i> 	ogni 3 anni

01.10.01.I12	Intervento: Regolazione organi di movimentazione <i>Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista (Metalli e materie plastiche).</i>	ogni 3 anni
01.10.01.I13	Intervento: Regolazione telai fissi <i>Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista (Metalli e materie plastiche).</i>	ogni 3 anni
01.10.01.I14	Intervento: Ripristino fissaggi telai fissi <i>Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista (Metalli e materie plastiche).</i>	ogni 3 anni
01.10.01.I01	Intervento: Lubrificazione serrature e cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista (Metalli e materie plastiche).</i>	ogni 6 anni
01.10.01.I18	Intervento: Sostituzione infisso <i>Sostituzione dell'infisso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista (Metalli e materie plastiche).</i>	ogni 30 anni

01.11 - Portoni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.11.01	Portoni ad ante	
01.11.01.I04	Intervento: Sostituzione elementi usurati <i>Sostituzione degli elementi in vista, di parti meccaniche ed organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista.</i>	quando occorre
01.11.01.I01	Intervento: Ingrassaggio degli elementi di manovra <i>Pulizia ed ingrassaggio-grafitaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista.</i>	ogni 3 mesi
01.11.01.I02	Intervento: Revisione automatismi a distanza <i>Sostituzione delle batterie energetiche dai telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori). Sostituzione di parti ed automatismi usurati e/o difettosi.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.11.01.I03	Intervento: Ripresa protezione elementi <i>Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.</i> • Ditte specializzate: <i>Pittore.</i>	ogni 2 anni
01.11.02	Saracinesche	
01.11.02.I04	Intervento: Sostituzione elementi usurati <i>Sostituzione degli elementi in vista, di parti meccaniche ed organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista.</i>	quando occorre
01.11.02.I01	Intervento: Ingrassaggio degli elementi di manovra <i>Pulizia ed ingrassaggio-grafitaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista.</i>	ogni 3 mesi
01.11.02.I02	Intervento: Revisione automatismi a distanza <i>Sostituzione delle batterie energetiche dai telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori). Sostituzione di parti ed automatismi usurati e/o difettosi.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.11.02.I03	Intervento: Ripresa protezione elementi <i>Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di</i>	ogni 2 anni

	prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.	
	• Ditte specializzate: Pittore.	

01.12 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.12.01	Lastre di cartongesso	
01.12.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici e rimozione di sporczia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.</i> • Ditte specializzate: Pittore.	quando occorre
01.12.01.I02	Intervento: Riparazione <i>Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con gesso. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.</i> • Ditte specializzate: Muratore.	quando occorre
01.12.02	Pareti divisorie antincendio	
01.12.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici e rimozione di sporczia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.</i> • Ditte specializzate: Pittore.	quando occorre
01.12.02.I02	Intervento: Riparazione <i>Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con materiale idoneo. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.</i> • Ditte specializzate: Muratore, Tecnico antincendio.	quando occorre
01.12.03	Tramezzi in laterizio	
01.12.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici e rimozione di sporczia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.</i> • Ditte specializzate: Pittore.	quando occorre
01.12.03.I02	Intervento: Riparazione <i>Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con malta. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.</i> • Ditte specializzate: Muratore.	quando occorre

01.13 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.13.01	Intonaco	
01.13.01.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia delle superfici mediante lavaggio ad acqua e detergenti adatti al tipo di intonaco. Rimozioni di macchie, o depositi superficiali mediante spazzolatura o mezzi meccanici.</i> • Ditte specializzate: Pittore.	quando occorre
01.13.01.I02	Intervento: Sostituzione delle parti più soggette ad usura <i>Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione delle aree più degradate, pulizia delle parti sottostanti mediante spazzolatura e preparazione della base di sottofondo previo lavaggio. Ripresa dell'area con materiali adeguati e/o comunque simili all'intonaco originario ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici.</i> • Ditte specializzate: Muratore, Intonacatore.	quando occorre
01.13.02	Rivestimenti in ceramica	
01.13.02.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento.</i> • Ditte specializzate: Specializzati vari.	quando occorre
01.13.02.I02	Intervento: Pulizia e reintegro giunti <i>Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.</i> • Ditte specializzate: Specializzati vari.	quando occorre

01.13.02.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. Ripristino delle sigillature deteriorate mediante rimozione delle vecchie e sostituzione con sigillanti idonei.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari, Pavimentista (Ceramiche).</i>	quando occorre
01.13.03	Tinteggiature e decorazioni	
01.13.03.I01	Intervento: Ritinteggiatura coloritura <i>Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.</i> • Ditte specializzate: <i>Pittore.</i>	quando occorre
01.13.03.I02	Intervento: Sostituzione degli elementi decorativi degradati <i>Sostituzione degli elementi decorativi usurati o rotti con altri analoghi o se non possibile riparazione dei medesimi con tecniche appropriate tali da non alterare gli aspetti geometrici-cromatici delle superfici di facciata. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi.</i> • Ditte specializzate: <i>Pittore, Specializzati vari.</i>	quando occorre

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.14.01	Porte	
01.14.01.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	quando occorre
01.14.01.I04	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	quando occorre
01.14.01.I06	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	quando occorre
01.14.01.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista.</i>	ogni 6 mesi
01.14.01.I03	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento <i>Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista.</i>	ogni 6 mesi
01.14.01.I05	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	ogni 6 mesi
01.14.01.I07	Intervento: Registrazione maniglia <i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista.</i>	ogni 6 mesi
01.14.01.I08	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista.</i>	ogni 12 mesi
01.14.01.I10	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista.</i>	ogni 12 mesi
01.14.01.I09	Intervento: Ripristino protezione verniciatura parti in legno <i>Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno.</i> • Ditte specializzate: <i>Pittore.</i>	ogni 2 anni

01.14.02	Porte antintrusione	
01.14.02.I03	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	quando occorre
01.14.02.I04	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista.</i>	quando occorre
01.14.02.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista.</i>	ogni 6 mesi
01.14.02.I02	Intervento: Prova sistemi antifurto <i>Prova, anche con strumentazione e test, degli automatismi di apertura-chiusura rispetto ai sistemi di antifurto (qualora fossero previsti).</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	ogni 6 mesi
01.14.02.I05	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	ogni 6 mesi
01.14.02.I06	Intervento: Registrazione maniglia <i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista.</i>	ogni 6 mesi
01.14.02.I07	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista.</i>	ogni 12 mesi
01.14.02.I09	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista.</i>	ogni 12 mesi
01.14.02.I08	Intervento: Ripristino protezione verniciatura parti in legno <i>Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno.</i> • Ditte specializzate: <i>Pittore.</i>	ogni 2 anni
01.14.03	Porte antipanico	
01.14.03.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	quando occorre
01.14.03.I03	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista.</i>	quando occorre
01.14.03.I05	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	quando occorre
01.14.03.I09	Intervento: Rimozione ostacoli spazi <i>Rimozione di eventuali ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	quando occorre
01.14.03.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista.</i>	ogni 6 mesi
01.14.03.I04	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	ogni 6 mesi
01.14.03.I06	Intervento: Registrazione maniglione	ogni 6 mesi

01.14.03.I10	Registrazione maniglione antipanico e lubrificazione degli accessori di manovra apertura-chiusura. • Ditte specializzate: Serramentista.	ogni 6 mesi
	Intervento: Verifica funzionamento <i>Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.</i> • Ditte specializzate: Serramentista.	
	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i> • Ditte specializzate: Serramentista.	
01.14.03.I07	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i> • Ditte specializzate: Serramentista.	ogni 12 mesi
01.14.03.I08	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i> • Ditte specializzate: Serramentista.	ogni 12 mesi
01.14.04	Porte tagliafuoco	
01.14.04.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i> • Ditte specializzate: Generico.	quando occorre
01.14.04.I03	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i> • Ditte specializzate: Serramentista.	quando occorre
01.14.04.I05	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i> • Ditte specializzate: Generico.	quando occorre
01.14.04.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i> • Ditte specializzate: Serramentista.	ogni 6 mesi
01.14.04.I04	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i> • Ditte specializzate: Generico.	ogni 6 mesi
01.14.04.I06	Intervento: Registrazione maniglione <i>Registrazione maniglione antipanico e lubrificazione degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i> • Ditte specializzate: Serramentista.	ogni 6 mesi
01.14.04.I10	Intervento: Verifica funzionamento <i>Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.</i> • Ditte specializzate: Serramentista.	ogni 6 mesi
01.14.04.I07	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i> • Ditte specializzate: Serramentista.	ogni 12 mesi
01.14.04.I08	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i> • Ditte specializzate: Serramentista.	ogni 12 mesi
01.14.04.I09	Intervento: Rimozione ostacoli <i>Rimozione di eventuali ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.</i> • Ditte specializzate: Generico.	ogni 2 anni
01.14.05	Sovraluce	
01.14.05.I02	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i> • Ditte specializzate: Serramentista.	quando occorre
01.14.05.I04	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i> • Ditte specializzate: Generico.	quando occorre
01.14.05.I01	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento	ogni 6 mesi

01.14.05.I03	<i>Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.</i> • Ditte specializzate: <i>Serramentista.</i>	ogni 6 mesi
	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	
01.14.05.I05	Intervento: Ripristino protezione verniciatura parti in legno <i>Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno.</i> • Ditte specializzate: <i>Pittore.</i>	ogni 2 anni

01.15 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.15.01	Solai in c.a. e laterizio	
01.15.01.I01	Intervento: Consolidamento solaio <i>Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.</i> • Ditte specializzate: <i>Tecnici di livello superiore, Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.15.01.I02	Intervento: Ripresa puntuale fessurazioni <i>Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti.</i> • Ditte specializzate: <i>Muratore, Pavimentista, Intonacatore.</i>	quando occorre
01.15.01.I03	Intervento: Ritinteggiatura del soffitto <i>Ritinteggiature delle superfici del soffitto con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura di eventuali microfessurazioni e/o imperfezioni e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.</i> • Ditte specializzate: <i>Pittore.</i>	quando occorre
01.15.01.I04	Intervento: Sostituzione della barriera al vapore <i>Sostituzione della barriera al vapore.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.15.01.I05	Intervento: Sostituzione della coibentazione <i>Sostituzione della coibentazione.</i> • Ditte specializzate: <i>Muratore.</i>	quando occorre
01.15.02	Solai misti in parte prefabbricati	
01.15.02.I01	Intervento: Consolidamento solaio <i>Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.</i> • Ditte specializzate: <i>Tecnici di livello superiore, Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.15.02.I02	Intervento: Ripresa puntuale fessurazioni <i>Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti.</i> • Ditte specializzate: <i>Muratore, Pavimentista, Intonacatore.</i>	quando occorre
01.15.02.I03	Intervento: Ritinteggiatura del soffitto <i>Ritinteggiature delle superfici del soffitto con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura di eventuali microfessurazioni e/o imperfezioni e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.</i> • Ditte specializzate: <i>Pittore.</i>	quando occorre
01.15.02.I04	Intervento: Sostituzione della barriera al vapore <i>Sostituzione della barriera al vapore</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.15.02.I05	Intervento: Sostituzione della coibentazione <i>Sostituzione della coibentazione.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari, Muratore.</i>	quando occorre

01.16 - Controsoffitti

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.16.01	Controsoffitti in legno	
01.16.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici mediante prodotti idonei al tipo di materiale.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	quando occorre
01.16.01.I03	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.16.01.I02	Intervento: Regolazione planarità <i>Verifica dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti attraverso la registrazione dei pendini e delle molle di regolazione.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 3 anni
01.16.02	Controsoffitti in cartongesso	
01.16.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici mediante prodotti idonei al tipo di materiale.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	quando occorre
01.16.02.I03	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.16.02.I02	Intervento: Regolazione planarità <i>Verifica dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti attraverso la registrazione dei pendini e delle molle di regolazione.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 3 anni

01.17 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.17.01	Rivestimenti in gomma pvc e linoleum	
01.17.01.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di rivestimento.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.17.01.I02	Intervento: Ripristino degli strati protettivi <i>Ripristino degli strati protettivi, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche del materiale ed in particolare di quelle visive cromatiche.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.17.01.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi previa rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.17.02	Rivestimenti in graniglie e marmi	
01.17.02.I01	Intervento: Lucidatura superfici <i>Ripristino degli strati superficiali previa levigatura e rinnovo della lucidatura a piombo (in particolare per marmi, graniti e marmette). Impregnazione a base di cere per i materiali lapidei usurati.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.17.02.I02	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di rivestimento.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	quando occorre
	<i>particolare di quelle visive cromatiche.</i>	

01.17.02.I03	• Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.17.02.I04	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi previa rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo.</i> • Ditte specializzate: <i>Pavimentista.</i>	quando occorre
01.17.03	Rivestimenti in gres porcellanato	
01.17.03.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	quando occorre
01.17.03.I02	Intervento: Pulizia e reintegro giunti <i>Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.</i> • Ditte specializzate: <i>Pavimentista (Ceramiche), Muratore.</i>	quando occorre
01.17.03.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.</i> • Ditte specializzate: <i>Pavimentista (Ceramiche).</i>	quando occorre

01.18 - Scale e rampe

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.18.01	Strutture in acciaio	
01.18.01.I01	Intervento: Ripresa coloritura <i>Ritinteggiature delle parti previa rimozione delle parti deteriorate mediante preparazione del fondo. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.</i> • Ditte specializzate: <i>Pittore.</i>	quando occorre
01.18.01.I02	Intervento: Ripristino puntuale pedate e alzate <i>Ripristino e/o sostituzione degli elementi rotti delle pedate e delle alzate con elementi analoghi.</i> • Ditte specializzate: <i>Pavimentista, Muratore.</i>	quando occorre
01.18.01.I03	Intervento: Ripristino stabilità corrimano e balaustre <i>Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione dei corrimano e delle balaustre e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di eventuali parti mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo.</i> • Ditte specializzate: <i>Tecnici di livello superiore, Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.18.01.I04	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.18.01.I05	Intervento: Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche <i>Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di quelli mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 2 anni
01.18.02	Strutture in c.a.	
01.18.02.I01	Intervento: Ripresa coloritura <i>Ritinteggiature delle parti previa rimozione delle parti deteriorate mediante preparazione del fondo. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.</i> • Ditte specializzate: <i>Pittore.</i>	quando occorre
01.18.02.I02	Intervento: Ripristino puntuale pedate e alzate <i>Ripristino e/o sostituzione degli elementi rotti delle pedate e delle alzate con elementi analoghi.</i> • Ditte specializzate: <i>Pavimentista, Muratore.</i>	quando occorre
01.18.02.I03	Intervento: Ripristino stabilità corrimano e balaustre <i>Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione dei corrimano e delle balaustre e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di eventuali parti mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici</i>	quando occorre

01.18.02.I04	mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo. • Ditte specializzate: <i>Tecnici di livello superiore, Specializzati vari.</i>	quando occorre
	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	
01.18.02.I05	Intervento: Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche <i>Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di quelli mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 2 anni

01.19 - Balconi, logge e passerelle

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.19.01	Corrimano	
01.19.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Provvedere alle operazioni di pulizia periodica con la rimozione di polveri, macchie, ecc., utilizzando prodotti idonei a secondo del tipo di superficie.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	ogni settimana
01.19.01.I02	Intervento: Ripristino punti aggancio <i>Ripristino della stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi se necessario.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.19.02	Fioriere prefabbricate	
01.19.02.I01	Intervento: Ripristino stabilità <i>Ripristino della stabilità degli elementi e reintegro di parti degradate con materiali idonei allo scopo.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.19.03	Parapetti e ringhiere in laterizi	
01.19.03.I01	Intervento: Sistemazione generale <i>Rifacimento degli strati di protezione con materiali idonei ai tipi di superfici. Ripristino della stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi. Ripristino delle altezze d'uso e di sicurezza.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.19.04	Strutture in c.a.	
01.19.04.I01	Intervento: Ripristino calcestruzzo <i>Ripristino delle parti di calcestruzzo armato ammalorato mediante rimozione delle parti incoerenti fino al rinvenimento dei ferri. Pulizia dei ferri mediante idrosabbatrice ed applicazione sulle armature di vernici protettive anticorrosione. Bagnatura fino a saturazione del calcestruzzo esistente e ripristino delle volumetrie e sagome originarie, con l'ausilio di casserì a perdere, con malte tixotropiche a presa rapida.</i> • Ditte specializzate: <i>Muratore.</i>	quando occorre

01.20 - Pavimentazioni esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.20.01	Rivestimenti cementizi-bituminosi	
01.20.01.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione di elementi, lastre, listelli di cornice o accessori usurati o rotti con altri analoghi.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.20.01.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante spazzolatura manuale degli elementi o con tecniche di rimozione dei depositi, adatte al tipo di rivestimento, e con detergenti appropriati.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 5 anni
01.20.01.I02	Intervento: Ripristino degli strati protettivi	ogni 5 anni

	<p><i>Ripristino degli strati protettivi, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate antimacchia, qualora il tipo di elemento lo preveda, che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche del materiale ed in particolare di quelle visive cromatiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i> 	
--	---	--

01.21 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.21.01	Canalizzazioni in PVC	
01.21.01.I01	<p>Intervento: Ripristino grado di protezione</p> <p><i>Ripristinare il previsto grado di protezione che non deve mai essere inferiore a quello previsto dalla normativa vigente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i> 	quando occorre
01.21.02	Contattore	
01.21.02.I01	<p>Intervento: Pulizia</p> <p><i>Eseguire la pulizia delle superfici rettificata dell'elettromagnete utilizzando benzina o tricloretilene.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i> 	quando occorre
01.21.02.I03	<p>Intervento: Sostituzione bobina</p> <p><i>Effettuare la sostituzione della bobina quando necessario con altra dello stesso tipo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i> 	a guasto
01.21.02.I02	<p>Intervento: Serraggio cavi</p> <p><i>Effettuare il serraggio di tutti i cavi in entrata e in uscita dal contattore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i> 	ogni 6 mesi
01.21.03	Fusibili	
01.21.03.I02	<p>Intervento: Sostituzione dei fusibili</p> <p><i>Eseguire la sostituzione dei fusibili quando usurati.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i> 	quando occorre
01.21.03.I01	<p>Intervento: Pulizia</p> <p><i>Eseguire la pulizia delle connessioni dei fusibili sui porta fusibili eliminando polvere, umidità e depositi vari.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i> 	ogni 6 mesi
01.21.04	Gruppi di continuità	
01.21.04.I01	<p>Intervento: Ricarica batteria</p> <p><i>Ricarica del livello del liquido dell'elettrolita, quando necessario, nelle batterie del gruppo di continuità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Meccanico.</i> 	quando occorre
01.21.05	Interruttori	
01.21.05.I01	<p>Intervento: Sostituzioni</p> <p><i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti degli interruttori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i> 	quando occorre
01.21.06	Prese e spine	
01.21.06.I01	<p>Intervento: Sostituzioni</p> <p><i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti di prese e spine quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i> 	quando occorre
01.21.07	Quadri di bassa tensione	
01.21.07.I03	<p>Intervento: Sostituzione centralina rifasamento</p> <p><i>Eseguire la sostituzione della centralina elettronica di rifasamento con altra dello stesso tipo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i> 	quando occorre
01.21.07.I01	<p>Intervento: Pulizia generale</p> <p><i>Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i> 	ogni 6 mesi

01.21.07.I02	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	ogni anno
01.21.07.I04	Intervento: Sostituzione quadro <i>Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	ogni 20 anni
01.21.08	Quadri di media tensione	
01.21.08.I04	Intervento: Sostituzione fusibili <i>Eseguire la sostituzione dei fusibili con altri dello stesso tipo.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre
01.21.08.I01	Intervento: Lubrificazione ingranaggi e contatti <i>Lubrificare utilizzando vaselina pura i contatti, le pinze e le lame dei sezionatori di linea, gli interruttori di manovra, i sezionatori di messa a terra. Lubrificare con olio grafitato tutti gli ingranaggi e gli apparecchi di manovra.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	ogni anno
01.21.08.I02	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale degli interruttori di manovra, dei sezionatori di messa a terra, delle lame e delle pinze dei sezionatori di linea.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	ogni anno
01.21.08.I03	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	ogni anno
01.21.08.I05	Intervento: Sostituzione quadro <i>Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	ogni 20 anni
01.21.09	Relè a sonde	
01.21.09.I02	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione dei relè deteriorati quando necessario con altri dello stesso tipo e numero.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre
01.21.09.I03	Intervento: Taratura sonda <i>Eseguire la taratura della sonda del relè.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre
01.21.09.I01	Intervento: Serraggio fili <i>Eseguire il serraggio di tutti i fili in entrata ed in uscita dal relè.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	ogni 6 mesi
01.21.10	Relè termici	
01.21.10.I02	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione dei relè deteriorati quando necessario.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre
01.21.10.I01	Intervento: Serraggio fili <i>Eseguire il serraggio di tutti i fili in entrata ed in uscita dal relè.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	ogni 6 mesi
01.21.11	Sezionatore	
01.21.11.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, le parti dei sezionatori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre
01.21.12	Trasformatori a secco	
01.21.12.I02	Intervento: Serraggio bulloni <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre

01.21.12.I04	Intervento: Verniciatura <i>Eseguire la pitturazione delle superfici del trasformatore.</i> • Ditte specializzate: <i>Pittore.</i>	quando occorre
01.21.12.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia delle macchine e dei cavi in arrivo e in partenza.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	ogni anno
01.21.12.I03	Intervento: Sostituzione trasformatore <i>Sostituire il trasformatore quando usurato.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	ogni 30 anni

01.22 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.22.01	Canali in pannelli prefabbricati	
01.22.01.I02	Intervento: Ripristino serraggi <i>Eseguire il ripristino dei dadi di serraggio dei vari tratti di canale.</i> • Ditte specializzate: <i>Lattoniere-canalista.</i>	quando occorre
01.22.01.I01	Intervento: Pulizia canali <i>Effettuare una pulizia dei canali utilizzando aspiratori. Effettuare inoltre una pulizia delle bocchette di mandata e di ripresa, delle griglie e delle cassette miscelatrici.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	ogni anno
01.22.02	Cassette distribuzione aria	
01.22.02.I01	Intervento: Pulizia cassette <i>Effettuare una pulizia dei filtri aria utilizzando aspiratori. Effettuare inoltre una pulizia delle bocchette di mandata e di ripresa, delle griglie e delle cassette miscelatrici.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	ogni anno
01.22.03	Pompe di calore (per macchine frigo)	
01.22.03.I01	Intervento: Revisione generale pompa di calore <i>Effettuare una disincrostazione meccanica e se necessario anche chimica biodegradabile della pompa e del girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle.</i> • Ditte specializzate: <i>Frigorista.</i>	ogni 12 mesi
01.22.04	Recuperatori di calore	
01.22.04.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la disincrostazione dei circuiti primari e secondari.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	ogni 12 mesi
01.22.05	Serrande tagliafuoco	
01.22.05.I01	Intervento: Lubrificazione <i>Eseguire la lubrificazione dei meccanismi di leverismo della serranda quali pistoncini e perni.</i> • Ditte specializzate: <i>Lattoniere-canalista.</i>	ogni anno
01.22.05.I02	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia della polvere e dei depositi sulle serrande e sui DAS.</i> • Ditte specializzate: <i>Lattoniere-canalista.</i>	ogni anno
01.22.06	Strato coibente	
01.22.06.I01	Intervento: Rifacimenti <i>Eseguire il rifacimento degli strati di coibente deteriorati o mancanti.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	ogni 2 anni
01.22.06.I02	Intervento: Sostituzione coibente <i>Eseguire la sostituzione dello strato coibente quando deteriorato.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	ogni 15 anni
01.22.07	Tubi in acciaio	

01.22.07.I01	Intervento: Ripristino coibentazione <i>Effettuare un ripristino dello strato di coibentazione delle tubazioni quando sono evidenti i segni di degradamento.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	quando occorre
01.22.08	Unità da tetto (roof-top)	
01.22.08.I06	Intervento: Sostituzione dei filtri <i>Sostituire i filtri quando sono usurati seguendo le indicazioni fornite dal costruttore.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	quando occorre
01.22.08.I07	Intervento: Sostituzione olio dei compressori <i>Sostituire l'olio dei compressori semiermetici.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	quando occorre
01.22.08.I02	Intervento: Pulizia bacinelle di raccolta condense <i>Effettuare una pulizia delle bacinelle di raccolta condense e del relativo scarico utilizzando idonei disinfettanti.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	ogni mese
01.22.08.I04	Intervento: Pulizia dei filtri <i>Effettuare una pulizia dei filtri mediante aspiratore d'aria ed un lavaggio dei filtri con acqua e solventi. Asciugare i filtri alla fine di ogni intervento.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	ogni 3 mesi
01.22.08.I01	Intervento: Lubrificazione albero motore <i>Eseguire una lubrificazione dei supporti dell'albero del ventilatore.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	ogni 12 mesi
01.22.08.I03	Intervento: Pulizia batterie evaporative <i>Effettuare una pulizia delle batterie evaporanti mediante aspiratore d'aria e spazzolatura delle alette.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	ogni 12 mesi
01.22.08.I05	Intervento: Pulizia dei tubi <i>Effettuare la pulizia chimica dei tubi da farsi annualmente o quando i manometri posti sul circuito indichino un'anomala variazione della perdita di carico.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	ogni 12 mesi
01.22.09	Ventilconvettori e termovettori	
01.22.09.I06	Intervento: Sostituzione filtri dei ventilconvettori <i>Sostituire i filtri quando sono usurati seguendo le indicazioni fornite dal costruttore.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	quando occorre
01.22.09.I01	Intervento: Pulizia bacinelle di raccolta condense dei ventilconvettori <i>Effettuare una pulizia delle bacinelle di raccolta condense e del relativo scarico utilizzando idonei disinfettanti.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	ogni mese
01.22.09.I03	Intervento: Pulizia filtri dei ventilconvettori <i>Effettuare una pulizia dei filtri mediante aspiratore d'aria ed un lavaggio dei filtri con acqua e solventi. Asciugare i filtri alla fine di ogni intervento.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	ogni 6 mesi
01.22.09.I02	Intervento: Pulizia batterie di scambio dei ventilconvettori <i>Effettuare una pulizia delle batterie mediante aspiratore d'aria e spazzolatura delle alette.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	ogni 12 mesi
01.22.09.I04	Intervento: Pulizia griglie dei canali <i>Eseguire un lavaggio chimico per effettuare una disincrostazione degli eventuali depositi di polvere o altro.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	ogni 12 mesi
01.22.09.I05	Intervento: Pulizia griglie e filtri dei ventilconvettori <i>Effettuare una pulizia dei filtri aria utilizzando aspiratori. Effettuare inoltre una pulizia delle bocchette di mandata e di ripresa, delle griglie e delle cassette miscelatrici.</i> • Ditte specializzate: <i>Termoidraulico.</i>	ogni 12 mesi

01.23 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
--------	------------------------------------	-----------

01.23.01	Bollard (paletti)	
01.23.01.I03	Intervento: Sostituzione lampade <i>Eseguire la sostituzione delle lampade a periodicità variabile a seconda del tipo di lampada utilizzata:</i> - ad incandescenza 800 h; - a ricarica: 8000 h; - a fluorescenza 6000 h; - alogena: 1600 h; - compatta 5000 h. • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre
01.23.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	ogni 3 mesi
01.23.01.I02	Intervento: Sostituzione dei paletti <i>Sostituzione dei paletti e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	ogni 15 anni
01.23.02	Diffusori	
01.23.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	ogni mese
01.23.02.I02	Intervento: Regolazione degli ancoraggi <i>Regolazione degli elementi di ancoraggio dei diffusori.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	ogni 6 mesi
01.23.03	Lampade alogene	
01.23.03.I01	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Per le lampade alogene si prevede una durata di vita media pari a 2.000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada circa ogni 10 mesi)</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre
01.23.04	Lampade fluorescenti	
01.23.04.I01	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade fluorescenti si prevede una durata di vita media pari a 7500 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada circa ogni 40 mesi)</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre
01.23.05	Pali per l'illuminazione	
01.23.05.I01	Intervento: Sostituzione dei pali <i>Sostituzione dei pali e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore. Nel caso di eventi eccezionali (temporali, terremoti ecc.) verificare la stabilità dei pali per evitare danni a cose o persone.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre
01.23.06	Pali in acciaio	
01.23.06.I02	Intervento: Sostituzione dei pali <i>Sostituzione dei pali e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre
01.23.06.I03	Intervento: Verniciatura <i>Eseguire un ripristino dello strato protettivo dei pali quando occorre.</i> • Ditte specializzate: <i>Pittore.</i>	quando occorre
01.23.06.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	ogni 3 mesi
01.23.07	Rifrattori	

01.23.07.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	ogni mese
01.23.07.I02	Intervento: Regolazione degli ancoraggi <i>Regolazione degli elementi di ancoraggio dei rifrattori.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	ogni 6 mesi
01.23.08	Riflettori	
01.23.08.I02	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Eseguire la sostituzione delle lampade a periodicità variabile a seconda del tipo di lampada utilizzata:</i> - ad incandescenza 800 h; - a ricarica: 8000 h; - a fluorescenza 6000 h; - alogena: 1600 h; - compatta 5000 h. • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre
01.23.08.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	ogni mese

01.24 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.24.01	Apparecchi sanitari e rubinetteria	
01.24.01.I01	Intervento: Disostruzione degli scarichi <i>Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	quando occorre
01.24.01.I02	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione di eventuale calcare sugli apparecchi sanitari con l'utilizzo di prodotti chimici.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	ogni 6 mesi
01.24.02	Asciugamani elettrici	
01.24.02.I01	Intervento: Sostituzione motorini <i>Sostituire i motorini danneggiati o non più rispondenti alle normative.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre
01.24.03	Autoclave	
01.24.03.I03	Intervento: Pulizia otturatore <i>Pulizia o eventuale sostituzione dell'otturatore nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	quando occorre
01.24.03.I01	Intervento: Lubrificazione <i>Effettuare una lubrificazione con lubrificanti indicati dalle case costruttrici delle filettature e dei rubinetti.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	ogni 6 mesi
01.24.03.I02	Intervento: Pulizia generale <i>Lubrificare con vaselina pura i contatti, le pinze e le lame dei sezionatori di linea, gli interruttori di manovra, i sezionatori di messa a terra. Lubrificare con olio grafitato tutti gli ingranaggi e gli apparecchi di manovra.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	ogni 12 mesi
01.24.03.I04	Intervento: Pulizia serbatoio autoclave <i>Pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione di rifiuti.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	ogni 2 anni
01.24.04	Cassette di scarico	
01.24.04.I02	Intervento: Ripristino ancoraggio	quando occorre

01.24.04.I01	Ripristinare l'ancoraggio delle cassette con eventuale sigillatura con silicone. • Ditte specializzate: <i>Idraulico</i> .	ogni 6 mesi
	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione del calcare eventualmente depositato sugli apparecchi sanitari, mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico</i> .	
01.24.04.I03	Intervento: Sostituzione cassette <i>Effettuare la sostituzione delle cassette di scarico quando sono lesionate, rotte o macchiate.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico</i> .	ogni 30 anni
01.24.05	Lavamani sospesi	
01.24.05.I01	Intervento: Disostruzione degli scarichi <i>Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico</i> .	quando occorre
01.24.05.I03	Intervento: Ripristino ancoraggio <i>Ripristinare l'ancoraggio dei lavamani alla parete ed eventuale sigillatura con silicone.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico</i> .	quando occorre
01.24.05.I02	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione del calcare eventualmente depositato sugli apparecchi sanitari, mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico</i> .	ogni 6 mesi
01.24.05.I04	Intervento: Sostituzione lavamani <i>Effettuare la sostituzione dei lavamani quando sono lesionati, rotti o macchiati.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico</i> .	ogni 30 anni
01.24.06	Miscelatori meccanici	
01.24.06.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire i miscelatori quando usurati e non più rispondenti alla normativa di settore.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico</i> .	quando occorre
01.24.06.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia della cartuccia termostatica controllando l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico</i> .	ogni 3 mesi
01.24.07	Orinatoi	
01.24.07.I01	Intervento: Disostruzione degli scarichi <i>Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico</i> .	quando occorre
01.24.07.I03	Intervento: Ripristino ancoraggio <i>Ripristinare l'ancoraggio degli orinatoi alla parete con eventuale sigillatura con silicone.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico</i> .	quando occorre
01.24.07.I02	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione del calcare eventualmente depositato sugli apparecchi sanitari, mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico</i> .	ogni 6 mesi
01.24.07.I04	Intervento: Sostituzione orinatoi <i>Effettuare la sostituzione degli orinatoi quando sono lesionati, rotti o macchiati.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico</i> .	ogni 30 anni
01.24.08	Piatto doccia	
01.24.08.I02	Intervento: Sigillatura <i>Eseguire una sigillatura con silicone dei bordi dei piatti doccia per evitare perdite di fluido.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico</i> .	quando occorre
01.24.08.I01	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione del calcare eventualmente depositato sugli apparecchi sanitari, mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico</i> .	ogni mese

01.24.08.I03	Intervento: Sostituzione piatto doccia <i>Effettuare la sostituzione dei piatti doccia quando sono lesionati, rotti o macchiati.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	ogni 30 anni
01.24.09	Scaldacqua elettrici ad accumulo	
01.24.09.I01	Intervento: Ripristino coibentazione <i>Effettuare il ripristino della coibentazione dello scaldacqua.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	ogni 10 anni
01.24.09.I02	Intervento: Sostituzione scaldacqua <i>Sostituire lo scaldacqua secondo le specifiche indicate dai produttori.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	ogni 15 anni
01.24.10	Tubazioni multistrato	
01.24.10.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	ogni 6 mesi
01.24.11	Tubi in acciaio zincato	
01.24.11.I02	Intervento: Pulizia otturatore <i>Pulizia o eventuale sostituzione dell'otturatore nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	quando occorre
01.24.11.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	ogni 6 mesi
01.24.12	Vasi igienici a sedile	
01.24.12.I01	Intervento: Disostruzione degli scarichi <i>Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	quando occorre
01.24.12.I02	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione del calcare eventualmente depositato sugli apparecchi sanitari, mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	ogni 6 mesi
01.24.12.I03	Intervento: Sostituzione vasi <i>Effettuare la sostituzione dei vasi rotti, macchiati o gravemente danneggiati.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	ogni 30 anni
01.24.13	Ventilatori d'estrazione	
01.24.13.I04	Intervento: Sostituzione cinghie <i>Effettuare la sostituzione delle cinghie quando usurate.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	quando occorre
01.24.13.I01	Intervento: Ingrassaggio <i>Effettuare una lubrificazione delle parti soggette ad usura quali motori e cuscinetti.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	ogni 3 mesi
01.24.13.I02	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia completa dei componenti i motori quali albero, elica.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	ogni 3 mesi
01.24.13.I03	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire il ventilatore quando usurato.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	ogni 30 anni

01.25 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.25.01	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica	
01.25.01.I01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta <i>Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie paraghiaia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.</i> • Ditte specializzate: <i>Lattoniere-canalista.</i>	ogni 6 mesi
01.25.01.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali <i>Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i> • Ditte specializzate: <i>Lattoniere-canalista.</i>	ogni 5 anni
01.25.02	Canali di gronda e pluviali in PVC non plastificato	
01.25.02.I01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta <i>Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie paraghiaia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.</i> • Ditte specializzate: <i>Lattoniere-canalista.</i>	ogni 6 mesi
01.25.02.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali <i>Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i> • Ditte specializzate: <i>Lattoniere-canalista.</i>	ogni 5 anni
01.25.03	Scossaline in lamiera di acciaio	
01.25.03.I01	Intervento: Pulizia superficiale <i>Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati sulle scossaline.</i> • Ditte specializzate: <i>Lattoniere-canalista.</i>	ogni 12 mesi
01.25.03.I02	Intervento: Reintegro scossaline <i>Reintegro delle scossaline e degli elementi di fissaggio. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i> • Ditte specializzate: <i>Lattoniere-canalista.</i>	ogni anno
01.25.03.I03	Intervento: Serraggio scossaline <i>Serraggio dei bulloni e dei dispositivi di tenuta delle scossaline.</i> • Ditte specializzate: <i>Lattoniere-canalista.</i>	ogni 12 mesi
01.25.04	Supporti per canali di gronda	
01.25.04.I01	Intervento: Reintegro supporti <i>Reintegro degli elementi di fissaggio con sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i> • Ditte specializzate: <i>Tecnici di livello superiore.</i>	ogni 6 mesi

01.26 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.26.01	Collettori	
01.26.01.I01	Intervento: Pulizia collettore acque nere o miste <i>Eseguire una pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque reflue mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 12 mesi
01.26.02	Pozzetti di scarico	
01.26.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 12 mesi
01.26.03	Tubazioni in polietilene	

01.26.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	ogni 6 mesi
--------------	---	-------------

01.27 - Impianto di ricezione segnali

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.27.01	Pali per antenne in alluminio	
01.27.01.I01	Intervento: Registrazione <i>Eseguire la registrazione del riflettore e/o dell'antenna.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre
01.27.01.I02	Intervento: Sostituzione dei pali <i>Sostituzione dei pali e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre
01.27.01.I03	Intervento: Verniciatura <i>Eseguire un ripristino dello strato protettivo dei pali quando occorre.</i> • Ditte specializzate: <i>Pittore.</i>	quando occorre
01.27.02	Antenne e parabole	
01.27.02.I01	Intervento: Registrazione <i>Eseguire la registrazione della parabola e/o dell'antenna ed il serraggio dei cavi in seguito ad eventi eccezionali.</i> • Ditte specializzate: <i>Tecnici di livello superiore.</i>	quando occorre

01.28 - Impianto di trasmissione fonia e dati

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.28.01	Altoparlanti	
01.28.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia degli altoparlanti eliminando eventuali depositi di polvere e di umidità.</i> • Ditte specializzate: <i>Tecnici di livello superiore.</i>	ogni 6 mesi
01.28.01.I02	Intervento: Serraggio cavi <i>Eseguire la pulizia ed il serraggio dei cavi e delle connessioni.</i> • Ditte specializzate: <i>Tecnici di livello superiore.</i>	ogni 6 mesi
01.28.02	Cablaggio	
01.28.02.I02	Intervento: Serraggio connessione <i>Effettuare il serraggio di tutte le connessioni.</i> • Ditte specializzate: <i>Telefonista.</i>	quando occorre
01.28.02.I03	Intervento: Sostituzione prese <i>Sostituire gli elementi delle prese quali placche, coperchi, telai e connettori quando usurati.</i> • Ditte specializzate: <i>Telefonista.</i>	quando occorre
01.28.02.I01	Intervento: Rifacimento cablaggio <i>Eseguire il rifacimento totale del cablaggio quando necessario (per adeguamento normativo, o per adeguamento alla classe superiore).</i> • Ditte specializzate: <i>Telefonista.</i>	ogni 15 anni
01.28.03	Sistema di trasmissione	
01.28.03.I02	Intervento: Rifacimento cablaggio <i>Eseguire il rifacimento totale del cablaggio quando necessario (per adeguamento normativo, o per adeguamento alla classe superiore).</i>	ogni settimana
01.28.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia di tutte le apparecchiature della rete.</i> • Ditte specializzate: <i>Telefonista.</i>	ogni 3 mesi

01.29 - Impianto telefonico e citofonico

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.29.01	Alimentatori	
01.29.01.I01	Intervento: Sostituzione <i>Effettuare la sostituzione degli alimentatori quando danneggiati.</i> • Ditte specializzate: <i>Telefonista.</i>	quando occorre
01.29.02	Apparecchi telefonici	
01.29.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia degli apparecchi e delle connessioni per eliminare eventuali accumuli di materiale che possano compromettere il regolare funzionamento degli apparecchi.</i> • Ditte specializzate: <i>Telefonista.</i>	ogni 12 mesi
01.29.03	Centrale telefonica	
01.29.03.I02	Intervento: Revisione del sistema <i>Effettuare una revisione ed un aggiornamento del software di gestione degli apparecchi in caso di necessità.</i> • Ditte specializzate: <i>Telefonista.</i>	quando occorre
01.29.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia della centrale telefonica e dei suoi componenti utilizzando aspiratori e raccogliendo in appositi contenitori i residui della pulizia.</i> • Ditte specializzate: <i>Telefonista.</i>	ogni 12 mesi

01.30 - Ascensori e montacarichi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.30.01	Ammortizzatori della cabina	
01.30.01.I01	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire gli ammortizzatori quando scarichi e non più rispondenti alla normativa.</i> • Ditte specializzate: <i>Ascensorista.</i>	quando occorre
01.30.02	Cabina	
01.30.02.I03	Intervento: Sostituzione elementi della cabina <i>Sostituire i tappetini, i pavimenti e i rivestimenti quando necessario.</i> • Ditte specializzate: <i>Ascensorista.</i>	quando occorre
01.30.02.I01	Intervento: Lubrificazione meccanismi di leveraggio <i>Effettuare una lubrificazione delle serrature, dei sistemi di bloccaggio e leveraggio delle porte, degli interruttori di fine corsa e di piano.</i> • Ditte specializzate: <i>Ascensorista.</i>	ogni mese
01.30.02.I02	Intervento: Pulizia pavimento e pareti della cabina <i>Effettuare una pulizia del pavimento, delle pareti, degli specchi se presenti utilizzando idonei prodotti.</i> • Ditte specializzate: <i>Ascensorista.</i>	ogni mese
01.30.03	Contrappeso	
01.30.03.I03	Intervento: Sostituzione delle funi <i>Sostituire le funi quando i fili rotti che le costituiscono hanno raggiunto una sezione valutabile nel 10% della sezione metallica totale della fune.</i> • Ditte specializzate: <i>Ascensorista.</i>	quando occorre
01.30.03.I01	Intervento: Eguagliamento funi e catene <i>Eseguire l'eguagliamento delle funi e delle catene.</i> • Ditte specializzate: <i>Ascensorista.</i>	ogni mese
01.30.03.I02	Intervento: Lubrificazione <i>Effettuare una lubrificazione delle pulegge e/o dei pignoni.</i> • Ditte specializzate: <i>Ascensorista.</i>	ogni 2 mesi

01.30.04	Funi	
01.30.04.I02	Intervento: Sostituzione delle funi <i>Sostituire le funi quando i fili rotti che le costituiscono hanno raggiunto una sezione valutabile nel 10% della sezione metallica totale della fune.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	quando occorre
01.30.04.I01	Intervento: Eguagliamento funi e catene <i>Eseguire l'eguagliamento delle funi e delle catene.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	ogni mese
01.30.05	Guide cabina	
01.30.05.I01	Intervento: Lubrificazione <i>Eseguire una lubrificazione con prodotti specifici delle guide di scorrimento della cabina.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	ogni 3 mesi
01.30.06	Interruttore di extracorsa	
01.30.06.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire gli interruttori di extracorsa non più funzionanti.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	quando occorre
01.30.06.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale degli interruttori di manovra, dei sezionatori di messa a terra, delle lame e delle pinze dei sezionatori di linea.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	ogni 3 mesi
01.30.07	Limitatore di velocità	
01.30.07.I02	Intervento: Sostituzione della fune <i>Sostituire la fune metallica del limitatore quando, dei fili che la compongono, se ne presentano rotti una percentuale valutabile intorno al 10% della sezione totale della fune metallica stessa.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	quando occorre
01.30.07.I01	Intervento: Eguagliamento fune <i>Eseguire l'eguagliamento della fune del limitatore.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	ogni mese
01.30.08	Macchinari elettromeccanici	
01.30.08.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire quando usurate le apparecchiature elettromeccaniche.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	quando occorre
01.30.08.I01	Intervento: Lubrificazione <i>Effettuare una lubrificazione del paracadute e del limitatore di velocità.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	ogni mese
01.30.09	Vani corsa	
01.30.09.I01	Intervento: Lubrificazione <i>Effettuare una lubrificazione di tutti gli organi di scorrimento (guide, pattini ecc.).</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	ogni 6 mesi
01.30.10	Porte di piano	
01.30.10.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	quando occorre
01.30.10.I03	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	quando occorre
01.30.10.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	ogni 6 mesi

01.30.11	Pulsantiera	
01.30.11.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare la pulizia delle pulsantiere per eliminare polvere, accumuli vari.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	ogni 2 mesi
01.30.11.I02	Intervento: Serraggio <i>Effettuare il serraggio dei dispositivi di tenuta delle pulsantiere.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	ogni 2 mesi
01.30.12	Quadro di manovra	
01.30.12.I01	Intervento: Lubrificazione ingranaggi e contatti <i>Lubrificare con vaselina pura i contatti, le pinze e le lame dei sezionatori di linea, gli interruttori di manovra, i sezionatori di messa a terra. Lubrificare con olio grafitato tutti gli ingranaggi e gli apparecchi di manovra.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista, Elettricista.	ogni 6 mesi
01.30.12.I02	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale degli interruttori di manovra, dei sezionatori di messa a terra, delle lame e delle pinze dei sezionatori di linea.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista, Elettricista.	ogni 6 mesi
01.30.13	Paracadute a presa istantanea	
01.30.13.I02	Intervento: Sostituzione ganasce <i>Sostituire le ganasce quando usurate e non più efficienti.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	quando occorre
01.30.13.I01	Intervento: Regolazione <i>Registrazione i dispositivi del paracadute.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	ogni 6 mesi
01.30.14	Serrature	
01.30.14.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	quando occorre
01.30.14.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i> • Ditte specializzate: Ascensorista.	ogni 6 mesi

01.31 - Impianto di messa a terra

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.31.01	Conduttori di protezione	
01.31.01.I01	Intervento: Sostituzione conduttori di protezione <i>Sostituire i conduttori di protezione danneggiati o deteriorati.</i> • Ditte specializzate: Elettricista.	quando occorre
01.31.02	Sistema di dispersione	
01.31.02.I02	Intervento: Sostituzione dispersori <i>Sostituire i dispersori danneggiati o deteriorati.</i> • Ditte specializzate: Elettricista.	quando occorre
01.31.02.I01	Intervento: Misura della resistività del terreno <i>Effettuare una misurazione del valore della resistenza di terra.</i> • Ditte specializzate: Elettricista.	ogni 12 mesi
01.31.03	Sistema di equipotenzializzazione	
01.31.03.I01	Intervento: Sostituzione degli equipotenzializzatori <i>Sostituire gli equipotenzializzatori danneggiati o deteriorati.</i> • Ditte specializzate: Elettricista.	quando occorre

01.32 - Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.32.01	Calate	
01.32.01.I01	Intervento: Sostituzione delle calate <i>Sostituire le calate danneggiate o deteriorate.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre
01.32.02	Sistema di dispersione	
01.32.02.I01	Intervento: Sostituzione dei dispersori <i>Sostituire i dispersori danneggiati o deteriorati.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre

01.33 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.33.01	Apparecchiatura di alimentazione	
01.33.01.I01	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 12 mesi
01.33.02	Cassetta a rottura del vetro	
01.33.02.I01	Intervento: Registrazione <i>Registrazione le viti di serraggio dopo la rottura del vetro con la sostituzione del vetro danneggiato.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.33.02.I02	Intervento: Sostituzione cassette <i>Sostituire le cassette deteriorate</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 15 anni
01.33.03	Centrale di controllo e segnalazione	
01.33.03.I02	Intervento: Sostituzione batteria <i>Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria quando occorre preferibilmente ogni 6 mesi.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.33.03.I01	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 12 mesi
01.33.04	Contatti magnetici	
01.33.04.I01	Intervento: Registrazione dispositivi <i>Eseguire una prova per verificare l'allineamento del magnete sull'interruttore ed eventualmente eseguire una registrazione di detti dispositivi.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 3 mesi
01.33.04.I02	Intervento: Sostituzione magneti <i>Sostituire i contatti magnetici ed i relativi interruttori quando usurati.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 10 anni
01.33.05	Estintori a polvere	
01.33.05.I01	Intervento: Ricarica dell'agente estinguente <i>Ricaricare l'estintore e montarlo in perfetto stato di efficienza.</i> • Ditte specializzate: <i>Tecnico antincendio, Specializzati vari.</i>	ogni 36 mesi
01.33.05.I02	Intervento: Revisione dell'estintore <i>Revisione dell'estintore secondo le scadenze massime indicate dalla norma e secondo il tipo di agente estinguente</i>	ogni 36 mesi

	<p>utilizzato.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Tecnico antincendio, Specializzati vari.</i> 	
01.33.06	Estintori carrellati a polvere chimica	
01.33.06.I04	<p>Intervento: Verniciatura carrelli</p> <p><i>Effettuare una verniciatura con vernici idonee.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i> 	quando occorre
01.33.06.I01	<p>Intervento: Lubrificazione carrelli</p> <p><i>Eseguire la lubrificazione dei carrelli per evitare problemi durante l'utilizzo dell'estintore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Specializzati vari, Tecnico antincendio.</i> 	ogni 3 mesi
01.33.06.I02	<p>Intervento: Ricarica dell'agente estinguente</p> <p><i>Ricaricare l'estintore e montarlo in perfetto stato di efficienza.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Tecnico antincendio, Specializzati vari.</i> 	ogni 36 mesi
01.33.06.I03	<p>Intervento: Revisione dell'estintore</p> <p><i>Revisione dell'estintore secondo le scadenze massime indicate dalla norma e secondo il tipo di agente estinguente utilizzato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Tecnico antincendio, Specializzati vari.</i> 	ogni 36 mesi
01.33.07	Estintori carrellati ad anidride carbonica	
01.33.07.I04	<p>Intervento: Verniciatura carrelli</p> <p><i>Effettuare una verniciatura con vernici idonee.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i> 	quando occorre
01.33.07.I01	<p>Intervento: Lubrificazione carrelli</p> <p><i>Eseguire la lubrificazione dei carrelli per evitare problemi durante l'utilizzo dell'estintore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Specializzati vari, Tecnico antincendio.</i> 	ogni 3 mesi
01.33.07.I02	<p>Intervento: Ricarica dell'agente estinguente</p> <p><i>Ricaricare l'estintore e montarlo in perfetto stato di efficienza.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Tecnico antincendio, Specializzati vari.</i> 	ogni 60 mesi
01.33.07.I03	<p>Intervento: Revisione dell'estintore</p> <p><i>Revisione dell'estintore secondo le scadenze massime indicate dalla norma e secondo il tipo di agente estinguente utilizzato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Tecnico antincendio, Specializzati vari.</i> 	ogni 60 mesi
01.33.08	Evacuatori di fumo e di calore (EFC)	
01.33.08.I01	<p>Intervento: Lubrificazione</p> <p><i>Effettuare la lubrificazione di tutti i meccanismi quali perni, pistoni e leveraggi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Tecnico antincendio, Specializzati vari.</i> 	ogni 12 mesi
01.33.09	Idranti a colonna sopra suolo	
01.33.09.I01	<p>Intervento: Prova della tenuta</p> <p><i>Verificare la tenuta alla pressione di esercizio degli idranti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i> 	ogni 2 mesi
01.33.09.I02	<p>Intervento: Verifica stato di protezione</p> <p><i>Verificare lo stato di conservazione della vernice di protezione dell'idrante.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i> 	ogni 6 mesi
01.33.10	Pannello degli allarmi	
01.33.10.I01	<p>Intervento: Registrazione connessioni</p> <p><i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i> 	ogni 3 mesi
01.33.10.I02	<p>Intervento: Sostituzione batteria</p> <p><i>Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria quando occorre (preferibilmente ogni 6 mesi).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i> 	ogni 6 mesi
01.33.10.I03	Intervento: Sostituzione pannello	ogni 15 anni

01.33.11	<i>Eseguire la sostituzione del pannello degli allarmi quando non rispondente alla normativa.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	
	Rivelatori di fumo	
01.33.11.I01	Intervento: Regolazione delle apparecchiature dei rivelatori <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.33.11.I02	Intervento: Sostituzione dei rivelatori <i>Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 10 anni
01.33.12	Rivelatori velocimetri (di calore)	
01.33.12.I01	Intervento: Regolazione delle apparecchiature dei rivelatori <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.33.12.I02	Intervento: Sostituzione dei rivelatori <i>Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 10 anni
01.33.13	Sensore antiallagamento	
01.33.13.I01	Intervento: Prova funzionale <i>Eseguire una prova di funzionamento dei rivelatori (scegliere i sensori a campione).</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.33.13.I02	Intervento: Pulizia sensori <i>Eseguire la pulizia dei sensori antiallagamento secondo le indicazioni fornite dal produttore.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni anno
01.33.14	Sirene	
01.33.14.I01	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire le sirene quando non rispondenti alla loro originaria funzione.</i> • Ditte specializzate: <i>Tecnico antincendio.</i>	ogni 10 anni
01.33.15	Tubazioni in acciaio zincato	
01.33.15.I02	Intervento: Pulizia otturatore <i>Effettuare la pulizia ed eventualmente sostituire l'otturatore nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico, Tecnico antincendio.</i>	quando occorre
01.33.15.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare la pulizia ed eventualmente sostituire i filtri dell'impianto.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico, Tecnico antincendio.</i>	ogni 6 mesi
01.33.16	Unità di controllo	
01.33.16.I01	Intervento: Sostituzione unità <i>Effettuare la sostituzione dell'unità di controllo secondo le prescrizioni fornite dal costruttore (generalmente ogni 15 anni).</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 15 anni

01.34 - Impianto antintrusione e controllo accessi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.34.01	Centrale antintrusione	
01.34.01.I03	Intervento: Revisione del sistema <i>Effettuare una revisione ed un aggiornamento del software di gestione degli apparecchi in caso di necessità.</i> • Ditte specializzate: <i>Telefonista.</i>	quando occorre

01.34.01.I04	Intervento: Sostituzione batteria <i>Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria (preferibilmente ogni 6 mesi).</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.34.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia della centrale e dei suoi componenti utilizzando aspiratori e raccogliendo in appositi contenitori i residui della pulizia.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 12 mesi
01.34.01.I02	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e dei fissaggi dei rivelatori collegati.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 12 mesi
01.34.02	Lettori di badge	
01.34.02.I01	Intervento: Aggiornamento del sistema <i>Effettuare una revisione ed un aggiornamento del software di gestione.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni mese
01.34.02.I02	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia del lettore di badge verificando che le guide di scorrimento dei badge siano libere da ostruzioni.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.34.03	Monitor	
01.34.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia degli apparecchi e delle connessioni per eliminare eventuali accumuli di materiale che possano compromettere il regolare funzionamento degli apparecchi utilizzando un panno morbido imbevuto di alcool.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i>	ogni settimana
01.34.03.I02	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione dei monitor quando usurati.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 7 anni
01.34.04	Pannello degli allarmi	
01.34.04.I01	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 3 mesi
01.34.04.I02	Intervento: Sostituzione batteria <i>Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria quando occorre (preferibilmente ogni 6 mesi).</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.34.04.I03	Intervento: Sostituzione pannello <i>Eseguire la sostituzione del pannello degli allarmi quando non rispondente alla normativa.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 15 anni
01.34.05	Rilevatori di urto	
01.34.05.I01	Intervento: Sostituzione dei rivelatori <i>Sostituire i rivelatori fuori servizio.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.34.06	Sensore lunga portata a doppia tecnologia	
01.34.06.I02	Intervento: Sostituzione lente del rivelatore <i>Sostituire la lente del rivelatore quando si vuole incrementare la portata.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.34.06.I01	Intervento: Regolazione dispositivi <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.34.06.I03	Intervento: Sostituzione rivelatori <i>Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 10 anni

01.34.07	Sistemi di ripresa ottici	
01.34.07.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia degli apparecchi e delle connessioni per eliminare eventuali accumuli di materiale che possano compromettere il regolare funzionamento degli apparecchi utilizzando un panno morbido imbevuto di alcool.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.34.08	Unità di controllo	
01.34.08.I01	Intervento: Sostituzione unità <i>Effettuare la sostituzione dell'unità di controllo secondo le prescrizioni fornite dal costruttore (generalmente ogni 15 anni).</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 15 anni

01.35 - Impianto audio annunci emergenze

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.35.01	Amplificatori	
01.35.01.I01	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 12 mesi
01.35.02	Base microfonica standard	
01.35.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia dei microfoni e verificare la tenuta delle connessioni.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.35.02.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire gli altoparlanti ed i microfoni quando non rispondenti alla loro originaria funzione.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 10 anni
01.35.03	Base microfonica per emergenze	
01.35.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia dei microfoni e verificare la tenuta delle connessioni.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.35.03.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire gli altoparlanti ed i microfoni quando non rispondenti alla loro originaria funzione.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 10 anni
01.35.04	Diffusore sonoro	
01.35.04.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia degli altoparlanti e verificare la tenuta delle connessioni. Verificare che l'ambiente nel quale sono installati gli altoparlanti siano privi di umidità.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.35.04.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire gli altoparlanti quando non rispondenti alla loro originaria funzione.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 10 anni
01.35.05	Gruppo statico di continuità	
01.35.05.I01	Intervento: Ricarica batteria <i>Ricarica del livello del liquido dell'elettrolita, quando necessario, nelle batterie del gruppo di continuità.</i> • Ditte specializzate: <i>Meccanico.</i>	quando occorre
01.35.06	Rilevatore rumore ambiente	
01.35.06.I01	Intervento: Sostituzione dei rivelatori <i>Sostituire i rivelatori fuori servizio.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.35.07	Unità centrale	
	<i>mesi.</i>	

01.35.07.I02	• Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.35.07.I01	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	ogni 12 mesi

01.36 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.36.01	Alberi	
01.36.01.I01	Intervento: Concimazione piante <i>Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.</i> • Ditte specializzate: <i>Giardiniere, Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.36.01.I02	Intervento: Innaffiaggio <i>Innaffiaggio delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i> • Ditte specializzate: <i>Giardiniere, Generico.</i>	quando occorre
01.36.01.I03	Intervento: Potatura piante <i>Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.</i> • Ditte specializzate: <i>Giardiniere, Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.36.01.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari <i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.36.02	Altre piante	
01.36.02.I01	Intervento: Concimazione piante <i>Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.</i> • Ditte specializzate: <i>Giardiniere, Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.36.02.I02	Intervento: Innaffiaggio <i>Innaffiaggio delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico, Giardiniere.</i>	quando occorre
01.36.02.I03	Intervento: Potatura piante <i>Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.</i> • Ditte specializzate: <i>Giardiniere, Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.36.02.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari <i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>	quando occorre
01.36.03	Ammendanti, correttivi e fitofarmaci	
01.36.03.I01	Intervento: Etichettatura <i>Etichettatura e differenziazione dei diversi prodotti a secondo dell'uso e delle date di scadenza.</i> • Ditte specializzate: <i>Specializzati vari, Giardiniere.</i>	quando occorre

01.36.04	Arbusti e cespugli	
01.36.04.I01	<p>Intervento: Concimazione piante</p> <p><i>Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: Giardiniere, Specializzati vari. 	quando occorre
01.36.04.I02	<p>Intervento: Innaffiaggio</p> <p><i>Innaffiaggio delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatori automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: Giardiniere, Generico. 	quando occorre
01.36.04.I03	<p>Intervento: Potatura piante</p> <p><i>Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: Giardiniere. 	quando occorre
01.36.04.I04	<p>Intervento: Trattamenti antiparassitari</p> <p><i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: Specializzati vari. 	quando occorre
01.36.05	Bande di fissaggio	
01.36.05.I01	<p>Intervento: Ripristino dei legami</p> <p><i>Ripristino dei legami fissaggi-piante mediante riposizionamento degli attacchi, anche in funzione dei gradi di movimento, e se necessario sostituzione di quest'ultimi con altri idonei.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: Generico, Giardiniere. 	quando occorre
01.36.06	Cordoli e bordure	
01.36.06.I01	<p>Intervento: Reintegro dei giunti</p> <p><i>Reintegro dei giunti verticali tra gli elementi contigui in caso di sconnessioni o di fuoriuscita di materiale (sabbia di allettamento e/o di sigillatura).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: Specializzati vari. 	quando occorre
01.36.06.I02	<p>Intervento: Sostituzione</p> <p><i>Sostituzione degli elementi rotti e/o comunque rovinati con altri analoghi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: Specializzati vari. 	quando occorre
01.36.07	Elettrovalvole	
01.36.07.I01	<p>Intervento: Lubrificazione valvole</p> <p><i>Effettuare lo smontaggio della valvole ed eseguire una lubrificazione delle cerniere e delle molle che regolano le valvole.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: Giardiniere. 	ogni anno
01.36.08	Fertilizzanti	
01.36.08.I01	<p>Intervento: Etichettatura</p> <p><i>Etichettatura e differenziazione dei diversi prodotti a secondo dell'uso e delle date di scadenza.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: Giardiniere, Specializzati vari. 	quando occorre
01.36.09	Irrigatori statici	
01.36.09.I01	<p>Intervento: Pulizia</p> <p><i>Eseguire la pulizia degli irrigatori da tutti i materiali di risulta che impediscono il regolare getto dell'acqua.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: Giardiniere. 	ogni mese
01.36.09.I02	<p>Intervento: Sostituzione irrigatori</p> <p><i>Eseguire la sostituzione degli irrigatori con altri dello stesso tipo e modello.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ditte specializzate: Giardiniere. 	ogni 15 anni
01.36.10	Programmatori elettronici	

01.36.10.I02	Intervento: Registrazione <i>Eseguire un aggiornamento del software di gestione del programmatore.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre
01.36.10.I03	Intervento: Ricarica batteria <i>Effettuare la ricarica della batteria di alimentazione secondaria.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	quando occorre
01.36.10.I01	Intervento: Lubrificazione ingranaggi e contatti <i>Lubrificare con vaselina pura i contatti, le pinze e le lame dei sezionatori di linea, gli interruttori di manovra, i sezionatori di messa a terra.</i> • Ditte specializzate: <i>Elettricista.</i>	ogni 2 mesi
01.36.11	Rubinetti	
01.36.11.I03	Intervento: Sostituzione guarnizioni <i>Effettuare la sostituzione delle guarnizioni quando si verificano evidenti perdite di fluido.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	quando occorre
01.36.11.I02	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione di eventuale calcare con l'utilizzo di prodotti chimici.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	ogni 6 mesi
01.36.11.I01	Intervento: Ingrassaggio rubinetti <i>Eseguire un ingrassaggio dei rubinetti incrostati.</i> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i>	ogni anno
01.36.12	Siepi	
01.36.12.I03	Intervento: Irrigazione <i>Innaffiaggio delle siepi, in modo particolare delle zone di nuovo impianto e dei tratti aridi. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatori automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico, Giardiniere.</i>	ogni mese
01.36.12.I01	Intervento: Eliminazione vegetazione <i>Eliminazione della vegetazione spontanea e/o infestante (arborea, arbustiva ed erbacea) in modo manuale o mediante l'impiego di diserbanti dissecanti. Vangatura e preparazione del terreno con trattamento di prodotti antigerminanti e rinnovo dello strati di pacciamatura naturale.</i> • Ditte specializzate: <i>Giardiniere.</i>	ogni 4 mesi
01.36.12.I02	Intervento: Fertilizzazione <i>Fertilizzazione con prodotti idonei (concimi organici-minerali).</i> • Ditte specializzate: <i>Giardiniere, Specializzati vari.</i>	ogni 6 mesi
01.36.12.I04	Intervento: Potatura <i>Potatura di contenimento e taglio differenziato, in forma e/o sagoma obbligata, a secondo dell'età e specie vegetale.</i> • Ditte specializzate: <i>Giardiniere.</i>	ogni 6 mesi
01.36.13	Sistemi di ancoraggio	
01.36.13.I01	Intervento: Ripristino della stabilità <i>Ripristino della stabilità degli ancoraggi mediante l'esecuzione di scavo di sezione adeguata e relativo ancoraggio al suolo con l'utilizzo di idoneo materiale di riempimento (pietrame, terra, ecc.).</i> • Ditte specializzate: <i>Generico, Giardiniere.</i>	quando occorre
01.36.13.I02	Intervento: Ripristino dei legami <i>Ripristino dei legami tra ancoraggi e piante mediante riposizionamento degli attacchi, anche in funzione dei gradi di movimento, e se necessario sostituzione di quest'ultimi con altri idonei.</i> • Ditte specializzate: <i>Generico, Giardiniere.</i>	quando occorre
01.36.14	Tappeti erbosi	
01.36.14.I04	Intervento: Ripristino tappeti <i>Preparazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli composti e/o stensione delle zolle a pronto effetto fino alla copertura delle superfici in uso.</i> • Ditte specializzate: <i>Giardiniere.</i>	quando occorre
01.36.14.I01	Intervento: Fertilizzazione	ogni settimana

01.36.14.I02	<p><i>Fertilizzazione dei prati e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali secondo le indicazioni del fornitore e comunque in funzione delle qualità vegetali.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ditte specializzate: <i>Giardiniere, Specializzati vari.</i> 	ogni settimana
	<p>Intervento: Innaffiaggio</p> <p><i>Innaffiaggio periodico dei tappeti erbosi mediante dispersione manualmente dell'acqua con getti a pioggia e/o con innaffiatori automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ditte specializzate: <i>Giardiniere.</i> 	
01.36.14.I03	<p>Intervento: Pulizia</p> <p><i>Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine, ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ditte specializzate: <i>Generico.</i> 	ogni settimana
01.36.14.I05	<p>Intervento: Taglio</p> <p><i>Pulizia accurata dei tappeti erbosi, in condizioni di tempo non piovoso, e rasatura del prato in eccesso eseguito manualmente e/o con mezzi idonei tagliaerba, secondo una altezza di taglio di 2,5-3,0 cm (da marzo ad ottobre) e di 3,5-4,0 (nei restanti mesi). Estirpatura di piante estranee. Rispetto e adeguamento delle composizioni dei giardini. Rastrellatura e rimozione dell'erba tagliata. Livellatura di eventuale terreno smosso.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ditte specializzate: <i>Giardiniere.</i> 	ogni mese
01.36.15	Terra di coltivo	
01.36.15.I01	<p>Intervento: Preparazione terreni</p> <p><i>Preparazione dei terreni in uso secondo le caratteristiche organiche-minerali e delle prescrizioni del fornitore in funzione delle varietà vegetali da impiantare.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ditte specializzate: <i>Giardiniere.</i> 	quando occorre
01.36.16	Tubi in polipropilene	
01.36.16.I01	<p>Intervento: Pulizia</p> <p><i>Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ditte specializzate: <i>Idraulico.</i> 	ogni 6 mesi
01.36.17	Tutori	
01.36.17.I01	<p>Intervento: Ripristino della stabilità</p> <p><i>Ripristino della stabilità dei tutori mediante l'esecuzione di scavo di sezione adeguata e relativo ancoraggio al suolo con l'utilizzo di idoneo materiale di riempimento (pietrame, terra, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ditte specializzate: <i>Generico, Giardiniere.</i> 	quando occorre
01.36.17.I02	<p>Intervento: Ripristino dei legami</p> <p><i>Ripristino dei legami tra tutori e piante mediante riposizionamento degli attacchi, anche in funzione dei gradi di movimento, e se necessario sostituzione di quest'ultimi con altri idonei.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ditte specializzate: <i>Generico, Giardiniere.</i> 	quando occorre

INDICE

01	Apulia Film House	pag.	2
01.02	Ripristino e consolidamento		2
01.02.01	Impermeabilizzazioni esterne		2
01.02.02	Murature in pietra facciavista:pietra calcarea		2
01.02.03	Murature in laterizio		2
01.02.04	Scale in ferro		2
01.03	Strutture in sottosuolo		3
01.03.01	Strutture di contenimento		3
01.03.02	Strutture di fondazione		3
01.04	Strutture in elevazione		3
01.04.01	Strutture orizzontali o inclinate		3
01.04.02	Strutture verticali		3
01.05	Giunti per edilizia		3
01.05.01	Finitura superficiale		3
01.05.02	Strato portante		3
01.06	Coperture piane		3
01.06.01	Canali di gronda e pluviali		4
01.06.02	Strati termoisolanti		4
01.06.03	Strato di barriera al vapore		4
01.06.04	Strato di continuità		4
01.06.05	Strato di diffusione o egualizzazione della pressione vapore		4
01.06.06	Strato di imprimitura		4
01.06.07	Strato di protezione in ghiaia		4
01.06.08	Strato di protezione in pitture protettive		4
01.06.09	Strato di regolarizzazione		4
01.06.10	Strato di tenuta con membrane bituminose		5
01.06.11	Struttura in latero-cemento		5
01.07	Coperture a tetto rovescio		5
01.07.01	Distanziatori		5
01.07.02	Strato di impermeabilizzazione		5
01.07.03	Strato di separazione		5
01.07.04	Strato drenante		5
01.07.05	Strato filtrante		6
01.07.06	Strato isolante		6
01.08	Pareti esterne		6
01.08.01	Murature a cassa vuota		6
01.08.02	Murature di elementi prefabbricati		6
01.08.03	Murature in c.a. facciavista		6
01.08.04	Murature intonacate		7
01.08.05	Murature in pietra		7
01.09	Rivestimenti esterni		7
01.09.01	Intonaco		7
01.09.02	Rivestimento a cappotto		7
01.09.03	Tinteggiature e decorazioni		7
01.10	Infissi esterni		8
01.10.01	Serramenti in profilati di acciaio		8
01.11	Portoni		9
01.11.01	Portoni ad ante		9
01.11.02	Saracinesche		9
01.12	Pareti interne		10
01.12.01	Lastre di cartongesso		10

01.12.02	Pareti divisorie antincendio	10
01.12.03	Tramezzi in laterizio	10
01.13	Rivestimenti interni	10
01.13.01	Intonaco	10
01.13.02	Rivestimenti in ceramica	10
01.13.03	Tinteggiature e decorazioni	11
01.14	Infissi interni	11
01.14.01	Porte	11
01.14.02	Porte antintrusione	12
01.14.03	Porte antipanico	12
01.14.04	Porte tagliafuoco	13
01.14.05	Sovraluce	13
01.15	Solai	14
01.15.01	Solai in c.a. e laterizio	14
01.15.02	Solai misti in parte prefabbricati	14
01.16	Controsoffitti	15
01.16.01	Controsoffitti in legno	15
01.16.02	Controsoffitti in cartongesso	15
01.17	Pavimentazioni interne	15
01.17.01	Rivestimenti in gomma pvc e linoleum	15
01.17.02	Rivestimenti in graniglie e marmi	15
01.17.03	Rivestimenti in gres porcellanato	16
01.18	Scale e rampe	16
01.18.01	Strutture in acciaio	16
01.18.02	Strutture in c.a.	16
01.19	Balconi, logge e passerelle	17
01.19.01	Corrimano	17
01.19.02	Fioriere prefabbricate	17
01.19.03	Parapetti e ringhiere in laterizi	17
01.19.04	Strutture in c.a.	17
01.20	Pavimentazioni esterne	17
01.20.01	Rivestimenti cementizi-bituminosi	17
01.21	Impianto elettrico	18
01.21.01	Canalizzazioni in PVC	18
01.21.02	Contattore	18
01.21.03	Fusibili	18
01.21.04	Gruppi di continuità	18
01.21.05	Interruttori	18
01.21.06	Prese e spine	18
01.21.07	Quadri di bassa tensione	18
01.21.08	Quadri di media tensione	19
01.21.09	Relè a sonde	19
01.21.10	Relè termici	19
01.21.11	Sezionatore	19
01.21.12	Trasformatori a secco	19
01.22	Impianto di climatizzazione	20
01.22.01	Canali in pannelli prefabbricati	20
01.22.02	Cassette distribuzione aria	20
01.22.03	Pompe di calore (per macchine frigo)	20
01.22.04	Recuperatori di calore	20
01.22.05	Serrande tagliafuoco	20
01.22.06	Strato coibente	20
01.22.07	Tubi in acciaio	20
01.22.08	Unità da tetto (roof-top)	21

01.22.09	Ventilconvettori e termovettori	21
01.23	Impianto di illuminazione	21
01.23.01	Bollard (paletti)	22
01.23.02	Diffusori	22
01.23.03	Lampade alogene	22
01.23.04	Lampade fluorescenti	22
01.23.05	Pali per l'illuminazione	22
01.23.06	Pali in acciaio	22
01.23.07	Rifrattori	22
01.23.08	Riflettori	23
01.24	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda	23
01.24.01	Apparecchi sanitari e rubinetteria	23
01.24.02	Asciugamani elettrici	23
01.24.03	Autoclave	23
01.24.04	Cassette di scarico	23
01.24.05	Lavamani sospesi	24
01.24.06	Miscelatori meccanici	24
01.24.07	Orinatori	24
01.24.08	Piatto doccia	24
01.24.09	Scaldacqua elettrici ad accumulo	25
01.24.10	Tubazioni multistrato	25
01.24.11	Tubi in acciaio zincato	25
01.24.12	Vasi igienici a sedile	25
01.24.13	Ventilatori d'estrazione	25
01.25	Impianto di smaltimento acque meteoriche	25
01.25.01	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica	26
01.25.02	Canali di gronda e pluviali in PVC non plastificato	26
01.25.03	Scossaline in lamiera di acciaio	26
01.25.04	Supporti per canali di gronda	26
01.26	Impianto di smaltimento acque reflue	26
01.26.01	Collettori	26
01.26.02	Pozzetti di scarico	26
01.26.03	Tubazioni in polietilene	26
01.27	Impianto di ricezione segnali	27
01.27.01	Pali per antenne in alluminio	27
01.27.02	Antenne e parabole	27
01.28	Impianto di trasmissione fonia e dati	27
01.28.01	Altoparlanti	27
01.28.02	Cablaggio	27
01.28.03	Sistema di trasmissione	27
01.29	Impianto telefonico e citofonico	28
01.29.01	Alimentatori	28
01.29.02	Apparecchi telefonici	28
01.29.03	Centrale telefonica	28
01.30	Ascensori e montacarichi	28
01.30.01	Ammortizzatori della cabina	28
01.30.02	Cabina	28
01.30.03	Contrappeso	28
01.30.04	Funi	29
01.30.05	Guide cabina	29
01.30.06	Interruttore di extracorsa	29
01.30.07	Limitatore di velocità	29
01.30.08	Macchinari elettromeccanici	29
01.30.09	Vani corsa	29

01.30.10	Porte di piano	29
01.30.11	Pulsantiera	30
01.30.12	Quadro di manovra	30
01.30.13	Paracadute a presa istantanea	30
01.30.14	Serrature	30
01.31	Impianto di messa a terra	30
01.31.01	Conduttori di protezione	30
01.31.02	Sistema di dispersione	30
01.31.03	Sistema di equipotenzializzazione	30
01.32	Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche	31
01.32.01	Calate	31
01.32.02	Sistema di dispersione	31
01.33	Impianto di sicurezza e antincendio	31
01.33.01	Apparecchiatura di alimentazione	31
01.33.02	Cassetta a rottura del vetro	31
01.33.03	Centrale di controllo e segnalazione	31
01.33.04	Contatti magnetici	31
01.33.05	Estintori a polvere	31
01.33.06	Estintori carrellati a polvere chimica	32
01.33.07	Estintori carrellati ad anidride carbonica	32
01.33.08	Evacuatori di fumo e di calore (EFC)	32
01.33.09	Idranti a colonna sopra suolo	32
01.33.10	Pannello degli allarmi	32
01.33.11	Rivelatori di fumo	33
01.33.12	Rivelatori velocimetri (di calore)	33
01.33.13	Sensore antiallagamento	33
01.33.14	Sirene	33
01.33.15	Tubazioni in acciaio zincato	33
01.33.16	Unità di controllo	33
01.34	Impianto antintrusione e controllo accessi	33
01.34.01	Centrale antintrusione	33
01.34.02	Lettori di badge	34
01.34.03	Monitor	34
01.34.04	Pannello degli allarmi	34
01.34.05	Rilevatori di urto	34
01.34.06	Sensore lunga portata a doppia tecnologia	34
01.34.07	Sistemi di ripresa ottici	35
01.34.08	Unità di controllo	35
01.35	Impianto audio annunci emergenze	35
01.35.01	Amplificatori	35
01.35.02	Base microfonica standard	35
01.35.03	Base microfonica per emergenze	35
01.35.04	Diffusore sonoro	35
01.35.05	Gruppo statico di continuità	35
01.35.06	Rilevatore rumore ambiente	35
01.35.07	Unità centrale	35
01.36	Aree a verde	36
01.36.01	Alberi	36
01.36.02	Altre piante	36
01.36.03	Ammendanti, correttivi e fitofarmaci	36
01.36.04	Arbusti e cespugli	37
01.36.05	Bande di fissaggio	37
01.36.06	Cordoli e bordure	37
01.36.07	Elettrovalvole	37

01.36.08	Fertilizzanti	37
01.36.09	Irrigatori statici	37
01.36.10	Programmatori elettronici	37
01.36.11	Rubinetti	38
01.36.12	Siepi	38
01.36.13	Sistemi di ancoraggio	38
01.36.14	Tappeti erbosi	38
01.36.15	Terra di coltivo	39
01.36.16	Tubi in polipropilene	39
01.36.17	Tutori	39

IL TECNICO

Ing. Nicola, Marcello UGENTI