



Città Metropolitana  
di Genova

Accordo Quadro per l'affidamento avente ad oggetto i Servizi integrati di Facility Management da eseguirsi sugli immobili in uso a qualsiasi titolo alle Pubbliche Amministrazioni del territorio della Regione Liguria, adibiti prevalentemente ad uso ufficio e/o ad attività scolastiche – Appalto verde (DM 11 ottobre 2017; DM 07 marzo 2012; DM 10 marzo 2020)

---

# **CAPITOLATO TECNICO N. 2**

## **MANUTENZIONE EDILE (S2)**

## SOMMARIO

---

<b>1</b>	<b>DESCRIZIONE DEL SERVIZIO</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ATTIVITÀ PREVISTE</b> .....	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>REGISTRO DEI CONTROLLI PERIODICI ANTINCENDIO</b> .....	<b>6</b>
<b>2.2</b>	<b>COPERTURE</b> .....	<b>6</b>
2.2.1	Manutenzione programmata .....	6
2.2.2	Manutenzione riparativa/guasto .....	8
<b>2.3</b>	<b>COPERTURE VERDI</b> .....	<b>9</b>
2.3.1	Manutenzione programmata .....	9
2.3.2	Manutenzione riparativa/guasto .....	10
<b>2.4</b>	<b>SCALE</b> .....	<b>10</b>
2.4.1	Manutenzione programmata .....	10
2.4.2	Manutenzione riparativa/guasto .....	10
<b>2.5</b>	<b>ELEMENTI CARATTERIZZANTI</b> .....	<b>11</b>
2.5.1	Manutenzione programmata .....	11
2.5.2	Manutenzione riparativa/guasto .....	11
<b>2.6</b>	<b>SOFFITTI E CONTROSOFFITTI</b> .....	<b>11</b>
2.6.1	Manutenzione programmata .....	11
2.6.2	Manutenzione riparativa/guasto .....	12
2.6.3	Controlli di stabilità soffitti e controsoffitti .....	12
<b>2.7</b>	<b>PARETI E PARTIZIONI INTERNE</b> .....	<b>14</b>
2.7.1	Manutenzione programmata .....	14
2.7.2	Manutenzione riparativa/guasto .....	15
2.7.3	Tinteggiatura a forfait .....	15
<b>2.8</b>	<b>PARETI E PARTIZIONI ESTERNE</b> .....	<b>16</b>
2.8.1	Manutenzione programmata .....	16
2.8.2	Manutenzione riparativa/guasto .....	17
<b>2.9</b>	<b>PAVIMENTI</b> .....	<b>18</b>
2.9.1	Manutenzione riparativa/guasto .....	18
<b>2.10</b>	<b>SERRAMENTI ESTERNI</b> .....	<b>18</b>
2.10.1	Manutenzione programmata .....	18
2.10.2	Manutenzione riparativa/guasto .....	19
2.10.3	Rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) .....	20
<b>2.11</b>	<b>SERRAMENTI INTERNI</b> .....	<b>21</b>
2.11.1	Manutenzione programmata .....	21

2.11.2	Manutenzione riparativa/guasto .....	22
<b>2.12</b>	<b>OPERE IN FERRO.....</b>	<b>23</b>
2.12.1	Manutenzione programmata .....	23
2.12.2	Manutenzione riparativa/guasto .....	23
<b>2.13</b>	<b>COMPONENTI CONTENENTI AMIANTO.....</b>	<b>24</b>
2.13.1	Manutenzione programmata .....	24
2.13.2	Manutenzione riparativa/guasto .....	25
<b>2.14</b>	<b>MANUFATTI E COMPONENTI NELLE PERTINENZE.....</b>	<b>26</b>
2.14.1	Manutenzione programmata .....	26
2.14.2	Manutenzione riparativa/guasto .....	27
<b>2.15</b>	<b>OPERE IN LEGNO .....</b>	<b>28</b>
2.15.1	Manutenzione programmata .....	28
2.15.2	Manutenzione riparativa/guasto .....	28
<b>2.16</b>	<b>VETRI.....</b>	<b>28</b>
2.16.1	Manutenzione programmata .....	28
2.16.2	Manutenzione riparativa/guasto .....	28
<b>2.17</b>	<b>STRUTTURE.....</b>	<b>29</b>
2.17.1	Manutenzione programmata .....	29
2.17.1.1	Verifiche periodiche di stabilità statica.....	29
2.17.1.2	Verifiche di controllo dei controsoffitti e soffitti.....	30
2.17.2	Manutenzione riparativa/guasto .....	30
2.17.2.1	Verifiche a seguito di eventi eccezionali.....	30
2.17.2.2	Verifiche su segnalazione/richiesta .....	31
<b>2.18</b>	<b>CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM) .....</b>	<b>31</b>
<b>3</b>	<b>MODALITÀ DI REMUNERAZIONE DEL SERVIZIO.....</b>	<b>32</b>
<b>4</b>	<b>CONTROLLI E PENALI.....</b>	<b>32</b>

## 1 DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

---

Il Servizio "Manutenzione Edile" comprende gli interventi relativi alle attività manutentive finalizzate a *mantenere l'efficienza e l'idoneità all'uso, in sicurezza, di tutte le componenti edili del patrimonio immobiliare* oggetto dell'Accordo Quadro:

- 1) Coperture
- 2) Scale
- 3) Elementi caratterizzanti
- 4) Soffitti e Controsoffitti
- 5) Pareti e partizioni interne
- 6) Pareti e partizioni esterne
- 7) Finiture
- 8) Pavimenti
- 9) Serramenti esterni
- 10) Serramenti interni
- 11) Porte REI
- 12) Opere in ferro
- 13) Componenti contenenti amianto
- 14) Manufatti e componenti nelle pertinenze
- 15) Opere in legno
- 16) Vetri

Tutte le prestazioni e gli interventi di manutenzione di cui al presente Capitolato sono da intendersi comprensivi di tutte le necessarie attività, lavorazioni, forniture, opere ed interventi complementari ed accessori di qualsiasi natura e tipologia, edili ed impiantistici, da fabbro e di falegnameria, ecc., integrativi, utili e necessari ad effettuare l'intervento manutentivo completo e finito ad opera d'arte.

Nell'elencazione e descrizione degli interventi, i termini temporali stabiliti indicano il massimo intervallo fra 2 operazioni programmate successive, che dovranno essere eseguite come ogni altra operazione periodica, con una variazione massima rispetto alle date programmate del  $\pm 5\%$  dell'intervallo.

Per le componenti edili per le quali non siano specificati gli interventi, valgono i principi generali di classificazione e, per analogia, le indicazioni date per elementi simili o assimilabili funzionalmente o come consistenza.

In ogni caso sarà onere dell'Appaltatore il mantenimento di ogni componente edilizia almeno nello stato di efficienza/decoro/funzionalità che la stessa aveva al momento della presa in carico da parte dell'Appaltatore.

Ogni componente e ogni elemento di cui è composta dovranno essere mantenuti in modo tale da garantire l'integrità, la funzionalità, la stabilità e la sicurezza.

Si ribadisce che l'Appaltatore è tenuto ad espletare tutte le operazioni successivamente elencate, anche al di fuori delle scadenze temporali indicate (riferite alla frequenza minima di esecuzione dell'intervento) e, quindi, anche a guasto e/o a richiesta.

Si precisa altresì che l'Amministrazione Contraente potrà introdurre stralci di servizi manutentivi su tipologie connesse ad interventi di riqualificazione secondo quanto previsto nel Capitolato d'Oneri.

## 2 ATTIVITÀ PREVISTE

---

Le tipologie di prestazioni oggetto dell'Accordo Quadro sono classificate in:

- 1) **Attività ordinarie:** attività periodiche e continuative, predefinite o prevedibili come tipologie di intervento, la cui esecuzione si avvia, secondo i tempi e con le modalità indicate nei diversi Capitolati Tecnici e nel Piano dettagliato delle Attività (PDA), senza alcuna necessità di ulteriore approvazione da parte della struttura dell'Amministrazione contraente.

Rientrano in questa tipologia le seguenti attività:

- a) **Servizi di governo:** *prestazioni trasversali alle diverse attività operative mirate a fornire un supporto alla gestione integrata dei servizi, attraverso un sistema di procedure e strumenti comuni.*
- b) **Manutenzione programmata preventiva:** *attività di manutenzione preventiva e predittiva (preventiva su condizione), programmabile ed eseguibile con una determinata periodicità e frequenza, finalizzata a ridurre la probabilità di guasto o il degrado del funzionamento delle componenti edili ed impiantistiche e delle aree verdi di pertinenza degli immobili.*
- c) **Manutenzione riparativa (a guasto):** *attività di manutenzione non programmabile eseguita a seguito della rilevazione (segnalazione o ispezione) di guasto, rottura, o anomalia non prevedibile ex ante, finalizzata al ripristino della normale funzionalità dei beni e/o degli impianti.*

Le attività ordinarie sono remunerate attraverso corrispettivi a canone, proporzionati alle quantità di riferimento e alla durata e frequenza delle prestazioni.

- 2) **Attività straordinarie:** attività non predefinite e non programmabili, eseguibili su richiesta dell'utenza, secondo i tempi e con le modalità indicate nel presente documento e nei Capitolati Tecnici, e solo a seguito di autorizzazione da parte dell'Amministrazione contraente.

Rientrano in questa tipologia le seguenti attività:

- a) **Manutenzione migliorativa, di ripristino e di riqualificazione:** *attività di manutenzione avente ad oggetto modesti interventi di ripristino, riqualificazione e/o adeguamento funzionale, normativo e tecnico, che non incrementano il valore patrimoniale dell'immobile, e sono finalizzate a migliorare la disponibilità e l'efficienza dei beni e/o degli impianti.*
- b) **Integrative e/o straordinarie relative ai servizi:** *attività non periodiche integrative ai servizi.*

Le attività straordinarie sono remunerate attraverso corrispettivi extra canone a misura, applicando i prezzi unitari di cui all'Elenco Prezzi Contrattuali Predefiniti e/o ai Prezzari di riferimento.

**Rientrano nelle attività straordinarie, compensate con corrispettivo a misura, interventi di tipo edile sulle pertinenze esterne degli immobili localizzate ad oltre 10 metri dall'edificio.**

Si elencano di seguito le attività previste di carattere generale e per ciascuna tipologia di componente.

## 2.1 REGISTRO DEI CONTROLLI PERIODICI ANTINCENDIO

Al fine di supportare i singoli responsabili delle Unità organizzativa/funzionale presenti negli immobili oggetto del presente Accordo Quadro nella tenuta e nel regolare e tempestivo aggiornamento dei rispettivi “registri dei controlli periodici antincendio” l'Appaltatore è tenuto a rilasciare, per tutti i controlli e le manutenzioni comunque effettuate sugli impianti ed attrezzature presenti nei singoli immobili, ed aventi rilevanza e finalità di sicurezza e presidio antincendio, copia cartacea di scheda manutentiva attestante le operazioni effettuate e le risultanze.

Qui si indica sinteticamente quanto segue:

- nel giorno data e ora programmate, comunicate all'Amministrazione Contraente e al responsabile dell'unità organizzativa/funzionale, l'operatore dell'Appaltatore si recherà presso il luogo di svolgimento della prestazione, presentandosi e qualificandosi al personale ivi presente in servizio;
- l'Appaltatore dovrà presentarsi munito con copia cartacea della scheda manutentiva relativa al sistema, impianto, dispositivo, attrezzatura riportante gli esiti e gli estremi della bolla di lavoro relativa all'ultimo controllo/manutenzione precedentemente effettuata;
- l'Appaltatore effettuerà le verifiche ed i controlli manutentivi evidenziando immediatamente al responsabile dell'unità organizzativa/funzionale o al personale ivi presente, eventuali anomalie e disfunzioni relativi agli elementi controllati, rilasciando la bolla di lavoro relativa all'intervento effettuato e agli esiti dello stesso, con annotati gli esiti Positivi/Negativi su ciascun elemento controllato, in modo da consentire al datore di lavoro responsabile dell'unità organizzativa/funzionale di conoscere con immediatezza gli esiti manutentivi affinché possa, in caso di anomalie, procedere ad inviare all'Amministrazione Contraente specifiche richieste manutentive nonché di procedere ad adottare eventuali misure compensative del rischio, in attesa della soluzione delle problematiche rilevate;

Si fa presente che, trattandosi di manutenzioni di presidi di sicurezza antincendio, ogni anomalia riscontrata ed immediatamente risolvibile, dovrà non solo essere immediatamente segnalata, ma senza indugio risolta dall'Appaltatore, senza attesa alcuna.

## 2.2 COPERTURE

Indicativamente a titolo di esempio non esaustivo: coperture a falde, coperture piane, praticabili o non praticabili, tettoie, terrazze, ecc.

### 2.2.1 Manutenzione programmata

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Coperture	<ul style="list-style-type: none"><li>• controllo di presenza depositi di qualsiasi tipo e disostruzione vie di deflusso acque;</li><li>• integrità e funzionalità di manti di copertura di qualsiasi tipologia, parapetti, converse, giunti, coprigiunti, scossaline, scarichi, gronde e pluviali;</li><li>• integrità e funzionalità di impermeabilizzazioni ed isolamenti;</li><li>• integrità, stabilità e posizionamento singoli elementi;</li><li>• fissaggio, integrità e funzionalità altri elementi (paraneve, antenne, canne fumarie, cavi, cassonetti; ecc.),</li><li>• eliminazione di piante rampicanti e alberi a meno di 100 cm dalla gronda</li></ul>	semestrale

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lucernari ed evacuatori di fumo: verifica funzionalità, integrità, stabilità e tenuta all'acqua</li> <li>• pulizia da depositi di qualsiasi tipo e disostruzione vie di deflusso acque; sostituzione parafoglie deteriorati o mancanti; pulizia anche da nidi di animali, pulizia di canne fumarie, cassonetti, scale, tettoie, locali tecnici, ecc.</li> <li>• operazioni di rifissaggio e ripristino di elementi in copertura quali paraneve, antenne, canne fumarie, cavi, copertura terminali di aerazione o di canne fumarie, lastre, ecc.</li> <li>• Controllo converse, giunti, coprigiunti e scossaline: saldature, trattamenti antiruggine e verniciature, pulizia;</li> <li>• eliminazione vegetali cresciuti negli interstizi e nei canali di gronda e diserbo accurato</li> <li>• rilascio della documentazione cartacea e registrazione informatica degli esiti delle verifiche ai fini della compilazione del Registro dei controlli periodici antincendio in base alle procedure in uso se manufatti/impianti aventi valenza ai fini antincendio</li> </ul>	
Dispositivi anticaduta (linee vita)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• effettuazione della prima visita entro 90 gg dall'inizio dell'Accordo Quadro, con risoluzione di tutte le eventuali anomalie per il mantenimento della certificazione;</li> <li>• Controllo cavo, redance, kit fissaggio, ammortizzatore</li> <li>• Controllo del buono stato di fissaggio del sistema.</li> <li>• verifica presenza segni di corrosione.</li> <li>• verifica dello stato dei paletti (integrità) e assenza di corrosione o danneggiamento.</li> <li>• verifica dello stato delle linee per quanto concerne la rottura, il logorio, i tagli, la fenditura, la corrosione, i terminali, la rigidità.</li> <li>• Pulizia completa di tutte le parti, verifica movimentazione delle parti mobili e dei dispositivi di blocco.</li> <li>• Redazione rapporto di intervento.</li> </ul> <p>La manutenzione dovrà essere effettuata sulla base di adeguati programmi manutentivi eseguiti da <b>personale esperto e qualificato in possesso di adeguata specializzazione</b>, seguendo le prescrizioni fornite dal fabbricante, ai sensi del <b>D.Lgs 81/08 e Normative UNI EN 365 e UNI EN 11158</b>.</p>	annuale

## 2.2.2 Manutenzione riparativa/guasto

Tutte le riparazioni per riportare i componenti in condizioni di funzionalità, integrità, stabilità, sicurezza, quali, a puro titolo esemplificativo:

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Coperture	<ul style="list-style-type: none"><li>• pulizia da depositi di qualsiasi tipo e disostruzione vie di deflusso acque; sostituzione parafoglie deteriorati o mancanti; pulizia anche da nidi di animali, pulizia di canne fumarie, cassonetti, scale, tettoie, locali tecnici, ecc.</li><li>• riparazioni e rifacimenti porzioni di copertura, impermeabilizzazioni ed isolamenti fino a 6 mq per intervento, parapetti fino a 2 mq per intervento, riparazione e/o sostituzione scarichi, gronde e pluviali (fino a 3 ml per intervento);</li><li>• eliminazione di infiltrazioni;</li><li>• sostituzione elementi quali tegole di qualsiasi tipo, mattonelle, griglie, terminali di aerazione, camini, rifissaggio degli stessi, rimozione elementi pericolanti;</li><li>• operazioni di rifissaggio e ripristino di elementi in copertura quali paraneve, antenne, canne fumarie, cavi, copertura terminali di aerazione o di canne fumarie, lastre, casse camini, parapetti, ringhiere ecc.</li><li>• eliminazione piante rampicanti e potatura alberi che si avvicinino alla copertura (va garantito uno spazio libero di almeno 100 cm dalla gronda).</li><li>• sgombero neve, interventi speciali di verifica e ripristino a seguito di intensi fenomeni meteorologici</li><li>• Converse, giunti, coprigiunti e scossaline: saldature, trattamenti antiruggine e verniciature, pulizia, sostituzione tratti fino a 3 ml per intervento.</li><li>• eliminazione vegetali cresciuti negli interstizi e nei canali di gronda e diserbo accurato</li><li>• lucernari ed evacuatori di fumo: ripristini e/o sostituzioni di guarnizioni, vetri, ferramenta, motori, ecc.</li><li>• rilascio della documentazione cartacea e registrazione informatica degli esiti degli interventi ai fini della compilazione del Registro dei controlli periodici antincendio in base alle procedure in uso se manufatti/impianti aventi valenza ai fini antincendio</li></ul>	a guasto / a richiesta



## 2.3 COPERTURE VERDI

La manutenzione delle coperture verdi va svolta in modo accurato per evitare la presenza di infestanti, verificare la funzionalità dei drenaggi e della tenuta del sistema impermeabilizzante, garantire lo stato di salute delle essenze vegetali, anche attraverso irrigazione e concimazione. Va effettuata seguendo le indicazioni dei fornitori e realizzatori del sistema; qualora tali indicazioni non siano disponibili vanno reperite presso i soggetti di cui sopra in modo da avere un manuale manutentivo specifico per il sistema e le essenze utilizzate.

### 2.3.1 Manutenzione programmata

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Coperture verdi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Allontanamento vegetazione indesiderata (le infestanti devono essere estirpate con le radici prima della fioritura e essere tolti dalla copertura, i bordi in ghiaia devono essere liberati dalla vegetazione)</li><li>• Verifica e ripristini del sistema di smaltimento acque meteoriche, ispezione ed eventuale pulizia di pozzetti, gronde e scarichi in genere</li><li>• Verifica del sistema di irrigazione e del funzionamento degli irrigatori e gocciolatori, con eventuali sostituzioni e ripristini</li><li>• Verifica e ripristini del sistema di impermeabilizzazione</li><li>• Annaffiamento quando necessario</li><li>• Rasatura tappeti erbosi e risemina delle fallanze;</li><li>• Controllo capacità drenante e arieggiamento del terreno, ripristini.</li><li>• Rincalzatura delle piante</li><li>• Sfalci secondo necessità del sistema</li><li>• Controllo e ripristino eventuali tiranti e sistemi di ancoraggio delle piante</li></ul>	quadrimestrale
Coperture verdi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Concimazione 1 volta all'anno (primavera o autunno) con distribuzione uniforme di concime a lenta cessione</li><li>• Potature</li><li>• Trattamenti fitosanitari</li><li>• Reimpianto e sostituzione delle piante morte</li><li>• Controllo dello spessore dello strato colturale con eventuale integrazione, con materiale dalle caratteristiche previste dal costruttore</li></ul>	annuale

### 2.3.2 Manutenzione riparativa/guasto

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Coperture verdi	<ul style="list-style-type: none"><li>• ripristini del sistema di smaltimento acque meteoriche, pulizia di pozzetti, gronde e scarichi in genere</li><li>• ripristino del sistema di irrigazione</li><li>• ripristini del sistema di impermeabilizzazione</li><li>• irrigazione</li><li>• rasatura tappeti erbosi e risemina delle fallanze;</li><li>• ripristino eventuali tiranti e sistemi di ancoraggio delle piante</li><li>• rimozione e ripristino piante deperite o a rischio di caduta</li></ul>	a guasto / a richiesta

## 2.4 SCALE

Indicativamente a titolo di esempio non esaustivo: scale di ogni tipo, di qualsiasi materiale e dimensione, interne ed esterne.

### 2.4.1 Manutenzione programmata

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Scale	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifica e controllo integrità e stabilità della scala nel suo insieme nonché di gradini, piane, alzate, corrimano, ringhiere; funzionalità strisce antiscivolo</li></ul>	annuale

### 2.4.2 Manutenzione riparativa/guasto

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Scale	<ul style="list-style-type: none"><li>• fissaggi, sostituzione di parti della scala con materiali il più possibile simili, compresi gradini, corrimano, ringhiere, rivestimento;</li><li>• sostituzione di strisce antiscivolo usurate</li></ul>	a guasto / a richiesta

## 2.5 ELEMENTI CARATTERIZZANTI

Indicativamente a titolo di esempio non esaustivo: Balconi, Terrazzi, Bow-Window, Cavedi, Intercapedini, Cortili, Logge, Porticati, Verande, Tettoie, Rampe, Passerelle, ecc.

### 2.5.1 Manutenzione programmata

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Elementi caratterizzanti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifica presenza fenomeni fessurativi, corrosioni, rotture, elementi mancanti, infiltrazioni, verifica stabilità, sicurezza, integrità e funzionalità.</li><li>• Pulizia, applicazione prodotti consolidanti, impermeabilizzanti, anticorrosione;</li></ul>	annuale

### 2.5.2 Manutenzione riparativa/guasto

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Elementi caratterizzanti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pulizia, applicazione prodotti consolidanti, impermeabilizzanti, anticorrosione;</li><li>• fissaggi, rifacimento, sostituzione di porzioni di intonaci, ringhiere, colonnine, impermeabilizzazioni, pavimentazione, fino al 5% del totale del componente.</li></ul>	a guasto / a richiesta

## 2.6 SOFFITTI E CONTROSOFFITTI

### 2.6.1 Manutenzione programmata

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Controsoffitti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifica e controllo integrità, stabilità, fessurazioni, cedimenti, assenza di infiltrazioni, possibili distacchi, verifica uniformità cromatica</li><li>• Sostituzione parti o porzioni, riposizionamento e rifissaggio elementi, pitturazione, fino al 5% della superficie totale per edificio per anno. Tutti gli interventi devono essere tali da mantenere le eventuali caratteristiche REI.</li><li>• Rilascio della documentazione cartacea e registrazione informatica degli esiti delle verifiche ai fini della compilazione del Registro dei controlli periodici antincendio in base alle procedure in uso se manufatti/impianti aventi valenza ai fini antincendio.</li></ul>	semestrale

## 2.6.2 Manutenzione riparativa/guasto

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Soffitti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Scrostatura, rimozione, rifacimento intonaco, pitturazione - fino a 10 mq per intervento</li></ul>	a guasto / a richiesta
Controsoffitti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sostituzione parti o porzioni, riposizionamento e rifissaggio elementi, pitturazione, fino a 10 mq per intervento. Tutti gli interventi devono essere tali da mantenere le eventuali caratteristiche REI.</li><li>• Rilascio della documentazione cartacea e registrazione informatica degli esiti degli interventi ai fini della compilazione del Registro dei controlli periodici antincendio in base alle procedure in uso se manufatti/impianti aventi valenza ai fini antincendio</li></ul>	a guasto / a richiesta

## 2.6.3 Controlli di stabilità soffitti e controsoffitti

Indagini non strutturali su soffitti e controsoffitti possono essere richieste dall'Amministrazione Contraente al fine di verificare la stabilità e la sicurezza, in particolare si dovrà:

1. Individuare la tipologia di solaio;
2. Ispezionare i solai per individuare i fattori di criticità che possono provocare il cedimento degli intonaci;
3. Ricercare, per i solai in latero-cemento, gli elementi di criticità che possono produrre lo sfondellamento;
4. Ricercare per le controsoffittature, se presenti, i fattori di criticità in grado di causare il loro possibile cedimento.

L'attività è compresa nel canone per una quantità annua di mq di soffitti e controsoffitti pari al 5% dei soffitti e controsoffitti compresi nell'Accordo Quadro. L'Amministrazione Contraente ordinerà i controlli sui locali dove riterrà opportuno, anche a seguito di segnalazioni dell'Assuntore o degli utenti. Verrà tenuta traccia delle quantità ordinate; qualora in un anno non venisse utilizzato tutto il fondo disponibile, le quantità rimanenti potranno essere riportate all'anno successivo e aggiunte alla quantità disponibile annua.

L'intervento si articola nelle seguenti fasi:

### 1. RICOSTRUZIONE DELLA STORIA DELL'EDIFICIO

La ricostruzione della storia dell'edificio dovrà avvenire attraverso le informazioni e la documentazione disponibile dall'Amministrazione, tra cui l'anno di costruzione, la destinazione d'uso iniziale ed attuale, le planimetrie e gli eventuali certificati d'idoneità statica e di agibilità;

### 2. ISPEZIONI VISIVE E RILIEVO FOTOGRAFICO

Individuazione a vista degli elementi di criticità elencati, quali ad esempio la presenza dei segnali, anche iniziali, dei dissesti in oggetto, le differenze di temperatura significative tra intradosso ed estradosso a cui sono esposti i solai di copertura, la corrosione delle armature dei travetti nei solai laterocementizi, la presenza di carichi di rilievo applicati all'intradosso dei solai (ad es. controsoffittature) o all'estradosso (ad es. arredi particolarmente pesanti), lesioni o degrado dei laterizi (ad es. demolizioni, fessurazioni e forature per collegamento di impianti o controsoffitti), ecc.

I fattori di criticità rilevati tramite le ispezioni visive dovranno essere rappresentati con il supporto di un rilievo fotografico.

### 3. INDAGINE MEDIANTE TERMOCAMERA

Effettuazione di indagine non invasiva in grado di determinare la temperatura superficiale di un corpo, misurandone la radiazione infrarossa emessa, misurata attraverso l'uso di una termocamera.

Tramite l'analisi termografica deve essere identificata la tipologia dei solai al fine di verificare, anzitutto, se le strutture degli impalcati siano laterocementizie. Nel caso si verifichi tale ultima ipotesi, occorrerà effettuare il rilievo degli scheletri strutturali nonché della eventuale presenza di infiltrazioni e condizioni di rilevante ammaloramento e deterioramento degli elementi che compongono il solaio.

Le zone indagate devono essere rappresentate attraverso delle mappe in falsi colori, che associano ad una temperatura rilevata un corrispondente colore. La mappatura delle temperature superficiali è necessaria per il riconoscimento dei materiali differenti ovvero del medesimo tipo soggetti a fenomeni di deterioramento diversificati.

Le oscillazioni termiche giornaliere determinano gradienti di temperatura che sono rilevabili mediante l'indagine in questione. Nei casi in cui gli ambienti presentano oscillazioni termiche molto contenute, si può procedere ad un condizionamento termico artificiale, al fine di realizzare il gradiente termico necessario (termografia attiva: eccitazione termica dei materiali atta alla generazione di flussi termici).

Le aree eventualmente individuate caratterizzate da stati anomali dovranno essere sottoposte a ulteriori indagini rappresentate dalla battitura dell'intradosso dei solai.

### 4. INDAGINE MEDIANTE BATTITURA MANUALE

Le aree individuate dall'indagine termografica devono essere sottoposte a "battitura" dell'intradosso dei solai, tramite asta metallica appositamente realizzata e/o martello con punta di plastica rigida, al fine di evidenziare eventuali zone dal suono "anomalo", che dovranno essere riportate graficamente sulle planimetrie.

### 5. INDAGINI STRUMENTALI

Ove necessario, si dovrà procedere con un'indagine strumentale, che potrà essere acustica, impulsiva o dinamica, a secondo della restituzione e delle informazioni che il tecnico reputa opportuno valutare e raccogliere in funzione della tipologia di solaio esaminato.

L'indagine strumentale dovrà restituire i valori di risposta ai segnali emessi dallo strumento utilizzato, in base ai quali verrà valutato il livello di rischio, secondo criteri comparativi, rispetto ai valori di risposta ottenuti in zona integra.

I risultati ottenuti dovranno essere riportati sia in forma tabellare, sia in forma grafica sulle planimetrie.

### 6. SAGGI ESPLORATIVI

Devono essere effettuati saggi esplorativi effettuando piccole demolizioni o passando attraverso lesioni o rotture già presenti, per rilevare direttamente difetti.

### 7. CONTROSOFFITTAURE

Nel caso di presenza di controsoffittature non ispezionabili si procede con una preventiva ispezione visiva, documentata fotograficamente, per individuare eventuali avvallamenti, anche localizzati, fessurazioni, macchie di infiltrazioni, etc..

Successivamente, attraverso l'apertura di un foro a passo d'uomo nel controsoffitto, o ispezione endoscopica, si procede alla individuazione della posizione dei pendini, del passo e della modalità di fissaggio degli stessi, in modo da valutare la qualità degli ancoraggi, verificandone a campione la capacità portante in considerazione del carico del soffitto, al fine di accertare se la pendinatura è in grado di sostenere il peso del controsoffitto.

Nel caso, invece, di controsoffittature ispezionabili, dopo una prima ispezione visiva, documentata fotograficamente, dovrà essere verificata la tenuta delle pendinature come descritta nel precedente capoverso, aprendo a campione i pannelli.

### 8. RELAZIONE FINALE

I risultati delle indagini dovranno essere elaborati e utilizzati per la compilazione di una relazione che dovrà contenere le seguenti informazioni:

1. premessa con la descrizione delle indagini effettuate e il relativo scopo;
2. ricostruzione della storia dell'edificio sulla base dei dati messi a disposizione dall'Amministrazione;
3. relazione sui risultati delle indagini diagnostiche comprensiva di:
  - "schede solaio" (una per ogni solaio indagato) nelle quali sono riportati:
    - i risultati delle osservazioni preventive eseguite con il supporto della termocamera;
    - i risultati della battitura manuale;
    - i risultati delle indagini acustiche eseguite con metodo strumentale;
  - indicazione del livello di rischio
  - mappatura dei locali

## 2.7 PARETI E PARTIZIONI INTERNE

Indicativamente a titolo di esempio non esaustivo: murature e pareti di ogni tipo, di qualsiasi materiale e finitura.

### 2.7.1 Manutenzione programmata

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Pareti e partizioni interne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intonaci e coloriture interne, pareti interne: Verifica e controllo integrità, stabilità, stato conservazione, presenza di alterazioni della superficie e del colore, fessurazioni, bolle, distacchi;</li> <li>• Rivestimenti, piastrelle e giunti: verifica e controllo integrità, stabilità, stato di conservazione, presenza di alterazioni, pulizia, fissaggio;</li> <li>• Pareti mobili, pareti in serramento, pareti vetrate, pannelli scorrevoli: verifica e controllo integrità, stabilità, funzionalità, stato di conservazione,</li> </ul>	annuale
Pareti e partizioni interne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica partizioni interne antincendio <sup>1</sup></li> <li>• Ripristino partizioni interne antincendio con materiale conforme per la conservazione delle caratteristiche antincendio.</li> <li>• Rilascio della documentazione cartacea e registrazione informatica degli esiti delle verifiche ai fini della compilazione del Registro dei controlli periodici antincendio in base alle procedure in uso se manufatti/impianti aventi valenza ai fini antincendio</li> </ul>	semestrale

<sup>1</sup> Per le modalità di aggiornamento del Registro dei Controlli Periodici Antincendio si applicano le disposizioni previste nel Capitolato Tecnico n.3.

## 2.7.2 Manutenzione riparativa/guasto

Componente	Attività previste	Frequenza
Pareti e partizioni interne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intonaci e coloriture interne, pareti interne: pulizia, riempimento fori e fessurazioni, rifacimenti fino a 4 mq per intervento, sia delle tinteggiature sia delle pareti (anche cartongesso o analoghi) in un anno; ripristino zoccolini fino a 2ml per intervento. A seguito di interventi manutentivi di altra natura per riparazione/ricerca guasti e altre indagini, occorre provvedere al ripristino delle condizioni <i>ex-ante</i> della parete, pertanto la tinteggiatura dovrà essere estesa all'intera superficie della parete stessa;</li> <li>• Ripristino partizioni interne antincendio con materiale conforme per la conservazione delle caratteristiche antincendio;</li> <li>• Rivestimenti, piastrelle e giunti: rifissaggio, sostituzioni con elementi dello stesso materiale e colorazione, rifacimenti fino a 4 mq per intervento, 4 ml per i giunti, per intervento;</li> <li>• Pareti mobili, pareti in serramento, pareti vetrate, pannelli scorrevoli: ripristini e/o sostituzione elementi, fissaggi, ripristino sistemi di scorrimento;</li> <li>• Rilascio della documentazione cartacea e registrazione informatica degli esiti degli interventi ai fini della compilazione del Registro dei controlli periodici antincendio in base alle procedure in uso se manufatti/impianti aventi valenza ai fini antincendio.</li> </ul>	a guasto / a richiesta

## 2.7.3 Tinteggiatura a forfait

Nell'arco temporale della durata contrattuale viene prevista e programmata la tinteggiatura, con vernice traspirante o lavabile, di pareti e soffitti, verniciatura con smalto, di zoccolature e termosifoni, comprensiva di:

- spostamento e successiva ricollocazione di tutti gli arredi fissi e mobili presenti nei locali oggetto di intervento, previa idonea protezione degli arredi, apparecchiature e materiali presenti nei locali oggetto di intervento
- applicazione di fissativo
- tinteggiatura in 2 mani lavabile, traspirante, a tempera o a silicati a discrezione dell'Amministrazione Contraente.
- successiva pulizia dei locali.

Tinteggiature di superfici con lavorazioni aggiuntive quali raschiature, stuccature, rasature, uso di tinte particolari, lambrinature, ecc.. verranno conteggiate con fattori correttivi moltiplicativi aggiuntivi alla quantità ordinata:

<b>Leggera preparazione del fondo:</b> stuccatura saltuaria e parziale e carteggiatura	<b>Completa preparazione del fondo:</b> stuccatura e rasatura in 2 mani	<b>Esecuzione di lambrini:</b> applicazione idrosmalto o smalto epossidico o plastico
<b>Mq coloritura x 0,4</b>	<b>Mq coloritura x 1</b>	<b>Mq coloritura x 1,1</b>

**Il plafond annuale disponibile, compreso nel canone edile, è pari a 1 mq di superficie tinteggiabile ogni 200 mc** inseriti nel servizio di manutenzione edile.

Le lavorazioni verranno ordinate di volta in volta dall'Amministrazione Contraente indicando le superfici da trattare e mantenendo aggiornato un apposito registro per conteggiare le tinteggiature effettuate.

Qualora in un anno non venisse utilizzato tutto il fondo disponibile, le quantità rimanenti potranno essere riportate all'anno successivo e aggiunte alla quantità disponibile annua.

## 2.8 PARETI E PARTIZIONI ESTERNE

Indicativamente a titolo di esempio non esaustivo: murature e facciate di ogni tipo di qualsiasi materiale e finitura.

### 2.8.1 Manutenzione programmata

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Pareti e partizioni esterne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dissuasori per volatili:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ verifica e controllo integrità dei componenti, fissaggio, assenza di piegature, funzionalità, assenza di sporcizia.</li> <li>○ pulizia, sostituzione di parti deteriorate o piegate o mancanti, rifissaggio parti staccate previa pulizia</li> </ul> </li> <li>• Staffe, supporti, ringhiere, scalette, passerelle: fissaggi, saldature, trattamenti antiruggine e verniciature, pulizia</li> <li>• Intercapedini: rimozione materiali e pulizia per il regolare deflusso delle acque</li> </ul>	annuale
Pareti e partizioni esterne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intonaci e coloriture esterne, cordoli, marcapiani, decorazioni: verifica e controllo integrità, omogeneità di colore, assenza di alterazioni, assenza di scritte e graffiti, ancoraggio, stabilità e sicurezza.</li> <li>• Cemento armato:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ verifica e controllo assenza di rigonfiamenti, integrità, stabilità.</li> <li>○ rimozione parti pericolanti, spazzolatura e trattamento dei ferri, applicazione di prodotti adeguati anticorrosivi, applicazione di malta e rifacimento intonaco</li> </ul> </li> <li>• Elementi di qualsiasi tipo presenti in facciata: verifica e controllo integrità, stabilità, fissaggio;</li> <li>• Rivestimenti lapidei o di altro materiale:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ verifica e controllo integrità, stabilità, fissaggio;</li> <li>○ rifissaggio, sostituzione elementi deteriorati o mancanti.</li> </ul> </li> <li>• Intercapedini: verifica e controllo stato di pulizia e regolare deflusso acque</li> </ul>	semestrale



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cornicioni, soglie e davanzali, cordoli, fregi: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ verifica integrità e stabilità,</li> <li>○ rifissaggi, pulizia, rimozioni, rifacimento parti fino al 5% della lunghezza totale per edificio per anno.</li> </ul> </li> <li>• Accessori in facciata (ganci, aste, supporti, sostegni, ancoraggi, ecc...): <ul style="list-style-type: none"> <li>○ verifica e controllo integrità, funzionalità, stabilità e ancoraggi.</li> <li>○ rifissaggio se necessario, sostituzione parti</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--

## 2.8.2 Manutenzione riparativa/guasto

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Pareti e partizioni esterne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dissuasori per volatili: pulizia, sostituzione di parti deteriorate o piegate o mancanti, rifissaggio parti staccate previa pulizia;</li> <li>• Intonaci e coloriture esterne, cordoli, marcapiani, decorazioni: rimozione parti pericolanti, rifacimento porzioni fino a 6 mq per ogni intervento, compresa coloritura. Anche a seguito di interventi manutentivi di altra natura.</li> <li>• Cemento armato: Rimozione parti pericolanti, spazzolatura e trattamento dei ferri, applicazione di prodotti adeguati anticorrosivi, applicazione di malta e rifacimento intonaco;</li> <li>• Rivestimenti lapidei o di altro materiale: rifissaggio, sostituzione elementi deteriorati o mancanti;</li> <li>• Accessori in facciata (ganci, aste, supporti, sostegni, ancoraggi, ecc...): rifissaggio se necessario, sostituzione parti;</li> <li>• Staffe, supporti, ringhiere, scalette, passerelle: fissaggi, saldature, trattamenti antiruggine e verniciature, pulizia;</li> <li>• Intercapedini: rimozione materiali e pulizia per il regolare deflusso delle acque;</li> <li>• Cornicioni, soglie e davanzali, cordoli, fregi: rifissaggi, pulizia, rimozioni, rifacimento parti fino al 5% della lunghezza totale per intervento.</li> </ul>	a guasto / a richiesta

## 2.9 PAVIMENTI

Indicativamente a titolo di esempio non esaustivo: pavimenti di ogni tipo, di qualsiasi materiale e finitura.

### 2.9.1 Manutenzione riparativa/guasto

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Pavimenti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pavimenti di ogni tipo: eliminazione discontinuità, eliminazione rigonfiamenti, riempimento buchi o fessure, rifissaggio parti staccate, sostituzione di elementi con altri di analoghe caratteristiche costruttive e qualità, tratti di collegamento, rifacimento porzioni fino a 5 mq per intervento;</li><li>• Zoccoli battiscopa, soglie e gradini: rifissaggio, ripristino o sostituzione di tratti mancanti o staccati, con stesso materiale e colorazioni, fino a 5 ml per intervento.</li></ul>	a guasto / a richiesta

## 2.10 SERRAMENTI ESTERNI

Indicativamente a titolo di esempio non esaustivo: persiane, avvolgibili/tapparelle, veneziane, finestre, porte finestre, porte, portoni, portoncini, porte finestre, pannelli, scuri, saracinesche, facciate continue, ecc... che delimitano l'edificio verso l'esterno o verso locali non riscaldati.

### 2.10.1 Manutenzione programmata

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Serramenti esterni e sistemi oscuranti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Serramenti:<ul style="list-style-type: none"><li>○ sostituzione parti del serramento, compresi serrature non funzionanti, dispositivi chiudiporta, fermaporta, di aggancio e di sgancio, maniglioni antipanico, cerniere, meccanismi a ribalta, maniglie, carrelli, pannellature; regolazioni, fissaggi, trattamenti antiruggine o contro insetti xilofagi se necessari.</li><li>○ Sostituzione vetri rotti, pannellature, guarnizioni, stucco, mastice, pellicole deteriorate.</li><li>○ Pulizia serramento e guide, disostruzione fori uscita acqua, lubrificazione e registrazione viti, cerniere, maniglie, carrelli e meccanismi a ribalta.</li><li>○ Rifacimento zanche e ancoraggi se necessario.</li><li>○ Riprese di verniciatura.</li></ul></li><li>• Sistemi oscuranti esterni:<ul style="list-style-type: none"><li>○ pulizia e ripristino, sostituzione parti (ferramenta, mappe, stecche, listelli, cinghie, funi, rulli, aste, cordoncini di manovra, motorizzazioni, comandi elettrici, sistemi di aggancio, ecc.), regolazioni, lubrificazioni, trattamenti antiruggine o contro insetti xilofagi se necessario, rifacimento porzioni deteriorate.</li><li>○ Riprese di verniciatura</li></ul></li></ul>	annuale

Serramenti esterni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica e controllo di integrità, stabilità e funzionalità di tutte le parti</li> <li>• Verifica dei cassonetti degli avvolgibili, con apertura, pulizia e disinfestazione da eventuali parassiti e rimozione nidi di insetti.</li> </ul>	semestrale
--------------------	---	------------

## 2.10.2 Manutenzione riparativa/guasto

Componente	Attività previste	Frequenza
Serramenti esterni e sistemi oscuranti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serramenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ sostituzione parti del serramento, compresi serrature non funzionanti, dispositivi chiudiporta, fermaporta di aggancio e di sgancio, maniglioni antipanico, meccanismi a ribalta, cerniere, maniglie, carrelli, pannellature; regolazioni, fissaggi, trattamenti antiruggine o contro insetti xilofagi se necessari.</li> <li>○ Sostituzione vetri rotti, pannellature, guarnizioni, stucco, mastice, pellicole deteriorate.</li> <li>○ Pulizia serramento e guide, disostruzione fori uscita acqua, lubrificazione e registrazione viti, cerniere, maniglie, carrelli e meccanismi a ribalta.</li> <li>○ Rifacimento zanche e ancoraggi se necessario, ripristino cerniere.</li> <li>○ Riprese di verniciatura.</li> </ul> </li> <li>• Sostituzione di serramenti non più riparabili in fino al 5% dei serramenti per edificio nell'arco della durata naturale dell'Accordo Quadro..</li> <li>• Sistemi oscuranti esterni: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ pulizia e ripristino, sostituzione parti (ferramenta, mappe, stecche, listelli, cinghie, funi, rulli, aste, cordoncini di manovra, motorizzazioni, comandi elettrici, sistemi di aggancio, ecc.), regolazioni, lubrificazioni, trattamenti antiruggine o contro insetti xilofagi se necessario, rifacimento porzioni deteriorate.</li> <li>○ Riprese di verniciatura.</li> </ul> </li> <li>• Sostituzione di sistemi oscuranti non più riparabili in fino al 5% per edificio nell'arco della durata naturale dell'Accordo Quadro.</li> </ul>	a guasto / a richiesta

### Disposizioni speciali in caso di emanazione di allerte di protezione civile

In caso di emanazione, da parte del Centro Funzionale Meteo-Ideologico di Protezione Civile della Regione Liguria (Cfmi-Pc), di avvisi di allerta meteo idrogeologica "rossa" o "arancione", l'Assuntore è tenuto al posizionamento delle paratie antiaggancio negli edifici che ne sono provvisti.

### 2.10.3 Rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM)

La fornitura e installazione di serramenti esterni dovrà rispettare le caratteristiche tecniche e prestazionali previste dai Criteri ambientali minimi di cui ai decreti 26 Giugno 2015 e decreto 11 ottobre 2017, in particolare per quanto riguarda le specifiche tecniche di base:

- a) Materiali: descrizione della composizione dei materiali di cui è composto il serramento
- b) Trasmittanza: rispetto dei seguenti valori massimi:

<i>Zona climatica</i>	<i>Trasmittanza termica per chiusure apribili e assimilabili (W/m<sup>2</sup>K)</i>
A	3,0
B	3,0
C	2,0
D	1,8
E	1,4
F	1,0

- c) Permeabilità all'Aria: classe 3 o classe 2 (per finestre e porte finestre scorrevoli e per le porte d'ingresso a battente) o classe 1 (altre porte) secondo la norma UNI EN 12207.
- d) Provenienza dei materiali:
  - il legno non deve provenire da fonti illegali, da verificarsi tramite etichettature riconosciute a livello internazionale (FSC o PEFC)
  - Il PVC, l'alluminio e il vetro devono essere stati prodotti con le "best available techniques" (BAT) dimostrate dai produttori

## 2.11 SERRAMENTI INTERNI

Indicativamente a titolo di esempio non esaustivo: porte di ogni tipo, finestre, veneziane, divisori, sportelli per il pubblico, pannelli, sistemi oscuranti, vetrate, gabbiotti, box, paratie, scorrevoli, ecc...

### 2.11.1 Manutenzione programmata

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Serramenti interni	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifica e controllo integrità, stabilità, funzionalità di tutti gli elementi e del serramento nel suo insieme, verifica del perfetto scorrimento in apertura e chiusura.</li><li>• ripristino telai, cornici e coprifili, fissaggi, riparazione o sostituzione ferramenta di chiusura; sostituzione parti del serramento, compresi serrature non funzionanti, dispositivi chiudiporta, fermaporta, di aggancio e di sgancio, maniglioni antipánico, cerniere, cardini, maniglie, carrelli e quant'altro necessario al funzionamento; regolazioni, fissaggi, spessoramenti, trattamenti antiruggine o contro insetti xilofagi se necessari.</li><li>• Sostituzione vetri rotti, pannellature, guarnizioni, stucco, mastice, pellicole deteriorate. Pulizia serramento e guide, disostruzione fori uscita acqua, lubrificazione e registrazione viti, cerniere, maniglie, carrelli. Rifacimento zanche e ancoraggi se necessario. Riprese di verniciatura, chiusura buchi nei pannelli.</li></ul>	semestrale
Porte REI <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifica rispondenza al progetto antincendio, assenza di ingombri o oggetti che ostacolino l'apertura o la chiusura, verifica facilità di apertura, corretta velocità di chiusura</li><li>• Verifica funzionalità di tutte le parti (anche dispositivi di autochiusura, magneti, selettori, pulsanti di sgancio, ecc.) stabilità e fissaggio, Pulizia</li><li>• Lubrificazione e Registrazione; sostituzione parti non funzionanti, compresi maniglioni e dispositivi di autochiusura, aste, magneti, guarnizioni, maniglie, serrature, fermi a pavimento; regolazione delle altezze, delle molle; Riprese di verniciatura previo trattamento anticorrosione; riempimento vuoti con materiale adeguato;</li><li>• aggiornamento del cartellino identificativo sulla porta</li><li>• rilascio della documentazione cartacea e registrazione informatica degli esiti delle verifiche ai fini della compilazione del Registro dei controlli periodici antincendio in base alle procedure in uso se manufatti/impianti aventi valenza ai fini antincendio</li></ul>	semestrale

## 2.11.2 Manutenzione riparativa/guasto

Componente	Attività previste	Frequenza
Serramenti interni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ripristino telai, cornici e coprifili, fissaggi, riparazione o sostituzione ferramenta di chiusura; sostituzione parti del serramento, compresi serrature non funzionanti, dispositivi chiudiporta, fermaporta, di aggancio e di sgancio, maniglioni antipanico, cerniere, cardini, maniglie, carrelli; regolazioni, fissaggi, spessoramenti, trattamenti antiruggine o contro insetti xilofagi se necessari.</li> <li>• Sostituzione di serramenti non più riparabili in fino al 5% dei serramenti per edificio nell'arco della durata naturale dell'Accordo Quadro.</li> <li>• Sostituzione vetri rotti, pannellature, guarnizioni, stucco, mastice, pellicole deteriorate. Pulizia serramento e guide, disostruzione fori uscita acqua, lubrificazione e registrazione viti, cerniere, maniglie, carrelli. Rifacimento zanche e ancoraggi se necessario. Riprese di verniciatura, chiusura buchi nei pannelli.</li> </ul>	a guasto / a richiesta
Porte REI <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubrificazione e registrazione; sostituzione parti non funzionanti, compresi maniglioni e dispositivi di autochiusura, aste, magneti, guarnizioni, maniglie, serrature, fermi a pavimento; regolazione delle altezze, delle molle; Riprese di verniciatura previo trattamento anticorrosione; riempimento vuoti con materiale adeguato</li> <li>• Sostituzione di serramenti non più riparabili in fino al 5% dei serramenti per edificio nell'arco della durata naturale dell'Accordo Quadro.</li> <li>• aggiornamento del cartellino sulla porta e rilascio della documentazione cartacea e registrazione informatica degli esiti delle verifiche ai fini della compilazione del Registro dei controlli periodici antincendio in base alle procedure in uso se manufatti/impianti aventi valenza ai fini antincendio</li> </ul>	a guasto / a richiesta

<sup>2</sup> tutti gli interventi devono assicurare il mantenimento delle caratteristiche REI e l'omologazione. Gli interventi sulle porte REI devono essere eseguiti in conformità alla norma UNI 11473. Per le modalità di aggiornamento del Registro dei Controlli Periodici Antincendio si applicano le disposizioni previste nel Capitolato Tecnico n.3.

## 2.12 OPERE IN FERRO

Indicativamente a titolo di esempio non esaustivo: ringhiere, griglie, grate, caditoie, tombini, recinzioni, scale di emergenza, inferriate, cancelli di ogni tipo, passerelle, scale retraibili, botole, scalette, scale di accesso a tetti e locali tecnici, pedane, angolari di finitura, attrezzature ginniche e sportive, barre di protezione alle finestre, tubi e ganci di sostegno, rampe di accesso, paletti anti-sosta e porta cestini, aste portabandiera, ecc.

### 2.12.1 Manutenzione programmata

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Opere in ferro	<ul style="list-style-type: none"><li>• Scale esterne in ferro e strutture metalliche: verifica integrità, stabilità, assenza di ruggine, assenza di vegetazione, pulizia.</li><li>• Carpenteria varia (parapetti, ringhiere, inferriate, cancelli, cancelli estensibili, recinzioni, ecc.): verifica integrità, stabilità, tenuta degli ancoraggi, assenza di ruggine, assenza di vegetazione, pulizia.</li></ul>	annuale

### 2.12.2 Manutenzione riparativa/guasto

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Opere in ferro	<ul style="list-style-type: none"><li>• Scale esterne in ferro e strutture metalliche: pulizia, trattamento antiruggine, sostituzione elementi degradati fino al 5% del totale per intervento, rifissaggi, eliminazione piante rampicanti e potatura alberi che si avvicinino alla struttura (va garantito uno spazio libero di almeno 100 cm dal bordo esterno).</li><li>• Carpenteria varia (Parapetti, ringhiere, inferriate, cancelli, cancelli estensibili, recinzioni): Pulizia, fissaggio elementi, irrigidimento, trattamento antiruggine, saldature, sostituzione elementi degradati o rotti o mancanti fino al 5% del totale per intervento, eliminazione piante rampicanti e potatura alberi che si avvicinino al componente (va garantito uno spazio libero di almeno 20 cm dalla stessa).</li><li>• Riprese di zincatura dove necessario</li></ul>	a guasto / a richiesta

## 2.13 COMPONENTI CONTENENTI AMIANTO

Per i componenti edili contenenti amianto in forma compatta che potrebbero comportare “esposizione sporadiche e di debole intensità” (cosiddette ESEDI) come ad esempio i pavimenti in vinil-amianto, coperture e tubazioni in cemento amianto, sarà onere dell’Appaltatore effettuare piccole manutenzioni su tali elementi attraverso l’utilizzo di personale qualificato e formato per ai sensi della Circolare Ministero del Lavoro e Politiche Sociali del 25/01/2011.

Le lavorazioni che comportano esposizioni di debole intensità sono elencate nell’allegato 1 della citata Circolare e sono da considerarsi “sporadiche” se singolarmente sono di breve durata e non superano in totale (della ditta e per anno) le 60 ore di durata.

Inoltre l’impresa che effettua tali sporadiche attività deve farle risultare nel documento di valutazione dei rischi ed avviare a corretto smaltimento i rifiuti costituiti da materiali contenenti amianto eventualmente prodotti. I limiti delle attività ESEDI sono i seguenti:

<i>Parametro</i>	<i>Valore massimo</i>
Ore anno ESEDI	60
Ore di durata singolo intervento	4
N° interventi/mese	2
N° addetti impegnati contemporaneamente	3
Esposizione giornaliera	10ff/l

Pertanto rientrano nelle attività manutentive ordinarie a carico dell’Appaltatore (nel rispetto dei limiti previsti dalla circolare “Esedi”) le seguenti:

### 2.13.1 Manutenzione programmata

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Componenti contenenti amianto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Riempimento fessure e buchi nei pavimenti in vinil-amianto con materiale cementizio o resinoso adeguato;</li><li>• Rimozione e sostituzione piastrelle in vinil-amianto se non è stata rilevata la presenza di amianto nel collante;</li><li>• Fissaggio lastre o tubazioni in cemento amianto;</li><li>• Applicazione di prodotti incapsulanti su manufatti in buone condizioni;</li><li>• Ripristino di incapsulante deteriorato;</li><li>• Verifiche ed eventuale ripristino di sigillature e confinamenti</li></ul>	annuale



### 2.13.2 Manutenzione riparativa/guasto

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Componenti contenenti amianto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Riempimento fessure e buchi nei pavimenti in vinil-amianto con materiale cementizio o resinoso adeguato;</li><li>• Rimozione e sostituzione piastrelle in vinil-amianto se non è stata rilevata la presenza di amianto nel collante;</li><li>• Fissaggio lastre o tubazioni in cemento amianto;</li><li>• Applicazione di prodotti incapsulanti su manufatti in buone condizioni;</li><li>• Ripristino di incapsulante deteriorato;</li><li>• Interventi di emergenza su tubazioni idriche;</li><li>• Sola rimozione di manufatti contenenti amianto compatto, già scollegati, che non necessitino rotture;</li><li>• Raccolta di piccoli pezzi caduti o dispersi;</li><li>• Monitoraggi dell'aria e campionamenti per analisi.</li></ul>	a guasto / a richiesta

Si rimanda alla circolare Esedi succitata per i dettagli delle lavorazioni consentite.

I rifiuti prodotti andranno smaltiti secondo le vigenti norme.

Per quanto riguarda interventi più complessi o comunque non previsti all'interno delle Esedi, le lavorazioni, richieste dal Direttore operativo del servizio o dal Direttore dell'esecuzione del contratto, andranno effettuate da ditta iscritta all'albo dei gestori ambientali, in regola con tutti i requisiti previsti dalle norme e gli interventi verranno riconosciuti a misura.

## 2.14 MANUFATTI E COMPONENTI NELLE PERTINENZE

Indicativamente a titolo di esempio non esaustivo:

- tombini, griglie, bocchettoni, chiusini fino all'allaccio alle reti comunali,
- pluviali, muretti, cordoli, marciapiedi, passerelle, tettoie, muri di confine, laghetti artificiali decorativi e fontane, basamenti, recinzioni, ecc. di pertinenza dell'edificio fino ad una distanza di 10 m dalla muratura esterna. I manufatti oltre tale limite verranno mantenuti extra canone su richiesta dell'Amministrazione Contraente e compensati a misura
- Accessi principali e secondari di uso frequente, di qualunque natura (cancelli, portinerie, sbarre, varchi carrabili) e a qualunque distanza dall'edificio

### 2.14.1 Manutenzione programmata

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Manufatti e componenti nelle pertinenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tombini, griglie, bocchettoni, chiusini, pluviali, zone di convogliamento acque, tettoie, passerelle: verifica e controllo integrità, funzionalità, sicurezza, pulizia da depositi di ogni tipo; pulizia, disostruzione, sostituzione componenti deteriorati, fissaggio;</li> <li>• Muretti, cordoli, marciapiedi, muri di confine: rifacimento porzioni, pulizia da infestanti, rimozione immediata parti pericolanti, disostruzione scarichi.</li> <li>• Accessi principali: verifica e controllo integrità, funzionalità, sicurezza, pulizia da depositi di ogni tipo, controllo integrità dei meccanismi.</li> </ul>	semestrale
Manufatti e componenti nelle pertinenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muretti, cordoli, marciapiedi, muri di confine, muri di sostegno, recinzioni: verifica e controllo integrità, stabilità e sicurezza;</li> <li>• Laghetti artificiali decorativi e fontane: verifica e controllo integrità, pulizia, deflusso e afflusso acqua, tenuta; regolazioni deflusso;</li> <li>• Passerelle, passaggi di collegamento e tettoie: verifica integrità, stabilità, funzionalità e sicurezza;</li> <li>• Laghetti artificiali decorativi e fontane: effettuazione di pulizia, regolazioni deflusso, ricambio acqua, sostituzioni e rifacimento parti;</li> <li>• Passerelle, rampe e passaggi di collegamento, tettoie: ripristini, sostituzione parti, trattamento antiruggine e verniciatura, rifissaggi, trattamento impregnante per elementi in legno, saldature, ecc.;</li> <li>• Superfici esterne di pertinenza (marciapiedi, vialetti, piazzuole, strade interne, cortili, campetti sportivi): Verifica e controllo integrità, stabilità e sicurezza superfici, assenza di rotture, buchi, sollevamenti, inciampi; disostruzione griglie e tombini di allontanamento acque piovane;</li> <li>• arredo urbano (panchine, cestini gettarifiuti, tavolini, giochi per bambini, casette, servizi igienici) e segnaletica: verifica e controllo integrità, funzionalità, stabilità e sicurezza.</li> <li>• Accessi, cancelli, portinerie, sbarre, varchi carrabili: ripristini, sostituzione parti, trattamento antiruggine e verniciatura, rifissaggi, trattamento impregnante per elementi in legno, saldature, ecc., pulizia da depositi di ogni tipo, ripristino integrità e funzionalità dei meccanismi</li> </ul>	annuale

## 2.14.2 Manutenzione riparativa/guasto

Componente	Attività previste	Frequenza
<p>Manufatti e componenti nelle pertinenze</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tombini, griglie, bocchettoni, chiusini, pluviali, zone di convogliamento acque: pulizia, disostruzione, sostituzione componenti deteriorati, fissaggio;</li> <li>• Muretti, cordoli, marciapiedi, muri di confine, recinzioni: rifacimento porzioni, pulizia da infestanti, rimozione immediata parti pericolanti, disostruzione scarichi;</li> <li>• Laghetti artificiali decorativi e fontane: effettuazione di pulizia, regolazioni deflusso, ricambio acqua, sostituzioni e rifacimento parti;</li> <li>• Passerelle, rampe, passaggi di collegamento, tettoie: ripristini, sostituzione parti, trattamento antiruggine e verniciatura, rifissaggi, trattamento impregnante per elementi in legno, saldature, ecc.;</li> <li>• Accessi, cancelli, portinerie, sbarre, varchi carrabili: ripristini, sostituzione parti, trattamento antiruggine e verniciatura, rifissaggi, trattamento impregnante per elementi in legno, saldature, ecc., pulizia da depositi di ogni tipo, ripristino integrità e funzionalità dei meccanismi;</li> <li>• Superfici esterne di pertinenza (marciapiedi, vialetti, piazzuole, strade interne, cortili, campetti sportivi): Rifacimento porzioni di superficie, riempimento fessure e buchi in pavimentazioni di asfalto o cemento; sostituzione piastrelle o autobloccanti o altri elementi in altro materiale, rifacimento tratti di cordolo. Tutto quanto sopra elencato fino al 5% delle superfici o lunghezze totali in un anno. Livellamento di parti sollevate, ripristino della complanarità, diserbo;</li> <li>• Recinzioni: ripristino integrità e stabilità recinzioni, sostituzioni parti fino al 5% della lunghezza totale in un anno;</li> <li>• arredo urbano (panchine, tavolini, giochi per bambini, cassette, servizi igienici) e segnaletica: rifissaggi, sostituzione parti, trattamenti antiruggine, verniciature di porzioni.</li> </ul>	<p>a guasto / a richiesta</p>

## 2.15 OPERE IN LEGNO

Indicativamente a titolo di esempio non esaustivo: pedane, pannelli divisori, corrimano, attrezzature sportive e ginniche, travature, cancelletti, arredi fissi ecc.

### 2.15.1 Manutenzione programmata

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Opere in legno	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifica e controllo integrità, stabilità, assenza di fessurazioni, muffe, tarne e altri insetti xilofagi;</li><li>• Trattamenti xilofagi e/o fungicidi, rimozione di muffe, verniciature, stuccature (previa pulizia) .</li></ul>	annuale

### 2.15.2 Manutenzione riparativa/guasto

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Opere in legno	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trattamenti xilofagi e/o fungicidi, rimozione di muffe, verniciature, stuccature (previa pulizia). In caso di tarli su travature o altri manufatti non rimovibili, andrà utilizzato il sistema a microonde previa indagine acustica con le adeguate strumentazioni, per la localizzazione degli insetti xilofagi;</li><li>• Ripristino integrità superfici, spigoli, rivestimenti, fissaggi, incollaggi, sostituzione porzioni rotte, rimozione schegge, stuccature, verniciature.</li></ul>	a guasto / a richiesta

## 2.16 VETRI

Indicativamente: qualsiasi superficie vetrata

### 2.16.1 Manutenzione programmata

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Vetri	<ul style="list-style-type: none"><li>• Superfici vetrate di qualsiasi tipo: verifica integrità, stabilità, sicurezza;</li><li>• Superfici vetrate: sostituzione vetri rotti, ripristino guarnizioni, stuccature, sistemi di fissaggio, ripristino pellicole deteriorate (oscuranti, per risparmio energetico, di sicurezza).</li></ul>	semestrale

### 2.16.2 Manutenzione riparativa/guasto

<i>Componente</i>	<i>Attività previste</i>	<i>Frequenza</i>
Vetri	<ul style="list-style-type: none"><li>• Superfici vetrate: sostituzione vetri rotti, ripristino guarnizioni, stuccature, sistemi di fissaggio, ripristino pellicole deteriorate (oscuranti, per risparmio energetico, di sicurezza).</li></ul>	a guasto / a richiesta

## 2.17 STRUTTURE

È previsto un monitoraggio costante dello stato fisico e prestazionale degli elementi strutturali dei fabbricati mediante visite *in situ*:

- con cadenza periodica programmata;
- ogni qualvolta venga effettuata una segnalazione da parte dei fruitori delle strutture stesse. Tale monitoraggio è svolto da personale tecnico altamente qualificato, operante sotto il diretto controllo di un ingegnere o architetto iscritto all'ordine di appartenenza da almeno 10 anni;
- a seguito di eventi eccezionali (sisma / alluvioni / incendi / atti vandalici ecc.).

L'esito degli accertamenti produrrà una relazione tecnica di certificazione statica delle strutture riguardanti gli immobili oggetto del contratto accompagnata da una idonea documentazione fotografica attestante i riscontri effettuati.

La relazione tecnica, in forma di certificato di idoneità strutturale, dovrà essere predisposta e sottoscritta da professionista abilitato.

### 2.17.1 Manutenzione programmata

#### 2.17.1.1 Verifiche periodiche di stabilità statica

Le verifiche periodiche sono prestazioni professionali di tipo qualitativo che consistono in visite *in situ* programmate secondo le indicazioni contrattuali e sono volte ad accertare la stabilità statica delle strutture sinteticamente riportate:

- Opere di contenimento dei terreni e/o di stabilità dei versanti;
- Strutture verticali (paramenti in muratura, setti, pilastri in c.a. o acciaio);
- Strutture orizzontali (archi, volte in muratura, travi in legno, c.a., acciaio, solai in legno, laterocemento, acciaio, aggetti, poggiosi, sporti di gronda in legno, c.a., acciaio ecc.);
- Scale (in muratura, laterocemento, legno, c.a. e acciaio) sia interne che esterne a servizio fabbricato/struttura;
- Coperture di qualunque natura e superficie (in muratura, legno, c.a., c.a.p., acciaio);
- Passerelle (in legno, c.a., c.a.p., acciaio);
- Opere varie (controsoffitti, intonaci soffitti, parapetti, ringhiere, apparati tecnici o di condizionamento appesi, apparati di illuminazione a soffitto o appesi, canne fumarie in acciaio o muratura, comignoli, pluviali, antenne, attrezzature per Unità organizzativa/funzionale quali scaffalature e attrezzi sportivi).

La verifica sarà seguita dalla emissione della certificazione di idoneità strutturale, accompagnata da una idonea documentazione fotografica attestante i riscontri effettuati.

Qualora dai controlli effettuati si dovessero rilevare delle anomalie strutturali nella suddetta certificazione dovrà esserne data immediata evidenza formale, mettendo in atto le necessarie procedure di sicurezza; in via esplicativa ma non esaustiva, l'Appaltatore dovrà inibire le zone, pubbliche o private, nelle quali si possono avere effetti dovute alle anomalie riscontrate.

In caso di rilevazione anomalie strutturali, la documentazione prodotta dovrà inoltre essere accompagnata da una relazione tecnica comprendente la ricerca dell'eventuale progetto storico, il rilievo geometrico delle componenti strutturali coinvolte, il controllo della evoluzione di deformazioni, fessurazioni e stati tensionali; dovrà inoltre proporre una campagna di eventuali ulteriori indagini specifiche propedeutiche alla soluzione progettuale per la messa in pristino.

Le verifiche dovranno essere rese disponibili entro 15 giorni dalla data di esecuzione delle stesse.

Le verifiche dovranno essere svolte secondo le seguenti periodicità per tutto il complesso edilizio oggetto del contratto:

<i>Componenti dei sub-servizi strutture portanti</i>	periodicità
Opere di contenimento dei terrapieni	annuale
Strutture verticali	semestrale
Strutture orizzontali	semestrale
Scale	semestrale
Coperture	semestrale
Passerelle	annuale
Controsoffitti, intonaco, soffitti	semestrale
Opere varie (parapetti, ringhiere, apparati tecnici o di condizionamento appesi, impianti appesi, apparati luminosi appesi, canne fumarie e attrezzature scolastiche (scaffali e attrezzature sportive)	semestrale
Accertamenti approfonditi su controsoffitti, intonaco, soffitti	in seguito a risultanze verifiche periodiche

### **2.17.1.2 Verifiche di controllo dei controsoffitti e soffitti**

Dalle visite di controllo qualitativo periodico dei controsoffitti e soffitti, rientranti nella tipologia delle verifiche di tipo programmato, e da quelle eventuali su segnalazione, si possono rendere necessari accertamenti approfonditi atti a individuare/scongiorare distacchi di intonaci o il crollo di tamponamenti posti a soffitto.

Le verifiche andranno effettuate entro 3 giorni dalla richiesta o alla data programmata e dovranno essere rese disponibili entro 15 giorni dalla data di esecuzione delle stesse.

Per le specifiche delle verifiche di controllo su soffitti e controsoffitti si rimanda a quanto previsto al par. 2.5.3.

## **2.17.2 Manutenzione riparativa/guasto**

### **2.17.2.1 Verifiche a seguito di eventi eccezionali**

Le verifiche a seguito di eventi eccezionali (sisma / alluvioni / incendi / atti vandalici / frane ecc.) possono comprendere diverse tipologie di verifiche, sia di tipo programmato che dietro segnalazione.

Sono prestazioni professionali di tipo qualitativo che consistono in visite in situ e sono volte ad accertare la permanenza delle condizioni di stabilità statica delle componenti edili già oggetto delle verifiche periodiche di stabilità statica di cui al punto 2.16.1.1

Le verifiche andranno effettuate entro 3 giorni dalla richiesta e dovranno essere rese disponibili entro 15 giorni dalla data di esecuzione delle stesse.

### 2.17.2.2 Verifiche su segnalazione/richiesta

Analogamente le verifiche su segnalazione sono prestazioni professionali a forfait comprese nel canone contrattuale che consistono nell'accertare la stabilità statica delle strutture indicate che possono riguardare localmente alcune delle componenti sinteticamente sopra riportate.

La verifica sarà seguita dalla emissione della certificazione statica ovvero nel caso di esito negativo dovrà esserne data evidenza formale. In questo caso la documentazione prodotta dovrà essere accompagnata da una relazione tecnica comprendere la ricerca dell'eventuale progetto storico, il rilievo geometrico delle componenti strutturali coinvolte, il controllo della evoluzione di deformazioni, fessurazioni e stati tensionali; infine dovrà comprendere le misure tempestive da adottare nell'immediato per la messa in sicurezza del luogo e proporre una campagna di eventuali ulteriori indagini specifiche propedeutiche alla soluzione progettuale per la messa in pristino.

Le verifiche andranno effettuate entro 3 giorni dalla richiesta o dagli eventi eccezionali di cui al precedente paragrafo, e dovranno essere rese disponibili entro 15 giorni dalla data di esecuzione delle stesse.

Le verifiche dovranno essere svolte per tutto il complesso edilizio oggetto del contratto:

<i>Componenti dei sub-servizi strutture portanti</i>	<i>periodicità</i>
Opere di contenimento dei terrapieni	su richiesta o dopo eventi eccezionali
Strutture verticali	su richiesta o dopo eventi eccezionali
Strutture orizzontali	su richiesta o dopo eventi eccezionali
Scale	su richiesta o dopo eventi eccezionali
Coperture	su richiesta o dopo eventi eccezionali
Passerelle	su richiesta o dopo eventi eccezionali
Controsoffitti, intonaco, soffitti	su richiesta o dopo eventi eccezionali o
Accertamenti approfonditi su controsoffitti, intonaco, soffitti	In seguito a risultanze verifiche periodiche

### 2.18 Criteri ambientali minimi (CAM)

Per quanto applicabile si richiede l'utilizzo di materiali dalle seguenti caratteristiche:

- contenuto in quota parte di materiale riciclato;
- etichette ambientali tipo Ecolabel o altra etichetta conforme ISO 14024 o dichiarazione ambientali di tipo III.

Si richiede altresì l'adozione di misure e procedure atte a salvaguardare l'ambiente in termini di minori emissioni di inquinanti in aria, minore produzione di rifiuti, minore utilizzo di acqua ed energia, minore emissione di rumore, in tutte le lavorazioni di cantiere, ordinarie e straordinarie, nonché formazione del personale.

Quanto sopra in ottemperanza alle disposizioni dell'Allegato 1 del decreto ministeriale 11 ottobre 2017 sui Criteri Ambientali Minimi per "L'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione".

### 3 MODALITÀ DI REMUNERAZIONE DEL SERVIZIO

Nei corrispettivi a canone del presente Servizio sono compresi e compensati:

- 1) tutte le attività ordinarie descritte nel presente Capitolato;
- 2) le attività ordinarie descritte all'art.4 Gestione degli interventi del Capitolato Tecnico n. 1 Servizi di governo;
- 3) i costi della sicurezza necessari per la eliminazione dei rischi da interferenze.

I corrispettivi a misura verranno definiti con le modalità indicate nelle Condizioni Generali.

### 4 CONTROLLI E PENALI

I controlli per accertare la piena e corretta esecuzione delle prestazioni contrattuali e delle condizioni offerte in sede di gara verranno effettuati secondo i termini e le modalità previste dalle Condizioni Generali - Sistema di Controllo delle prestazioni.

Oltre alle tipologie di inadempimenti per le quali si prevede l'applicazione di penali nell'ambito delle Condizioni Generali saranno applicate le seguenti penali per ognuna delle inadempienze sotto riportate:

	<i>Attività non svolta regolarmente</i>	<i>Penale euro/evento</i>
1	<p>Esecuzione incompleta o non conforme alle prescrizioni del capitolato, o comunque non risolutiva relativa alle seguenti componenti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– <i>Esecuzione incompleta</i>: coperture (art. 2.1), soffitti e controsoffitti (art. 2.5), serramenti esterni (art. 2.9), serramenti interni - solo porte REI - (art. 2.10), manufatti e componenti nelle pertinenze (art. 2.13), opere in legno (art. 2.14);</li><li>– <i>Esecuzione non conforme o non risolutiva</i>: coperture (art. 2.1), soffitti e controsoffitti (art. 2.5), serramenti esterni (art. 2.9), serramenti interni - solo porte REI - (art. 2.10), manufatti e componenti nelle pertinenze (art. 2.13), opere in legno (art. 2.14).</li></ul>	<p>euro 100,00 evento</p> <p>euro 150,00 evento</p>
2	<p>Esecuzione incompleta o non conforme alle prescrizioni del capitolato, o comunque non risolutiva relativa alle seguenti componenti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– <i>Esecuzione incompleta</i>: coperture verdi (art. 2.2), scale (art. 2.3), elementi caratterizzanti (art. 2.4), pareti e partizioni interne (art. 2.6), pareti e partizioni esterne (art. 2.7), pavimenti (art. 2.8), serramenti interni - escluse porte REI - (art. 2.10), opere in ferro (art. 2.11), componenti contenenti amianto (art. 2.12), interventi su vetri (art. 2.15);</li><li>– <i>Esecuzione non conforme o non risolutiva</i>: coperture verdi (art. 2.2), scale (art. 2.3), elementi caratterizzanti (art. 2.4), pareti e partizioni interne (art. 2.6), pareti e partizioni esterne (art. 2.7), pavimenti (art. 2.8), serramenti interni - escluse porte REI - (art. 2.10), opere in ferro (art. 2.11), componenti contenenti amianto (art. 2.12), interventi su vetri (art. 2.15)..</li></ul>	<p>euro 50,00 evento</p> <p>euro 100,00 evento</p>



3	Mancato utilizzo di materiali conformi a quanto previsto nei C.A.M. (artt. 2.9.3 e 2.17).	euro 100,00 evento
4	Mancata redazione o consegna della relazione di verifica periodica degli elementi strutturali (art. 2.16).	Per ogni relazione euro 200,00 + euro 50,00 per giorno di ritardo
5	Mancata effettuazione della verifica degli elementi strutturali dopo eventi eccezionali, secondo indicazioni dell'Ufficio di Gestione dell'Esecuzione del Contratto (art. 2.16).	euro 200,00 evento + euro 25,00 per giorno di ritardo
6	Mancata redazione o consegna della relazione di verifica degli elementi strutturali dopo eventi eccezionali, secondo indicazioni dell'Ufficio di Gestione dell'Esecuzione del Contratto (art. 2.16).	euro 200,00 evento + euro 25,00 per giorno di ritardo