



COMUNE DI
FIRENZE

- Direzione Servizi Tecnici

**Accordo Quadro
per Manutenzione ordinaria
I.T.I. Leonardo Da Vinci (Q5) - Opere edili e affini
AQ0388/2019 – LT0449/2019**

Progettisti:

Ing. Arch. Valentina Baccini

Ing. Samuele Cappelli

Geom. Marco Noferi

Geom. Tamara Paoli

R.U.P.:

Geom. Bruno Ulivi



Capitolato Prestazionale Tecnico

01

Novembre 2019



INDICE

0	SCHEMA RIEPILIGATIVO APPALTO.....	3
1	DEFINIZIONI.....	4
1.1	SOGGETTI.....	4
1.2	<i>MACRO-CATEGORIE PRESTAZIONI ED ARTICOLI DI RIFERIMENTO</i>	<i>7</i>
1.3	TIPOLOGIE PRESTAZIONI, FRANCHIGIA, ORDINI DI INTERVENTO, PIANO DETTAGLIATO DEGLI INTERVENTI E VERBALE DI CONSEGNA	8
1.4	TIPOLOGIE MANUTENZIONI	10
2	OGGETTO DELL'APPALTO	11
2.1	CONTRATTI ATTUATIVI	12
2.2	DETTAGLIO DELLE PRESTAZIONI A CANONE E DELLA CUSTODIA MANUTENTIVA DEI BENI.....	13
2.3	IMPORTO PER ATTIVITÀ EXTRA-CANONE	13
2.4	PROCESSO AUTORIZZATIVO DELLE ATTIVITÀ A CANONE ED EXTRA-CANONE (ORDINE DI INTERVENTO).....	13
2.5	RESPONSABILITA'DELL'APPALTATORE	14
3	SERVIZI COMPRESI NEL CANONE.....	15
3.1	<i>GESTIONE DELLA MANUTENZIONE PROGRAMMATA MEDIANTE LA PIATTAFORMA INFORMATICA AMICOFI</i>	<i>16</i>
3.2	<i>GESTIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO (Nu.Ma.).....</i>	<i>17</i>
3.3	<i>COSTITUZIONE E GESTIONE DELL'ANAGRAFICA TECNICA (D.A.T.I.)</i>	<i>17</i>
3.3.1	<i>REQUISITI GENERALI DEL SERVIZIO</i>	<i>18</i>

3.3.2	TEMPI DI CONSEGNA.....	18
3.3.3	ACQUISIZIONE DATI.....	19
3.3.4	RILIEVO E CENSIMENTO.....	19
3.3.5	RESTITUZIONE INFORMATICA DEI DATI GRAFICI E ALFANUMERICI.....	20
3.3.6	AGGIORNAMENTO DELL'ANAGRAFICA TECNICA.....	21
3.3.7	AGGIORNAMENTO CATASTALE.....	21
3.4	RINNOVO DEI CERTIFICATI DI PREVENZIONE INCENDI.....	22
3.5	VERIFICA DEI SISTEMI ANTICADUTA.....	23
3.6	GESTIONE DEL PRESIDIO TELEFONICO.....	23
3.7	PREVENTIVAZIONE ATTIVITÀ E GESTIONE DEGLI ORDINI DI INTERVENTO.....	24
3.7.1	CARATTERISTICHE.....	24
3.8	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO OPERATIVO DELLE ATTIVITÀ.....	25
3.8.1	CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO.....	25
3.8.2	PIANO DETTAGLIATO DEGLI INTERVENTI (P.D.I.).....	26
3.8.3	PROGRAMMA OPERATIVO DEGLI INTERVENTI (P.O.I.).....	28
4	MANUTENZIONE.....	30
4.1	ATTIVITÀ "A CANONE".....	30
4.1.1	ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE PREVENTIVA E PROGRAMMATA, ATTIVITÀ DI CONTROLLO E REVISIONE.....	32
4.1.2	ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE NECESSARIA, INTERVENTI DI RIPRISTINO E RIPARAZIONI A GUASTO DI IMPORTO INFERIORE ALLA RELATIVA FRANCHIGIA.....	32
4.1.3	ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE NECESSARIA, INTERVENTI SPECIFICAMENTE RICHIESTI DALLA STAZIONE APPALTANTE O PROPOSTI DALL'APPALTATORE, DI IMPORTO INFERIORE ALLA RELATIVA FRANCHIGIA.....	33
4.1.4	REPERIBILITÀ'.....	33
4.2	ATTIVITÀ "EXTRA-CANONE".....	34

0 SCHEMA RIEPILIGATIVO APPALTO

Di seguito sono schematizzate le prestazioni previste nel presente Appalto.

	Attività tecnica	Attività operativa
Prestazioni a canone	<ul style="list-style-type: none"> - “<i>Servizi compresi nel canone</i>”: - gestione Manutenzione Preventiva e Programmata mediante AmicoFI (punto 3.1 C.P.T.); - gestione giornaliera richieste utenti mediante Nu.Ma. (punto 3.2 C.P.T.); - anagrafica tecnica mediante D.A.T.I. (punto 3.3 C.P.T.); - rinnovo dei C.P.I. (punto 3.4 C.P.T.); - verifica dei sistemi anticaduta (punto 3.5 C.P.T.); - presidio telefonico (punto 3.6 C.P.T.); - preventivazione attività e gestione Ordini di Intervento (punto 3.7 C.P.T.); - programmazione e controllo operativo delle attività; - prestazione professionale di redazione della certificazione e/o collaudo e/o corretta posa in opera ove normativamente prevista; - prestazione professionale di presentazione dell’aggiornamento catastale laddove siano eseguiti degli interventi (nell’ambito del presente Appalto) che introducono delle modifiche di rilievo ai fini catastali e di verifica dello stato di fatto catastale (punto 3.3.7 C.P.T.). 	<ul style="list-style-type: none"> - Custodia manutentiva dei beni; - “<i>Manutenzione Preventiva e Programmata</i>” (punto 4.1.1 C.P.T.) di cui al “<i>Piano Dettagliato degli Interventi</i>” (punto 3.8.2 C.P.T.), da eseguire secondo il “<i>Piano Operativo degli Interventi</i>” (punto 3.8.3 C.P.T.); - “<i>Interventi di ripristino e/o manutenzione a guasto</i>” (punto 4.1.2 C.P.T.) di importo inferiore alla pertinente franchigia; - “<i>Interventi di manutenzione a richiesta</i>” (punto 4.1.3 C.P.T.) quando di importo inferiore alla pertinente franchigia; - reperibilità (punto 4.1.4 C.P.T.).
Prestazioni extra-canone		<ul style="list-style-type: none"> - “<i>Interventi di ripristino e/o manutenzione a guasto</i>” oltre i limiti della franchigia; - “<i>Interventi di manutenzione a richiesta</i>” oltre i limiti della franchigia.

I soggetti responsabili sono il “*Responsabile Tecnico per i Servizi compresi nel canone*” per l’Attività tecnica ed il “*Responsabile Operativo dell’attività manutentiva*” per l’Attività operativa.

Lo stanziamento per le prestazioni a canone vale € 96.064,44.

Lo stanziamento per le prestazioni extra-canone vale € 93.604,65.

1 DEFINIZIONI

Nel seguito del presente Capitolato vengono utilizzati correntemente i termini di seguito indicati, di cui si fornisce una breve descrizione.

1.1 SOGGETTI

Stazione Appaltante	Comune di Firenze.
Appaltatore	L'Impresa appaltatrice che si obbliga a quanto previsto e prescritto dall'Appalto, inclusa la presa in consegna ed in custodia manutentiva tutti i beni (artt. 2051 e 2043 Codice Civile).
Responsabile della Commessa (Interfaccia unica verso la Stazione Appaltante)	<p>Responsabile dell'Appaltatore, di cui ha la piena rappresentatività (sulla base delle deleghe a lui conferite dall'Appaltatore), cui compete la direzione del complesso delle attività operative ed organizzative per la gestione del contratto.</p> <p>Il Responsabile della commessa assume la responsabilità amministrativa (nonché le relative responsabilità giuridiche) della regolare esecuzione del servizio e dei lavori affidati con l'appalto in oggetto nonché dell'osservanza di tutte le norme contrattuali e di tutte le disposizioni impartite dalla Stazione Appaltante.</p> <p>Figura dotata di adeguate competenze professionali e di idoneo livello di responsabilità e potere decisionale, per la gestione di tutti gli aspetti del contratto relativo all'affidamento delle prestazioni di conduzione, gestione e manutenzione. Egli assume la responsabilità del rispetto degli obblighi contrattuali, dei livelli di servizio stabiliti, del buon andamento dei servizi e lavori nonché dell'osservanza di tutte le norme contrattuali e delle disposizioni impartite.</p> <p>Al Responsabile della commessa sono, in particolare, delegate le funzioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • programmazione, organizzazione e coordinamento di tutte le attività previste nell'appalto sia a canone che extra-canone, e quindi anche la raccolta e fornitura alla Stazione Appaltante delle informazioni e della reportistica necessaria al monitoraggio delle performance conseguite, incluse tutte le attività tecniche di cui ai Servizi compresi nel canone (di seguito definiti); • gestione di richieste, segnalazioni e problematiche gestionali

	<p>sollevate dalla Stazione Appaltante inerenti l'Appalto;</p> <ul style="list-style-type: none"> • supervisione del processo di fatturazione delle prestazioni; • supervisione delle attività relative all'adempimento degli obblighi contrattuali in materia di dati, informazioni e reportistica nei confronti della Stazione Appaltante per quanto di competenza; • responsabile dei rapporti con gli utenti delle strutture; • prendere in consegna ed in custodia manutentiva tutti i beni artt. 2051 e 2043 Codice Civile.
<p>Responsabile Tecnico per i Servizi compresi nel canone</p>	<p>Responsabile Tecnico dell'Appaltatore, dotato di adeguate competenze professionali (titolo ed abilitazioni), cui compete la direzione del complesso delle attività tecniche, ovvero i Servizi compresi nel canone.</p> <p>Il Responsabile Tecnico assume la responsabilità tecnica (nonché le relative responsabilità giuridiche) della regolare esecuzione delle "Attività tecniche", ovvero dei Servizi compresi nel canone affidati con l'appalto in oggetto nonché dell'osservanza di tutte le norme contrattuali e di tutte le disposizioni impartite dalla Stazione Appaltante.</p> <p>Al Responsabile Tecnico sono, in particolare, delegate le funzioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • programmazione, organizzazione e coordinamento di tutte le attività tecniche di cui ai Servizi compresi nel canone (di seguito definiti); • prestazione professionale di redazione della certificazione e/o collaudo e/o corretta posa in opera ove normativamente prevista; • prestazione professionale di presentazione dell'aggiornamento catastale laddove siano eseguiti degli interventi (nell'ambito del presente Appalto) che introducono delle modifiche di rilievo ai fini catastali e di verifica dello stato di fatto catastale; • gestione di richieste, segnalazioni e problematiche tecniche sollevate dalla Stazione Appaltante inerenti l'Appalto; • responsabile della gestione della piattaforma informatica AmicoFI.
<p>Responsabile Operativo dell'attività manutentiva</p>	<p>Responsabile Operativo dell'Appaltatore, cui compete la direzione del complesso delle attività manutentive, ovvero la custodia manutentiva dei beni, la "Manutenzione Preventiva e Programmata", gli "Interventi di ripristino e/o manutenzione a guasto", gli "Interventi di manutenzione a richiesta" e la reperibilità.</p> <p>Il Responsabile Operativo assume la responsabilità manutentiva</p>

	<p>(nonché le relative responsabilità giuridiche) della regolare esecuzione delle “Attività operative” sia comprese nel canone che extra-canone affidate con l’appalto in oggetto nonché dell’osservanza di tutte le norme contrattuali e di tutte le disposizioni impartite dalla Stazione Appaltante.</p> <p>Al Responsabile Operativo sono, in particolare, delegate le funzioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • programmazione, organizzazione e coordinamento di tutte le attività manutentive previste nell’appalto sia a canone che extra-canone; • gestione di richieste, segnalazioni e problematiche operative sollevate dalla Stazione Appaltante inerenti l’Appalto; • responsabile dell’esecuzione della “Manutenzione Preventiva e Programmata” le modalità e le frequenze indicate nel Piano Dettagliato degli Interventi (di seguito definito), da gestire attraverso la piattaforma informatica AmicoFI; • responsabile dell’esecuzione degli “Interventi di ripristino e/o manutenzione a guasto”, degli “Interventi di manutenzione a richiesta” e della reperibilità; • responsabile dei rapporti con gli utenti delle strutture; • gestione di richieste, segnalazioni e problematiche operative sollevate dalla Stazione Appaltante inerenti l’Appalto.
<p>Responsabile Unico del Procedimento (rif. D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. art. 31 e linee guida 3 ANAC)</p>	<p>Responsabile Unico del Procedimento, responsabile dei rapporti con l’Appaltatore, rappresentante della Stazione Appaltante nei confronti dell’Appaltatore.</p> <p>Al RUP vengono demandati i compiti previsti dalla normativa in materia, in particolare si evidenzia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • impartisce le istruzioni occorrenti a garantire la regolarità dei lavori; • predispone, con riferimento ai compiti di cui all’art. 31, comma 12 del Codice, un piano di verifiche; • controlla il progresso e lo stato di avanzamento dei lavori sulla base delle evidenze e delle informazioni del D.L.; • sovrintende alla gestione economica dell’Appalto; • irroga le penali; • rilascia il certificato di pagamento; • conferma il certificato di regolare esecuzione rilasciato dal

	Direttore dei Lavori.
Direttore Lavori (rif. D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. art 101)	<p>Referente nei rapporti con l'Appaltatore, interfaccia principale della Stazione Appaltante nei confronti dell'Appaltatore.</p> <p>Al Direttore Lavori viene demandato il compito di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • emanare gli Ordini di Intervento; • valutare gli interventi extra-canone per autorizzazione o diniego; • monitorare e controllare la corretta e puntuale esecuzione degli interventi sia a canone che extra-canone; • monitorare gli interventi periodici a canone e i report degli interventi; • riferire al R.U.P. sull'andamento dell'appalto.
Direttore Operativo (rif. D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. art 101)	<p>Referente per conto del Direttore dei Lavori nei rapporti con l'Appaltatore.</p> <p>Al Direttore Operativo, relativamente a singole parti di attività <u>così come concordate con R.U.P. e D.L.</u>, viene demandato il compito di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • collaborare con il D.L. nel verificare che le attività siano eseguite regolarmente e nell'osservanza delle clausole contrattuali; • collaborare in tutti i compiti sopra riportati per il D.L.; • approvare i singoli Ordini di intervento per le prestazioni extra-franchigia; • monitorare e controllare la corretta e puntuale esecuzione degli interventi sia a canone che extra-canone.

1.2 MACRO-CATEGORIE PRESTAZIONI ED ARTICOLI DI RIFERIMENTO

Servizi compresi nel canone	<p>Complesso delle attività (a canone):</p> <ul style="list-style-type: none"> • gestione della manutenzione programmata mediante la piattaforma informatica AmicoFI (punto 3.1 C.P.T.); • gestione giornaliera del sistema informativo Nu.Ma. (punto 3.2 C.P.T.); • costituzione e gestione dell'anagrafica tecnica D.A.T.I. (punto 3.3 C.P.T.); • procedura per il rinnovo dei C.P.I. / S.C.I.A. Antincendio (punto 3.4 C.P.T.); • procedura per la verifica dei sistemi anticaduta (punto 3.5 C.P.T.); • gestione del presidio telefonico (punto 3.6 C.P.T.); • preventivazione attività e gestione Ordini di Intervento (punto 3.7
------------------------------------	---

	<p>C.P.T.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • programmazione e controllo operativo delle attività; • prestazione professionale di redazione della certificazione e/o collaudo e/o corretta posa in opera ove normativamente prevista; • prestazione professionale di presentazione dell'aggiornamento catastale laddove siano eseguiti degli interventi (nell'ambito del presente Appalto) che introducono delle modifiche di rilievo ai fini catastali e di verifica dello stato di fatto catastale (punto 3.3.7 C.P.T.).
<p>Attività Operativa</p>	<p>Complesso delle attività:</p> <p>➤ a canone:</p> <ul style="list-style-type: none"> - custodia manutentiva dei beni; - esecuzione di qualsiasi attività di “<i>Manutenzione Preventiva e Programmata</i>” (punto 4.1.1 C.P.T.) nelle modalità e nelle tempistiche indicate nel Piano Dettagliato degli Interventi (di seguito definito), da gestire attraverso la piattaforma informatica AmicoFI; - “<i>Interventi di ripristino e/o manutenzione a guasto</i>” (punto 4.1.2 C.P.T.) di importo inferiore alla pertinente franchigia; - “<i>Interventi di manutenzione a richiesta</i>” (punto 4.1.3 C.P.T.) quando di importo inferiore alla pertinente franchigia; - <u>Reperibilità</u> (punto 4.1.4 C.P.T.). <p>➤ extra-canone:</p> <ul style="list-style-type: none"> - “<i>Interventi di ripristino e/o manutenzione a guasto</i>” (punto 4.1.2 C.P.T.) oltre la soglia della franchigia; - “<i>Interventi di manutenzione a richiesta</i>” (punto 4.1.3 C.P.T.) oltre la soglia della franchigia.

1.3 TIPOLOGIE PRESTAZIONI, FRANCHIGIA, ORDINI DI INTERVENTO, PIANO DETTAGLIATO DEGLI INTERVENTI E VERBALE DI CONSEGNA

<p>Prestazioni a Canone</p>	<p>Corrispettivo economico con cui sono compensate tutte le prestazioni continuative (“<i>Servizi compresi nel canone</i>” e “<i>Manutenzione Operativa</i>”), ovvero:</p> <ul style="list-style-type: none"> – la custodia manutentiva dei beni; – tutte le attività periodiche di “<i>Manutenzione Preventiva e Programmata</i>”;
------------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> – gli “<i>Interventi di ripristino e/o manutenzione a guasto</i>” rientranti nei limiti della franchigia; – gli “<i>Interventi di manutenzione a richiesta</i>” rientranti nei limiti della franchigia; – la reperibilità. <p>L'importo del canone è determinato in funzione sia dei Servizi compresi nel canone sia delle “<i>Manutenzioni Preventive e Programmate</i>” specificate nel Piano Dettagliato degli Interventi (Allegato 1) da effettuarsi sugli immobili dettagliati nell'allegato 2.</p>
<p>Prestazioni extra-canone</p>	<p>Sono quelle manutenzioni non rientranti nelle attività remunerate a canone, ovvero:</p> <ul style="list-style-type: none"> – gli “<i>Interventi di ripristino e/o manutenzione a guasto</i>” oltre i limiti della franchigia; – gli “<i>Interventi di manutenzione a richiesta</i>” oltre i limiti della franchigia. <p>Tali manutenzioni devono essere eseguite su segnalazione / richiesta della Stazione Appaltante e previa autorizzazione del Direttore Lavori.</p> <p>I corrispettivi per le attività extra-canone sono determinati in base ai prezzi delle manutenzioni predefinite, ai Prezzari ed ai corrispettivi per la manodopera, al netto dei ribassi offerti in sede di gara. Tali attività vengono gestite attraverso Ordini di Intervento.</p>
<p>Interventi indifferibili</p>	<p>Interventi che per propria natura e/o per valutazione della Direzione Lavori risultano urgenti e necessari per il mantenimento delle condizioni di sicurezza delle strutture e dei suoi occupanti.</p>
<p>Franchigia</p>	<p>Costituisce il limite economico al di sotto del quale gli interventi di ripristino e/o riparazione e/o richiesti non devono essere compensati extra-canone all'Appaltatore perché compresi nel canone. Nel caso in cui l'importo degli interventi di ripristino e/o riparazione e/o richiesti sia superiore alla franchigia, la Stazione Appaltante è tenuta a retribuire l'Appaltatore solo per l'importo eccedente quello della franchigia stessa.</p> <p>Nel P.D.I. è riportata la descrizione dell'elemento dimensionale unitario per l'applicazione della singola franchigia, oltre il quale si applicano più franchigie.</p> <p><u>La Franchigia è fissa e invariabile e si decurta dall'importo lavori al netto del ribasso d'asta.</u></p>
<p>Ordine di Intervento</p>	<p>Documento con il quale la Stazione Appaltante autorizza uno</p>

	specifico intervento extra-canone.
Piano Dettagliato degli Interventi (P.D.I.)	<p>Il Piano Dettagliato degli Interventi riassume gli elementi edili riportando la periodicità e la modalità esecutiva del controllo relativa ad ogni singolo elemento. Il P.D.I. fa parte integrante del Contratto. Per maggiori dettagli circa il P.D.I. si rimanda al paragrafo relativo ed all'allegato 1.</p> <p>La gestione informatica del P.D.I. avviene mediante la piattaforma AmicoFI.</p>
Verbale di Consegna	<p>Documento da predisporre, in contraddittorio tra l'Appaltatore e la Stazione Appaltante, nel quale si dà atto che l'Appaltatore, e il responsabile di commessa, prendono formalmente in carico gli immobili per l'esecuzione delle manutenzioni richieste e ne assumono la custodia manutentiva (artt. 2051 e 2043 Codice Civile).</p>

1.4 TIPOLOGIE MANUTENZIONI

Manutenzione Preventiva e Programmata	<p>Attività di verifica e/o controllo e/o monitoraggio e/o manutenzione volte a garantire la piena fruibilità dell'immobile cui il servizio è destinato, e la programmazione temporale degli eventuali interventi di ripristino e/o sostituzione che dovessero rendersi necessari.</p> <p>Attività compensata con il canone di esercizio.</p> <p>Attività da eseguire con le modalità operative e le frequenze di intervento di cui al Piano Dettagliato degli Interventi, secondo il Programma Operativo degli Interventi (sviluppato dall'Appaltatore sulla base del Cronoprogramma di Progetto).</p> <p>Attività da gestire mediante la piattaforma informatica AmicoFI</p>
Interventi di ripristino e/o manutenzione a guasto	<p>Prestazioni integrative (manutenzioni) erogate su richiesta, o comunque per opportunità / necessità legate al verificarsi di un particolare evento.</p> <p>Attività compensata con il canone di esercizio fino al valore della franchigia (importi variabili in funzione delle categorie di intervento); l'eccedenza rispetto alla franchigia è compensata, previa verifica congiunta di fattibilità tecnica ed operativa, analisi del preventivo di spesa ed accertata effettuazione dei lavori da parte del D.L. e dei Direttori Operativi.</p>
Interventi di manutenzione a	<p>Prestazioni integrative (manutenzioni) erogate su richiesta della Stazione Appaltante per fare fronte a determinate opportunità /</p>

richiesta	necessità costituite da adeguamenti, modifiche ed integrazioni degli impianti e/o delle componenti edili. Attività compensata con il canone di esercizio fino al valore della franchigia (importi variabili in funzione delle categorie di intervento); l'eccedenza rispetto alla franchigia è compensata, previa verifica congiunta di fattibilità tecnica ed operativa, analisi del preventivo di spesa ed accertata effettuazione dei lavori da parte del D.L. e dei Direttori Operativi.
------------------	---

2 OGGETTO DELL'APPALTO

L'Amministrazione Comunale intende concludere un Accordo Quadro ai sensi dell'art. 54 del D.Lgs. 50/2016, per l'acquisizione di “**Interventi di Manutenzione ordinaria Immobili Q5 – opere edili ed affini categorie OG 1 OG 2**” degli immobili di proprietà comunale, con un unico operatore economico.

Le attività del presente Accordo Quadro sono finalizzate a:

- mantenere lo stato di conservazione delle strutture edili comunali di competenza nelle diverse tipologie, attraverso interventi programmati e tempestivi di manutenzione onde evitare possibili situazioni di degrado;
- garantire la sicurezza degli utenti;
- migliorare lo standard qualitativo di fruibilità degli ambienti;
- ripristinare i manufatti deteriorati e/o rovinati.

Oggetto di appalto, oltre alla custodia manutentiva dei beni, è l'esecuzione delle seguenti prestazioni manutentive:

1. **Servizi compresi nel canone** (§ 3 C.P.T.);
2. **Manutenzione Preventiva e Programmata** (§ 4.1.1 C.P.T.);
3. **Interventi di ripristino e/o manutenzione a guasto** (§ 4.1.2 C.P.T.);
4. **Interventi di manutenzione a richiesta** (§ 4.1.3 C.P.T.).

L'Appalto ha per oggetto interventi di manutenzione contrassegnati da elevata complessità, per i quali è richiesta, da parte del personale tecnico-amministrativo, un'attività di programmazione della spesa, di valutazione del progetto o di controllo delle procedure di gara e dell'esecuzione del contratto rispetto ai termini dei documenti di gara, di altissima capacità e particolare difficoltà, visti sia il numero elevato di immobili presenti nell'appalto sia il numero elevato delle attività manutentive da porre in opera al fine di garantire la funzionalità dei beni.

L'Appalto, infatti, coniuga attività operative complesse di custodia manutentiva dei beni, "Manutenzione Preventiva e Programmata", "Interventi di ripristino e/o manutenzione a guasto", "Interventi di manutenzione a richiesta", entro ed extra franchigia, reperibilità con servizi complessi di gestione attraverso le piattaforme informatiche AmicoFI e Nu.Ma., anagrafica tecnica mediante la piattaforma D.A.T.I., rinnovo dei C.P.I., verifica dei sistemi anticaduta, verifiche catastali, ed altre prestazioni.

2.1 CONTRATTI ATTUATIVI

Come specificato nel C.S.A. tutti gli interventi da eseguirsi in dipendenza del presente Accordo Quadro saranno descritti nei rispettivi **Contratti Attuativi** e dettagliati negli elaborati progettuali cui gli stessi si riferiscono.

In linea di massima i Contratti Attuativi potranno essere redatti in tre distinte "tipologie":

Contratto Attuativo per esecuzione di prestazioni a canone (punto 2.2 C.P.T.)

Si tratta di un Contratto Attuativo avente ad oggetto le prestazioni a canone e pertanto riguardante tutta quella serie di interventi e attività riportati nel C.P.T. al punto 3 "Servizi compresi nel canone" e al punto 4.1 "Manutenzione Preventiva e Programmata" relativamente alla parte a canone e la custodia manutentiva dei beni (artt. 2051 e 2043 Codice Civile).

Contratto Attuativo per esecuzione di prestazioni per attività extra-canone (punto 2.3 C.P.T.)

Si tratta di un Contratto Attuativo con il quale la Stazione Appaltante stanZIA importi destinati alla copertura finanziaria di tutte quelle attività extra-canone richiesti nel corso di validità dell'Appalto e gestiti tramite Ordini di Intervento (cfr.§4.2 "ATTIVITÀ EXTRA-CANONE" C.P.T.). Si tratta della tipologia di contratto più generico in cui si va ad impegnare una cifra per le esigenze di attività extra-canone. Per quanto concerne gli ordinativi specifici, l'ammontare finale potrà essere inferiore alla somma posta a base di gara, in corrispondenza del non verificarsi della totalità delle ipotesi di richiesta e/o della totalità delle prestazioni integrative / opportunità / necessità stimate dalla Stazione Appaltante.

Contratto Attuativo per attività extra-canone, incluso progetto, con indicazione specifica dell'intervento manutentivo da eseguire (punto 2.3 C.P.T.)

Si tratta di un Contratto Attuativo con il quale la Stazione Appaltante prevede l'esecuzione di uno specifico intervento manutentivo extra-canone per il quale necessita la redazione di uno specifico progetto manutentivo elaborato conformemente alla normativa vigente.

Per quanto concerne gli ordinativi specifici, l'ammontare finale potrà essere inferiore alla somma posta a base di gara, in corrispondenza del non verificarsi della totalità delle ipotesi di richiesta e/o della totalità delle prestazioni integrative / opportunità / necessità stimate.

2.2 DETTAGLIO DELLE PRESTAZIONI A CANONE E DELLA CUSTODIA MANUTENTIVA DEI BENI

Saranno oggetto di specifico Contratto Attuativo per prestazioni a canone secondo quanto riportato al punto precedente, per le seguenti tipologie di attività:

- erogazione dei Servizi compresi nel canone di cui al §3;
- realizzazione degli interventi di Manutenzione Preventiva e Programmata di cui al punto §4.1.1 C.P.T., soggetti a canone
- realizzazione degli Interventi di ripristino e/o manutenzione a guasto rientranti nei limiti della franchigia di cui al punto §4.1.2 C.P.T.;
- realizzazione degli Interventi di manutenzione a richiesta rientranti nei limiti della franchigia di cui al punto §4.1.3 C.P.T..

2.3 IMPORTO PER ATTIVITÀ EXTRA-CANONE

La Stazione Appaltante predisporrà specifici Contratti Attuativi con importo per attività extra-canone destinati alla copertura finanziaria di tutte quelle prestazioni/attività extra-canone richiesti nel corso di validità dell'Appalto dalla Stazione Appaltante e gestiti tramite Ordini di Intervento (cfr.§3.7 C.P.T.).

Tali importi devono essere destinati all'esecuzione di interventi relativi ad attività di manutenzione di ripristino a guasto o su richiesta **di importo superiore al valore della franchigia** effettuati dall'Appaltatore ed approvati dal Direttore Lavori, salvo il caso di interventi che per propria natura e/o per valutazione della Direzione Lavori risultano urgenti e necessari per il mantenimento delle condizioni di sicurezza delle strutture e dei suoi occupanti, ovvero "*indifferibili*" (§3.7.1 C.P.T.).

L'importo stanziato per l'esecuzione delle attività extra-canone viene utilizzato durante tutta la durata del **Contratto Attuativo** attraverso l'emissione di Ordini di Intervento.

2.4 PROCESSO AUTORIZZATIVO DELLE ATTIVITÀ A CANONE ED EXTRA-CANONE (ORDINE DI INTERVENTO)

Le attività a canone riguardano i Servizi compresi nel canone e gli interventi formalizzati nel P.D.I., e gli interventi di ripristino di lieve entità non eccedenti la franchigia, pianificate nel tempo o divenute necessarie a seguito di un evento / richiesta, in accordo con il Direttore Lavori.

Pertanto, tali interventi diventano esecutivi senza necessità di alcuna specifica approvazione da parte del Direttore Lavori.

Gli interventi extra-canone vengono solitamente effettuati a seguito di segnalazione / richiesta effettuata dagli utenti o dal Direttore Lavori o dall'Appaltatore, secondo il processo autorizzativo di seguito descritto. Una volta ricevuta la segnalazione / richiesta di intervento, è compito dell'Appaltatore sottoporre alla D.L. una valutazione tecnico-economica dell'intervento stesso, secondo i prezzi di riferimento decurtati del ribasso.

Per le modalità di effettuazione del processo autorizzativo si richiama espressamente il § 3.7 **“Preventivazione attività e gestione ordini di intervento”** dove vengono riportati i vari passaggi autorizzativi per la gestione autorizzazione degli interventi extra-canone.

2.5 RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

L'inizio delle lavorazioni avverrà con la redazione di specifico “Verbale di Consegna” come da normativa, ai fini della custodia manutentiva attraverso il quale l'Appaltatore prende in consegna ed in custodia tutti i beni ricadenti all'interno dell'Allegato 2 “Elenco degli Immobili” oggetto dell'appalto anche ai sensi dell'art. 2051 e dell'art. 2043 del Codice Civile, assumendo tutte le obbligazioni derivanti dal contratto. Pertanto, a fronte dell'autonomia gestionale conferita all'Appaltatore nell'organizzazione dell'Appalto, egli assume, per tutta la durata del contratto relativamente agli immobili in oggetto affidati in gestione, la completa responsabilità civile e penale relativa ad omissioni od erronee esecuzioni delle attività di sorveglianza, pronto intervento e programmazione interventi.

Nell'esecuzione delle manutenzioni l'Appaltatore deve osservare scrupolosamente le buone regole dell'arte ed è tenuto ad impiegare materiale di ottime qualità ed appropriato agli impieghi.

La presenza sui luoghi del personale di direzione e sorveglianza della Stazione Appaltante - presenza che può essere anche saltuaria – non esonera minimamente l'Appaltatore dalla responsabilità circa la perfetta esecuzione delle manutenzioni ancorché i difetti che siano poi riscontrati siano stati riconoscibili durante l'esecuzione ed ancora nel caso in cui tale esecuzione sia stata approvata. Si stabilisce infatti che l'onere dell'Appaltatore è quello della perfetta esecuzione in relazione alle esigenze e nessuna circostanza può mai essere opposta ad esonero o ad attenuazione di tale responsabilità.

La Stazione Appaltante si riserva quindi la più ampia facoltà di indagini al fine di verificare le modalità ed i tempi di esecuzione delle manutenzioni, anche successivamente all'espletamento delle medesime.

In casi particolari e di notevole importanza, per non arrecare grave intralcio alle attività della Stazione Appaltante, può essere richiesto di erogare le manutenzioni e le attività inerenti l'esecuzione delle manutenzioni stesse oggetto di Appalto, anche di notte o

nei giorni festivi, senza che l'Appaltatore possa vantare compensi suppletivi oltre a quelli espressamente previsti.

3 SERVIZI COMPRESI NEL CANONE

Vengono di seguito indicate le prestazioni attivate nell'ambito del presente Appalto.

I Servizi compresi nel canone rappresentano lo strumento per ottenere la gestione integrata di tutte le manutenzioni Operative erogate nell'ambito del presente Appalto. Ciò dovrà avvenire attraverso l'utilizzo della piattaforma informativa ed operativa per la gestione di tutte le Manutenzioni Operative adottata ed attualmente in uso presso il Comune di Firenze, AmicoFI, pertanto l'Assuntore si impegna ad autenticarsi su tale sistema.

L'Assuntore si impegna quindi a gestire secondo le scadenze di cui al P.D.I. mediante la piattaforma informatica AmicoFI; l'Assuntore si impegna, inoltre, a provvedere alla chiusura dei singoli interventi una volta eseguiti.

L'apertura e la chiusura dei singoli interventi possono avvenire con un intervallo di più o meno 20 giorni rispetto alla scadenza del "*Programma Operativo degli Interventi*" (sviluppato dall'Appaltatore a partire dalla base del "*Cronoprogramma di Progetto*" - Allegato 5 - che tiene conto delle esigenze dell'Amministrazione); tale limite operativo è adottato nella piattaforma informatica AmicoFI per la gestione della "*Manutenzione Preventiva e Programmata*".

I Servizi compresi nel canone forniscono inoltre alla Stazione Appaltante gli strumenti, le competenze tecniche finalizzate al miglioramento funzionale di componenti edili, le soluzioni per l'ottimizzazione delle prestazioni e dei costi di esercizio, monitorare le scadenze dei rinnovi dei Certificati di Prevenzione Incendi / S.C.I.A. Antincendio e la verifica dei sistemi anticaduta.

L'erogazione dei Servizi compresi nel canone garantisce la centralizzazione delle informazioni tecniche e gestionali, nonché l'univocità degli strumenti gestionali e di supporto adottati. Unitamente alla struttura organizzativa adottata devono pertanto costituire un efficace "sistema di governo" che, grazie alla piena conoscenza degli immobili e delle prestazioni ad essi rivolte, provveda alla programmazione, all'esecuzione ed al controllo di tutte le attività operative.

Rientrano nella macro-categoria "*Servizi compresi nel canone*":

- 3.1 gestione della manutenzione programmata mediante la piattaforma informatica AmicoFI;
- 3.2 gestione giornaliera del sistema informativo Nu.Ma;
- 3.3 costituzione e gestione dell'anagrafica tecnica D.A.T.I., inclusa la prestazione professionale di presentazione dell'aggiornamento catastale laddove siano eseguiti degli interventi (nell'ambito del presente Appalto) che introducono delle modifiche di rilievo ai fini catastali e di verifica dello stato di fatto catastale;
- 3.4 rinnovo dei C.P.I. / S.C.I.A. Antincendio;
- 3.5 verifica dei sistemi anticaduta;

3.6 gestione del presidio telefonico;

3.7 preventivazione attività e gestione Ordini di Intervento;

3.8 programmazione e controllo operativo delle attività.

Il Responsabile Tecnico si impegna a garantire l'esecuzione di tutti i Servizi compresi nel canone entro le scadenze indicate.

3.1 GESTIONE DELLA MANUTENZIONE PROGRAMMATA MEDIANTE LA PIATTAFORMA INFORMATICA AMICOFI

Il supporto delle attività di gestione operativa e controllo delle prestazioni, sia da parte della Stazione Appaltante che da parte dell'Appaltatore, dovrà avvenire attraverso l'utilizzo della piattaforma informativa ed operativa per la gestione di tutte le manutenzioni adottata ed attualmente in uso presso il Comune di Firenze (AmicoFI), pertanto l'Appaltatore si impegna ad autenticarsi su tale sistema.

Con la piattaforma AmicoFi devono essere gestiti i flussi informativi delle prestazioni di cui al P.D.I. erogate dall'Appaltatore in modo da garantire, sia all'Appaltatore sia alla Stazione Appaltante, la pronta fruibilità e disponibilità di dati e di informazioni necessari nelle diverse fasi di pianificazione, programmazione, esecuzione e controllo delle prestazioni stesse.

L'Assuntore si impegna quindi a gestire tutte le attività previste dal P.D.I. mediante la piattaforma informatica AmicoFI, e si impegna, inoltre, a provvedere alla chiusura degli interventi su tale piattaforma una volta eseguiti.

Si precisa che AmicoFI consente l'apertura e la chiusura dei singoli interventi con un intervallo di più o meno 20 giorni rispetto alla scadenza del "*Programma Operativo degli Interventi*".

Le funzionalità che l'Appaltatore deve garantire con la gestione della piattaforma AmicoFI possono essere così riassunte:

- favorire la collaborazione tra l'Appaltatore e Stazione Appaltante attraverso una opportuna condivisione delle informazioni;
- garantire il controllo del livello qualitativo e quantitativo delle prestazioni erogate dall'Appaltatore;
- consentire la piena conoscenza dello stato di consistenza e di conservazione dei componenti cui sono rivolte le prestazioni erogate dall'Appaltatore;
- consentire la pianificazione, gestione e consuntivazione delle attività che compongono le prestazioni erogate dall'Appaltatore;
- comprovare mediante documentazione fotografica l'avvenuta esecuzione delle attività manutentive.

3.2 GESTIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO (Nu.Ma.)

Il supporto delle attività di gestione operativa e controllo delle prestazioni richieste dagli utenti finali (utilizzatori delle strutture), sia da parte della Stazione Appaltante che da parte dell'Appaltatore, dovrà avvenire attraverso l'utilizzo della piattaforma informativa ed operativa per la gestione di tutti gli interventi su richiesta adottata ed attualmente in uso presso il Comune di Firenze (Nu.Ma.), pertanto l'Appaltatore si impegna ad autenticarsi su tale sistema.

Con la piattaforma Nu.Ma. devono essere gestiti giornalmente i flussi informativi delle prestazioni richieste dagli utenti ed erogate dall'Appaltatore in modo da garantire, sia all'Appaltatore sia alla Stazione Appaltante, la pronta fruibilità e disponibilità di dati e di informazioni necessari nelle diverse fasi di pianificazione, programmazione, esecuzione e controllo delle prestazioni stesse.

L'Assuntore si impegna quindi a gestire giornalmente tutte le richieste degli utenti che perverranno sulla piattaforma Nu.Ma., previo sopralluogo, consultando in ogni caso la Direzione Lavori circa la priorità di intervento, ove necessario, l'Assuntore si impegna, inoltre, a provvedere alla chiusura della richiesta una volta terminato l'intervento richiesto.

L'esecuzione di ogni singolo intervento richiesto dagli utenti mediante la piattaforma informatica Nu.Ma. dovrà essere effettuata (e chiusa sulla stessa piattaforma) in ogni caso entro 15 giorni dalla richiesta; in caso di mancata esecuzione entro il termine di 15 giorni, sarà applicata la penale specifica di cui all'art. 20 "PENALI" del C.S.A..

La Direzione Lavori potrà segnalare all'Appaltatore la necessità di eseguire delle urgenze manutentive ancorché non inserite sulla piattaforma informatica Nu.Ma.

3.3 COSTITUZIONE E GESTIONE DELL'ANAGRAFICA TECNICA (D.A.T.I.)

Per gestione della Anagrafica Tecnica si intende l'insieme delle attività di aggiornamento e modifica dati e/o inserimento ex-novo ove mancanti, finalizzati alla corretta gestione operativa dell'immobile, oltre all'acquisizione dati, rilievo e censimento, restituzione grafica delle eventuali innovazioni a seguito di interventi extra-canone e/o degli immobili non digitalmente rilevati.

Gli obiettivi principali da perseguire attraverso l'attività di costituzione e gestione dell'Anagrafica Tecnica consistono essenzialmente in:

- codifica univoca degli immobili conferiti in gestione;
- una razionale collocazione dei dati all'interno di un sistema informativo integrato che permetta un veloce accesso e controllo delle informazioni relative alle caratteristiche dimensionali e costruttive degli immobili;

- alla costruzione ed all'aggiornamento dell'archivio delle certificazioni di ogni immobile, anche in termini di efficienza e tutela della salute e sicurezza dei lavoratori.

Presso il Comune di Firenze è già presente il patrimonio informativo anagrafico (piattaforma informatica D.A.T.I.) la cui documentazione deve essere utilizzata dall'Appaltatore quale base per la propria attività di verifica, aggiornamento e/o nuovo inserimento.

Tutte le attività afferenti l'Anagrafica Tecnica esplicitate nei paragrafi seguenti devono essere tracciate sulla piattaforma informatica D.A.T.I. dell'Amministrazione Comunale.

L'Assuntore si impegna ad autenticarsi su tale piattaforma.

3.3.1 REQUISITI GENERALI DEL SERVIZIO

Le attività di rilievo devono essere svolte secondo le specifiche illustrate nel presente paragrafo e comunque in maniera tale da garantire la correttezza dei dati acquisiti e restituiti.

I criteri di classificazione dei componenti, al fine di mantenere la base informativa per l'applicazione delle più opportune politiche di manutenzione, devono comunque:

- prevedere l'individuazione dell'esatta ubicazione dei componenti più critici negli elaborati grafici;
- aggiornare per tutta la durata del contratto di fornitura i dati relativi alla consistenza e i dati tecnici e funzionali del patrimonio oggetto del servizio;
- aggiornare per tutta la durata del contratto di fornitura i dati relativi allo stato di conservazione del patrimonio edile.

La classificazione dello stato di conservazione deve consentire di valutare, in forma sintetica, lo stato conservativo del patrimonio a diversi livelli, secondo criteri che devono prevedere una scala di valutazioni finalizzata a definire il grado di severità degli eventuali danni/anomalie.

Resta inteso che, al termine del rapporto, le informazioni gestite restano riservate e di esclusiva proprietà del Comune di Firenze.

3.3.2 TEMPI DI CONSEGNA

Tutte le informazioni inerenti l'Anagrafica Tecnica relativa alle prestazioni manutentive che iniziano ad essere erogati contestualmente alla data di presa in consegna degli immobili, devono essere raccolte e consegnate formalmente in maniera completa al Comune di Firenze, su formato elettronico come indicato nel P.D.I., entro 12 mesi dalla data di sottoscrizione del Verbale di inizio lavori o, come nel seguito specificato, entro un maggior termine concordato con la Stazione Appaltante ed il Comune di Firenze.

Il mancato rispetto dei tempi di consegna sopra indicati comporta l'applicazione della relativa penale di cui all'art. 20 del Capitolato Speciale d'Appalto.

L'Appaltatore, prima di effettuare le prestazioni sull'intero complesso immobiliare, esegue le attività richieste previa condivisione con il R.U.P., D.L. e DO, con l'obiettivo di:

- condividere gli output delle prestazioni in termini di qualità degli elaborati e quantità delle informazioni raccolte (scala di restituzione, layer da utilizzare, mascherine, formato elaborati, ecc.);
- individuare e condividere eventuali problematiche operative e corrispondenti soluzioni;
- tarare i diversi step di consegna degli elaborati ed eventualmente prorogare i tempi di consegna del servizio completo a seguito dell'approvazione della Stazione Appaltante. La riprogrammazione non può comunque determinare una proroga dei termini superiore a 2 mesi.

Le informazioni devono essere aggiornate per tutta la durata del contratto di fornitura.

3.3.3 ACQUISIZIONE DATI

L'Appaltatore dovrà verificare la correttezza delle informazioni di tipo tecnico, documentale, normativo necessarie ad una corretta erogazione delle prestazioni.

Si richiede quindi di:

- acquisire dalla Direzione Servizi Tecnici del Comune di Firenze (tramite la piattaforma informatica D.A.T.I.) i documenti costituenti l'Anagrafica Tecnica. Si precisa che i documenti mancanti saranno da recuperare presso i competenti uffici (VVF, Azienda Sanitaria Locale etc) ove si trovano conservate le intere pratiche;
- **raccogliere, catalogare e mantenere lo scadenzario di tutta la documentazione, soggetta a rinnovo (certificati ed autorizzazioni), con particolare riferimento al Certificato di Prevenzione Incendi / S.C.I.A. Antincendio ed alla verifica dei Sistemi Anticaduta.**

Ove si riscontrino carenze documentali, l'Appaltatore è tenuto a prestare alla Stazione Appaltante tutta l'assistenza necessaria per l'ottenimento delle certificazioni di legge, con la sola esclusione delle eventuali progettazioni finalizzate all'ottenimento delle stesse certificazioni.

3.3.4 RILIEVO E CENSIMENTO

Terminata la fase di acquisizione dati, l'Appaltatore deve eseguire il rilievo sul campo al fine di verificare la corrispondenza dell'Anagrafica Tecnica.

Devono essere verificati i singoli ambienti, confermando o modificando la destinazione d'uso, l'altezza, e le quote, con tolleranza del 2%.

Le informazioni minime sono:

- superfici, volumi, e dei singoli locali;
- ubicazione degli infissi esterni ed interni;
- caratteristiche fisiche delle componenti edilizie con classificazione delle finiture interne ed esterne (materiali, tipologie, e caratteristiche dimensionali);

- articolazione delle superfici per destinazione d'uso;
- quote altimetriche;
- altezza degli ambienti al netto di controsoffitti e pavimenti flottanti;
- eventuali presenze di controsoffittature, e relativa tipologia.

Il servizio comprende il rilevamento “a vista” dello stato di adeguamento normativo degli immobili e delle relative condizioni di sicurezza.

A titolo indicativo tale attività consiste nella verifica:

- dell'esistenza e della validità delle certificazioni e delle autorizzazioni di legge occorrenti;
- della sussistenza delle condizioni di sicurezza disposte dalle normative.

3.3.5 RESTITUZIONE INFORMATICA DEI DATI GRAFICI E ALFANUMERICI

Contestualmente all'attività di rilievo viene effettuata l'attività di verifica e/o integrazione degli elaborati grafici computerizzati.

L'attività di verifica e/o integrazione deve prevedere al minimo planimetrie di tutti i piani dell'edificio con posizionamento dei componenti principali.

Gli elaborati grafici devono essere tutti adeguatamente quotati; ad esempio nelle piante devono essere chiaramente indicate la quota del piano di sezione e le quote dei piani di calpestio. La quota del piano di sezione deve essere scelta in modo da selezionare il maggior numero di informazioni possibili sull'edificio (porte, finestre, ecc.).

Devono essere inoltre elaborate tabelle alfanumeriche in formato tipo Excel riassuntive della consistenza, con l'elenco dei componenti tecnologici, suddivise per colonne, riportanti i dati raccolti in sede di rilievo e censimento. Tale tabelle dovranno essere strutturate con i necessari riferimenti agli elaborati grafici e contenere almeno gli elementi specificati nell'Anagrafe dell'Edilizia Scolastica della Regione Toscana.

Gli elaborati grafici devono essere forniti tutti in formato grafico vettoriale (standard tipo DWG/DXF) sulla base delle specifiche e delle impostazioni di stampa che verranno fornite dall'Amministrazione (scala di restituzione, layer da utilizzare, mascherine, formato elaborati, ecc.).

La Stazione Appaltante fornirà modelli base (file) quali standard di restituzione.

Deve inoltre essere fornito un indice dettagliato dei documenti consegnati.

Tutti gli elaborati devono risultare tra loro correlati, in ordine al contenuto, in modo che sia possibile derivarne tutte le informazioni utili.

L'Appaltatore dovrà verificare che le planimetrie contengano, ed eventualmente integrare anche:

- codice numerico progressivo d'ambiente;
- destinazione d'uso per ciascun ambiente;

- altezza degli ambienti;
- superficie e netta di ciascun ambiente;
- versi di salita delle rampe e delle scale;
- versi d'ingresso ai piani;
- versi di apertura delle porte;
- elementi igienico-sanitari nei bagni;
- presenza di controsoffitti, velette, pavimenti flottanti.

3.3.6 AGGIORNAMENTO DELL'ANAGRAFICA TECNICA

L'Appaltatore ha l'onere di aggiornare l'Anagrafica Tecnica attraverso l'utilizzo della piattaforma informatica D.A.T.I..

L'insieme dei dati deve essere gestito in modo dinamico, con un costante aggiornamento del database, in relazione agli interventi che, effettuati su elementi tecnici oggetto di manutenzione, ne determinano una variazione quantitativa o dello stato conservativo / funzionale e/o a variazioni dei beni oggetto del servizio.

L'immissione dei dati deve essere effettuata entro un termine massimo di 20 (venti) giorni lavorativi dall'esecuzione dell'intervento stesso.

Le informazioni devono essere utilizzate oltre che per l'aggiornamento del *Piano Dettagliato degli Interventi* § 3.8.2 C.P.T.) anche per la ottimale gestione delle prestazioni manutentive.

Si precisa che, come riportato chiaramente nel C.S.A. l'aggiornamento dell'Anagrafica Tecnica **NON** può comportare aggiornamento del costo delle prestazioni a canone posto a base di gara.

Difatti, i metri quadrati degli immobili riportati in allegato 2 "*Elenco degli immobili*", utilizzati a base del calcolo delle prestazioni a canone riportate nel quadro economico dell'appalto di cui art 2 C.S.A. **NON comporteranno variazioni** a livello economico laddove, dal rilievo e restituzione delle planimetrie di ogni singolo immobile, si evidenzino delle variazioni in positivo o in negativo sulle superfici degli stessi. Le prestazioni a canone poste a base di gara potranno subire variazioni solamente laddove venga inserito e/o eliminato un immobile o vengano inserite e/o eliminate alcune specifiche prestazioni (punti da 1 a 8) del P.D.I. sui singoli immobili.

3.3.7 AGGIORNAMENTO CATASTALE

Rientra nei "*Servizi compresi nel canone*" a carico dell'Appaltatore la prestazione professionale di presentazione dell'aggiornamento catastale laddove siano eseguiti degli

interventi (nell'ambito del presente Appalto) che introducono delle modifiche di rilievo ai fini catastali.

Oltre a quanto sopra, rientra nei "Servizi compresi nel canone" a carico dell'Appaltatore la ricerca documentale delle planimetrie catastali e la successiva verifica di rispondenza delle stesse allo stato di fatto.

Tale attività deve essere conclusa per ciascun immobile di cui all'Allegato 2 "Elenco degli Immobili", e finalizzata con la redazione di una relazione riportante le conformità e/o le difformità delle planimetrie catastali allo stato di fatto.

3.4 RINNOVO DEI CERTIFICATI DI PREVENZIONE INCENDI

E' onere dell'appaltatore il rinnovo dei Certificati di Prevenzione Incendi / S.C.I.A. antincendio considerando incluse le seguenti attività (oltre a quanto già riportato in tutto il capitolo relativo all'Anagrafica Tecnica, quali acquisizioni documenti, consultazione Enti, rilievi, etc):

- redazione da parte di Professionista tecnico abilitato ex L.818/84 di "ASSEVERAZIONE AI FINI DELLA ATTESTAZIONE DI **RINNOVO** PERIODICO DI CONFORMITA' ANTINCENDIO", interfacciandosi con gli uffici dell'Amministrazione per eventuali verifiche impiantistiche necessarie;
- rilievo di eventuali modifiche non sostanziali, redazione documentazione ai fini delle modifiche art 4 comma 8 Decreto Ministro Interno 7/8/2012;
- pagamento dei **bollettini** relativi al rinnovo delle attività presenti nell'edificio (67 Scuola, 65 Pubblico Spettacolo Auditorium, 65 Pubblico spettacolo Palestra, 34 Deposito di carta, Biblioteche, etc) con esclusione dell'attività 74 "Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso";
- predisposizione **S.C.I.A.** Antincendio a firma del titolare dell'attività entro e non oltre 20 giorni antecedenti dalla scadenza;
- **consegna** della pratica di rinnovo ai VVF;
- reperimento e verifica della documentazione in atti ed eventuale integrazione di nuove certificazioni ove la documentazione sia ritenuta carente; tale attività comprende anche il recupero presso il Comando Provinciale e/o il Comando Regionale dei VV.F. della documentazione tecnica (richieste e certificazioni) inerenti l'attività oggetto di rinnovo, a partire dall'Esame Progetto approvato, fino al C.P.I. / S.C.I.A. Antincendio depositato, con i relativi allegati.

La mancata presentazione di rinnovo dei Certificati di Prevenzione Incendi / S.C.I.A. Antincendio entro il termine di scadenza degli stessi comporta l'applicazione delle penali di cui all'art 20 del C.S.A., oltre alla ripresentazione delle richieste autorizzative in danno.

La Stazione Appaltante mette a disposizione dell'Appaltatore l'elenco delle scadenze dei C.P.I. / S.C.I.A. antincendio delle strutture oggetto dell'Appalto – Allegato 3 “*Elenco scadenze pratiche C.P.I. / S.C.I.A. antincendio*”.

3.5 VERIFICA DEI SISTEMI ANTICADUTA

L'appaltatore è tenuto ad eseguire l'ispezione periodica sui sistemi anticaduta definitivi presenti sugli immobili di cui all'allegato 2 “*Elenco degli Immobili*” ai sensi della norma UNI 11560:2014.

Sarà cura dell'Appaltatore eseguire tali verifiche prima della scadenza dei termini normativi. La Stazione Appaltante mette a disposizione dell'Appaltatore le ultime relazioni di collaudo eseguite sulle linee vita e l'elenco delle scadenze dei termini normativi dei sistemi anticaduta a servizio degli immobili oggetto dell'Appalto - Allegato 4 “*Elenco scadenze sistemi anticaduta*”.

Secondo quanto previsto in normativa, gli intervalli massimi sia per l'ispezione del sistema di ancoraggi che per la valutazione del sistema di fissaggio e del supporto di installazione, sono 2 anni quale intervallo massimo per controlli di tipo visivo e 4 anni per verifiche meccaniche.

Le ispezioni ordinarie devono essere effettuate dal personale che sia in possesso dei requisiti necessari per operare in quota con i Dispositivi di Protezione Individuali indispensabili e per effettuare quanto indicato nelle check-list di controllo rilasciate dai produttori.

Prima dell'accesso ad un dispositivo, l'operatore è tenuto a consultare sia il cartello identificativo ed informativo, che il manuale d'uso e manutenzione.

La mancata effettuazione delle verifiche / controlli / collaudi dei sistemi anticaduta entro i termini di scadenza degli stessi comporta l'applicazione delle penali di cui all'art 20 del C.S.A..

3.6 GESTIONE DEL PRESIDIO TELEFONICO

Oltre al presidio telefonico, di seguito dettagliato, l'Appaltatore deve fornire alla Stazione Appaltante, contestualmente al “*Verbale di Consegna*”, i numeri telefonici fissi e cellulari dei seguenti soggetti:

- “*Responsabile della Commessa*”;
- “*Responsabile Tecnico per i Servizi compresi nel canone*”;
- “*Responsabile Operativo dell'attività manutentiva*”.

L'Appaltatore deve garantire alla Stazione Appaltante un presidio telefonico per tutta la durata dell'Appalto 24h / 24h.

L'attivazione deve essere contestuale all'inizio dell'erogazione delle prestazioni d'Appalto.

I servizi erogati tramite presidio telefonico devono comprendere almeno le seguenti attività:

- gestione delle chiamate;
- tracking delle richieste.

Il sistema da utilizzare per tracking delle richieste deve essere lo specifico applicativo Nu.Ma. in uso presso il Comune di Firenze; l'Assuntore si impegna ad autenticarsi su tale sistema.

L'Assuntore deve accedere giornalmente al servizio mediante i canali di comunicazione specifici della piattaforma Nu.Ma.

Il presidio telefonico deve essere garantito da operatori telefonici tutti i giorni dell'anno esclusi sabato, domenica e festivi.

Al di fuori dell'orario di presidio di cui sopra, deve essere attivo il presidio telefonico in reperibilità.

L'attivazione deve essere contestuale all'inizio dell'erogazione delle prestazioni d'appalto; in caso di ritardo e/o di mancata attivazione del presente servizio nei tempi richiesti si applica la relativa penale di cui all'art. 20 del Capitolato Speciale d'Appalto.

Tutte le interazioni verso il presidio telefonico sono registrate sulla piattaforma Nu.Ma., che tiene traccia di tutte le comunicazioni.

La registrazione delle interazioni avviene con l'assegnazione di un numero progressivo a ciascuna richiesta.

3.7 PREVENTIVAZIONE ATTIVITÀ E GESTIONE DEGLI ORDINI DI INTERVENTO

Ogni singola attività extra-canone (rif. punto 4.2 C.P.T.), per essere eseguita, deve necessitare di autorizzazione del Direttore Lavori mediante l'approvazione di un "**Ordine di Intervento**" predisposto dall'Appaltatore.

Pertanto, a seguito ed in relazione all'esito dei sopralluoghi relativi agli interventi richiesti, l'Appaltatore deve provvedere a fornire le informazioni necessarie al Direttore Lavori relativamente alla descrizione dell'intervento ed alla preventivazione delle attività attraverso la predisposizione di idonea documentazione.

3.7.1 CARATTERISTICHE

Qualora l'intervento richiesto non rientri nella concorrenza economica della franchigia del canone, l'Appaltatore deve predisporre una proposta di Ordine di Intervento che contenga tutte le informazioni necessarie alla identificazione dell'intervento, alla sua pianificazione / programmazione, alla definizione del costo complessivo (preventivazione) ed il riferimento alla segnalazione che l'ha generato.

La proposta di Ordine di Intervento deve essere predisposta preventivamente all'esecuzione e consegnata al Direttore Lavori per l'approvazione entro 48 ore dalla fine del sopralluogo, salvo diversa autorizzazione del Direttore Lavori medesimo.

La proposta di Ordine di Intervento deve contenere una stima dettagliata delle risorse necessarie all'effettuazione degli interventi (materiali, attrezzature, manodopera).

La preventivazione deve tenere conto dell'applicazione della pertinente franchigia, da decurtare dall'importo lavori al netto del ribasso d'asta.

La preventivazione deve avvenire sempre in economia e/o a misura utilizzando i prezzi delle prestazioni predefinite, i Prezzari ed i corrispettivi della manodopera, al netto dei ribassi offerti in sede di gara, **precisando che la contabilizzazione effettiva avverrà a fine lavori come disciplinato dall'art 17 "Accertamento, misurazione e contabilizzazione dei lavori" del C.S.A..**

Per procedere all'emissione di un Ordine di Intervento, il Direttore Lavori deve quindi approvare la proposta di Ordine di Intervento redatta dall'Appaltatore.

Si segnala che, ad eccezione degli interventi classificati come "indifferibili", è riservata alla Stazione Appaltante la facoltà di decidere se avvalersi di soggetti terzi diversi dall'Appaltatore.

Per gli interventi classificati come "indifferibili", non essendo possibile la redazione di un preventivo, l'Ordine di Intervento sarà sufficiente una semplice autorizzazione telefonica e/o e-mail del Direttore Lavori che verrà quantificata a consuntivo.

In caso di mancata autorizzazione preventiva da parte del Direttore Lavori, ad eccezione degli interventi "indifferibili", l'Appaltatore si deve assumere l'onere dell'intervento, effettuato senza autorizzazione, e degli eventuali disagi arrecati alla Stazione Appaltante.

L'Appaltatore, dopo aver ricevuto l'autorizzazione ad eseguire l'Intervento, provvede all'esecuzione dello stesso.

Una volta eseguito il lavoro, l'Appaltatore deve garantire la registrazione sulla piattaforma informatica Nu.Ma. dell'ultimata effettuazione dell'intervento stesso.

Il mancato rispetto della tempistica prevista dalla Stazione Appaltante (secondo le indicazioni dell'Ordinativo) per l'esecuzione di ogni di manutenzione su ordinativo e la mancata presentazione del preventivo a seguito di ordinativo della Stazione Appaltante entro 48 ore dalla richiesta/ordine, comportano l'applicazione delle relative penali di cui all'art. 20 del Capitolato Speciale d'Appalto.

3.8 PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO OPERATIVO DELLE ATTIVITÀ

3.8.1 CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO

L'Appaltatore deve opportunamente programmare le proprie attività operative delle prestazioni secondo il Programma Operativo degli Interventi (P.O.I.) da lui sviluppato a partire dal Cronoprogramma di Progetto, tenendo conto della frequenza e delle attività del P.D.I., per singolo immobile (schedulazione temporale dei singoli interventi previsti) con l'obiettivo di fornire alla Stazione Appaltante evidenza delle attività in corso di esecuzione e che dovranno essere eseguite nel periodo di riferimento fissato dal P.O.I..

La gestione di tutte le attività di cui al P.D.I. dovrà avvenire mediante la piattaforma informatica AmicoFI attualmente in uso presso il Comune di Firenze, pertanto l'Appaltatore si impegna ad autenticarsi su tale sistema.

3.8.2 PIANO DETTAGLIATO DEGLI INTERVENTI (P.D.I.)

Il "*Piano Dettagliato degli Interventi*" (Allegato 1) e l'"*Elenco degli Immobili*" (Allegato 2) riportano per ciascun immobile ogni singolo elemento tipologico oggetto di controllo / verifica / manutenzione programmata, la modalità esecutiva del controllo / verifica / manutenzione programmata, la periodicità, la tipologia di restituzione, la descrizione del singolo intervento, la franchigia a cui viene assoggettato.

Al termine di ogni attività di controllo è richiesta all'Appaltatore la redazione di un documento riassuntivo (Stato Avanzamento delle Prestazioni a Canone) redatto dal Responsabile della Commessa, ed accompagnato dal Report generato all'interno della piattaforma informatica AmicoFI, da cui risulti la corrispondenza con le previsioni contenute nel Programma Operativo degli Interventi descritto nel Capitolato Prestazionale Tecnico.

Nel documento riassuntivo di cui sopra, il Responsabile della Commessa dovrà attestare l'avvenuta esecuzione delle attività previste nel P.D.I., nelle modalità e secondo le frequenze dello stesso, coerentemente con le risultanze di cui alla piattaforma informatica AmicoFI; in mancanza di tale attestazione, la Stazione Appaltante non procederà all'emissione dello Stato d'Avanzamento relativo allo specifico periodo.

Sarà considerata, quale attività dell'Appaltatore, sia l'attività diretta di controllo, sia la prestazione professionale di redazione della certificazione e/o collaudo e/o corretta posa in opera, ove normativamente prevista.

Qualora il P.D.I. non sia esaustivo, l'Impresa Appaltatrice, entro 15 giorni dall'esito della verifica, dovrà provvedere ad integrazione, concordando con la Direzione Lavori periodicità e modalità operative.

Nell'Allegato 1 "*Piano Dettagliato degli Interventi*" sono riportate le attività da eseguirsi sugli immobili dettagliati nell'Allegato 2 "*Elenco degli Immobili*", e sintetizzate con riferimento alle

strutture edili ed ai complementi alle strutture presenti, a titolo non esaustivo, nel seguente elenco:

- 1. Strutture;**
- 2. Coperture;**
- 3. Finiture Interne:**
 - tramezzature, etc;
 - intonaci;
 - controsoffitti, etc;
 - pavimentazioni, etc
 - passerelle metalliche, etc;
 - tinteggiature;
- 4. Serramenti:**
 - vetrate etc;
 - finestre ad ante, etc;
 - bussole e porte interne;
 - uscite di emergenza e vie di esodo;
- 5. Facciate esterne:**
 - rivestimenti facciata etc;
 - intonaco, etc;
 - pareti prefabbricate;
 - tettoie esterne etc;
- 6. Verifiche sfondellamenti;**
- 7. Verifiche facciate esterne:**
 - rivestimenti facciata etc;
 - intonaco, etc;
 - pareti prefabbricate;
 - tettoie esterne etc;
- 8. Sistemi anticaduta:**
 - verifiche meccaniche
 - verifiche visive.

L'Allegato 1 “Piano Dettagliato degli Interventi” è stato redatto prendendo a riferimento l'elaborato “Appendice 1 Schede attività programmate, 1.9 Scheda attività ordinarie di minuto mantenimento edile” di cui alla Convenzione CONSIP Facility Management 4 che sono state opportunamente riviste e personalizzate con le richieste (modalità operative e frequenza di intervento) dell'Amministrazione in relazione agli standard qualitativi degli appalti manutentivi attualmente in essere del Comune di Firenze.

Si precisa che il valore delle franchigie è differenziato in funzione ogni singolo elemento tipologico e delle tipologie di intervento richiesto e appositamente riportato nella specifica colonna dell'Allegato 1 “Piano Dettagliato degli Interventi”.

3.8.3 PROGRAMMA OPERATIVO DEGLI INTERVENTI (P.O.I.)

L'Appaltatore deve provvedere ad organizzare l'esecuzione degli interventi relativi alle prestazioni all'interno di un "**Programma Operativo degli Interventi**" da lui sviluppato a partire dalla base del "*Cronoprogramma di Progetto*" (Allegato 5) che tiene conto delle esigenze dell'Amministrazione.

Il P.O.I. sviluppato dall'Appaltatore contiene il dettaglio delle squadre di intervento, dei periodi e degli orari di esecuzione della "*Manutenzione Preventiva e Programmata*".

Nella redazione di tale programma l'Appaltatore deve porsi l'obiettivo fondamentale di gestire in maniera ottimizzata le risorse dedicate alle prestazioni, in modo da massimizzare l'efficienza delle risorse messe a disposizione.

Il primo P.O.I. deve essere consegnato **entro 15 (quindici)** giorni dalla consegna dell'Appalto.

Il P.O.I., riferito agli immobili di cui allegato 2 "*Elenco degli Immobili*", consiste nella schedulazione, con rappresentazione grafica, di tutte le singole attività da eseguire nel periodo di riferimento, quali:

- "*Manutenzione Preventiva e Programmata*" (attività a canone);
- "*Interventi di ripristino e/o manutenzione a guasto*" e/o "*Interventi di manutenzione a richiesta*" (attività extra-canone) "programmabili", ovvero quegli interventi autorizzati dal Direttore Lavori con "*Ordini di Intervento*" (§ 3.7);
- consegna dell'Anagrafica Tecnica;
- scadenze dei rinnovi delle pratiche C.P.I. / S.C.I.A. Antincendio;
- scadenze verifiche periodiche sistemi anticaduta.

Il "*Programma Operativo degli Interventi*" consiste in un elaborato da consegnare al Direttore Lavori, fermo restando che per il primo anno tutte le attività di controllo richieste dovranno essere condotte, per la prima volta, entro 3 mesi dal verbale di consegna per il 50% degli immobili ed entro 6 mesi dal "*Verbale di Consegna*" per il restante 50%).

Il mancato rispetto dei termini di consegna del P.O.I. comporta l'applicazione della relativa penale prevista nell'art. 20 del Capitolato Speciale d'Appalto.

L'esecuzione incompleta degli interventi di "*Manutenzione Preventiva e Programmata*" individuati nel P.D.I. secondo le previsioni del Programma Operativo degli Interventi comporta l'applicazione della relativa penale prevista nell'art. 20 del Capitolato Speciale d'Appalto, fermo restando l'obbligo da parte dell'Appaltatore di completare correttamente, ovvero in conformità al P.D.I. (Allegato 1), entro i successivi 30 giorni rispetto ai tempi di cui agli artt. 3 e 3.1 del presente C.P.T. (apertura e chiusura dei singoli interventi nella piattaforma AmicoFI con un intervallo di più o meno 20 giorni rispetto alla scadenza del P.O.I.).

Si sottolinea espressamente che la Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere l'Accordo Quadro ai sensi ex art. 1456 c.c. (clausola risolutiva espressa) in caso di ritardo di 30 giorni dalla scadenza programmata nel P.O.I. (C.P.T. §3.8.3) per l'effettuazione delle attività di "Manutenzione Preventiva e Programmata", attività di controllo e revisione previste nel P.D.I. (C.P.T. § 3.8.2), anche per una sola attività di "Manutenzione Preventiva e Programmata" scaduta su singolo elemento tipologico, salvo motivi imprevisi e/o imprevedibili determinati dalla Stazione Appaltante (riferimento alla penale "n)" di cui all'art. 20 del Capitolato Speciale d'Appalto).

La consegna del P.O.I. deve essere effettuata in formato digitale, con trasmissione via e-mail al Direttore dei Lavori e R.U.P., che potrà eventualmente apportare modifiche secondo le esigenze da esso stabilite.

Il calendario degli interventi dovrà risultare compatibile con il normale svolgimento delle attività svolte dagli utenti dell'immobile. Tale programmazione potrà subire variazioni, a causa dell'insorgenza di situazioni eccezionali, per loro natura non prevedibili, o da decisioni prese dalla Direzione Lavori al fine di garantire la migliore fruibilità e sicurezza degli immobili.

Si rimarca che gli interventi e/o controlli e/o verifiche da eseguirsi in immobili con notevole accesso di fruitori (per esempio immobili scolastici, biblioteche, centri anagrafici etc) dovranno essere eseguiti organizzando l'intervento in maniera da non interferire con la normale attività dell'immobile, che dovrà essere sempre salvaguardata.

Particolare attenzione dovrà essere posta all'esecuzione delle verifiche di cui al P.D.I. punto 6 (verifica sfondellamenti) e punto 7 (verifica puntuale facciate con cesta aerea etc) che saranno prioritariamente da eseguirsi al di fuori degli orari di svolgimento dell'attività nell'immobile.

Si richiama espressamente il "D.U.V.R.I. base" (Allegato 6) allegato al progetto ove vengono riportate le prime indicazioni operative per l'esecuzione degli interventi all'interno di immobili con specifiche attività regolate dai relativi Legali rappresentanti.

L'Appaltatore organizza gli interventi in accordo con il D.L. e i D.O. per ciò che riguarda i tempi e gli orari, in modo tale da non intralciare il regolare funzionamento dell'attività all'interno dell'immobile, da rispettare comunque i tempi previsti per l'esecuzione e nel rispetto integrale delle disposizioni in materia di sicurezza sul lavoro.

Per il primo anno tutte le attività di controllo richieste dovranno essere condotte, per la prima volta, entro 3 mesi dal "Verbale di Consegna" per il 50% degli immobili ed entro 6 mesi dal "Verbale di Consegna" per il restante 50%.

Le restituzioni dei Report di controllo, generati all'interno della piattaforma informatica AmicoFI, sono previste con cadenza mensile riportando quanto verificato e/o ripristinato il mese precedente.

4 MANUTENZIONE

Per “*Manutenzione*” si intende l’insieme delle prestazioni finalizzate al mantenimento dello stato funzionale ed alla conservazione degli immobili del Comune di Firenze, ovvero:

- **custodia manutentiva dei beni;**
- **“*Manutenzione Preventiva e Programmata*” (§ 4.1.1 C.P.T.);**
- **“*Interventi di ripristino e/o manutenzione a guasto*” (§ 4.1.2 C.P.T.);**
- **“*Interventi di manutenzione a richiesta*” (§ 4.1.3 C.P.T.);**
- **reperibilità (§ 4.1.4 C.P.T.).**

Ciascuna manutenzione è remunerata attraverso il pagamento di un canone e attraverso il pagamento di eventuali importi extra-canone.

Tutte le attività, sia a canone che extra-canone, devono essere comunque effettuate a regola d’arte e nel rispetto delle norme vigenti al fine di mantenere e migliorare lo stato di conservazione degli immobili e devono essere tali da non diminuire i requisiti qualitativi, funzionali ed estetici del manufatto come più avanti riportato.

Nell’ambito delle attività di manutenzione rientrano tutti gli oneri conseguenti allo smaltimento, trasporto e conferimento a punto di raccolta autorizzato di eventuali materiali di risulta, apparecchiature sostituite e relativi imballaggi connessi con le attività stesse.

In particolare, tenuto conto di quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., fermo rimanendo il rispetto di tutte le disposizioni inerenti l’attività di ritiro di apparecchiature elettriche ed elettroniche usate – RAEE – per la relativa raccolta e trattamento (D.Lgs. 25.07.2005, n. 151), l’Appaltatore, si impegna a:

- consegnare alla Stazione Appaltante ed al Comune di Firenze il “formulario” di cui all’art. 188, comma 3 lett. b), del D.Lgs. 152/06 nelle modalità e termini ivi previsti;
- conferire i rifiuti ai soli impianti di smaltimento e recupero autorizzati ai sensi degli artt. 208 e ss. del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- osservare le disposizioni di cui agli artt. 217 ss del D.Lgs. 152/06 per quanto riguarda la gestione degli imballaggi;
- osservare, con riferimento alle attività di raccolta, trattamento, riciclaggio e smaltimento di rifiuti di pile e accumulatori, le disposizioni di cui al D.Lgs. 188/08.

La prestazione in esame deve essere finalizzata esclusivamente al ritiro e allo smaltimento dei rifiuti indicati per la loro raccolta ed il loro trattamento in conformità e nel rispetto di quanto stabilito dalle disposizioni del D.Lgs. 25.07.2005, n. 151 e del D.Lgs. 02.04.2006, n. 152 e successive modifiche.

Al fine dell’espletamento del servizio di ritiro e smaltimento è richiesto in capo all’esecutore del servizio il possesso dei requisiti previsti dal D.Lgs. n. 152/2006.

4.1 ATTIVITÀ “A CANONE”

Le attività “a canone” sono tutte le prestazioni operative e tecniche, ovvero:

- custodia manutentiva dei beni;
- “*Manutenzione Preventiva e Programmata*” (§ 4.1.1 C.P.T.) di cui al “*Piano Dettagliato degli Interventi*” (§ 3.8.2 C.P.T.), da eseguire secondo il “*Piano Operativo degli Interventi*” (§ 3.8.3 C.P.T.);
- “*Interventi di ripristino e/o manutenzione a guasto*” (§ 4.1.2 C.P.T.) di importo inferiore alla pertinente franchigia;
- “*Interventi di manutenzione a richiesta*” (§ 4.1.3 C.P.T.) quando di importo inferiore alla pertinente franchigia;
- reperibilità (§ 4.1.4 C.P.T.);
- “*Servizi compresi nel canone*”:
 - gestione Manutenzione Preventiva e Programmata mediante AmicoFI (§ 3.1 C.P.T.);
 - gestione giornaliera richieste utenti mediante Nu.Ma. (§ 3.2 C.P.T.);
 - anagrafica tecnica mediante D.A.T.I. (§ 3.3 C.P.T.);
 - rinnovo dei C.P.I. (§ 3.4 C.P.T.)
 - verifica dei sistemi anticaduta (§ 3.5 C.P.T.);
 - presidio telefonico (§ 3.6 C.P.T.);
 - preventivazione attività e gestione Ordini di Intervento (§ 3.7 C.P.T.);
 - programmazione e controllo operativo delle attività;
 - prestazione professionale di redazione della certificazione e/o collaudo e/o corretta posa in opera ove normativamente prevista.

In linea generale si tratta di attività periodiche previste nel Piano Dettagliato degli Interventi e, come tali, autorizzate e pianificate nel tempo in accordo con il Direttore Lavori.

Si tenga presente che nel pagamento del canone risultano sempre compresi i materiali di consumo e/o di usura ed i ricambi necessari per l’effettuazione delle attività di ripristino e riparazione previste nel canone stesso, che devono essere tali da non diminuire i requisiti qualitativi, funzionali ed estetici del manufatto sul quale si interviene e comunque devono soddisfare l’insindacabile giudizio della D.L. che ha la facoltà di richiedere la modifica o, in casi estremi, la ripetizione della lavorazione effettuata; chiaramente, in tal caso, i maggiori oneri non andranno ad incidere sul calcolo del costo complessivo dell’intervento.

Si deve inoltre considerare compresa nel canone qualsiasi attività di controllo e manutenzione, preventiva e programmata (anche qualora si richieda una frequenza maggiore rispetto a quanto indicato all’interno del P.D.I.) necessaria a garantire il corretto funzionamento degli immobili.

Tali attività sono prestate a fronte del pagamento di un canone.

Attività *comprese* nel canone:

- esecuzione di qualsiasi attività di manutenzione preventiva e programmata: tali attività di verifica e/o controllo e/o monitoraggio e/o manutenzione sono volte a garantire la piena

- fruibilità degli immobili e la programmazione temporale degli eventuali interventi di ripristino e/o sostituzione che dovessero rendersi necessari;
- esecuzione di qualsiasi attività di manutenzione comunque necessaria a garantire il mantenimento in efficienza dell'immobile anche a mezzo di specifico intervento di ripristino e riparazione di importo inferiore alla franchigia;
 - interventi di ripristino e/o manutenzione a guasto di importo inferiore alla franchigia: si tratta in particolare di prestazioni integrative erogate su richiesta, o comunque per opportunità / necessità legate al verificarsi di un particolare evento sia esso segnalato dall'utenza che dall'Amministrazione che dall'Appaltatore;
 - interventi che siano richiesti esplicitamente dalla Stazione Appaltante, o proposti dall'Appaltatore, quando di importo inferiore alla pertinente franchigia;
 - reperibilità.

N.B.: sono comprese nel canone anche le attività di cui ai Servizi compresi nel canone sopra elencate.

4.1.1 ATTIVITA' DI MANUTENZIONE PREVENTIVA E PROGRAMMATA, ATTIVITA' DI CONTROLLO E REVISIONE

In una parola rappresenta il mantenimento eseguito ordinariamente e giornalmente, per la corretta conduzione e per il mantenimento in efficienza degli immobili.

L'elenco delle attività e degli interventi che devono essere effettuati sulle singole componenti sopra indicate, con le relative frequenze, viene riportato all'interno dell'**Allegato 1 "P.D.I. Piano Dettagliato degli Interventi"**.

4.1.2 ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE NECESSARIA, INTERVENTI DI RIPRISTINO E RIPARAZIONI A GUASTO DI IMPORTO INFERIORE ALLA RELATIVA FRANCHIGIA

Si tratta dell'esecuzione di interventi edili oppure specialistici (a titolo non esaustivo fabbro, falegname, vetraio ecc.) finalizzati alla riparazione e al ripristino delle condizioni precedenti al verificarsi del guasto e/o del disservizio, segnalato dalla Stazione Appaltante o da parte dello stesso appaltatore nel corso dei controlli di cui al P.D.I..

Dette prestazioni comprendono la sostituzione di parti rotte per uso o usura, la riparazione di componenti di manufatti o apparati, la sostituzione di porzioni di elementi di finitura inservibili, pericolosi, pericolanti o comunque compromessi per qualsivoglia motivazione.

Si intendono come tali quelle prestazioni, anche eventualmente non previste nelle attività programmate di cui al P.D.I. e necessarie al ripristino della normale funzionalità, da effettuarsi su tutti i componenti edili / architettonici e complementari interni e/o esterni agli immobili la cui entità non ecceda la franchigia.

Tali interventi comprendono materiali di consumo e/o di usura ed i ricambi necessari che devono essere tali da non diminuire i requisiti qualitativi, funzionali ed estetici del manufatto sul quale si interviene e comunque devono soddisfare l'insindacabile giudizio della D.L. che ha la facoltà di richiedere la modifica o, in casi estremi, la ripetizione della lavorazione effettuata: chiaramente, in tal caso, i maggiori oneri non andranno ad incidere sul calcolo del costo complessivo dell'intervento.

Gli interventi di ripristino di importo inferiore alla franchigia, compresi nel canone e che non necessitano di preventiva autorizzazione da parte del Direttore Lavori (che deve comunque essere informato della effettiva necessità di esecuzione dell'intervento), devono essere comunque consuntivati al termine degli stessi.

4.1.3 ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE NECESSARIA, INTERVENTI SPECIFICAMENTE RICHIESTI DALLA STAZIONE APPALTANTE O PROPOSTI DALL'APPALTATORE, DI IMPORTO INFERIORE ALLA RELATIVA FRANCHIGIA

Si tratta dell'esecuzione di interventi edili oppure specialistici (a titolo non esaustivo fabbro, falegname, vetraio ecc.) specificatamente richiesti dalla Stazione Appaltante o da parte dello stesso Appaltatore, al fine di risolvere problematiche specifiche di carattere manutentivo.

Gli interventi manutentivi specificatamente richiesti di importo inferiore alla franchigia, compresi nel canone, devono essere comunque consuntivati al termine degli stessi.

4.1.4 REPERIBILITA'

Per reperibilità si intende la prestazione manutentiva che l'Appaltatore eroga, a seguito di richiesta da parte della Stazione Appaltante, relativamente ad una o più prestazioni manutentive sia a canone che extra-canone, che si rendano necessarie al di fuori del normale orario di lavoro ed eventualmente in giorni in cui non è prevista attività lavorativa.

Al di fuori dell'orario in cui è attivo il presidio telefonico (§ 3.6), (quindi durante l'orario e nei giorni in cui il servizio non è presidiato da operatori telefonici) deve essere attivo per tutta la durata dell'appalto il presidio telefonico in reperibilità.

L'Appaltatore deve garantire alla Stazione Appaltante un presidio telefonico per tutta la durata dell'Appalto 24h / 24h.

La prestazione manutentiva prevede l'intervento, su espressa chiamata da parte degli utenti, abilitati sulla base di livelli autorizzativi concordati con la Stazione Appaltante, al di fuori del normale orario di lavoro ed eventualmente in giorni in cui non è prevista attività lavorativa.

Tale servizio è compensato nell'ambito dei canoni delle prestazioni manutentive.

Gli oneri relativi alle attività effettivamente erogate a seguito dell'intervento sono remunerati in economia e/o a misura con l'applicazione della pertinente franchigia, al netto dei ribassi offerti, precisando quanto riportato relativamente alle attività a canone ed extra-canone.

Per l'erogazione di tale prestazione manutentiva, l'Appaltatore si impegna a rendere attivo un numero telefonico presidiato per gli intervalli di tempo eventualmente non coperti dagli operatori telefonici del servizio di presidio telefonico e ad **intervenire entro e non oltre 1 ora dal ricevimento della chiamata**, pena l'applicazione della relativa penale di cui all'art. 20 del Capitolato Speciale d'Appalto, salvo che dal ritardo non derivino danni maggiori, nel qual caso l'Aggiudicatario sarà tenuto a rispondere completamente dei danni causati.

Tutte le segnalazioni eventualmente fatte a tale numero devono poi essere comunicate, a cura dell'Appaltatore, al presidio telefonico, il quale si occuperà di registrare le segnalazioni relative.

Per gli interventi eseguiti in reperibilità, l'Appaltatore deve adottare soluzioni anche solo provvisorie, atte a rimuovere la criticità e/o l'aggravio di danno, anche derogando al processo autorizzativo degli Ordini di Intervento.

In tal caso, una volta rimossa temporaneamente la criticità, l'intervento risolutivo può essere programmato e condiviso tra Stazione Appaltante e Appaltatore e gestito tramite Ordine di Intervento.

4.2 ATTIVITÀ "EXTRA-CANONE"

Le attività "extra-canone" sono gli interventi non compresi nel canone.

Le attività extra-canone devono essere gestite attraverso specifici Ordini di Intervento secondo il processo autorizzativo illustrato nel presente elaborato e possono essere autorizzati solo se la Stazione Appaltante ha accantonato un importo per l'esecuzione di interventi extra-canone.

Attività da compensarsi extra-canone:

- gli interventi di ripristino e/o manutenzione a guasto o su richiesta per la parte eccedente la franchigia: si tratta sempre di prestazioni integrative erogate su richiesta, o comunque per opportunità/necessità legate al verificarsi di un particolare evento, il cui valore sia superiore all'importo della franchigia. La Stazione Appaltante sarà tenuta a retribuire l'Appaltatore con un importo pari al **valore delle attività decurtato della franchigia stessa**;
- gli interventi di manutenzione a richiesta per la parte eccedente la franchigia: si tratta in particolare di prestazioni integrative erogate su richiesta della Stazione Appaltante per fare fronte a determinate opportunità / necessità costituite da adeguamenti, modifiche ed integrazioni degli immobili. La Stazione Appaltante sarà tenuta a retribuire l'Appaltatore con un importo pari al **valore delle attività decurtato della franchigia stessa**.

La Franchigia è fissa e invariabile e si decurta dall'importo lavori al netto del ribasso d'asta.

Per le attività extra-canone è richiesta all'Appaltatore la produzione ed il caricamento sulla piattaforma informatica AmicoFI della documentazione tecnica e/o certificativa (quest'ultima ove normativamente prevista), relativa agli interventi effettuati.

In mancanza di quanto sopra, la Stazione Appaltante non procederà all'emissione dello Stato d'Avanzamento relativo allo specifico periodo.

Piano dettagliato degli interventi – 3.3 – CONTROSOFFITTI
Piano dettagliato degli interventi - 6 – VERIFICHE SFONDELLAMENTI

Premessa

Nell'annualità 2016 il Comune di Firenze ha effettuato un Servizio avente ad oggetto "Indagini Diagnostiche dei Solai degli Edifici Scolastici", relativamente ad Indagini non Strutturali a seguito di "Avviso Pubblico per il Finanziamento in favore di Enti Locali di Indagini Diagnostiche dei Solai degli Edifici Scolastici Pubblici" pubblicato dal Ministero dell'Istruzione, dell'università e della Ricerca con prot. 12812 il 15-10-2015.

Nell'annualità 2017 è stata effettuata una mirata riverifica degli elementi a Rischio Alto.

Nell'annualità 2018-2018-2020 mediante è stata effettuata una riverifica di numerosi immobili.

Gli esiti delle verifiche risultano agli atti dell'Amministrazione e disponibili in consultazione alle ditte appaltatrici, in entrambe le verifiche si è utilizzata una classificazione del livello di rischio secondo lo schema di seguito riportato.

Classificazione del livello di rischio

Nei report da produrre a seguito delle verifiche previste per ciascuna situazione di rischio esaminata relativamente a controsoffitti di cui al punto 3.3 PDI e soffitti di cui al punto 6 PDI, si individua una classificazione del rischio, secondo le indicazioni di seguito riportate.

PDI 3.3 Controsoffitti

Tipo Difettosità riscontrata

A Dissesto in atto

cedimento dei pendini e/o sfilamento dei tasselli di ancoraggio e/o cedimento dei punti di ancoraggio a causa del distacco della porzione di solaio, la battitura manuale della controsoffittatura non ispezionabile produce il cedimento del controsoffitto stesso nonché dei complementi di arredo e/o degli impianti sospesi;

B Rischio alto

i pendini sono ancorati in modo inadeguato al solaio, presenza di fessure evidenti e con avvallamenti vistosi all'intradosso, pendinaggio insufficiente in relazione al peso del controsoffitto applicato, fessurazioni e crepe presenti sulla superficie di un controsoffitto pesante con avvallamenti eccessivi anche localizzati, la battitura manuale della controsoffittatura non ispezionabile produce dei movimenti alla superficie e modifica l'aspetto delle fessure, elevati carichi sul diaframma;

C Rischio medio

i pendini sono fissati al plafone con metodi artigianali e/o in corrispondenza degli ancoraggi il solaio presenza fessure e cavillature, il pendinaggio non è regolare, tuttavia non vi sono pericoli di stabilità globale al controsoffitto, alcuni pannelli o alcune porzioni del controsoffitto risultano ammalorate a causa di infiltrazioni diffuse e/o recenti, le controsoffittature pesanti presentano cavillature superficiali ma non sono stati rilevati movimenti o deformazioni; gli elementi del diaframma sono deformati in modo tale da ridurre la sua stabilità; alcuni elementi del diaframma sono mancanti; i pendini sono costituiti da legature in filo di ferro; discreti carichi applicati o appoggiati sul diaframma

D Rischio basso

i pannelli dei controsoffitti ispezionabili presentano delle fessure superficiali e/o della macchie di umidità, i pendini sono sufficienti rispetto al carico sostenuto ma fissati con metodi artigianali; modesti carichi applicati o appoggiati direttamente sul diaframma;

E Rischio non significativo

PDI 6 Soffitti

Tipo Difettosità riscontrata

A Dissesto in atto

presenza del fenomeno di sfondellamento; distacco evidente dell'intradosso con rigonfiamento dell'intonaco, fessure e crepe che si allargano e/o si muovono vistosamente durante la battitura nelle zone limitrofe al danno rilevato, caduta di materiale durante le indagini;

B Rischio alto

modesto rigonfiamento dell'intonaco con limitato distacco dell'intradosso, fessure e crepe che si allargano e/o si muovono durante la battitura nelle zone limitrofe al danno rilevato, possibilità di caduta di materiale;

C Rischio medio

fessure e cavillature superficiali sull'intonaco senza particolari segni di deperimento e senza movimenti sullo strato di intradosso, presenza di infiltrazioni, anche diffuse, che

non pregiudicano la coesione dell'impasto e l'aderenza del supporto, risposta sonora inadeguata alle battiture, crepe o fratture che interessano il fondello della pignatta;

D Rischio basso

difetti visivi o micro fessurazioni superficiali limitate al solo strato dell'intonaco, infiltrazioni non recenti e/o localizzate, barre di armatura scoperte oppure a contatto con il laterizio;

E Rischio non significativo

LEGENDA

simboli da riportare nel report di verifica planimetria dell'immobile

Lettera	Simbolo Soffitti	Simbolo Controsoffitti	Significato
A			Dissesto in atto (richiede intervento immediato)
B			Rischio alto (richiede programmazione intervento entro un anno)
C			Rischio medio
D			Rischio basso
E			Rischio non significativo
			Area non esaminata

ALLEGATO 1

Allegato 1 - P.D.I. PIANO DETTAGLIATO DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE PROGRAMMATA E PREVENTIVA - ATTIVITA' DI CONTROLLO E REVISIONE - DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Da eseguirsi in base al presente Piano Dettagliato degli Interventi.
 Trattasi principalmente di controlli visivi e verifiche di stabilità ed efficienza degli elementi eseguite mediante l'utilizzo di arnesi e macchinari semplici ed elementari e con l'ausilio di scale e trabattelli di servizio (ad esclusione delle facciate e coperture ove è prevista la cella aerea o altro sistema idoneo includendo i dispositivi anticaduta temporanei per operazioni in copertura, incluso rimozione delle parti ammalorate, pericolose ed incoerenti, eventuale transennature e chiusure delle parti sottostanti).
 Comprende l'esecuzione di prove tecniche al fine di comprendere l'effettivo grado di stabilità e funzionalità degli elementi (ad esempio allargamenti e saggi).
 Comprende inoltre le pulizie dalle erbacce e dalla sporcizia in genere depositata in elementi particolari, quali coperture o pozzetti, la silconatura di giunti per evitare infiltrazioni di acqua meteorica, l'oliatura di elementi meccanici di sostegno e chiusura di infissi, la sostituzione e/o fornitura di minuterie quali viti, chiodi prodotti elementari di ferramenta. In una parola rappresenta il minuto mantenimento eseguito ordinariamente e giornalmente, per la corretta conduzione e per il mantenimento in efficienza dell'immobile.
 Detta prestazione arriva fino alla segnalazione dei guasti e/o dei disservizi e si completa con la restituzione dei rapporti di intervento.

MANUTENZIONE NECESSARIA - RIPRISTINI E RIPARAZIONI - DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Si tratta dell'esecuzione di interventi edili oppure specialistici finalizzati alla riparazione e al ripristino delle condizioni precedenti al verificarsi del guasto e/o del disservizio, esso sia segnalato dal conduttore nel corso dei controlli di cui al Piano Dettagliato degli Interventi, oppure segnalati dall'utenza.
 Dette prestazioni comprendono la sostituzione di parti rotte per uso o usura, la riparazione di componenti di manufatti o apparati, la sostituzione di porzioni di elementi di finitura inservibili, pericolosi, pericolanti o comunque compromessi per qualsivoglia motivazione, dette prestazioni presuppongono una franchigia indicata nelle descrizioni seguenti da applicarsi alle attività di ripristino e riparazione. La Franchigia è fissa e invariabile e si decurta dall'importo lavori al netto del ribasso d'asta.
 Dette prestazioni devono essere eseguite a seguito di Ordine di Intervento se extra canone, direttamente se entro franchigia (vedasi Capitolato Prestazionale Tecnico).

Viene riportato in corsivo quanto previsto in "Appendice 1 Schede attività programmate - Scheda attività ordinarie di Minuto Mantenimento edile" FM4 Consip.

Descrizione	Elementi tipologici	Attività, controllo e revisione, Interventi, ripristini e riparazioni	Operatore	Periodicità (intesa per il 100% della sup.)	Note	Si riporta la descrizione dell'elemento dimensionale unitario per l'applicazione della singola franchigia, oltre il quale si applicano più franchigie. Comprende più lavorazioni elementari.	Franchigia (per attività di ripristino e riparazione)	Costo C/mq/anno	
1- STRUTTURE	1,1	elementi in c.a. pilastri, travi, scale - strutture in muratura - strutture in pietra - solai laterocementizi - elementi metallici - strutture lignee - elementi prefabbricati - giunti sismici	Manufatti in C.A. Verifica visiva dello stato di alterazione delle superfici: lesioni, rigonfiamenti, coloritura da ossidazione dei ferri o da inefficacia gocciolatoio. Verifica della stabilità, dello stato di conservazione e della protezione, di elementi e opere metalliche, di qualsiasi tipo e dimensione, con verifica dello stato di degrado e del deterioramento e di eventuali rotture dei singoli elementi, della ferramenta e degli accessori. Controllo visivo delle parti strutturali visibili o ispezionabili, al fine di individuare: elementi incoerenti, decoesi, distaccati, sfondamenti in atto, elementi arrugginiti, movimenti di assestamento, movimenti dei giunti. Ripristini e riparazioni necessari.	polivalente - muratore	1 anno	redazione di rapporti di controllo e revisione	Singolo ordine di Intervento	€ 500	
2- COPERTURE escluso le coperture vetrate descritte nei serramenti (Da eseguirsi includendo trabattelli o dispositivi anticaduta temporanei)	2,1	Quanto esistente sopra il solaio di copertura ovvero coibentazione, impermeabilizzazione, pavimento galleggiante, manto di copertura, canali di scolo e docce, pluviali, pozzetti alla base calata, scossaline, converse. Quanto esistente nel sottogronda di qualsiasi materiale realizzato.	Coperture piane. Verifica visiva dello stato di pulizia, con rilievo dell'esistenza di depositi, detriti, foglie altri organismi vegetali e nidi di insetti, con eventuali ostruzioni delle vie di deflusso delle acque. Verifica visiva delle condizioni generali del manto, dell'integrità della superficie di copertura, dell'assenza di fessurazioni, tagli, bolle, scormimenti, ondulazioni. Verifica dell'adesione e continuità del manto impermeabile soprattutto in corrispondenza di scarichi, risvolti su muri, aeratori e canne fumarie. Gronda, pluviali e lattonerie. Verifica dello stato di conservazione e pulizia di canali di gronda, grondaie, bocchettoni, griglie parafoglie e pluviali. Pulizia dai materiali depositati comprese ad esempio erbacce (viti nate, polveri, foglie, carcasse di volatili, sporcizia in genere, prove di tenuta mediante allagamento. Verifica presenza zone distaccate impermeabilizzazioni e eventuali crepature, distacchi, infiltrazioni meteoriche. Verifica visiva presenza eventuali elementi del manto smossi e pericolosi. Ripristini e riparazioni necessari. Verifica e controllo di tenuta dei fissaggi di docce, pluviali converse. verifica e controllo visivo del sottogronda, degli elementi presenti per individuare eventuali anomalie o parti incoerenti o distaccate. Ripristini e riparazioni necessari.	polivalente - muratore	6 mesi	redazione di rapporti di controllo e revisione	Singolo ordine di Intervento	€ 500	
3 - FINITURE INTERNE	3,1	tramezzature in cartongesso, muratura, pannellature e qualsiasi altro materiale	Pareti o partizioni interne. Verifica visiva dello stato di conservazione di parete di qualsiasi tipologia e materiale con rilievo di: rotture, cavillature, lesioni e fessurazioni. Ripristini e riparazioni necessari.	polivalente - muratore	6 mesi	redazione di rapporti di controllo e revisione	Vano	€ 500	
	3,2	intonaci	Finiture pareti interne. Verifica visiva della presenza di depositi efflorescenze, bollature, croste, micro fessurazioni, distacchi. Controllo di stabilità e eventuali crepature al fine di individuare elementi incoerenti, decoesi, distaccati. Ripristini e riparazioni necessari.	polivalente - muratore	6 mesi	redazione di rapporti di controllo e revisione	Vano	€ 500	
	3,3	controsoffitti in lastre, pannelli metallici e qualsiasi altro materiale	Controsoffitti. Verifica visiva dello stato di conservazione di controsoffitto di qualsiasi tipologia e materiale. Verifica stato dei supporti e ganci se ispezionabili tramite smontaggio parziale e successivo rimontaggio. Controllo di stabilità, di crepature e distacco di elementi, verifica di eventuali macchie (in quanto potrebbero segnalare guasti agli impianti soprastanti). Verifica a campione della tenuta dei controsoffitti e degli ancoraggi, pendini e quant'altro. Ripristini e riparazioni necessari.	polivalente - muratore	6 mesi	redazione di rapporti di controllo e revisione	Vano	€ 500	
	3,4	pavimentazioni, battiscopa, scalini, rivestimenti interni e giunti di dilatazione pavimenti e rivestimenti	Pavimenti. Verifica visiva dello stato di conservazione di pavimentazione di qualsiasi tipologia e materiale con rilievo di: grado di usura, presenza di macchie, efflorescenze, abrasioni, graffi, rotture, cavillature, lesioni e fessurazioni. Verifica di complanarità. Rivestimenti. Verifica visiva dello stato di conservazione di rivestimenti di qualsiasi tipologia e materiale con rilievo di: rotture, cavillature, lesioni, fessurazioni, distacchi o perdite di elementi. Controllo di aderenza al supporto, dislivellamenti causanti possibili inciampi, eventuali distacchi e crepature, verifica di aderenza ed efficienza delle strisce antiscivolo ove presenti. Ripristini e riparazioni necessari.	polivalente - muratore	6 mesi	redazione di rapporti di controllo e revisione	Vano	€ 500	
	3,5	passerelle metalliche e pavimentazioni grigliate, scale metalliche, ringhiere metalliche interne, parapetti di scale.	Verifica della stabilità, dello stato di conservazione e della protezione, di elementi e opere metalliche, di qualsiasi tipo e dimensione, con verifica dello stato di degrado e del deterioramento e di eventuali rotture dei singoli elementi, della ferramenta e degli accessori. Controllo di stabilità e dissaldatura di elementi, presenza di elementi arrugginiti, presenza di dislivellamenti causanti possibili inciampi. Controllo a campione della tenuta del parapetto. Ripristini e riparazioni necessari.	polivalente - fabbro	6 mesi	redazione di rapporti di controllo e revisione	Vano	€ 500	
	3,6	tinteggiature	Finiture pareti interne. Verifica visiva della presenza di depositi efflorescenze, bollature, croste, micro fessurazioni, distacchi. Controllo per individuazione di scrostamenti, sbollature o presenza di scritte e graffi indecorosi. Ripristini e riparazioni necessari.	polivalente - muratore	6 mesi	redazione di rapporti di controllo e revisione	Vano	€ 250	
4 - SERRAMENTI	4,1	vetrate di copertura fisse e apribili inclusi lucernari	Serramenti esterni. Verifica visiva dello stato di conservazione del telaio, delle mostre e delle ante, controllo del fissaggio del telaio al controltelaio. Verifica della funzionalità del serramento (aperturachiusura), della perfetta chiusura delle ante ed allineamento dell'infisso alla battuta, dello stato della ferramenta (cerniere, serrature, maniglie). Verifica stabilità e tenuta di eventuali superfici vetrate. Verifica della presenza di eventuali tracce di infiltrazioni perimetrali. Controllo di stabilità generale, stabilità dei telai e/o degli elementi di sostegno dei vetri, verifica di tenuta dei giunti e delle sigillature anche mediante allagamento; controllo delle cretature e dell'opacizzazione dei vetri (per i vetri camera al fine di controllarne l'usura dei sali interni); revisione del funzionamento degli elementi di sostegno e chiusura eventualmente presenti; revisione della stabilità, del fissaggio e dell'efficienza dei carter di copertura dei giunti sia interni che esterni. Revisione coprifili e mostrine infissi. Ripristini e riparazioni necessari.	polivalente - serramentista - vetraio	1 anno	redazione di rapporti di controllo e revisione	1) VETRATE: OGNI VETRO O CELLULA COMPREDENTE IL RELATIVO TELAIO, CIRCO SCRIVE IL SINGOLO INTERVENTO, pertanto se dovranno essere sostituiti i vetri di tutta la vetrata il numero degli interventi è pari al numero dei vetri. 2) BUSSOLE, PORTE, FINESTRE: OGNI INFISSO CIRCO SCRIVE UN INTERVENTO, ovvero ogni volta che si interviene su di un infisso, serramento o porta ecc., per qualsivoglia attività comprendente anche più lavorazioni elementari (ad esempio sostituzione sia della maniglia che della serratura e della molla aerea).	1) Vetrate € 200 2) Infissi €150	1,073 aumentato del 5% per reperibilità = 1,127 (costo comprensivo delle Prestazioni di Governo e della Manutenzione Operativa soggetta a canone, vd.Cap. Prestazionale)
	4,2	finestre ad ante, vasistas, soprulce, porte vetrate interne ed esterne. Pareti vetrate di tamponamento. Avvolgibili, persiane, scuri, tapparelle etc.	Serramenti esterni. Verifica visiva dello stato di conservazione del telaio, delle mostre e delle ante, controllo del fissaggio del telaio al controltelaio. Verifica della funzionalità del serramento (aperturachiusura), della perfetta chiusura delle ante ed allineamento dell'infisso alla battuta, dello stato della ferramenta (cerniere, serrature, maniglie). Verifica stabilità e tenuta di eventuali superfici vetrate. Verifica della presenza di eventuali tracce di infiltrazioni perimetrali. Sistemi oscuranti. Verifica della stabilità, funzionalità e dell'integrità dei sistemi oscuranti di qualsiasi tipologia e materiale, interni ed esterni al serramento, delle singole componenti, ferramenta e accessori, compresi i sistemi di motorizzazione e automazione. Oltre a quanto sopra riportato per le vetrate di copertura, revisione del funzionamento degli elementi di sostegno, apertura, chiusura, scorrimento (paletti, serrature, maniglie, rulli, molle, cerniere, maniglie, cardini, cermonesi, braccetti, rimandi, rondelle, distanziali etc). Ripristini e riparazioni necessari.	polivalente - serramentista - vetraio	6 mesi	redazione di rapporti di controllo e revisione	1) VETRATE: OGNI VETRO O CELLULA COMPREDENTE IL RELATIVO TELAIO, CIRCO SCRIVE IL SINGOLO INTERVENTO, pertanto se dovranno essere sostituiti i vetri di tutta la vetrata il numero degli interventi è pari al numero dei vetri. 2) BUSSOLE, PORTE, FINESTRE: OGNI INFISSO CIRCO SCRIVE UN INTERVENTO, ovvero ogni volta che si interviene su di un infisso, serramento o porta ecc., per qualsivoglia attività comprendente anche più lavorazioni elementari (ad esempio sostituzione sia della maniglia che della serratura e della molla aerea).	1) Vetrate € 200 2) Infissi €150	
	4,3	bussole e porte interne	Serramenti interni. Verifica visiva dello stato di conservazione del telaio, delle mostre e delle ante, controllo del fissaggio del telaio al controltelaio. Verifica della funzionalità del serramento (aperturachiusura), della perfetta chiusura delle ante ed allineamento dell'infisso alla battuta, dello stato della ferramenta (cerniere, serrature, maniglie). Verifica stabilità e tenuta di eventuali superfici vetrate. Controllo di stabilità generale, stabilità dei telai e/o dei vari elementi; revisione del funzionamento degli elementi di sostegno, apertura, chiusura, scorrimento (paletti, serrature, maniglie, rulli, molle, cerniere, maniglie, cardini, cermonesi, braccetti, rimandi, rondelle, distanziali etc); revisione della stabilità, del fissaggio e dell'efficienza dei carter. Revisione dei coprifili e mostrine infissi. Ripristini e riparazioni necessari.	polivalente - serramentista - vetraio	6 mesi	redazione di rapporti di controllo e revisione	1) VETRATE: OGNI VETRO O CELLULA COMPREDENTE IL RELATIVO TELAIO, CIRCO SCRIVE IL SINGOLO INTERVENTO, pertanto se dovranno essere sostituiti i vetri di tutta la vetrata il numero degli interventi è pari al numero dei vetri. 2) BUSSOLE, PORTE, FINESTRE: OGNI INFISSO CIRCO SCRIVE UN INTERVENTO, ovvero ogni volta che si interviene su di un infisso, serramento o porta ecc., per qualsivoglia attività comprendente anche più lavorazioni elementari (ad esempio sostituzione sia della maniglia che della serratura e della molla aerea).	1) Vetrate € 200 2) Infissi €150	
	4,4	uscite di emergenza e vie di esodo	(oltre a quanto sopra riportato per finestre e bussole) revisione del funzionamento dei maniglioni antipanico e del sistema di bloccaggio, sbloccaggio, apertura, chiusura primaria e secondaria, verifica presenza marcatura CE nei maniglioni antipanico. Ripristini e riparazioni necessari.	polivalente - serramentista - vetraio	6 mesi	redazione di rapporti di controllo e revisione	1) VETRATE: OGNI VETRO O CELLULA COMPREDENTE IL RELATIVO TELAIO, CIRCO SCRIVE IL SINGOLO INTERVENTO, pertanto se dovranno essere sostituiti i vetri di tutta la vetrata il numero degli interventi è pari al numero dei vetri. 2) BUSSOLE, PORTE, FINESTRE: OGNI INFISSO CIRCO SCRIVE UN INTERVENTO, ovvero ogni volta che si interviene su di un infisso, serramento o porta ecc., per qualsivoglia attività comprendente anche più lavorazioni elementari (ad esempio sostituzione sia della maniglia che della serratura e della molla aerea).	1) Vetrate € 200 2) Infissi €150	
5 - FACCIATE ESTERNE	5,1	Rivestimenti di facciata di qualsiasi materiale	Finitura pareti esterne. Verifica visiva della presenza di depositi efflorescenze, bollature, croste, micro fessurazioni, distacchi. Verifica visiva di stabilità e eventuali crepature al fine di individuare elementi incoerenti, decoesi, distaccati. Controllo di stabilità elementi delle mazzette vani finestra. Ripristini e riparazioni necessari.	polivalente - muratore	1 anno	redazione di rapporti di controllo e revisione	Facciata	€ 500	
	5,2	Intonaco di facciata	Finitura pareti esterne. Verifica visiva della presenza di depositi efflorescenze, bollature, croste, micro fessurazioni, distacchi. Verifica visiva di stabilità e eventuali crepature al fine di individuare elementi incoerenti, decoesi, distaccati. Ripristini e riparazioni necessari.	polivalente - muratore	1 anno	redazione di rapporti di controllo e revisione	Facciata	€ 500	
	5,3	Pareti prefabbricate	Verifica visiva di stabilità e eventuali crepature al fine di individuare elementi incoerenti, decoesi, distacco di elementi, pannelli, carter, coprifili. Ripristini e riparazioni necessari.	polivalente - muratore	1 anno	redazione di rapporti di controllo e revisione	Facciata	€ 500	
	5,4	tettoie esterne, pensiline, elementi esterni, portabandiere	Serramenti esterni. Verifica visiva dello stato di conservazione del telaio, delle mostre e delle ante, controllo del fissaggio del telaio al controltelaio. Verifica della funzionalità del serramento (aperturachiusura), della perfetta chiusura delle ante ed allineamento dell'infisso alla battuta, dello stato della ferramenta (cerniere, serrature, maniglie). Verifica stabilità e tenuta di eventuali superfici vetrate. Verifica della presenza di eventuali tracce di infiltrazioni perimetrali. Controllo visivo delle parti strutturali visibili o ispezionabili, al fine di individuare: elementi incoerenti, decoesi, distaccati, elementi arrugginiti, movimenti di assestamento, movimenti dei giunti. Controllo di stabilità generale, stabilità dei telai e/o degli elementi di sostegno dei vetri, verifica di tenuta dei giunti e delle sigillature anche mediante allagamento; controllo delle cretature e dell'opacizzazione dei vetri (per i vetri camera al fine di controllarne l'usura dei sali interni); Ripristini e riparazioni necessari. revisione del funzionamento degli elementi di sostegno e chiusura eventualmente presenti; revisione della stabilità, del fissaggio e dell'efficienza dei carter di copertura dei giunti sia interni che esterni. Revisione coprifili e mostrine infissi. Controllo stabilità Portabandiere. Ripristini e riparazioni necessari.	polivalente - serramentista	1 anno	redazione di rapporti di controllo e revisione	Facciata	€ 500	

Viene riportato in corsivo quanto previsto in "Appendice 1 Schede attività programmate - Scheda attività ordinarie di Minuto Mantenimento edile" FM4 Consip. Sono evidenziate in giallo le personalizzazioni del servizio richieste dall'Amministrazione sulla base del Piano Dettagliato degli Interventi di FM4, in relazione agli standard degli appalti del Comune, attualmente in essere.

Descrizione	Elementi tipologici	Attività, controllo e revisione, Interventi, ripristini e riparazioni	Operatore	Periodicità (intesa per il 100% della sup.)	Note	Si riporta la descrizione dell'elemento dimensionale unitario per l'applicazione della singola franchigia, oltre il quale si applicano più franchigie. Comprende più lavorazioni elementari.	Franchigia (per attività di ripristino e riparazione)	Costo €/mq/anno
6 - VERIFICHE SFONDELLAMENTI	6,1 solai laterocementizi intonacati e non intonacati	<p>1. ispezioni visive e rilievo fotografico finalizzati alla rappresentazione dello stato di intradosso dei solai;</p> <p>2. indagine mediante battitura manuale finalizzata ad individuare fenomeni di "sfondellamento" e distacco pareti di solaio;</p> <p>3. indagini strumentali sempre finalizzate ad individuare fenomeni di "sfondellamento" in atto;</p> <p>4. compilazione di apposito documento contenente la descrizione delle indagini effettuate, la ricostruzione, se conosciuta, della storia dell'edificio, una relazione sui risultati delle indagini diagnostiche comprensive di schede solaio/controsoffitto con 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, i risultati delle prove di carico e l'indicazione del livello di rischio;</p> <p>5. Spostamento arredi e successivo riposizionamento nei locali oggetto di intervento;</p> <p>6. Trabattelli per esecuzione delle verifiche, Ponteggi per verifiche nei punti non accessibili da trabattelli quali ad esempio vani scala edifici;</p> <p>7. Smontaggio controsoffitti per verifiche A-B-C e successivo rimontaggio degli stessi;</p>	polivalente - muratore	1 anno	<p>Redazione di rapporti di controllo e revisione. Si prevede la suddivisione nei seguenti Livelli di Rischio:</p> <p>A Dissesto in atto (richiede intervento immediato) Presenza del fenomeno di sfondellamento; distacco evidente dell'intradosso con rigonfiamento dell'intonaco, fessure e crepe che si allargano e/o muovono vistosamente durante la battitura nelle zone limitrofe al danno rilevato, caduta di materiale durante le indagini.</p> <p>B Rischio Alto (richiede programmazione intervento entro un anno) Modesto rigonfiamento dell'intonaco con limitato distacco dall'intradosso, fessure e crepe che si allargano e/o muovono durante la battitura nelle zone limitrofe al danno rilevato, possibilità di caduta di materiale.</p> <p>C Rischio Medio Fessure e cavillature superficiali sull'intonaco senza particolari segni di deperimento e senza movimenti sullo strato di intradosso, presenza di infiltrazioni, anche diffuse, che non pregiudicano la coesione dell'impasto e l'aderenza del supporto, risposta sonora inadeguata alle battiture, crepe o fratture che interessano il fondello della pignatta.</p> <p>D Rischio Basso Difetti visivi o micro fessurazioni superficiali limitate al solo strato dell'intonaco, infiltrazioni non recenti e/o localizzate, barre di armatura scoperte oppure a contatto con il laterizio.</p> <p>E Rischio non Significativo Non si evidenziano situazioni da segnalare.</p>	Vano	€ 500	0,43

Descrizione	Elementi tipologici	Attività, controllo e revisione, Interventi, ripristini e riparazioni	Operatore	Periodicità (intesa per il 100% della sup.)	Note	Si riporta la descrizione dell'elemento dimensionale unitario per l'applicazione della singola franchigia, oltre il quale si applicano più franchigie. Comprende più lavorazioni elementari.	Franchigia (per attività di ripristino e riparazione)	Costo €/mq/anno
7 - VERIFICHE FACCIATE GRONDE (Verifica locale e completa di facciate, gronde e sottogronde di qualsiasi materiale, incluso rimozione delle parti ammalorate, pericolose ed incoerenti, eventuale transennature e chiusure delle parti sottostanti. Da eseguirsi con trabattelli o con cesta aerea apposta da posizionarsi anche su pubblica via mediante occupazione suolo pubblico.)	7,1 Rivestimenti di facciata di qualsiasi materiale	Verifica locale/puntuale (mediante battitura fisica dell'elemento e controllo manuale o con mezzi meccanici) di stabilità e eventuali crepature al fine di individuare elementi incoerenti, decoesi, distaccati. Controllo di stabilità elementi delle mazzette vani finestra.	polivalente - muratore	1 anno	redazione di rapporti di controllo e revisione	Facciata	€ 500	0,50
	7,2 Intonaco di facciata	Verifica locale/puntuale (mediante battitura fisica dell'elemento e controllo manuale o con mezzi meccanici) di stabilità e eventuali crepature al fine di individuare elementi incoerenti, decoesi, distaccati.	polivalente - muratore	1 anno	redazione di rapporti di controllo e revisione			
	7,3 Pareti prefabbricate	Verifica locale/puntuale (mediante battitura fisica dell'elemento e controllo manuale o con mezzi meccanici) di stabilità e eventuali crepature al fine di individuare elementi incoerenti, decoesi, distacco di elementi, pannelli, carter, coprifili.	polivalente - muratore	1 anno	redazione di rapporti di controllo e revisione			
	7,4 tettoie esterne, pensiline, elementi esterni, portabandiere	Verifica locale/puntuale (mediante battitura fisica dell'elemento e controllo manuale o con mezzi meccanici) delle parti strutturali visibili o ispezionabili, al fine di individuare: elementi incoerenti, decoesi, distaccati, elementi arrugginiti, movimenti di assetamento, movimenti dei giunti, stabilità generale, stabilità dei telai e/o degli elementi di sostegno dei vetri; revisione della stabilità, del fissaggio e della sicurezza dell'elemento. Revisione coprifili e mostrine infissi. Controllo stabilità Portabandiere.	polivalente - muratore	1 anno	redazione di rapporti di controllo e revisione			
	7,5 Gronda e sottogronda in qualsiasi materiale, copertura accessibile dal castellino o dalla cella aerea	Verifica locale/puntuale (mediante battitura fisica dell'elemento e controllo manuale o con mezzi meccanici) di stabilità e eventuali crepature al fine di individuare elementi incoerenti, decoesi, distaccati. Pulizia dai materiali depositati, prove di tenuta mediante allagamento. Verifica presenza zone distaccate impermeabilizzazioni e eventuali crepature, distacchi, infiltrazioni meteoriche. Verifica locale presenza eventuali elementi del manto smossi e pericolosi. Verifica e controllo di tenuta dei fissaggi di docce, pluviali converse.	polivalente - muratore	1 anno	redazione di rapporti di controllo e revisione			

Descrizione	Elementi tipologici	Attività, controllo e revisione, Interventi, ripristini e riparazioni	Operatore	Periodicità (intesa per il 100% della sup.)	Note			Costo €/cad/anno
8 - SISTEMI ANTICADUTA	8,1 Verifica meccanica linea vita. Per coperture con una linea vita.	Verifica meccanica di linea vita esistente come previsto dall'Art. 15 comma 1 lettera Z del D.Lgs. 81/08 e dal punto punto 9.1.6 della norma UNI - ispezione dei punti di ancoraggio; verifica del tensionamento delle linee di ancoraggio; - controllo degli eventuali assorbitori di energia; - controllo dell'integrità dei punti terminali delle linee di ancoraggio; - controllo delle linee di ancoraggio rigide e degli elementi terminali delle stesse: deformazioni permanenti, corrosione dovuta alla ruggine o ad altri agenti contaminanti, fissaggio degli elementi terminali; - controllo dei dispositivi mobili installati permanentemente sulla linea di ancoraggio; - controllo dei ganci di copertura; - controllo degli ancoraggi delle scale o dispositivi di accesso; - controllo dell'integrità e utilizzabilità delle scale o dispositivi di accesso; La resistenza del fissaggio degli elementi dovrà essere verificata mediante applicazione direttamente sugli ancoraggi una forza minima di 5 kN (500 kg) per 15 secondi. Compreso redazione di elaborato della copertura e di tutti gli allegati previsti da normativa dove incompleti o mancanti. Per coperture con una linea vita.	tecnico abilitato / operaio specializzato	Vedasi date in elenco immobili punto 8.	redazione di rapporti di controllo e revisione			250
	8,2 Verifica meccanica linea vita. Per coperture con due o più linee vita, per ogni linea vita in più oltre la prima.	Idem come il punto 8,1 ma per coperture con due o più linee vita, per ogni linea vita in più oltre la prima.	tecnico abilitato / operaio specializzato	Vedasi date in elenco immobili punto 8.	redazione di rapporti di controllo e revisione			200
	8,3 Verifica visiva linea vita. Per coperture con una linea vita.	Verifica visiva di linea vita esistente come previsto dall'Art. 15 comma 1 lettera Z del D.Lgs. 81/08 e dal punto punto 9.1.6 della norma UNI - ispezione dei punti di ancoraggio; verifica del tensionamento delle linee di ancoraggio; - controllo degli eventuali assorbitori di energia; - controllo dell'integrità dei punti terminali delle linee di ancoraggio; - controllo delle linee di ancoraggio rigide e degli elementi terminali delle stesse: deformazioni permanenti, corrosione dovuta alla ruggine o ad altri agenti contaminanti, fissaggio degli elementi terminali; - controllo dei dispositivi mobili installati permanentemente sulla linea di ancoraggio; - controllo dei ganci di copertura; - controllo degli ancoraggi delle scale o dispositivi di accesso; - controllo dell'integrità e utilizzabilità delle scale o dispositivi di accesso. Compreso redazione di elaborato della copertura e di tutti gli allegati previsti da normativa dove incompleti o mancanti. Per coperture con una linea vita.	tecnico abilitato / operaio specializzato	Vedasi date in elenco immobili punto 8.	redazione di rapporti di controllo e revisione			125
	8,4 Verifica visiva linea vita. Per coperture con due o più linee vita, per ogni linea vita in più oltre la prima.	Idem come il punto 8,3 ma per coperture con due o più linee vita, per ogni linea vita in più oltre la prima.	tecnico abilitato / operaio specializzato	Vedasi date in elenco immobili punto 8.	redazione di rapporti di controllo e revisione			85

ALLEGATO 2

Destinazione	quartiere	Toponimo	Ubicazione	Civico	Tipologia	Denominazione	Descrizione sommaria	Foglio	Particella Principale	Subalterno	altre Particelle	Sup. nette mq	DPI punti da 1 a 5 (Strutture, Coperture, Finiture interne, Serramenti, Facciate esterne)	DPI punto 6 (verifiche antisfondellamento)	DPI punto 7 (verifica facciate, gronde)	DPI punto 8 (sistemi anticaduta)	Scadenza verifica	8,1 (verifica meccanica 1° linea vita)	8,2 (verifica meccanica altre linee vita)	8,3 (verifica visiva 1° linea vita)	8,4 (verifica visiva altre linee vita)
I.I.S. Leonardo da Vinci																					
Scuola	5	VIA	del Terzolle	91	Istituto Superiore	Triennio I.I.S. Leonardo da Vinci		33	113		75-113-310-311-312-313-314	11.080	11.080	10.415	11.080	0					
	5	VIA	del Terzolle	91	Istituto Superiore	Elettronica I.I.S. Leonardo da Vinci		33	809			1.380	1.380	1.380	1.380	0					
	5	VIA	Panciatichi		Istituto Superiore	Professionale Nuovo I.I.S. Leonardo da Vinci		33	1076			5.000	5.000	5.000	5.000	0					
	5	VIA	Benedetto Dei		Istituto Superiore	Professionale Vecchio I.I.S. Leonardo da Vinci		33	310	113-313		5.370	5.370	4.555	5.370	0					
	5	VIA	Panciatichi	29	Istituto Superiore	Lab. Chimica - Ex Mensa I.I.S. Leonardo da Vinci		33	70			1.150	830	830	830	0					
TOTALE												23.980	23.660	22.180	23.660	0		0	0	0	0
OG1												7.530	7.210	7.210	7.210	0					
OG2												16.450	16.450	14.970	16.450	0					

Comune di Firenze - Direzione Servizi Tecnici

CERTIFICATI PREVENZIONE INCENDI - STATO DELL'ARTE al 29/11/19

ANAGRAFICA IMMOBILE							ATTIVITA' di PREVENZIONE INCENDI					SCADENZE		
CODICE DATI	DENOMINAZIONE EDIFICIO	UBICAZIONE (Indirizzo, num. Civico)	DESTINAZIONE	SERVIZIO	P.O. REFERENTE	PARAMETRO DI RIFERIMENTO (affollamento/potenza/ ecc.)	Cod. ATTIVITA' (D.P.R. n. 151/2011)	C.P.I. OTTENUTO	SCADENZA C.P.I./S.C.I.A.	TITOLARE ATTIVITA'	RINNOVO A CURA di TERZI	data SCADENZA C.P.I./S.C.I.A.	data SCADENZA Rinnovo C.P.I.	data SCADENZA C.P.I. o rinnovo
SC00169	Professionale Nuovo – I.I.S. L. Da Vinci	Via Panciatichi	Sec. 2 gr.	Quart. e Sport	Q. 5	>300 pers	67.4 C		07/05/24	Dir. Scol.	NO		07/05/24	07/05/24
SC00167	Biennio – I.I.S. L. Da Vinci	Via Panciatichi	Sec. 2 gr.	Quart. e Sport	Q. 5		VAL.		ASSENTE					ASSENTE
SC00168	Triennio – I.I.S. L. Da Vinci	Via del Terzolle, 91	Sec. 2 gr.	Quart. e Sport	Q. 5		VAL.		ASSENTE					ASSENTE
SC00177	Professionale Vecchio – I.I.S. L. Da Vinci	Via Benedetto Dei	Sec. 2 gr.	Quart. e Sport	Q. 5	>300 pers	67.4 C		ASSENTE					ASSENTE

Legenda:

PARAMETRO DI RIFERIMENTO = Parametro del D.P.R. n. 151/2011 che individua l'appartenenza ad una specifica categoria di attività

N.S. = Attività non soggetta (ai sensi D.P.R. n. 151/2011)

ASSENTE = Carenza documentale o CPI non a

COMUNE DI FIRENZE
Direzione Servizi Tecnici

Accordo Quadro
per Manutenzione ordinaria
I.T.I. Leonardo Da Vinci (Q5) - Opere edili e affini
AQ0388/2019 – LT0449/2019

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE LE INTERFERENZE
ai sensi del D.Lgs 9 aprile 2008 N°81 art. 26 comma 3 e 5

Committente: COMUNE DI FIRENZE - Direzione Servizi Tecnici

Dirigente del Servizio: Ing. Alessandro Dreoni

Responsabile Unico del Procedimento: Geom. Bruno Ulivi



Il presente documento è redatto dal Datore dei Lavori Committente, ai sensi dall'art. 26 com. 1 e seguenti del D.lgs. n°81 del 9 aprile 2008 e s.m., tenendo conto di quanto emerso a seguito del coinvolgimento delle Imprese Appaltatrici dei singoli Lavori di manutenzione ordinaria riportati nel prospetto iniziale.

Il presente DUVRI pertanto vuole essere un documento relativo all'esecuzione delle opere di **manutenzione ordinaria** da realizzarsi nell'ambito di ogni immobile assegnato alla P.O. e nell'ambito di ogni possibile lavorazione che potrà essere affidata ad una delle categorie di lavori ivi riportate e quindi ad una specifica ditta appaltatrice.

Ricordando quanto previsto dal D.Lgs 81/2008 art 3/ter: "...il soggetto che affida il contratto redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una **valutazione ricognitiva dei rischi standard** relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto. Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, **integra** il predetto documento **riferendolo ai rischi specifici** da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali."

Pertanto il presente DUVRI deve considerarsi una valutazione ricognitiva dei rischi standard delle lavorazioni che si potranno andare a compiere, la quale sarà integrata dal soggetto presso il quale verrà espletato l'appalto che lo integrerà riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi specifici.

L'Impresa Appaltatrice si impegna a rispettare le prescrizioni di seguito riportate, come pure si impegna a rispettare quanto previsto dall'art. 15 del D.lgs. n°81/2008 relativo alle "misure generali di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro".

Come riportato Nel Capitolato Prestazionale Tecnico l'Appaltatore, deve provvedere ad organizzare l'esecuzione degli Interventi relativi alle prestazioni all'interno di un **Programma Operativo degli Interventi** con tutte le singole attività da eseguire nel periodo di riferimento, quali:

- interventi a canone previsti nel *Piano Dettagliato degli Interventi*;
- interventi extra-canone "programmabili", ovvero quegli interventi autorizzati dal Direttore Lavori con *Ordini di Intervento*.

Il calendario degli interventi dovrà risultare compatibile con il normale svolgimento delle attività svolte dagli utenti dell'immobile. Tale programmazione potrà subire variazioni, a causa dell'insorgenza di situazioni eccezionali, per loro natura non prevedibili, o da decisioni prese dalla direzione Lavori al fine di garantire la migliore fruibilità e sicurezza degli immobili.

Si rimarca che gli interventi e/o controlli e/o verifiche da eseguirsi in immobili con notevole accesso di fruitori (per esempio immobili scolastici, biblioteche, centri anagrafici etc) dovranno essere eseguiti organizzando l'intervento in maniera da non intralciare la normale attività dell'immobile che dovrà essere sempre salvaguardata.

Particolare attenzione dovrà essere posta all'esecuzione delle verifiche di cui al P.D.I. punto 6 (verifica sfondamenti) e punto 7 (verifica puntuale facciate con cesta aerea etc) che saranno prioritariamente da eseguirsi al di fuori degli orari di svolgimento dell'attività nell'immobile.

Modalità di esecuzione e Procedure operative di massima:

Prima dell'inizio dei lavori, delle verifiche e dei controlli, saranno realizzati i seguenti apprestamenti e adottate le seguenti procedure:

- 1. Il lavoratore della ditta appaltatrice entrando nell'edificio andrà dal Responsabile del personale addetto dell'immobile per coordinarsi in relazione all'attività da effettuare;**
- 2. Il presente DUVRI verrà integrato riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi specifici secondo quanto indicato dal datore di Lavoro dell'attività presente nell'immobile;**
- 3. Saranno inibite tutte le aree delle zone di lavorazione e/o verifica, mediante semplice chiusura dei locali oggetto di intervento, mediante realizzazione di vere e proprie pannellature di cantiere divisorie tra i locali oggetto di intervento e non, mediante nastrature o posizionamento di semplici transenne a seconda della tipologia di intervento.**
- 4. Eventuale realizzazione di idonee chiusure onde evitare possibile trasmissione di polvere nei locali non oggetto di lavori.**
- 5. Delimitazione dell'eventuale area esterna di cantiere mediante adeguate recinzioni: l'area di cantiere esterna sarà ricavata nel resede esterno concordandolo con la sede;**

- Il confinamento dell'area di cantiere non comporta modifiche al piano di evacuazione;
- I lavoratori delle ditte esecutrici dei lavori, utilizzeranno possibilmente i servizi igienici dedicati del luogo di lavoro;
- Per l'intero periodo di tempo necessario all'esecuzione dei lavori, l'impresa utilizzerà, ove compatibile, la porta principale come unico ingresso all'edificio, o la porta secondaria che sarà individuata specificatamente;
- Comunicare ai lavoratori della Sede la compresenza con altri lavoratori e fornire loro informazioni;
- Non sono previste chiusure di percorsi o parti di edificio se non quelle strettamente necessarie all'esecuzione della lavorazione;
- qualora fosse prevista e "concordata" la chiusura di percorsi o parti di edificio, adeguare il "piano di evacuazione" alle modifiche temporanee;
- Qualora fosse prevista e concordata la chiusura di percorsi o parti di edificio, comunicare ai lavoratori della Sede le indicazioni di percorsi alternativi;
- Gli interventi non comportano la riduzione temporanea dell'accessibilità per utenti diversamente abili;

Dotazioni di Emergenza e altre misure di prevenzione presenti nell'ambiente di lavoro:

(ulteriori o più specifiche rispetto a quanto già riportato nel fascicolo informativo sui rischi)

⇒ Impianto idrico antincendio (eventualmente presente nell'immobile)

- ⇒ Estintori (eventualmente presente nell'immobile)
- ⇒ Segnaletica di sicurezza con indicazione delle vie di esodo
- ⇒ Uscite di sicurezza
- ⇒ Cassetta di pronto soccorso (eventualmente presente nell'immobile, ma l'appaltatore dovrà sempre essere dotato della propria personale cassetta)

Prescrizioni e/o disposizioni particolari:

(ulteriori o più specifiche rispetto a quanto già riportato nel fascicolo informativo sui rischi)

Questo Datore dei Lavori Committente, in riferimento all'area e alla organizzazione del cantiere, ritiene di prescrivere che le fasi di lavoro si dovranno sviluppare, per loro natura, secondo una successione tale da non consentire sovrapposizioni di tipo temporale e neppure spaziale; risultando in ogni caso tale da **evitare la trasmissione di rischi tra le diverse lavorazioni**, e di conseguenza la necessità di "particolari misure preventive e protettive" quali DPI e DPC per il loro coordinamento.

Per tanto i lavori di progetto potranno essere eseguiti all'interno di parametri accettabili di sicurezza e salute per i lavoratori; a tale scopo si opererà una rigida azione di coordinamento e di gestione sorvegliata dei lavori durante l'intero loro svolgimento.

Inoltre, ai sensi dall'art. 26 com. 3, è stata fatta la valutazione rischi di interferenza ulteriore rispetto a quelle proprie delle lavorazioni di cantiere, ossia si è proceduto ad una valutazione dei rischi di interferenze dovuto alla presenza dei lavoratori che operano nella sede degli uffici con i lavoratori delle imprese che eseguiranno i lavori.

Di fatto l'introduzione, se pur temporanea, di lavori e lavoratori, con processi produttivi specifici e diversi tra di loro, all'interno della Sede dei singoli immobili, comporta una alterazione dell'organizzazione del lavoro al suo interno, non di certo modifica i processi produttivi, ma sicuramente interferisce mediante sovrapposizioni di tipo temporale (presenza durante gli orari di lavoro), spaziale (zone dell'edificio confinate), con la concreta possibilità di trasmissione di rischi dovuti alle diverse lavorazioni.

Per tanto, così come detta la normativa, questa stazione appaltante nella persona del Datore di Lavoro Committente, si è fatta carico di promuovere una riunione di coordinamento con le singole imprese esecutrici fornendo dettagliate informazioni sui rischi specifici dei lavori che si andranno ad eseguire all'interno degli immobili, valutando dei rischi specifici che si possono determinare con l'interferenze e le conseguenti misure di prevenzione da adottare, quali: procedure, apprestamenti e attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

Come specificato nel Capitolato Prestazionale Tecnico e come riportato all'inizio di questo DUVRI, la calendarizzazione delle verifiche e interventi dovrà essere tale da non interferire con la normale attività dell'edificio, pertanto l'attività lavorativa potrà aver luogo:

- Per l'intera durata dell'appalto
 - – tutti i giorni, dal lunedì al sabato dalle ore 7,30 alle 17,30
 - – tutti i giorni inclusi i festivi in orari diversi da quanto sopra riportato.

Altro:

Va ricordato che, le fasi e sottofasi di lavoro si svilupperanno, per loro natura, secondo una successione tale da non consentire sovrapposizioni di tipo temporale e neppure spaziale, tale da evitare la trasmissione di rischi. Comunque **l'area di lavoro sarà interdetta al passaggio delle persone**, questo sarà evidenziato anche tramite l'apposizione di idonea cartellonistica di

sicurezza; i Dispositivi di Protezione Collettiva adottati consistono essenzialmente nel **segregare l'area** in cui si svolgono i lavori dal resto dell'edificio e quindi dalle attività proprie dei lavoratori che ivi risiedono, mediante la realizzazione di una serie di precauzioni onde evitare possibilità di interferenza tra lavoratori delle ditte appaltatrici e lavoratori impegnati nei vari immobili.

Qualora si rientri nel campo di applicazione dell'art 90 comma 3 del D.lgs. n°81 (presenza di più imprese...etc), sarà redatto un Piano di Sicurezza e Coordinamento contenente la valutazione rischi interferenze che sarà eventualmente adeguato un funzione della possibile evoluzione dei lavori. L'aggiornamento del sarà redatto dal Coordinatore per la Sicurezza in Esecuzione, ai sensi dall'art. 92 com. 1 del D.lgs. n°81

Di fatto, le modalità esecutive dei lavori, per quanto riguarda la sicurezza, sono oggetto di specifiche istruzioni rese note al personale addetto ed a quello eventualmente coinvolto.

Sarà sempre compito dell'impresa vigilare perché personale non addetto alle lavorazioni non si trovi a transitare o ad operare nelle aree coinvolte dalle lavorazioni (cantiere o locali oggetto di lavori).

Il personale dell'immobile addetto alla sicurezza (RSPP – RLS) a sua volta collaborerà in tal senso.

N.B. l'Ente si riserva di non rispondere dei danni a persone o cose occorsi in violazione delle limitazioni e dei divieti qui esposti.

Pare inutile, ma non è superfluo, richiamare tutti i destinatari del presente DUVRI a considerare con la necessaria attenzione quanto qui comunicato, ed in particolare a prestare la dovuta attenzione anche in quelle attività che fanno parte dell'ordinario modo di vivere gli spazi all'interno dell'edificio.

Per ogni necessaria informazione restano a disposizione il RUP, i vari Direttori dei Lavori e Direttori Operativi.

RISCHI PRESENTI E VALUTAZIONE:

(l'elenco riportato propone una traccia di lavoro, nei casi più complessi potrà essere utile utilizzare l'allegato)

Rischi Meccanici: NO

⇒ Rischi Elettrici:

Prima di eventuali lavori di demolizione, tracciature o lavorazioni con possibile interferenza con impianti, saranno disattivate le linee di alimentazione macchinari e illuminazione.

Attenzione particolare sarà rivolta ai cavi interni, a soffitto e parete, degli apparecchi illuminanti e delle linee di alimentazione eventualmente presenti; saranno disattivate le linee di alimentazione macchinari e illuminazione.

Le modalità ed i provvedimenti da adottare, per i lavori fuori tensione, sono le seguenti:

- ⇒ Deve essere assicurata l'efficacia delle misure di protezione richieste per la sicurezza.
- ⇒ Deve essere adeguata l'affidabilità dei componenti elettrici che permetta un corretto funzionamento dell'impianto.
- ⇒ Deve essere adeguata e affidabile la preparazione del personale.
- ⇒ Prima di incominciare si deve procedere all'identificazione delle parti oggetto del lavoro e delle parti attive adiacenti, con le quali è possibile venire in contatto.
- ⇒ Definire la segnalazione e, quando necessario, **delimitare la zona di lavoro**.
- ⇒ Verificare la messa in sicurezza e/ 0 protezione dell'impianto.
- ⇒ **Informare gli addetti ai lavori sui rischi e quindi sulle relative prescrizioni**
- ⇒ Adottare provvedimenti contro le manovre intempestive
- ⇒ Verificare l'affidabilità dei mezzi operativi e di protezione impiegati. *(vedi DPI)*
- ⇒ Segnalazione e delimitazione (quando possibile) della zona di lavoro, assicurando le distanze di vincolo dalle parti che restano in tensione durante i lavori.
- ⇒ Messa in corto circuito ed a terra nei punti di possibile alimentazione ed a monte ed a valle del posto di lavoro (le terre nei punti di possibile alimentazione e sul posto di lavoro, possono coincidere, se vicine e visibili).
- ⇒ Messa in equipotenzialità di tutti gli elementi conduttori, che costituiscono masse e masse estranee, con le quali si può venire in contatto. Ciò significa, per esempio: interconnessione fra conduttori e sostegni, continuità dei conduttori aerei o cavi interrotti, interconnessione fra conduttori e mezzi d'opera, ecc.

Radiazioni Non Ionizzanti: NO

⇒ Rischi Fisici:

L'esecuzione di eventuali lavori di demolizione, tracciature o lavorazioni con possibile presenza di polveri e fibre, si prescrive che le lavorazioni saranno eseguite utilizzando prevalentemente utensili (a mano); e solo nelle ore e nei giorni concordati, si potranno utilizzare, con le dovute precauzioni antipolvere, utensili elettrici.

Le aree oggetto di dette lavorazioni saranno opportunamente isolate e segregate per mezzo di idonee chiusure onde evitare possibile trasmissione di polvere nei locali non oggetto di lavori.

⇒ **Rischi Ergonomici:** Movimentazione manuale dei carichi sarà per lo stretto materiale indispensabile alla realizzazione della lavorazione spicciola.

⇒ **Rischi chimici/cancerogeni/mutageni:** Uso di solventi per i quali saranno utilizzati i DPI previsti:

- protezione dal contatto con la pelle con guanti appropriati;
- protezione degli occhi con appositi occhiali
- protezione dall'inalazione con mascherina antipolvere e antisolventi.

Le fasi di rischio e i consigli di prudenza sono riportati in forma esplicita nella scheda tossicologica (scheda di sicurezza) che deve accompagnare il prodotto e che il produttore deve consegnare all'utilizzatore.

□ **Rischi Biologici: NON PREVISTI**

⇒ **Rischi legati al lay-out:** (*spazi di lavoro, movimentazioni, ecc.*):

L'eventuale area del cantiere esterna sarà delimitata da recinzione modulare metallica in pannelli di acciaio zincato, costituita da elementi in rete d'acciaio a maglia rettangolare saldata 2 montanti in tubolare d'acciaio, inseriti in plinti preforati e prefabbricati in c. a., con pannelli collegati fra loro da morsetti o cerniere anti manomissione.

Gli elementi costituenti la recinzione su spazio pubblico dovranno essere segnalati con nastro rosso e bianco in modo da risultare ben visibili ed identificabili da terzi. Durante le ore notturne l'ingombro di questi dovrà risultare visibile per mezzo di opportuna illuminazione sussidiaria.

Inoltre per impedire l'accesso involontario di non addetti ai lavori alle zone corrispondenti del cantiere, si dovranno adottare opportuni provvedimenti quali segnalazioni, delimitazioni, scritte e cartelli ricordanti il divieto d'accesso.

Apposito cartello indicherà i lavori, gli estremi della Determina di affidamento, l'importo dei lavori, i nominativi di tutte le figure tecniche che a qualsiasi titolo hanno partecipato o che parteciperanno alla realizzazione dell'opera, il nome della ditta appaltatrice.

Per eventuale scarrettamento di materiale proveniente dalle demolizioni di intonaco ammalorata ai soffitti e pareti degli uffici, confinamento di questo nell'area di deposito (sarà direttamente caricato e stivato su autocarro), **le macerie dovranno essere mantenute in condizioni di umidità permanente tali da evitare la dispersione di polveri nell'ambiente circostante;** successivo trasporto a discarica autorizzata.

Considerate l'estemporaneità dell'opera e vista l'esigua durata dell'intervento manutentivo in cantiere non sarà montato nessun tipo di baraccamento; gli addetti ai lavori utilizzeranno come spogliatoi e servizi igienici quanto disponibile nella sede dell'immobile.

◆ **Rischi dovuti alla presenza di particolari macchine, impianti o attrezzature:**

Qualora si renda necessario l'eventuale area del cantiere esterna sarà delimitata da recinzione entro la quale potremo trovare:

- impianto di betonaggio
- castello di tiro
- impianto di smaltimento materiale di risulta per mezzo di canali di scarico

Non vi dovrà essere interferenza con personale non addetto ai lavori, l'area esterna sarà opportunamente cantierizzata con recinzione tenuta costantemente chiusa.

Rischio Incendio/Esplosione: NO

Rischi Ambientali: NO

⇒ **Aspetti organizzativi e gestionali:**

Verrà eventualmente concordata l'occupazione degli spazi esterni ed interni in relazione alla dislocazione dei lavoratori all'interno dell'edificio

⇒ **Rischi di caduta dall'alto:**

Qualora si renda necessario l'utilizzo di un ponteggio o castellino di tiro per l'esecuzione di lavori in quota, le relative procedure operative saranno riportate nel PIMUS che la ditta ci fornirà

Le lavorazioni comporteranno l'utilizzo di uno o due trabattelli i quali saranno montati e smontati come indicato sul libretto di istruzioni; il trabattello sarà comprensivo di telaio basette, correnti, diagonali, ganci di collegamento assiale, tavole metalliche, ferma piede, parapetti, aste-parapetto e quanto altro occorra per ottemperare alle norme antinfortunistiche; sull'elemento di base deve essere esposta una targa riportante i dati del fabbricante, le caratteristiche della struttura e le indicazioni di sicurezza; il piano di scorrimento delle ruote dovrà essere compatto e livellato;

Per tali attrezzature - comunemente denominate "trabattelli" , considerate le modalità di montaggio, uso, trasformazione e smontaggio, sostanzialmente ripetitive per tutti i diversi modelli presenti sul mercato, nonché le semplici configurazioni adottabili, peraltro assai difficilmente modificabili - contrariamente a quanto si riscontra per i ponteggi metallici fissi, per ciò che concerne la redazione del Pi.M.U.S. si ritiene sufficiente il semplice riferimento alle istruzioni obbligatorie fornite dal fabbricante, eventualmente completate da informazioni (ad esempio sugli eventuali appoggi e sugli ancoraggi) relative alla specifica realizzazione."

Valutazione Complessiva:

A seconda dei casi ed a seconda della tipologia di verifica e/o lavorazione da effettuare, è stato deciso e concordato quanto segue: **chiusura aree oggetto di attività.**

Misure adottate per eliminare le interferenze:

pianificazione con esclusione dell'uso degli ambienti relativi alle zone di lavoro.

Saranno inibite tutte le aree delle zone di veriche e/o lavorazione, mediante semplice chiusura dei locali oggetto di intervento, mediante realizzazione di vere e proprie pannellature di cantiere divisorie tra i locali oggetto di intervento e no, mediante nastrature o posizionamento di semplici transenne.

L'eventuale area del cantiere esterna sarà delimitata da recinzione e tenuta costantemente chiusa.

COSTI NECESSARI PER ELIMINARE LE INTERFERENZE

Non vi sono costi aggiuntivi per le ditte manutentrici.

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI
ALLEGATO RIEPILOGATIVO

RISCHI ESISTENTI	MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE LE INTERFERENZE
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Esecuzione all'interno del luogo di lavoro <input type="checkbox"/> Esecuzione all'esterno del luogo di lavoro 	confinamento area di cantiere senza modifiche al piano di evacuazione
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Esecuzione durante l'orario di lavoro del personale della sede <input type="checkbox"/> Previsto lavoro notturno 	inibizione dell'uso degli ambienti dell'area di intervento
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Compresenza con altri lavoratori 	quanto sopra, più informazione ai lavoratori della sede
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Prevista chiusura di percorsi o di parti di edificio <input type="checkbox"/> Gli interventi comportano la riduzione temporanea dell'accessibilità per utenti diversamente abili 	comunicazione ai lavoratori della sede e indicazione di percorsi alternativi
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Previsto utilizzo e installazione di ponteggi castello di tiro, trabattelli, 	Se necessari saranno esplicitati nel PIMUS
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Previsto deposito temporaneo materiale 	Stoccaggio materiali nel cantiere esterno recintato
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Previsti interventi murari <input type="checkbox"/> Esistono elementi di pregio dell'edificio da tutelare nel corso dello svolgimento dell'appalto 	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Esistono percorsi dedicati per il trasporto di materiali atti allo svolgimento dell'appalto <ul style="list-style-type: none"> ◆ Esistono spazi dedicati al carico/ scarico dei materiali necessari allo svolgimento dell'appalto 	confinamento delle aree previste
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verrà allestita un' area delimitata per deposito materiali, lavorazioni, ecc. <input type="checkbox"/> Verranno messi a disposizione dell'appaltatore particolari locali 	vedi sopra
<ul style="list-style-type: none"> ◆ I lavoratori della ditta incaricata utilizzeranno i servizi igienici del luogo di lavoro <input type="checkbox"/> I lavoratori della ditta incaricata avranno a loro disposizione spazi quali depositi / spogliatoi 	vedi sopra
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Previsto utilizzo e/o trasporto di materiali infiammabili, combustibili, ecc. <input type="checkbox"/> Previsto utilizzo di fiamme libere 	

<input type="checkbox"/> Previsti interventi sugli impianti in particolare: Previste Interruzioni nella fornitura: <input type="checkbox"/> Elettrica <input type="checkbox"/> Acqua <input type="checkbox"/> Gas <input type="checkbox"/> Rete dati <input type="checkbox"/> Linea telefonica Prevista temporanea disattivazione del sistemi antincendio: <input type="checkbox"/> Rilevazioni fumi <input type="checkbox"/> Allarme Incendio <input type="checkbox"/> Idranti <input type="checkbox"/> Naspi <input type="checkbox"/> Sistemi spegnimento Prevista interruzione del: <input type="checkbox"/> Riscaldamento <input type="checkbox"/> Raffrescamento <input type="checkbox"/> Altro:	<p>Se necessari in interventi su impianti verrà concordato lo stacco dell'impianto elettrico o idrico con il gestore dell'immobile</p>
---	--

VALUTAZIONE DEI RISCHI				MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE LE INTERFERENZE
Rischi Meccanici: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Rischi dovuti allo scivolamento, cadute a livello ◆ Rischi dovuti a superfici, spigoli ed angoli ◆ Punture, perforazioni, tagli, abrasioni ◆ Urti, colpi, impatti, compressioni 	A	M	X	inibizione dell'uso degli ambienti dell'area di intervento
			B	
	A	M	X	
	A	M	X	
Rischi Elettrici: <input type="checkbox"/> Lavori su cabine elettriche <input type="checkbox"/> Contatti su quadri elettrici in tensione (220-380 V) <input type="checkbox"/> Lavori su apparecchiature elettriche	A	M	B	
	A	M	B	
	A	M	X	
Rischi Chimici: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Aerosol (polveri, fibre, fumi, nebbie) <input type="checkbox"/> Gas <input type="checkbox"/> Vapori <input type="checkbox"/> Immersioni <input type="checkbox"/> Getti, schizzi <input type="checkbox"/> Metalli tossici, <ul style="list-style-type: none"> ◆ Sostanze irritanti 	A	M	X	inibizione dell'uso degli ambienti dell'area di intervento
			B	
	A	M	B	
	A	M	B	
	A	M	B	
	A	M	B	
	A	M	X	

				B	
Radiazioni Non Ionizzanti: <input type="checkbox"/> Campi Elettromagnetici <input type="checkbox"/> Campi Elettromagnetici a Radiofrequenza <input type="checkbox"/> Sorgenti di radiazioni laser <input type="checkbox"/> Sorgenti di radiazioni infrarosse <input type="checkbox"/> Sorgenti da radiazioni ultraviolette	A	M		B	
	A	M		B	
	A	M		B	
	A	M		B	
	A	M		B	
Rischio Rumore, Vibrazioni ◆ Prevista produzione di rumore <input type="checkbox"/> Rumore (80> db(A)) <input type="checkbox"/> Ultrasuoni ◆ Vibrazioni	A	M	X	B	Concordare gli orari per effettuazione di dette lavorazioni, inibizione dell'uso degli ambienti dell'area di intervento, realizzazione di idonee pannellature se ritenute necessarie (a tenuta di polveri e rumori).
	A	M		B	
	A	M		B	
	A	M	X		
Rischi Ergonomici: ◆ Disturbi muscolo scheletrici da postura o da movimenti ripetitivi <input type="checkbox"/> Affaticamento visivo	A	M	X	B	
	A	M		B	
Rischi Biologici (in particolare Polveri): <input type="checkbox"/> Presenza di microrganismi in grado di provocare <input type="checkbox"/> Infezioni ◆ Allergie (Polveri) <input type="checkbox"/> Intossicazioni	A	M		B	Concordare gli orari per effettuazione di dette lavorazioni, inibizione dell'uso degli ambienti dell'area di intervento, realizzazione di idonee pannellature se ritenute necessarie (a tenuta di polveri e rumori).
	A	M		B	
	A	M	X		
	A	M		B	
Rischi legati al lay-out: (spazi di lavoro, movimentazioni, ecc.) ◆ Presente rischio di caduta di materiali dall'alto ◆ Movimentazione di mezzi	A	M	X	B	
	A	M		X	
Rischio Incendio/Esplosione: <input type="checkbox"/> Rischio di incendio <input type="checkbox"/> Rischio di Esplosione	A	M		B	
	A	M		B	
Rischi Ambientali: <input type="checkbox"/> Microclima e illuminazione non conformi alle normative tecniche	A	M		B	
Rischi Termici: <input type="checkbox"/> Calore <input type="checkbox"/> Fiamme <input type="checkbox"/> Freddo	A	M		B	
	A	M		B	
	A	M		B	
Nota: B=basso, M=medio, A=alto					

I sottoscritti dichiarano:

- di ritenere sufficienti le misure adottate per eliminare le interferenze elaborate a seguito della valutazione dei rischi congiunta e riportate nel seguente documento.
- di essere correttamente informati circa i rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui sarà operato e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate.

Luogo e data: Firenze,

DIRIGENTE SCOLASTICO O LEGALE RAPPRESENTANTE STRUTTURA

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

LE IMPRESE ESECUTRICI
