

# SEGRETARIATO GENERALE DIPARTIMENTO PER I SERVIZI STRUMENTALI

UFFICIO PATRIMONIO GARE E CONTRATTI SERVIZIO GESTIONE IMMOBILI

# **CAPITOLATO TECNICO**

Igienizzazione e sanificazione di n. 20 sistemi aeraulici a servizio dell'immobile demaniale ad uso governativo sito a Roma in Via della Mercede, 9

CIG 86348832DF N. CODICE DI INZIATIVA 2752876

# **SOMMARIO**

0.	Riferimenti normativi	3
1.	Finalità dell'appalto	4
2.	Descrizione del servizio	
2	.1 Premessa	
2	.2 Descrizione sistemi impiantistici	4
2.3 Descrizione delle attività		6
3.	Documentazione tecnica	8
4.	Oneri a carico della ditta	8
5.	Consegna e avvio del servizio	9
6.	Termini utili per l'esecuzione e l'ultimazione del servizio	9
7.	Sospensione e ripresa del servizio, tipologie, effetti e modalità	10
8.	Proroghe dei termini contrattuali	10
9.	Programma operativo dettagliato (POD)	10
10.	Inderogabilità del termine di esecuzione finale e dei termini parziali	11
11.	Penali in caso di ritardo sul termine finale	11
12.	Esecuzione del servizio	11
13.	Consegna e modalità di presentazione della documentazione	12
14.	Danni a terzi	13
15.	Verifica della conformità del servizio ed emissione della fattura	13
16.	Piano Operativo di sicurezza (POS)	13
17.	Direttore del servizio	13
18.	Controllo del personale impiegato	14

### 0. Riferimenti normativi

Per quanto non espressamente previsto o specificato dal presente Capitolato Speciale e dal contratto, l'esecuzione dell'appalto si intende subordinato al rispetto delle seguenti leggi, regolamenti e norme che si intendono qui integralmente richiamate, conosciute ed accettate dall'Appaltatore:

- II Codice Civile, libro IV, titolo III, capo VII dell'appalto, artt. 1655-1677;
- Le norme in materia di contabilità di Stato: R.D. 18/11/1923, n. 2440 e R.D. 23 maggio 1924, n. 827;
- Direttiva 89/391/CE, del 12/06/1989, concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il servizio;
- Direttiva Europea 89/654/CE del 30/11/1989 relativa alle prescrizioni minime di sicurezza e di salute per i luoghi di servizio;
- La legge 19 marzo 1990, n. 55 e s.m.i. e tutta la normativa antimafia, in particolare in relazione al subappalto;
- UNI 10339: 1995 Titolo: Impianti aeraulici al fine del benessere. Generalità, classificazione e requisiti;
- UNI ENV 12097/1999 Ventilazione degli edifici Rete delle condotte Requisiti relativi ai componenti atti a facilitare la manutenzione delle reti delle condotte;
- Linee Guida per la tutela e la promozione della salute negli ambienti confinati Accordo Stato- Regioni del 05.05.2000 (G.U. n. 276 del 27.11.2001 Serie Ordinari n. 252);
- Procedure per la pulizia e sanificazione dei sistemi aeraulici AIISA Rev. 0 settembre 2005;
- II decreto legge 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale";
- Linee Guida per la definizione dei protocolli tecnici di manutenzione predittiva sugli impianti di climatizzazione - Accordo Stato- Regioni del 05.10.2006 (G.U. n. 256 del 03.11.2006 – Serie Ordinari n. 207);
- Il Regolamento di esecuzione ed attuazione del d.lgs. 163/2006, emanato con il decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010 n. 207, per le parti ancora in vigore;
- Il decreto legge 30 aprile 2008, n. 81, in particolare il Titolo II: Luoghi di servizio, Capo I, Articolo 64 nonché l'allegato IV: requisiti dei luoghi di servizio che, trattando la materia in maniera specifica e circostanziata, ha previsto ai punti 1.9.1.4 e 1.9.1.5 che "gli impianti di areazione debbano essere funzionanti ed efficienti, devono essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori e qualsiasi sedimento o sporcizia che potrebbe comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori dovuto all'inquinamento dell'aria respirata deve essere eliminato rapidamente";
- La legge 13 agosto 2010 n. 136, recante il "Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia" e s.m.i.;
- Il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 22 novembre 2010, recante disciplina dell'autonomia finanziaria e contabile della Presidenza del Consiglio dei ministri;
- Procedura operativa per la valutazione e gestione dei rischi correlati all'igiene degli impianti di trattamento aria - Accordo tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sul documento recante - Repertorio atti n. 55/CSR del 7 febbraio 2013;
- ACR lo Standard NADCA 2013 per la valutazione, la pulizia ed il ripristino degli impianti HVAC:
- Linee guida per la prevenzione e il controllo della legionellosi Accordo Ministero Salute-Regioni del 05.05.2000 (G.U. n. 103 del 05.05.2000 – Serie Generale), Accordo Stato-Regioni su linee guida "legionellosi" Rep. Atti n. 79/CSR del 7 maggio 2015;
- Il decreto legge 18 aprile 2016, n. 50 del e s.m.i. denominato "Codice dei contratti";
- D.M. (MIT) 7 marzo 2018, n. 49 recate "Linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione";

- Protocollo Operativo AIISA per l'ispezione e la Sanificazione degli impianti aeraulici Rev. Rev. 1.0 del 30 aprile 2018;
- Decreto legge 16 luglio 2020, n. 76 "Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitali" (Decreto Semplificazioni);
- Tutte le leggi e i regolamenti vigenti in materia edile ed impiantistica riferite alle opere pubbliche (nazionali, regionali e provinciali e comunali) e quelle riguardanti in particolare i beni culturali ed ambientali:
- La normativa tecnica emanata dal CNR, dall'UNI, dall'UNICHIM, dalla CEI, dalla CEI-UNEL, ANCC e dalle commissioni NORMAL anche se non espressamente richiamata nel presente Capitolo Tecnico.

Si precisa che l'elenco sopra riportato non deve intendersi esaustivo della materia, infatti l'impresa è tenuta all'osservanza di norme tecniche, disposizioni, regolamenti e leggi che, anche se non espressamente nominati, possono riguardare la sicurezza, i materiali, lo smaltimento dei materiali di risulta e quant'altro riguardi l'esecuzione degli interventi oggetto dell'appalto.

# 1. Finalità dell'appalto

La Presidenza del Consiglio dei ministri – Segretariato Generale – Dipartimento per i servizi strumentali – anche per far fronte al contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, intende espletare una procedura suddivisa in 4 lotti, finalizzata alla sanificazione dei sistemi aeraulici a servizio di 4 sedi della Presidenza del Consiglio dei ministri. Il presente Capitolato si riferisce al lotto n. 1 ed è relativa alla sede di Via della Mercede, 9 - Roma Il servizio in oggetto consiste nella pulizia e sanificazione di n. 22 sistemi aeraulici a servizio dell'immobile demaniale ad uso governativo sito a Roma Via della Mercede, 9, nel rispetto del D.lgs. 81/08 e s.m.i. e tutte le attività accessorie per lo svolgimento del servizio richiesto al fine di garantire i livelli di qualità dell'aria previsti dalle norme e dai regolamenti vigenti in materia di qualità ambientale, come meglio descritto nell'art. 2 del presente Capitolato Tecnico.

### 2. Descrizione del servizio

### 2.1 Premessa

Si premette che i sistemi aeraulici presenti all'interno della sede sita a Roma in Via della Mercede, 9 sono già stati oggetto di ispezione tecnica iniziale a cura di società accreditata nel settore specialistico dell'igienizzazione degli impianti aeraulici. Le risultanze prodotte nel corso della predetta ispezione sono riportate nella *relazione tecnica finale* (*All. 1*) in cui sono contenuti gli esiti delle seguenti attività: ispezione visiva, video ispezione, misurazione del particolato aero disperso, campionamenti microbiologici dell'aria fornita dall'impianto di condizionamento, campionamenti di superficie. Inoltre sono indicate le lavorazioni inerenti alle operazioni di pulizia e sanificazione, nonché le eventuali opere di ingegneria meccanica necessarie per l'efficientamento igienico per ogni singolo impianto. Le opere meccaniche esulano non fanno parte del presente servizio.

Stante quanto sopra, gran parte delle informazioni di seguito riportate sono desunte dalla relazione d'ispezione rilasciata dalla società sopra citata. Infatti, le attività richieste costituiscono la prosecuzione del predetto servizio di verifica ispettiva.

# 2.2 Descrizione sistemi impiantistici

Si elencano di seguito i sistemi aeraulici presenti all'interno della sede di via della Mercede

- 1. Impianto 1 con recuperatore di calore (Impianto RC 1).
- 2. Impianto 2 con recuperatore di calore (Impianto RC 2).
- 3. Impianto 3 con recuperatore di calore (Impianto RC 3).
- 4. Impianto 4 con recuperatore di calore (Impianto RC 4).
- 5. Impianto 5 con recuperatore di calore (Impianto RC 5).

- 6. Impianto 6 con recuperatore di calore (Impianto RC 6).
- 7. Impianto 7 con recuperatore di calore (Impianto RC 7).
- 8. Impianto 8 con recuperatore di calore (Impianto RC 8).
- 9. Impianto 9 con recuperatore di calore (Impianto RC 9).
- 10. Impianto 10 con recuperatore di calore (Impianto RC 10).
- 11. Impianto 11 con recuperatore di calore (Impianto RC 11).
- 12. Impianto 12 con recuperatore di calore (Impianto RC 12).
- 13. Impianto 13 con recuperatore di calore (Impianto RC 13).
- 14. Impianto 14 con recuperatore di calore (Impianto RC 14).
- 15. Impianto 15 con recuperatore di calore (Impianto RC 15).
- 16. Impianto 16 con recuperatore di calore (Impianto RC 16).
- 17. Impianto 17 con recuperatore di calore (Impianto RC 17).
- 18. Impianto 18 con recuperatore di calore (Impianto RC 18).
- 19. Impianto 19 con recuperatore di calore (Impianto GUF 19).
- 20. Impianto 20 con recuperatore di calore (Impianto GUF 20).

I primi 18 sistemi impiantistici (da impianto RC 1 a impianto RC 18), a servizio degli ambienti ad ufficio, sono di norma così costituiti:

- i. Presa dell'aria esterna (PAE).
- ii. Canalizzazione di raccordo tra la griglia della presa dell'aria esterna e il recuperatore di calore, posta nel controsoffitto, in pannelli sandwich di poliuretano espanso rigido rivestito su entrambi i lati con lamine di alluminio (tipo P3), a sezione rettangolare, con interposta sezione filtrante (sezione a celle filtranti sintetiche ondulate e filtro a tasca rigida).
- iii. Recuperatore di calore a flusso incrociato, costruzione MITSUBISHI, (portate variabili da Q = 800 mc/h a Q = 2000 mc/h), funzionante a tutt'aria esterna con recupero di calore dall'aria di ripresa ambiente. Il gradiente termico negli ambienti è regolato da unità interne del tipo a cassetta a due vie poste nel controsoffitto degli Uffici. Il recuperatore di calore è alloggiato all'interno del controsoffitto.
- iv. Canalizzazioni, poste nel controsoffitto, in pannelli sandwich in poliuretano espanso rigido rivestito su entrambi i lati con lamine di alluminio (tipo P3), a sezione rettangolare per l'immissione e la ripresa dell'aria negli ambienti. Gli stacchi alle unità interne sono realizzati in canalizzazione circolare in lamiera di acciaio zincata con interposte canalizzazioni flessibili rivestite esternamente.
- v. Unità interne del tipo a cassetta a due vie poste nei controsoffitti degli Uffici per la diffusione dell'aria in ambiente e griglie poste nei controsoffitti dei corridoi per la ripresa dell'aria in ambiente.

Gli ultimi 2 sistemi impiantistici di cui all'elenco sopra riportato (Impianti GUF 19 e GUF 20), a servizio degli archivi posti al piano interrato, risultano così costituiti:

- i. Presa dell'aria esterna ubicata sulla copertura della Sala Riunioni 032 al Piano Terra (*PAE in comune fra i 2 impianti GUF 19 e GUF 20*).
- ii. Canalizzazione di raccordo tra la griglia della presa dell'aria esterna e il recuperatore di calore, posta in un cavedio, in pannelli sandwich in poliuretano espanso rigido rivestito su entrambi i lati con lamine di alluminio (tipo P3), a sezione rettangolare, con interposta sezione filtrante (sezione a celle filtranti sintetiche ondulate e filtro a tasca rigida), (<u>la canalizzazione di raccordo è in comune fra i 2 impianti GUF 19 e GUF 20</u>).
- iii. Recuperatore di calore a flusso incrociato, costruzione MITSUBISHI modello GUF-100RDH3 (anno n.d.), della portata Q= 1.000 mc/h (<u>ogni impianto ha il proprio</u> <u>recuperatore di calore</u>), funzionante a tutt'aria esterna con recupero di calore dall'aria di ripresa ambiente. Il gradiente termico negli ambienti è regolato da una batteria di

- scambio termico ad espansione diretta posta nel recuperatore di calore. Il recuperatore di calore è ubicato a vista sul soffitto di un Archivio al Piano interrato dell'edificio.
- iv. Canalizzazioni, poste a vista, in lamiera di acciaio zincata a sezione circolare e rivestimento esterno per l'immissione e la ripresa dell'aria negli ambienti. Gli stacchi alle bocchette sono realizzati in canalizzazione circolare in lamiera di acciaio zincata con interposte canalizzazioni flessibili rivestite esternamente.
- v. Bocchette di mandata aria poste a vista negli Archivi per la diffusione dell'aria in ambiente e griglie poste a vista per la ripresa dell'aria in ambiente.

### 2.3 Descrizione delle attività

La prestazione è inerente al servizio di igienizzazione dei sistemi aeraulici anzidetti. In particolare il servizio riguarderà i seguenti interventi:

# UNITA' TRATTAMENTO ARIA (UTA). recuperatori di calore (RC)

 Riqualificazione delle unità di trattamento aria (recuperatori di calore) comprendente il distacco dei collegamenti elettrici, isolamento delle apparecchiature dal resto del circuito, asportazione meccanica delle polveri depositate, pulizia dei ventilatori e delle relative strutture di supporto, pulizia delle batterie di scambio termico, sostituzione dei pacchi alveolari delle sezioni di umidificazione, disinfezione delle superfici interne con eventuale inertizzazione delle superfici stesse, rimontaggio di tutti i componenti e ripristino dei collegamenti elettrici.

### CONDOTTI E CANALI

- Bonifica dei circuiti delle condotte eseguita attraverso la pulizia meccanica secondo le seguenti procedure: sezionamento del tratto di circuito interessato dall'intervento, mediante l'ausilio di palloni gonfiabili in gomma da introdurre all'interno delle condotte, pulizia delle condotte attraverso l'impiego di idonea attrezzatura per la pulizia meccanica e a rimozione del particolato, scelta in funzione delle caratteristiche dei circuiti, aspirazione delle polveri e dei residui rimossi mediante utilizzo di unità aspirante munita di adeguata filtrazione con ultimo stadio costituito da filtri HEPA se l'aria estratta dal circuito viene immessa negli ambienti occupati.
- <u>Disinfezione</u> delle superfici interne delle condotte eseguita con nebulizzazione, sempre dopo la pulizia meccanica, secondo le seguenti procedure: scelta del prodotto disinfettante adatto al circuito oggetto dell'intervento. La disinfezione avverrà attraverso l'impiego di apposita attrezzatura per l'applicazione del disinfettante scelta in funzione delle caratteristiche del circuito.

La lunghezza totale stimata dei canali rigidi è pari a 1729 m.

La lunghezza totale stimata dei canali flessibili (da sostituire) è pari a 383 m.

I canali flessibili non saranno oggetto di sanificazione, ma dovranno essere sostituti con nuovi canali, aventi caratteristiche e dimensioni analoghe. L'intervento si intende comprensivo delle attività necessarie per il ripristino a regola d'arte.

# COMPONENTI AERAULICI DI LINEA

- GRUPPO A: porta filtri qualora inseriti nella rete e non nelle unità di trattamento aria, serrande di taratura, serrande di sovrappressione, plenum diversi da quelli dei terminali aeraulici.
- o GRUPPO B: serrande tagliafuoco, silenziatori, batterie ad acqua e/o elettriche, regolatori di portata, cassette miscelatrici.

 Bonifica di tutti i componenti di linea sopra dettagliati comprendente l'inserimento di due portine d'ispezione prima e dopo il componente oppure, in alternativa, smontaggio dello stesso, pulizia, disinfezione mediante asportazione dei residui di polveri, morchia, materiale untuoso e qualsiasi altro materiale depositato sulle superfici con l'utilizzo di soluzione ad elevato potere disincrostante.

### COMPONENTI AERAULICI DI IMMISSIONE E RIPRESA DELL'ARIA

- <u>GRUPPO A:</u> terminali di presa aria esterna ed espulsone, griglie di ripresa, griglie di aspirazione, griglie di presa aria esterna e di espulsione, bocchette di mandata, diffusori, valvole di ventilazione
- Bonifica dei terminali aeraulici di immissione e ripresa dell'aria comprendente il distacco dei terminali dalla loro posizione di funzionamento sulle condotte e/o sui plenum, pulizia, disinfezione mediante asportazione dei residui di polveri, morchia, materiale untuoso e qualsiasi altro materiale depositato sulle superfici con l'utilizzo di soluzione ad elevato poter disincrostante.

# BOTOLE E PORTINE DI ISPEZIONE

- Nel caso di canali/condotti correnti in controsoffitto non ispezionabile dunque non accessibili direttamente, occorrerà realizzare apposite botole di ispezione di dimensioni adeguate per consentire il passaggio comodo dell'operatore e comunque di dimensioni almeno 60x60 cm per consentire il passaggio comodo dell'operatore, mediante taglio della controsoffittatura, successivo posizionamento e fissaggio per ogni botola del telaio e della relativa anta; quest'ultima dovrà essere dotata di meccanismo di apertura/chiusura di facile manovrabilità.
- Realizzazione di portine di ispezione per l'accesso all'interno dei canali, complete di guarnizioni di tenuta e di meccanismo di apertura senza l'ausilio di attrezzatura specifica; il dimensionamento e posizionamento saranno in conformità alle specifiche della Norma UNI EN 12097.

Il numero totale stimato delle portine d'ispezione da realizzare sui canali d'aria è pari a 185 unità.

<u>Le botole (da realizzare nei controsoffitti) saranno in numero e posizione tali da consentire</u> l'agevole raggiungimento dei canali d'aria.

### ISPEZIONE TECNICA FINALE

L'ispezione tecnica finale sarà effettuata dopo la realizzazione degli interventi di bonifica allo scopo di verificare l'esito degli interventi stessi attraverso la ripetizione di tutte le operazioni effettuate durante l'ispezione tecnica iniziale. Le operazioni essenziali da effettuare sono le seguenti: video-ispezione/servizio fotografico di tutti i componenti dell'impianto oggetto di ispezione tecnica iniziale, controllo e verifica di tutti gli apparati che sono stati eventualmente oggetto di modifiche temporanee, analisi gravimetriche (Nadca Vacuum Test) da effettuare su campioni di polveri adese. L'esito dell'ispezione tecnica finale deve essere documentato da apposita Relazione Tecnica di Bonifica completa dei suoi allegati, contenente quanto riportato nel Protocollo Operativo AIISA. A completamento della documentazione deve essere fornito un Piano di Controllo e Monitoraggio che contenga le tempistiche per le visite di sorveglianza sullo stato igienico degli impianti aeraulici.

<u>Durante tutte le operazioni dovranno essere adottate misure di contenimento della contaminazione ambientale al fine di evitare fenomeni di cross-contamination, scelte in funzione della destinazione d'uso dei locali (uffici) e dello stato igienico degli impianti</u>

rilevato durante l'ispezione tecnica iniziale (es. stendere coperture di protezione sulle pavimentazioni e sulle apparecchiature presenti – pulire e sigillare adeguatamente tutte le attrezzature e i dispositivi di lavoro).

<u>Tutto il materiale di risulta derivante dalle lavorazioni dovrà essere conferito presso discarica autorizzata.</u>

#### 3. Documentazione tecnica

Il servizio dovrà essere eseguito a perfetta regola d'arte e nel rispetto dell'osservanza piena, assoluta, inderogabile e inscindibile delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità dedotti e risultanti del servizio di verifica ispettiva tecnica sui sistemi aeraulici presenti presso le sedi della Presidenza del Consiglio dei Ministri, comprensivo della progettazione delle attività di pulizia e sanificazione, che costituiscono parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto. La documentazione tecnica posta a base del servizio in oggetto è stata ottenuta dalle risultanze del citato servizio di ispezione tecnica, comprendendo anche le opere di ingegneria meccanica strettamente necessarie al completamento delle attività di pulizia e sanificazione: non costituiscono parte del contratto le eventuali opere di ingegneria meccanica finalizzate all'efficientamento igienico dei singoli impianti.

I documenti allegati al presente capitolato, sono elencati di seguito:

• Allegato 1: Relazione tecnica finale del servizio di verifica ispettiva tecnica; All'aggiudicatario del servizio verranno consegnate le planimetrie della sede con l'indicazione dei punti di campionamento, delle video ispezioni e dei raffronti di superficie effettuati. Saranno inoltre consegnate le videoispezioni effettuate durante il corso dell'ispezione tecnica.

#### 4. Oneri a carico della ditta

Sono a carico dell'Aggiudicatario tutte le spese necessarie ed accessorie per l'espletamento dei servizi richiesti nell'appalto quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- spese di trasferta;
- spese per lavoro straordinario o straordinario festivo; che si dovessero rendere necessari;
- spese per eventuali indagini (anche strumentali) o saggi che si dovessero rendere necessari per ispezionare o intervenire su tratti di canali ovvero macchine o componenti di impianti, non facilmente raggiungibili;
- spese per i ripristini di parti eventualmente demolite a seguito dei saggi di cui al punto precedente;
- spese per la pulizia e il ripristino dei luoghi oggetto di intervento;
- spese per lo smaltimento dei rifiuti presso discariche autorizzate;
- spese per il rilascio di certificazioni e dei risultati di prova da parte dei laboratori;
- spese per eventuali opere provvisionali (trabattelli, scale etc.),
- spese per carico/scarico movimentazione e trasporto dei materiali di risulta prodotti nel corso delle indagini o saggi ovvero durante il normale corso del servizio in argomento, comprensive di oneri di discarica, oneri per l'attivazione di un'assicurazione per la Responsabilità Civile verso terzi per i rischi derivanti dall'esecuzione di tutte le attività;
- spese per la produzione degli elaborati cartacei da consegnare alla Stazione Appaltante;
- idonea dotazione di attrezzatture, mezzi d'opera e personale esperto necessari per l'espletamento del servizio;
- comunicazione tempestiva all'Amministrazione delle eventuali variazioni della propria struttura organizzativa coinvolta nell'esecuzione dell'appalto, indicando analiticamente le variazioni intervenute ed i nominativi dei nuovi responsabili.

# 5. Consegna e avvio del servizio

Ai sensi dell'art. 32, comma 13, del d.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, l'esecuzione del contratto e l'inizio del servizio potrà avvenire solo dopo che il contratto d'appalto è divenuto efficace a seguito della avvenuta registrazione del decreto di approvazione del contratto stesso e di impegno della relativa spesa da parte degli organi di controllo, salvo che, in caso di urgenza, la Stazione Appaltante ne chieda l'esecuzione anticipata nei modi e alle condizioni previste dal comma 8 dello stesso art. 32.

Il termine per l'esecuzione di tutte le attività decorre dalla sottoscrizione del verbale di consegna degli impianti e/o dei luoghi di intervento da parte del Direttore dell'esecuzione del contratto, verbale che dovrà essere controfirmato dall'aggiudicatario.

Contestualmente alla consegna di cui sopra, ai fini dello svolgimento del servizio, l'aggiudicatario dovrà prendere in carico gli impianti aeraulici oggetto di intervento e le aree di cantiere ad essi immediatamente limitrofe. La presa in carico avverrà attraverso passaggio formale fra l'aggiudicataria e la società titolare delle manutenzioni cui gli impianti sono ad oggi in carico.

Al fine di garantire il normale funzionamento degli uffici, l'Amministrazione si riserva la possibilità di effettuare consegne parziali degli impianti aeraulici. Utile a tal proposito risulterà essere la stesura, a cura dell'aggiudicatario, del Programma operativo dettagliato (POD) di cui al successivo paragrafo 9.

Dal giorno della consegna ogni responsabilità in merito all'esecuzione del servizio, alle opere e ai danni diretti e indiretti, al personale a qualunque titolo presente nel cantiere, graverà interamente sull'aggiudicataria.

Il giorno previsto per l'inizio del servizio verrà comunicato all'esecutore, a cura del RUP/Direttore dell'esecuzione del contratto con un preavviso di almeno 3 (tre) giorni. La comunicazione potrà avvenire anche a mezzo elettronico.

Se nel giorno fissato e comunicato, l'esecutore non si presenta a ricevere la consegna degli impianti, il RUP/Direttore dell'esecuzione del contratto, redige uno specifico verbale sottoscritto da due testimoni e fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 3 (tre) giorni e non superiore a 7 (sette); i termini contrattuali per l'esecuzione dell'appalto decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della Stazione Appaltante, risolvere il contratto e incamerarne la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fidejussoria ai fini del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. In alternativa alla risoluzione si potrà procedere ugualmente alla consegna dell'impianto e, in questo caso, il verbale di consegna dovrà essere sottoscritto da due testimoni.

#### 6. Termini utili per l'esecuzione e l'ultimazione del servizio

Il tempo utile per ultimare tutto il servizio è fissato in giorni 120 naturali consecutivi, decorrenti dalla data dei verbali di consegna degli impianti.

Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto delle ferie contrattuali, delle normali condizioni meteorologiche, delle ordinanze e regolamenti comunali relativi alla limitazione dei cantieri e delle attività rumorose e di ogni altra condizione ambientale ed amministrativa che normalmente caratterizza il luogo (ed il periodo) in cui si svolgerà il servizio.

In considerazione della valenza istituzionale della sede, al fine di garantire la continuità dell'attività governativa ivi svolta, la Stazione Appaltante si riserva la possibilità di richiedere all'aggiudicatario di eseguire il servizio anche durante i giorni festivi e in orario notturno senza che l'aggiudicatario possa avere nulla a che pretendere.

L'esecutore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora il servizio, per qualsiasi causa non imputabile alla Stazione Appaltante, non sia ultimato nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impegnato.

# 7. Sospensione e ripresa del servizio, tipologie, effetti e modalità

Qualora si verifichino cause di forza maggiore ovvero altre circostanze speciali che impediscano in via temporanea che il servizio proceda utilmente e/o a regola d'arte, il Direttore dell'esecuzione del contratto d'ufficio o su segnalazione dell'esecutore può ordinare la sospensione del servizio redigendo apposito verbale. Sono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'art. 106 comma 1), lettere a), b) c) ed e), e comma 2, del d.lgs. n. 50/2016.

Resta fermo che, alla luce dell'evoluzione della pandemia dovuta al virus covid-19, in caso di recrudescenze del virus e di eventuali chiusure delle sedi interessate per lunghi periodi, l'Amministrazione potrà sospendere il servizio per un periodo di tempo pari alla durata della sospensione delle attività istituzionali in presenza, e detta sospensione avrà effetto, a tutela delle società aggiudicatarie, anche sul termine finale dell'affidamento

La sospensione del servizio si protrarrà sino alla cessazione della causa che l'ha determinata. Il verbale di ripresa del servizio, da redigere a cura del Direttore dell'esecuzione del contratto, non appena venute a cessare le cause della sospensione, è firmato dall'esecutore ed inviato al Responsabile Univo del Procedimento entro 5 (cinque) giorni dalla data della sua redazione. Nel verbale di ripresa il Direttore dell'esecuzione del contratto dovrà indicare il nuovo termine contrattuale.

Qualora il servizio rimanga sospeso per un periodo superiore a 45 (quarantacinque) giorni, per cause non dipendenti dall'esecutore, si provvederà alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento.

## 8. Proroghe dei termini contrattuali

L'esecutore può chiedere una proroga del termine contrattuale, ai sensi dell'art. 107, comma 5, del d.lgs.18 aprile 2016, n. 50, qualora, per cause a lui non imputabili, non sia in grado di ultimare il servizio nel termine prefissato.

La richiesta di proroga deve essere formulata entro 10 (dieci) giorni rispetto alla scadenza del termine contrattuale, salvo che l'ipotesi che il fatto determinante la necessità di proroga non si verifichi successivamente a tale data.

La risposta in merito all'istanza di proroga è resa dal Responsabile Unico del Procedimento, sentito il Direttore dell'Esecuzione del Contratto, entro 20 (venti) giorni dalla richiesta.

## 9. Programma operativo dettagliato (POD)

L'esecutore è tenuto a presentare all'approvazione della Stazione Appaltante, entro 10 giorni dalla data dell'aggiudicazione definitiva, comunque prima dell'effettivo avvio del servizio, un programma operativo dettagliato (POD) delle opere da eseguire. Detto documento temporale dovrà essere suddiviso nelle opere principali e nelle singole voci e sarà soggetto al vaglio del Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC) che lo controfirmerà per accettazione. Sia il Responsabile Unico del Procedimento (RUP) che il DEC, potranno comunque, nel corso dell'esecuzione del servizio, variare l'ordine di priorità concordato sul POD.

La mancata presentazione nei termini di cui sopra del POD comporterà la comminatoria di una penale specifica giornaliera pari allo 0,1 per mille dell'importo contrattuale.

Al programma operativo dovrà essere allegato un grafico che metta in evidenza l'inizio,

l'avanzamento settimanale, e il termine di ultimazione delle principali opere.

Il programma approvato e/o modificato dalla Stazione Appaltante per il tramite del Direttore dell'esecuzione del contratto (che potrà ordinare comunque modifiche anche in corso di attuazione), è impegnativo per l'esecutore che ha l'obbligo di rispettare i termini di avanzamento settimanale o altrimenti determinati per ciascuna lavorazione e ogni altra modalità prescritta.

# 10. Inderogabilità del termine di esecuzione finale e dei termini parziali

La tempistica prevista nel cronoprogramma esecutivo delle opere redatto dall'esecutore, deve intendersi vincolante sotto il profilo contrattuale. Pertanto ritardi rispetto a tali previsioni saranno considerati gravi inadempimenti anche agli eventuali fini di risoluzione del contratto d'appalto. Ai fini della inderogabilità dei termini contrattuali, si precisa, a mero titolo esemplificativo, che non costituiscono in alcun caso motivo di proroga dell'inizio opere, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:

- a) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal Direttore dell'esecuzione del contratto o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza:
- l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'esecutore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere, salvo che siano ordinati dal Direttore dell'esecuzione del contratto o espressamente approvati da questa;
- c) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal presente Capitolato Speciale d'appalto;
- d) le eventuali controversie tra l'esecutore e i fornitori o altri soggetti terzi;
- e) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.

#### 11. Penali in caso di ritardo sul termine finale

Nel caso di mancato rispetto del termine contrattuale per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo immotivato nell'ultimazione del servizio viene applicata una penale pari al 0,5% (diconsi zero virgola cinque per cento) dell'importo netto contrattuale. L'importo complessivo della penale non potrà superare complessivamente il 10% (diconsi dieci per cento) dell'ammontare netto contrattuale. Il Direttore dell'esecuzione del contratto riferisce tempestivamente al Responsabile Unico del Procedimento in merito agli eventuali ritardi nell'andamento del servizio rispetto al Programma operativo dettagliato. La penale è comminata dal Responsabile Unico del Procedimento sulla base delle indicazioni fornite dal Direttore dell'esecuzione del contratto.

L'applicazione della penale di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione Appaltante a causa del ritardo.

Salvo altre ipotesi di ritardo ritenute gravi da parte del Direttore dell'esecuzione del contratto o del Responsabile unico del procedimento, qualora il ritardo nell'adempimento determini un importo di penale superiore all'importo previsto di cui sopra, il Responsabile del Procedimento potrà promuovere l'avvio delle procedure previste dall'art. 108 del d.lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

#### 12. Esecuzione del servizio

L'aggiudicataria riconosce a suo carico tutti gli oneri assicurativi e previdenziali di legge, deve osservare le norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro (di cui al decreto legislativo 81/2008) e di retribuzione dei propri dipendenti.

L'aggiudicataria deve condurre i servizi con personale di provata capacità ed idoneità, per numero e qualità, alle necessità derivanti dal servizio, garantendo la presenza, al fine di contenere i tempi di esecuzione del servizio, di almeno due (2) squadre operative con certificazione ASCS.

Sul luogo di servizio deve sempre essere presente un rappresentante dell'aggiudicataria di idonea capacità tecnica, il cui nominativo deve essere preventivamente comunicato alla Stazione Appaltante. Tale persona dovrà figurare in qualità di direttore del servizio e sarà autorizzato a ricevere per l'aggiudicataria, a tutti gli effetti, gli ordini verbali e scritti del Direttore per l'esecuzione del contratto.

Tutto il personale addetto allo svolgimento del servizio, compreso il Direttore del servizio, deve essere di gradimento della Stazione Appaltante, che può disporre, senza onere di motivazione e senza essere tenuta a rispondere delle conseguenze, l'allontanamento di gualsiasi addetto.

I tecnici operativi che eseguiranno i servizi di sanificazione saranno dipendenti assunti dall'aggiudicataria e saranno adeguatamente formati e qualificati ed in possesso della conoscenza e dell'esperienza necessarie all'esecuzione del servizio secondo la regola dell'arte. L'aggiudicataria deve essere in possesso di tutte le attrezzature specialistiche necessarie a portare a termine le operazioni di bonifica e deve, inoltre, fornire al personale operativo tutti i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) necessari e previsti dalle normative vigenti in materia di sicurezza. Oltre alla fornitura dei DPI, l'aggiudicataria deve anche provvedere alla formazione e informazione del suo personale tecnico per tutti i possibili rischi derivanti dalle operazioni che dovrà svolgere. In tal senso dovrà dimostrare di aver provveduto a:

- fornire al proprio personale tutti i DPI necessari;
- instaurare un programma di sorveglianza sanitaria specifica;
- fornire al proprio personale le procedure di servizio e le schede di sicurezza dei prodotti da utilizzare;
- instaurare un programma di formazione e informazione tecnica per gli operatori.

L'aggiudicataria si dovrà avvalere di fornitori specializzati, qualificati e certificati da enti terzi preposti, al fine di validare il servizio effettuato. Dovrà, inoltre, servirsi di un laboratorio di analisi certificato ACCREDIA, con il quale ha in essere un protocollo gestionale per il campionamento ed il trasporto dei campioni.

Le sanificazioni aerauliche seguiranno le procedure Operative di NADCA (National Air Duct Cleaners Association) - AIISA (Associazione Italiana Igienisti Sistemi Aeraulici).

Le modalità operative sono composte da 8 fasi distinte così come previsto dalle procedure AIISA:

- 1) sopralluogo tecnico propedeutico;
- 2) ispezioni tecnica (già eseguita in sede di verifica ispettiva tecnica);
- 3) relazione tecnica di ispezione; (già eseguita in sede di verifica ispettiva tecnica);
- 4) progetto di bonifica; (già eseguita in sede di verifica ispettiva tecnica);
- 5) bonifica impianto aeraulico;
- 6) ispezione tecnica post bonifica;
- 7) relazione tecnica di ispezione post bonifica;
- 8) Piano di Controllo e Monitoraggio che contenga le tempistiche per le visite di sorveglianza sullo stato igienico degli impianti aeraulici.

Le fasi 1), 5), 6), 7), 8) fasi dovranno essere portate a termine nell'ordine esposto, in quanto ciascuna di esse è propedeutica a quella successiva. In ciascuna di queste fasi, infatti, vengono raccolte le informazioni necessarie per la corretta riuscita della fase che deve essere ancora attuata

Gli interventi operativi di sanificazione aeraulica (HVAC) saranno effettuati dall'aggiudicatario su tutti i componenti dell'impianto.

Prima di dare corso alla sanificazione dovranno essere dichiarati i prodotti sanificanti che verranno utilizzati fornendone le schede tecniche e di sicurezza al Direttore dell'esecuzione del contratto o personale da lui delegato. Gli stessi dovranno essere indicati nella relazione tecnica, che sarà consegnata a intervento completato.

Per lo svolgimento del servizio deve essere previsto, laddove necessario, lo smontaggio e il ripristino a regola d'arte del controsoffitto e la realizzazione di botole in cartongesso per accedere all'impianto, nonché ogni altra opera e magistero necessari per ottenere l'esecuzione del servizio a regola d'arte.

### 13. Consegna e modalità di presentazione della documentazione

Le risultanze dei servizi dovranno essere consegnate alla Stazione Appaltante secondo l'ordine di esecuzione condiviso e nel rispetto del citato POD.

Tutta la documentazione prodotta (secondo Protocollo Operativo AIISA), dovrà essere fornita alla Stazione Appaltante:

 su supporto informatico (CD o DVD), nel formato per documenti non editabile, PDF, firmate digitalmente dall'esecutore del servizio e/o dal tecnico abilitato; • su supporto cartaceo, sottoscritte dall'esecutore del servizio e/o dal tecnico abilitato con firma autografa.

Alla Stazione Appaltante dovranno essere fornite tutte le risultanze delle indagini, verifiche e prove in-situ, così come acquisite dagli enti certificatori.

#### 14. Danni a terzi

L'aggiudicataria dovrà adottare, nell'esecuzione del servizio, tutti i provvedimenti e cautele necessari per garantire la vita e l'incolumità dei lavoratori e delle persone in genere che siano comunque addette al servizio o che vi intervengano direttamente o indirettamente per conto della Stazione Appaltante, comprese le persone da questa preposte alla direzione, rilievi e misurazioni, assistenza, sorveglianza e regolare esecuzione del servizio.

Ogni più ampia responsabilità in caso di danni alle suddette persone oppure a terzi in genere (persone, cose o beni pubblici e privati) viene assunta dall'aggiudicataria, restando sollevata da ogni e qualsiasi onere la Stazione Appaltante, nonché le persone suddette da questa preposte.

### 15. Verifica della conformità del servizio ed emissione della fattura

Al termine del servizio l'aggiudicatario riceverà un messaggio di posta elettronica che comunicherà la conformità del servizio fornito alle prescrizioni contrattuali ed alla normativa di settore dei lavori, fornitura e servizi, insieme a tutti i riferimenti amministrativi dell'appalto.

Solo dopo aver ricevuto il sopra indicato messaggio di posta elettronica l'aggiudicatario è autorizzata ad emettere fattura.

# 16. Piano Operativo di sicurezza (POS)

L'aggiudicataria, prima della consegna dell'impianto, dovrà presentare il Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.) con riferimento al luogo di lavoro specifico per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione e nell'esecuzione del servizio, da considerare come piano complementare di dettaglio Documento di Valutazione dei Rischi da Interferenza.

All'atto dell'inizio del servizio, nel verbale di consegna, l'impresa dovrà dichiarare esplicitamente di aver preso visione del regime di sicurezza del lavoro, ai sensi del D.lgs. n. 81/2008, e s.m.i., in cui si colloca l'appalto.

#### 17. Direttore del servizio

L'aggiudicatario dovrà indicare, entro 7 (sette giorni) dal ricevimento della comunicazione di aggiudicazione, la persona fisica designata come responsabile rappresentante dell'aggiudicatario (Direttore del servizio), che si renderà disponibile in qualità di referente nei confronti dell'Amministrazione per tutto quanto attiene allo svolgimento delle prestazioni oggetto di appalto. In caso di temporanea assenza, per motivi eccezionali, del referente designato, l'aggiudicatario dovrà comunicare preventivamente la persona delegata a sostituirlo.

Ciascuna delle parti potrà sostituire il proprio referente, dandone comunicazione scritta all'altra parte, senza potere, per questo, invocare una sospensione dei termini per il servizio.

Ferme restando le specifiche responsabilità dell'Aggiudicataria, il Direttore del servizio è responsabile:

- della esecuzione del servizio a perfetta regola d'arte e della rispondenza dello stesso alle disposizioni impartite dal Direttore dell'esecuzione del contratto nel corso dell'appalto;
- della conduzione dell'appalto per quanto concerne ogni aspetto, con particolare riguardo al rispetto di tutta la normativa in materia di sicurezza ed igiene del lavoro vigente al momento della esecuzione del servizio.

Il Direttore del servizio è tenuto a dare tempestiva comunicazione scritta al Direttore dell'esecuzione del contratto di particolari provvedimenti adottati in materia di sicurezza ed

igiene del lavoro.

L'accertata inosservanza, da parte del Direttore del servizio, di quanto previsto nel presente articolo, potrà dar luogo alla richiesta da parte Direttore dell'esecuzione del contratto di tempestiva sostituzione del Direttore del servizio, fatta salva ogni altra iniziativa eventualmente prevista per legge.

Il Direttore del servizio dovrà garantire una adeguata presenza in loco.

# 18. Controllo del personale impiegato

Il personale della Ditta appaltatrice è tenuto a provare la propria identità tramite l'esposizione di tesserino di riconoscimento, ai sensi del comma 3, dell'art. 36/bis del decreto legge n 223/2006, convertito nella legge n 248/2006, dell'articolo 18, comma 1, lettera u) del d.lgs.81/08 e dell'articolo 5 del d.lgs.136/2010.