

Direzione Tecnica

# **CAPITOLATO TECNICO**

# MANUTENZIONE ORDINARIA STRAORDINARIA DEI PRESIDI E DEGLI IMPIANTI ANTINCENDIO



# **SOMMARIO**

Δrt ′	1 - 1	Drمı	messa

Art. 2 - Oggetto dell'appalto

# Art. 3 – Riferimenti normativi

Art. 3.1 - Riferimenti normativi antincendio

Art. 3.2 – Altri riferimenti normativi specifici degli impianti

# Art. 4 – Descrizione dei servizi e prescrizioni generali

Art. 4.1 - Interventi su impianti antincendio

Art. 4.1.1 - Impianti di rivelazione incendi

Art. 4.1.2 - Impianti di spegnimento incendi sprinkler/diluvio

Art. 4.1.3 - Impianti di spegnimento incendi gassoso e/o aerosol

Art. 4.1.4 - Impianti di riserva e di distribuzione idrica antincendio

Art. 4.1.5 - Impianti di rilevazione gas

Art. 4.1.6 - Gruppi elettrogeni collegati a sistemi antincendio

# Art. 4.2 – Impianti di sicurezza antintrusione

Art. 4.2.1 – Interventi su impianti di allarme

Art. 4.2.2 – Interventi su impianti di videosorveglianza

Art. 4.3 - Fornitura e manutenzione di estintori, idranti, naspi

Art. 4.3.1 - Estintori

Art. 4.3.2 - Idranti

Art. 4.3.3 - Naspi

Art. 4.4 – Fornitura e installazione di segnaletica di salvataggio e antincendio

Art. 4.5 – Fornitura e manutenzione di altri dispositivi di sicurezza antincendio

Art. 4.5.1. - Porte tagliafuoco, maniglioni antipanico e altri dispositivi delle uscite di sicurezza

Art. 4.5.2. - Evacuatori di fumo\calore

Art. 4.5.3. - Dispositivi di protezione individuale e attrezzatura manuale per la lotta antincendio

# Art. 4.6 - Altri servizi collegati richiesti

Art. 4.6.1 – Reperibilità per interventi in urgenza

Art. 4.6.2 – Produzione e aggiornamento di elaborati grafici

Art. 4.6.3 – Servizio di assistenza tecnica alla Stazione Appaltante

Art. 5 – Disciplinare per le azioni di verifica e controllo



- Art. 6 Disciplinare per le manutenzioni
- Art. 7 Interventi di manutenzione correttiva
- Art. 7.1 Interventi di manutenzione straordinaria
- Art. 8 Reportistica delle manutenzioni
- Art. 9 Caratteristiche del personale
  - Art. 9.1 Caratteristiche del personale addetto agli impianti
- Art. 10 Assistenza durante le ispezioni e i controlli per le verifiche obbligatorie di legge
- Art. 11 Caratteristiche dell'appalto
  - Art. 11.1 Aspetti economici
  - Art. 11.2 Ammontare dell'appalto
  - Art. 11.3 Oneri e spese
  - Art. 11.4 Danni
  - Art. 11.5 Responsabilità dell'appaltatore
  - Art. 11.6 Tutela dei lavoratori
  - Art. 11.7 Organizzazione dei cantieri
  - Art. 11.8 Figure professionali
  - Art. 11.9 Figure professionali nel campo specifico dei lavori elettrici
  - Art. 11.10 Disciplina
  - Art. 11.11 Sorveglianza
  - Art. 11.12 Materiali
  - Art. 11.13 Modalità di esecuzione dell'opera
  - Art. 11.14 Varianti dei servizi in corso d'opera
  - Art. 11.15 Ultimazione dei servizi
  - Art. 11.16 Ritardata consegna dei servizi
  - Art. 11.17 Proroghe
  - Art. 11.18 Penali
  - Art. 11.19 Divieto di cessione del contratto subappalto
  - Art. 11.20 Validità del contratto
  - Art. 11.21 Obblighi e oneri a carico del committente
  - Art. 11.22 Controlli
  - Art. 11.23 Obblighi e oneri a carico della ditta appaltatrice
- Art.12 Schemi, documentazione tecnica, allegati scritto-grafici



# Articolo 1

(Premessa)

Il presente documento ha lo scopo di descrivere i contenuti tecnici del Servizio per la Gestione e la Manutenzione di tutti gli impianti di sicurezza e dei presidi antincendio di tutte le sedi della Fondazione Arena di Verona.

# Articolo 2

(Oggetto dell'appalto)

Il presente capitolato intende dettare le regole tecniche di esecuzione del servizio oggetto della presente procedura di gara che riguarda le attività di noleggio, controllo periodico e manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di sicurezza e dei presidi antincendio ubicati presso tutte le sedi della Fondazione Arena di Verona:

- Sede direzionale di Via Roma / Via Manin;
- Archivio Vicentini;
- Biglietteria Centrale;
- Anfiteatro Arena e relativi spazi connessi al Festival Lirico (Es. Scuola Segala);
- Teatro Filarmonico;
- Sala Filarmonica (auditorium/sala prove del Teatro Filarmonico);
- Sale prove di Piazza Brà Interrato Torre Pentagona;
- Laboratori di Via Gelmetto:
- Magazzini Galtarossa;
- Altri magazzini per il deposito degli allestimenti scenici.

L'Impresa Appaltatrice alla stipula del contratto assumerà in luogo della Stazione Appaltante, per gli impianti e i presidi antincendio sopra citati, tutte le responsabilità dell'esercizio, della manutenzione e dell'adozione delle misure necessarie alla prevenzione dei disservizi ed all' eventuale ripristino delle situazioni di "normalità" nei modi e nei limiti indicati dal presente Capitolato con i relativi allegati.

Lo scopo delle attività è di rilevare e rimuovere qualunque causa, deficienza, danno o impedimento che possa pregiudicare il corretto funzionamento ed uso dei presidi antincendio e degli impianti assicurando il mantenimento del livello prestazionale dei dispositivi di protezione (presidi e impianti antincendio) presenti presso tutte le sedi della Fondazione Arena di Verona di cui sotto:

- Impianti di rivelazione incendi;
- Impianti di spegnimento incendi sprinkler/diluvio;
- Impianti di spegnimento incendi ad aerosol;
- Impianti di riserva e di distribuzione idrica antincendio;



- Porte tagliafuoco, maniglioni antipanico e altri dispositivi delle uscite di sicurezza;
- Evacuatori di fumo/calore;
- Idranti (a terra o a muro) con manichette;
- Naspi;
- Estintori (polvere, CO2);
- Coperte antifiamma;
- Dispostivi di protezione individuale per la lotta antincendio (guanti, maschere etc.);
- Attrezzatura manuale per la lotta antincendio (leve, torce, cesoie etc.);
- Cartelli segnaletici vie d'esodo e uscite d'emergenza;
- Cartelli segnaletici presidi antincendio (estintori, idranti, sprinkler etc.);
- Altri cartelli segnaletici antincendio ed emergenza (valvole chiusura, punti di raccolta, etc.).

Il Servizio comprende la fornitura in noleggio degli estintori, la fornitura in acquisto dei vari dispositivi, attrezzature, cartellonistica antincendio (in base alle richieste di Fondazione Arena) e la manutenzione periodica di tutti i presidi fissi antincendio comprese tutte le verifiche i controlli periodici di legge presso tutte le sedi della Fondazione Arena.

Per quanto riguarda gli interventi del Personale della ditta presso i luoghi di lavoro FAV potranno essere, a seconda della tipologia:

- Sopralluoghi per rilievi;
- Fornitura con consegna presso il luogo di lavoro;
- Distribuzione dei dispositivi mobili presso le varie postazioni;
- Interventi di installazione o riparazione di impianti o di componenti;
- Azioni di verifica e di controllo su impianti e attrezzature;
- Compilazione dei registri di controllo obbligatori di legge:
- Assistenza alla Stazione appaltante durante sopralluoghi di Enti, Organismi di controllo, Professionisti per asseverazioni/certificazioni, Commissioni Pubblico Spettacolo etc.

L'elenco dei presidi antincendio, compresi gli impianti e le dotazioni di sicurezza della Fondazione Arena di Verona, potrà essere integrato dalla Stazione Appaltante nel corso dell'appalto, ad integrazione o sostituzione totale o parziale degli esistenti. Tali presidi nuovi o aggiuntivi, qualora rientranti nelle tipologie di presidi di cui al presente Capitolato, verranno resi noti all'Appaltatore non appena operativi e rientreranno tra quelli in sua gestione applicando per le manutenzioni e le verifiche periodiche descritte le condizioni economiche già in atto ed espresse al momento dell'affidamento della gara.

#### Articolo 3

(Riferimenti normativi)

I servizi di fornitura, installazione e manutenzione devono essere realizzati dall'Appaltatore in conformità alla normativa specifica di settore (antincendio, impianti, sicurezza etc.) vigente al momento degli interventi.



Gli impianti e le componenti devono essere realizzati a regola d'arte, secondo quanto prescritto dal D.M. 37/08 del 22 Gennaio 2008 e s.m.i.

Le caratteristiche degli impianti e dei loro componenti devono essere conformi alla normativa generale (disposizioni legislative italiane/europee) e tecnica di settore vigente alla data di presentazione del presente capitolato, oltre che alle disposizioni impartite da enti e autorità locali (VV.F, ENEL o in generale l'azienda distributrice dell'energia elettrica; TELECOM o altro ente che gestisce il servizio telefonico/dati).

L'appaltatore, sottoscrivendo il presente Capitolato riportante le principali fonti legislative di riferimento (Articoli 3.1. e 3.2), dichiara di conoscere perfettamente tutte le norme che disciplinano il presente appalto, e di non sollevare obiezioni di alcun genere alle prescrizioni contenute nel presente Capitolato d'appalto.

#### Articolo 3.1

(Riferimenti normativi antincendio)

- 1. Nuovo regolamento di prevenzione incendi: D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151 "Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, ..."; Nel testo sono riportate varie circolari e note di indirizzi e chiarimenti applicativi; Allegato I "Elenco delle attività soggette alle visite ed ai controlli di prevenzione incendi"; D.M. 7 agosto 2012 "Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare, ..."; D.M. 2 marzo 2012 "Aggiornamento delle tariffe dovute per i servizi a pagamento resi dal Corpo nazionale dei vigili del fuoco";
  - Si riporta anche il **vecchio elenco delle attività soggette**: <u>D.M. 16/2/1982</u> "Elenco delle attività soggette alle visite ed ai controlli di prevenzione incendi", abrogato dal D.P.R. n. 151/2011;
- 2. Prevenzione incendi attività 65 **locali di pubblico spettacolo**: <u>D.M. 19/8/1996</u>

  "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo";
- 3. Prevenzione incendi **spettacoli viaggianti**: **D.M. 18/5/2007** "Norme di sicurezza per le attività di spettacolo viaggiante", Circolare prot. n. 17082/114 del 11 giugno 2013 e Circolare 1 dicembre 2009 n. 114 di "Chiarimenti e indirizzi applicativi", Lett. circ. prot. n. 4958/4109/29 del 15 ottobre 2010 "Monitoraggio applicativo e raccolta indirizzi procedurali", "Elenco ministeriale delle attività spettacolari, attrazioni e trattenimenti ..."; ecc.;
- 4. Prevenzione incendi attività 65 impianti sportivi: <u>D.M. 18/3/1996</u> "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio di impianti sportivi" coordinato con le modifiche e le integrazioni introdotte dal D.M. 6 giugno 2005; <u>Lett. Circ. Prot n. P1091/4139</u> del 5 agosto 2005 "D.M. 6 Giugno 2005. Linee guida per la redazione del



- progetto preliminare relativo all'adeguamento degli impianti sportivi destinati alle manifestazioni calcistiche con capienza superiore a 10.000 spettatori";
- 5. Prevenzione incendi attività 66 alberghi: <u>D.M. 9/4/1994</u> "Regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio delle attività ricettive turistico-alberghiere"; Testo aggiornato con le modifiche introdotte dal **D.M.** 6/10/2003 (regola tecnica recante l'aggiornamento delle disposizioni di prevenzione incendi per le attività ricettive turistico-alberghiere esistenti di cui al DM 9/4/1994) e dal **D.M.** 3/3/2014 (Modifica del Titolo IV del DM 9/4/1994, in materia di regole tecniche di prevenzione incendi per i rifugi alpini); <u>D.M.</u> 16 marzo 2012 "Piano straordinario biennale ..., concernente l'adeguamento alle disposizioni di prevenzione incendi delle strutture ricettive turistico-alberghiere con oltre venticinque posti letto, esistenti alla data di entrata in vigore del DM 9/4/1994, che non abbiano completato l'adeguamento alle suddette disposizioni di prevenzione incendi"; <u>D.M.</u> 6/10/2003 (per le attività ricettive esistenti).
- 6. Prevenzione incendi attività 66 campeggi: <u>D.M. 28/2/2014</u> "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture turistico ricettive in aria aperta (campeggi, villaggi turistici, ecc.) con capacità ricettiva superiore a 400 persone"; Lettera-Circolare prot n. 11022 del 12/9/2014 (Chiarimenti ed indirizzi applicativi).
- 7. Prevenzione incendi attività 67 **scuole**: **D.M. 26/8/1992** "Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica";
- 8. Prevenzione incendi attività 67 **Asili nido**: **D.M. 16/7/2014** "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli asili nido.";
- 9. Prevenzione incendi attività 68 **ospedali**: **D.M. 18/9/2002** "Regola tecnica di prevenzione incendi relativa alle strutture sanitarie pubbliche e private";
- Prevenzione incendi attività 69 attività commerciali: <u>D.M. 27/7/2010</u> "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio delle attività commerciali con superficie superiore a 400 mq";
- 11. **Mercati su aree pubbliche**: <u>Nota STAFFCNVVF prot. n. 3794 del 12/3/2014</u>
  "Raccomandazioni tecniche di prevenzione incendi per la installazione e la gestione di mercati su aree pubbliche, con presenza di strutture fisse, rimovibili e autonegozi";
- 12. Prevenzione incendi attività 71 **uffici**: **D.M. 22/2/2006** "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio di edifici e/o locali destinati ad **uffici**":
- 13. Prevenzione incendi attività 72 edifici storici: <u>D.M. Beni Culturali e Ambientali n.</u> <u>569 del 20/05/1992</u> "Norme di sicurezza antincendio per gli edifici storici e artistici destinati a musei, gallerie, esposizioni e mostre"; <u>D.P.R. 30/6/1995 n. 418</u>



- "Regolamento contenente norme di sicurezza antincendio per gli **edifici** di interesse **storico-artistico** destinati a biblioteche ed **archivi**";
- 14. Prevenzione incendi attività 74 **impianti termici gas**: **D.M.** 12/4/1996 "Regola tecnica di prevenzione incendi per impianti termici alimentati da combustibili gassosi";
- 15. Prevenzione incendi attività 74 **impianti termici combustibili liquidi**: <u>D.M.</u> <u>28/4/2005</u> "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili liquidi";
- 16. Prevenzione incendi attività 75 **autorimesse**: **D.M. 1/2/1986** "Norme di sicurezza antincendi per la costruzione e l'esercizio di autorimesse e simili";
- 17. Prevenzione incendi attività 77 edifici di civile abitazione: D.M. 16/5/1987 n. 246
  "Norme di sicurezza antincendi per gli edifici di civile abitazione";
- 18. Prevenzione incendi attività 49 **gruppi elettrogeni**: **D.M. 13/7/2011** "Regola tecnica di prevenzione incendi per la installazione di motori a combustione interna accoppiati a macchina generatrice elettrica o ad altra macchina operatrice e di unità di cogenerazione a servizio di attività civili, industriali, agricole, artigianali, commerciali e di servizi";
- 19. Prevenzione incendi attività 17-18 **esplosivi**: **R.D. 6 maggio 1940, n. 635** "Regolamento per l'esecuzione del testo unico 18 giugno 1931, n. 773 delle leggi di pubblica sicurezza";
- 20. Prevenzione incendi contenitori distributori rimovibili: <u>D.M. 12/09/2003</u> "Regola tecnica di prevenzione incendi per l'installazione e l'esercizio di depositi di gasolio per autotrazione ad uso privato, di capacità geometrica non superiore a 9 mc, in contenitori-distributori rimovibili per il rifornimento di automezzi destinati all'attività di autotrasporto"; e <u>D.M. 19/03/1990</u> "Norme per il rifornimento di carburanti, a mezzo di contenitori-distributori mobili, per macchine in uso presso aziende agricole, cave e cantieri":
- 21. Prevenzione incendi attività 3B depositi Bombole GPL: <u>Circ. M.I. n. 74 del 20/9/1956</u> "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio di depositi di G.P.L. contenuti in recipienti portatili e delle rivendite";
- 22. Prevenzione incendi attività 4B **depositi GPL**: <u>D.M. 14/5/2004</u> "Regola tecnica di prevenzione incendi per l'installazione e l'esercizio dei depositi di GPL con capacità non superiore a 13 mc"; Testo aggiornato con le modifiche introdotte dal DM 5 luglio 2005 e dal DM 4 marzo 2014;
- 23. **Semplificazione** delle procedure di prevenzione di incendi **depositi di GPL**: <u>D.P.R.</u> <u>12/4/2006 n. 214</u> "Regolamento recante semplificazione delle procedure di prevenzione di incendi relative ai depositi di G.P.L. in serbatoi fissi di capacità



- complessiva non superiore a 5 mc" e successivi chiarimenti ed indirizzi applicativi forniti con varie lettere circolari;
- 24. Prevenzione incendi attività 4B **grandi depositi GPL**: **D.M. 13/10/1994** "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione l'installazione e l'esercizio dei depositi di G.P.L. in serbatoi fissi di capacità complessiva superiore a 5 mc e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg";
- 25. Prevenzione incendi attività 43 Distributori stradali carburanti liquidi: <u>Circ. M.I. n.</u> <u>10 del 10/2/1969</u> "Distributori stradali di carburanti"; <u>D.M. 29/11/2002</u> "Requisiti tecnici per la costruzione, l'installazione e l'esercizio dei <u>serbatoi interrati</u> destinati allo stoccaggio di carburanti liquidi per autotrazione, presso gli impianti di distribuzione";
- 26. Prevenzione incendi attività 43 **Distributori stradali GPL**: <u>D.P.R. 24/10/2003 n. 340</u> "Regolamento recante disciplina per la sicurezza degli impianti di distribuzione stradale di G.P.L. per autotrazione";
- 27. Prevenzione incendi attività 43 **Distributori stradali metano**: **D.M. 28/6/2002** (rettifica dell'allegato al DM 24/5/2002) "Norme di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli impianti di distribuzione stradale di gas naturale per autotrazione";
- 28. <u>D.M. 30/04/2012</u> "Regola tecnica di prevenzione incendi per l'installazione e l'esercizio di apparecchi di **erogazione** ad uso privato, **di gas naturale per autotrazione**;
- 29. <u>Lettera circolare DCPREV prot. n. 3819 del D.M. 21/03/2013</u> "Guida tecnica ed atti di indirizzo per la redazione dei progetti di prevenzione incendi relativi ad impianti di alimentazione di gas naturale liquefatto (GNL) con serbatoio criogenico fuori terra a servizio di stazioni di rifornimento di gas naturale compresso (GNC) per autotrazione;
- 30. <u>D.M. 31/08/2006</u> "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli **impianti di distribuzione di idrogeno** per autotrazione;
- 31. <u>D.M. 16/4/2008</u> "Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e dei sistemi di **distribuzione** e di linee dirette del **gas naturale** con densità non superiore a 0,8";
- 32. <u>D.M. 17/4/2008</u> "Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di **trasporto di gas naturale** con densità non superiore a 0,8";
- 33. <u>D.M. 24/11/84</u> (stralcio) "Parte seconda Depositi per l'accumulo di gas naturale";
- 34. <u>D.M. 31/07/1934</u> "Norme di sicurezza per la lavorazione, l'immagazzinamento, l'impiego o la vendita di **oli minerali** e per il trasporto degli oli stessi" e succ. modif. ed integr.;



- 35. <u>D.M. 18/05/1995</u> "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei depositi di **soluzioni idroalcoliche**";
- 36. Attività estrattive D. Lgs. 624-96 "Attuazione della direttiva 92/91/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive per trivellazione e della direttiva 92/104/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive a cielo aperto o sotterranee" e Lettera Circolare prot n. 15909 del 18/12/2012 "Procedure di prevenzione incendi per le attività di cui al n. 7 dell'Allegato I al D.P.R. 151/2011":
- 37. <u>D.M. 15/7/2014</u> "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, l'installazione e l'esercizio delle **macchine elettriche** fisse con presenza di liquidi isolanti combustibili in quantità superiore ad 1 mc";
- 38. <u>D.M. 1/7/2014</u> "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio delle attività di **demolizioni di veicoli** e simili, con relativi depositi, di superficie superiore a 3000 mq;
- 39. <u>D.M. 17/7/2014</u> "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle attività di **aerostazioni** con superficie coperta accessibile al pubblico superiore a 5.000 mq";
- 40. <u>D.M. 18/7/2014</u> "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli **interporti**, con superficie superiore a 20.000 mq, e alle relative attività affidatarie.":
- 41. <u>D. Lgs. 5/10/2006</u>, n. 264 "Attuazione della direttiva 2004/54/CE in materia di sicurezza per le gallerie della rete stradale trans-europea";
- 42. D.M. 28/10/2005 "Sicurezza nelle gallerie ferroviarie";
- 43. <u>D.M. 20/12/2012</u> "Regola tecnica di prevenzione incendi per gli **impianti di protezione** attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi";
- 44. <u>D.M. 15/9/2005</u> "Regola tecnica di prevenzione incendi per i vani degli **impianti di sollevamento** ubicati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi";
- 45. Prevenzione incendi **ossigeno liquido** <u>Circolare n. 99 del 15/10/1964</u> "Contenitori di ossigeno liquido. Tank ed evaporatori freddi per uso industriale";
- 46. Nota DCPREV prot n. 1324 del 7/2/2012 "Guida per l'installazione degli impianti fotovoltaici";
- 47. Prevenzione incendi e **disabilità**: Raccolta delle principali disposizioni concernenti la prevenzione incendi e la sicurezza delle persone con disabilità. **Circolare N° 4 del 1**<u>marzo 2002</u> "Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili"; Opuscolo "Il soccorso alle persone disabili: indicazioni per la gestione dell'emergenza"; Lettera Circolare prot. n.



<u>P880/4122 sott. 54/3C del 18 agosto 2006</u> "La sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili: strumento di verifica e controllo (checklist)"; ecc.

- 48. <u>D. Lgs. 17/8/1999 n. 334 coord. con Dlgs n. 238-05</u> "Controllo dei pericoli di **incidenti rilevanti** connessi con determinate sostanze pericolose";
- 49. <u>D.M. 3/11/2004</u> "Disposizioni relative all'installazione ed alla manutenzione dei dispositivi per l'apertura delle porte installate lungo le vie d'esodo, relativamente alla sicurezza in caso d'incendio";
- 50. **D.M. 30/11/1983** "**Termini**, **definizioni** generali e simboli grafici di prevenzione incendi";
- 51. <u>D.M. 16/2/2007</u> "Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere da costruzione";
- 52. <u>D.M. 9/3/2007</u> "Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni nelle attività soggette al controllo del Corpo nazionale dei vigili del fuoco" e LC P414-4122 del 28-3-2008 di chiarimenti;
- 53. <u>D.M. 10/3/2005</u> modificato dal **D.M. 25/10/2007** "Classi di reazione al fuoco per i prodotti da costruzione da impiegarsi nelle opere per le quali è prescritto il requisito della sicurezza in caso d'incendio";
- 54. <u>D.M. 15/3/2005</u> "Requisiti di reazione al fuoco dei prodotti da costruzione installati in attività disciplinate da specifiche disposizioni tecniche di prevenzione incendi in base al sistema di classificazione europeo";
- 55. **DM 9/5/2007** "Direttive per l'attuazione dell'**approccio ingegneristico** alla sicurezza antincendio";
- 56. <u>DM 10/3/1998</u> "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro";
- 57. <u>D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 coord</u> "Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", coordinato con le modifiche apportate dal D.Lgs. 3 agosto 2009 n. 106;
- 58. <u>D. Lgs. 19 dicembre 1994, n. 758</u> "Modificazioni alla **disciplina sanzionatoria** in materia di lavoro:
- 59. <u>D.M. 22/1/2008 n. 37</u> "Riordino delle disposizioni in materia di attività di **installazione** degli impianti all'interno degli edifici";
- 60. **D.M. 14/1/2008** "Nuove norme tecniche per le costruzioni";
- 61. <u>D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380</u> e succ. mod. ed integr. "**Testo unico** delle disposizioni legislative e regolamentari in materia **edilizia.**



#### Articolo 3.2

(Altri riferimenti normativi specifici degli impianti)

- D.M. 37/08 del 22 Gennaio 2008: Norme per la sicurezza degli impianti.
- Norma UNI 9795:2010
- Norma EN54
- La nuova Direttiva Macchine D.Lgs. n. 17 del 27 gennaio 2010 e s.m.i.
- Testo Unico della sicurezza D. Lgs. 81/08 del 09/04/2008 s.m.i
- Disposizioni correttive e integrative del D. Lgs. 12 aprile 2006, n. 163: recante il Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture, a norma dell'articolo 25, comma 3, della legge 18 aprile 2005, n. 62 come da nuove disposizioni del D. Lgs. 31 Luglio 2007, n. 113 D. Lgs. 152/2008.
- **D. Lgs. 81/08**: Attuazione dell'articolo 1 della **legge 3 agosto 2007, n. 123**, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- **Decreto Ministeriale dell'1 febbraio 1986**: Norme di sicurezza antincendi per la costruzione e l'esercizio di autorimesse e simili.
- Decreto Ministeriale 16 febbraio 1982: Modificazioni del decreto ministeriale 27 settembre 1965, concernente la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi.
- **Legge 791/77**: attuazione della direttiva europea n°73/23/CEE Direttiva Bassa Tensione.
- Decreto legislativo 81/08 e decreto legislativo 31 luglio 1977 n. 277, rispettivamente: Attuazione e modifica della direttiva 93/68 CEE - Marcatura CE del materiale elettrico.
- **Decreto legislativo 12 novembre 1996 n. 615**: Attuazione della direttiva europea 89/536 CEE Compatibilità elettromagnetica.
- D.M. del 15 ottobre 1993 n. 519: Regolamento recante autorizzazione dell'Istituto superiore di prevenzione e sicurezza del lavoro a esercitare attività omologative di primo o nuovo impianto per la messa a terra e la protezione delle scariche atmosferiche.
- D.P.R. n° 462 del 22/10/2001: Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi.
- Legge 20 marzo 1865, n. 2248 (allegato F): Legge sulle opere pubbliche.
- D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151: Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122.
- Decreto del Ministero dell'Interno del 7 Agosto 2012 inerente le "Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi".



- Sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme d'incendio **UNI 9795** revisione di Gennaio 2010.
- Ministero dell'Interno **D.M. 6 dicembre 2011** Modifica al decreto 3 novembre 2004 concernente l'installazione e la manutenzione dei dispositivi per l'apertura delle porte installate lungo le vie d'esodo, relativamente alla sicurezza in caso d'incendio.
- Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere di costruzione **Decreto 16 febbraio 2007**.
- Ministero dell'interno, **Circolare 9663 del 23 luglio** per serrande tagliafuoco marcate CE.
- **Norma UNI 9723:1990/A1** Resistenza al fuoco di porte ed altri elementi di chiusura.
- **Decreto 14 Dicembre 1993** Norme tecniche e procedurali per la classificazione di resistenza al fuoco ed omologazione di porte ed altri elementi di chiusura.
- **Decreto 27 Gennaio 1999** resistenza al fuoco di porte ed altri elementi di chiusura, prove e criteri di classificazione.
- Decreto 21 Giugno 2004 Norme tecniche e procedurali per la classificazione di resistenza al fuoco ed omologazione di porte ed altri elementi di chiusura.
- Certificazione ISO 9001 fa riferimento alla norma ISO recepita in Italia con la denominazione UNI EN ISO 9001:2008; è la certificazione che attesta la corretta implementazione di un sistema di qualità per una azienda – o per un altro tipo di organizzazione (al di là dimensioni delle stesse) – che voglia adeguare i propri processi alla norma e quindi chiedere la certificazione medesima.
- Attestazione di accreditamento SOA:
  - "I soggetti esecutori a qualsiasi titolo di lavori pubblici devono essere qualificati e improntare la loro attività ai principi della qualità, della professionalità e della correttezza. Allo stesso fine i prodotti, i processi, i servizi e i sistemi di qualità aziendali impiegati dai medesimi soggetti sono sottoposti a certificazione, ai sensi della normativa vigente. Il sistema di qualificazione è attuato da organismi di diritto privato di attestazione, appositamente autorizzati dall'Autorità" (Estratto del d.lgs. 163/06, art. 40).
- Decreto Ministeriale 22 Gennaio 2008 n. 37:

Poiché l'appalto riguarda interventi da eseguirsi sugli impianti di cui all'art. 1 del Decreto Ministeriale 22 Gennaio 2008 n. 37 una particolare attenzione dovrà essere riservata, dall'appaltatore, al pieno rispetto delle condizioni previste dal D.M. medesimo.

Egli dovrà quindi:

essere in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti, riconosciuti ai sensi degli articoli 3, 4 del D.M. medesimo per quanto attiene all'installazione, trasformazione e manutenzione degli impianti da eseguirsi;

rispettare le disposizioni di cui all'art. 5 per quanto concerne l'iter previsto per la progettazione degli impianti;



garantire l'utilizzazione di materiali costruiti a regola d'arte e comunque il rispetto delle previsioni dell'art. 6;

presentare la dichiarazione di conformità o di collaudo degli impianti così come prescritto dagli articoli 7 e 11 del D.M. 37/08.

- **CEI 64-8 (edizione 2012)**: Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua
- **CEI 0-2**: guida per la definizione della documentazione di progetto degli impianti elettrici;
- CEI 11-27:2014 (IV Edizione): La quarta edizione della Norma CEI 11-27 presenta una struttura identica alla Norma CEI EN 50110-1:2014-01 da cui deriva. Il nuovo documento si è infatti reso necessario per aggiornare e conformare il testo alla nuova edizione della Norma CEI EN 50110-1, nonché al Decreto Legislativo 81/08 (la precedente edizione del 2005 riportava ancora i riferimenti alla abrogata 626/94). La norma si applica alle operazioni e alle attività sugli impianti elettrici e fornisce le conseguenti prescrizioni di sicurezza con particolare attenzione alle procedure da applicare durante i lavori di manutenzione.
- UNI 9795: Sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme.
- Le Norme di riferimento relativamente agli impianti e ai prodotti sono citate nelle specifiche sezioni del presente capitolato.
- Per quanto concerne gli argomenti non trattati, o particolari non specificati, si prescrive che in conformità a quanto sopra descritto i materiali adottati e l'esecuzione dei lavori corrispondano alle norme CEI o europee di pari valore ed abbiano dimensioni unificate secondo le tabelle UNEL e DIN in vigore.

L'Impresa di manutenzione deve essere abilitata (Decreto n. 37/08 art. 3).

L'Impresa deve dimostrare la propria professionalità e quella specifica dei propri addetti alla manutenzione.

I sistemi fissi automatici di rivelazione, di segnalazione manuale e di allarme d'incendio rientrano nella più larga categoria degli "IMPIANTI DI PROTEZIONE ANTINCENDIO", così come specificato dal Decreto 22 gennaio 2008 n°37 del Ministero dello Sviluppo Economico (Regolamento relativo al riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici – Indipendentemente dalla loro destinazione d'uso) che ha sostituito la Legge 46/90. Il nuovo Decreto specifica nel dettaglio i tipi di impianto che vengono definiti di protezione antincendio. Infatti, l'articolo 2 "Definizioni relative agli impianti" recita:

Impianti di Protezione Antincendio:

Impianti di alimentazione ad idranti – Impianti di estinzione di tipo automatico e manuale Impianti di rivelazione di gas, di fumo e d'incendio.

In quanto tali sono soggetti alle attività di progettazione, installazione, certificazione, esercizio e manutenzione come richiesto, per altro, anche per il rispetto di Leggi specifiche di settore (ad esempio alberghi, ospedali, scuole, autorimesse, locali di pubblico spettacolo, metropolitane e grandi magazzini), o di Leggi di applicazione a più ampio



respiro (come il D. Lgs. n°81 del 9 aprile 2008 e successive modifiche e integrazioni), decreti (come il DM 16 Febbraio 1982, il D.M. 10 Marzo 1998), norme e regole tecniche (UNI, CEI, UNI EN 54).

# **Direttive Europee**

Direttiva 2006/42/CE. Direttiva Macchine.

Direttiva 2004/108/CE. Direttiva Compatibilità elettromagnetica (EMC).

Direttiva 2006/95/CE. Direttiva Bassa Tensione.

Direttiva 94/9/CE. Direttiva ATEX. Apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva (applicata quando richiesto).

Per quanto concerne gli argomenti non trattati, o particolari non specificati, si prescrive che in conformità a quanto sopra descritto i materiali adottati e l'esecuzione dei servizi corrispondano alle norme CEI o europee di pari valore ed abbiano dimensioni unificate secondo le tabelle UNEL e DIN in vigore.

Normative per il rilevamento elettronico antincendio:

- EN 54.1 Definizioni e terminologia
- EN 54.2 Centrali di controllo e segnalazione
- EN 54.3 Dispositivi sonori di segnalazione d'allarme
- EN 54.4 Apparecchiature di alimentazione
- EN 54.5 Rivelatori di Calore
- EN 54.7 Rivelatori puntiformi di fumo
- EN 54.10 Rivelatori di fiamma
- EN 54.11 Pulsanti manuali d'allarme
- EN 54.12 Rivelatori lineari di fumo
- EN 54.16 Sistemi evacuazione audio Apparecchiatura di controllo
- EN 54.17 Moduli di isolamento
- EN 54.18 Moduli indirizzabili di ingresso / uscita
- EN 54.20 Rivelatori ad aspirazione
- EN 54.21 Apparecchiature remote di allarme
- EN 54.24 Sistemi evacuazione audio Altoparlanti
- EN 54.25 Sistemi via radio
- EN 54.22 Rivelatori termici lineari
- EN 54.23 Allarmi Ottici
- EN 54.26 Rivelatori puntiformi con sensore di CO
- EN 54.27 Camere d'analisi per condotte
- EN 54.28 Rivelatori termici lineari non resettabili
- EN 54.29 Rivelatori puntiformi con sensore di fumo e calore
- EN 54.30 Rivelatori puntiformi con sensore di CO e calore



EN 54.31 Rivelatori puntiformi con sensore di fumo e CO e opzionalmente calore

EN 54.13 Requisiti per sistemi di rivelazione incendio

EN 54.14

Indicazioni per la progettazione, installazione e

manutenzione dell'impianti

EN 50200 Metodo di prova per la resistenza al fuoco di piccoli cavi

CEI 64-8Impianti elettrici utilizzatori di tensione nominale non superiore a 1000 Vca e 1500 Vcc

UNI 11224 Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di rivelazione incendio

UNI 11280

Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di estinzione

incendio gassosi

ISO 6790 Graphical symbols for fire protection plans

UNI 7546-16 per segnalazione dei pulsanti (cartelli indicatori)

ISO 6790 per simbologia da utilizzare nei progetti

UNI 7546-16 Segni grafici per segnali di sicurezza - Parte 16: Pulsante di segnalazione incendio

UNI 11224 Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di rivelazione incendi Componenti che utilizzano collegamenti radio:

UNI EN 13501-

1 Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione -

Parte 1: Classificazione in base ai risultati delle prove di reazione al fuoco

CEI 64-8 Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua

CEI EN 50200 Metodo di prova per la resistenza al fuoco di piccoli cavi non protetti per l'uso in circuiti di emergenza

# Articolo 4

(Descrizione dei servizi e prescrizioni generali)

L'Impresa Appaltatrice alla stipula del contratto assumerà in luogo della Stazione Appaltante, per gli impianti citati costituenti l'insieme dei Presidi Antincendio e di Sicurezza, tutte le responsabilità dell'esercizio, della manutenzione e dell'adozione delle misure necessarie alla prevenzione dei disservizi ed all' eventuale ripristino delle situazioni di "normalità" nei modi e nei limiti indicati dal presente Capitolato con i relativi allegati.

Si sottolinea l'obbligatorietà del sopralluogo in sito per le Ditte Concorrenti, al fine di conoscere e verificare le condizioni ambientali, i luoghi di intervento per le attività da svolgere e valutare all'occorrenza i mezzi e i materiali da utilizzarsi per l'espletamento del servizio.

Il sopralluogo dovrà essere effettuato con il Direttore Tecnico della Fondazione Arena di Verona o con persona della Direzione Tecnica FAV da lui delegata.

Durante il corso dell'appalto, nell'espletamento dei servizi richiesti (manutenzioni, forniture, sopralluoghi etc.) l'Appaltatore dovrà fare sempre riferimento alla Direzione Tecnica FAV, oppure alla Direzione Sicurezza FAV nei casi di forniture in emergenza o assistenza



(durante sopralluoghi di Enti, Organismi di controllo, Professionisti per asseverazioni/certificazioni, Commissioni Pubblico Spettacolo etc.).

I luoghi oggetto dell'appalto sono fabbricati ad uso uffici, locali di pubblico spettacolo o dove vengono effettuate prove di artisti, laboratori, magazzini e altri fabbricati legati a diverso titolo alle attività e alla produzione della Fondazione Arena di Verona con presenza di attività lavorative differenti, per cui gli interventi di verifica dovranno essere svolti alla presenza di un incaricato della Direzione Tecnica della FAV, che previa comunicazione anticipata da parte della ditta appaltatrice, provvederà a mettere in atto tutte le azioni o procedure utili affinché il tecnico possa espletare tutte le attività previste dal presente capitolato in totale sicurezza.

In caso di guasto o anomalia del presidio antincendio o di impianti, segnalata dalla Direzione Tecnica della FAV o rilevata nel corso della manutenzione ordinaria, si dovrà provvedere al ripristino dell'efficienza del presidio stesso tempestivamente.

Per quanto riguarda gli interventi del Personale della ditta presso i luoghi di lavoro FAV potranno essere, a seconda della tipologia:

- Fornitura con consegna presso il luogo di lavoro;
- Distribuzione dei dispositivi mobili presso le varie postazioni;
- Interventi di installazione o riparazione di impianti o di componenti;
- Azioni di verifica e di controllo su impianti e attrezzature;
- Compilazione dei registri di controllo obbligatori di legge:
- Assistenza alla Stazione appaltante durante sopralluoghi di Enti, Organismi di controllo, Professionisti per asseverazioni/certificazioni, Commissioni Pubblico Spettacolo etc.

Per quanto riguarda le azioni di verifica e di controllo:

- Controllo visivo mensile di tutti i presidi antincendio di protezione (estintori, naspi, idranti con manichette, cartellonistica, attrezzature, accessibilità dispositivi etc.) installati presso le Sedi con verbalizzazione; tale controllo periodico consente alla Stazione Appaltante di garantire la verifica e la manutenzione con frequenza opportuna dei presidi antincendio e di regolarizzare le eventuali anomalie riscontrate in anticipo rispetto i controlli semestrali di legge.
- Controllo semestrale di legge degli estintori con registrazione;
- Revisione periodica di legge degli estintori con registrazione;
- Controllo periodico semestrale di legge degli idranti e delle manichette con registrazione;
- Controllo periodico semestrale di legge dei naspi con registrazione;
- Controllo periodico semestrale di legge impianti di spegnimento incendi sprinkler/diluvio;
- Controllo periodico semestrale di legge impianto di spegnimento incendi ad aerosol;
- Controllo periodico semestrale di legge impianti di distribuzione idrica antincendio;



- Controllo periodico semestrale porte tagliafuoco, maniglioni antipanico e uscite di sicurezza;
- Controlli periodici evacuatori di fumo/calore;
- Controlli di legge non elencati.

La registrazione dei controlli e delle verifiche di cui sopra dovranno essere certificati su appositi documenti predisposti dalla ditta all'inizio del contratto d'appalto. Oltre alla verbalizzazione ei controlli mensili e alla predisposizione e alla compilazione dei registri obbligatori di legge, all'inizio del contratto d'appalto la ditta dovrà produrre i seguenti elaborati:

- Planimetrie con mappatura (con individuazione e numerazione progressiva) di tutti i presidi antincendio fissi e mobili;
- Planimetria con mappatura (con individuazione e numerazione progressiva) di tutti i punti di rivelazione incendi degli impianti esistenti;
- Planimetria con mappatura (con individuazione e numerazione progressiva) di tutte le porte tagliafuoco, i maniglioni antipanico, le uscite di sicurezza, o altri sistemi di compartimentazione.

Le planimetrie saranno utili come riferimento del personale addetto ai controlli mensili e alla verbalizzazione di eventuali anomalie o segnalazioni alla Fondazione Arena di Verona.

A riepilogo, si elencano di seguito le principali macro attività oggetto del presente disciplinare:

- Interventi di manutenzione periodica ordinaria programmata e straordinaria su impianti antincendio, tra cui:
  - o Impianti di rivelazione incendi;
  - o Impianti di spegnimento incendi sprinkler/diluvio;
  - o Impianti di spegnimento incendi gassoso e/o aerosol;
  - o Impianti di riserva e di distribuzione idrica antincendio;
  - Impianti di rivelazione gas;
  - Gruppi elettrogeni collegati a sistemi antincendio;
- Interventi di manutenzione periodica ordinaria programmata e straordinaria su impianti di sicurezza antintrusione, tra cui:
  - Impianti di allarme;
  - o Impianti di videosorveglianza;
- Fornitura e manutenzione dei presidi antincendio, tra cui:
  - o Fornitura a noleggio di estintori;



- Verifica periodica con interventi per il mantenimento in efficienza degli idranti con fornitura in acquisto di cassette, manichette, lance e altri accessori;
- o Verifica periodica con interventi per il mantenimento in efficienza dei naspi;
- Fornitura e installazione di segnaletica di salvataggio e antincendio;
- Interventi di manutenzione periodica ordinaria programmata e straordinaria di altri dispositivi di sicurezza antincendio tra cui:
  - Porte tagliafuoco, maniglioni antipanico e altri dispositivi delle uscite di sicurezza;
  - Evacuatori di fumo\calore;
- Altre forniture in acquisto:
  - o Dispositivi di protezione individuale per la lotta antincendio;
  - Attrezzatura manuale per la lotta antincendio.
- Altri servizi richiesti, tra cui:
  - o Reperibilità per interventi in urgenza;
  - Interventi in urgenza;
  - Produzione e aggiornamento di elaborati grafici;
  - Servizio di assistenza tecnica alla Stazione appaltante durante sopralluoghi di Enti, Organismi di controllo, Professionisti per asseverazioni/certificazioni, Commissioni Pubblico Spettacolo etc.

Negli articoli dal 4.1 al 4.6.3 sono di seguito descritte le attività in dettaglio.

# Articolo 4.1

(Interventi su impianti antincendio)

Per impianti antincendio s'intende l'insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di prevenire, eliminare, limitare o segnalare incendi. Sono compresi gli impianti di segnalazione e gli impianti per l'estinzione dell'incendio, di seguito riportati:

- impianto di rivelazione incendi c/o Teatro Filarmonico;
- impianto di spegnimento incendi sprinkler c/o Teatro Filarmonico;
- impianto di distribuzione idrica antincendio c/o Teatro Filarmonico;
- cisterna con stazione di pompaggio c/o Teatro Filarmonico;
- gruppo elettrogeno collegato all'impianto antincendio c/o Sala Filarmonica;
- impianto di distribuzione idrica antincendio c/o Sala Filarmonica;
- impianto di rivelazione incendi c/o Biglietteria Centrale;
- impianti di rivelazione incendi puntiforme e ad aria respirata c/o Anfiteatro Arena;
- impianto di distribuzione idrica antincendio c/o Anfiteatro Arena;
- impianto di spegnimento incendi con estinguente gassoso presso Archivio Vicentini;
- impianto di distribuzione idrica antincendio c/o Laboratori di Via Gelmetto;



- impianto di rivelazione incendi c/o Laboratori di Via Gelmetto;
- impianto di rivelazione incendi c/o Sale Prove Piazza Brà;
- impianto di distribuzione idrica antincendio c/o Sale Prove Piazza Brà.

L'elenco dei presidi antincendio, compresi gli impianti e le dotazioni di sicurezza della Fondazione Arena di Verona, potrà essere integrato dalla Stazione Appaltante nel corso dell'appalto, ad integrazione o sostituzione totale o parziale degli esistenti. Tali presidi nuovi o aggiuntivi, qualora rientranti nelle tipologie di presidi di cui al presente Capitolato, verranno resi noti all'Appaltatore non appena operativi e rientreranno tra quelli in sua gestione applicando per le manutenzioni e le verifiche periodiche descritte le condizioni economiche già in atto ed espresse al momento dell'affidamento della gara.

# Articolo 4.1.1

(Impianti di rivelazione incendi)

Per tutti gli impianti di rilevazione incendi presenti nelle Sedi della FAV (Art. 2) è richiesto il controllo periodico semestrale (secondo norma UNI 9795) con le seguenti azioni minime:

- verifica completa dei sistemi nel loro complesso;
- verifica delle alimentazioni con particolare riferimento allo stato di carica degli accumulatori e del sistema di carica con eventuale regolazione della tensione e della intensità della corrente;
- verifica della funzionalità della centrale di gestione in simulazione su tutte le linee delle condizioni di allarme e di quasto;
- controllo del funzionamento di tutti gli avvisatori ottico-acustici di allarme locali ed a distanza;
- verifica ed eventuale ripristino di tutte le connessioni;
- controllo della funzionalità dei sensori con verifica dell'intervento provocato localmente mediante utilizzo di dispositivo di prova;
- verifica delle scorte indicate dalla ditta installatrice o dal fornitore delle apparecchiature secondo norma UNI 9795;
- compilazione delle liste di controllo e aggiornamento del registro delle manutenzioni.

Oltre ai controlli periodici di legge sopra indicati (semestrali) è richiesto anche per tali presidi antincendio un controllo mensile visivo del corretto funzionamento complessivo dell'impianto/attrezzatura e di tutte le sue componenti, da verbalizzare nel registro dei controlli mensili.

Qualsiasi anomalia riscontrata durante i controlli (mensili o periodici di legge) deve essere tempestivamente eliminata e in ogni caso entro i termini stabiliti dal presente Capitolato (vedi Art. 6).



#### Articolo 4.1.2

(Impianti di spegnimento incendi sprinkler/diluvio)

Per tutti gli impianti di spegnimento incendi sprinkler o a diluvio presenti nelle Sedi della FAV (Art. 2) è richiesto il controllo periodico semestrale (secondo norma UNI EN 12845) con le seguenti azioni minime:

- verifica di pressione nell'impianto e delle relative letture ai manometri;
- verifica della valvola differenziale di controllo e allarme;
- verifica della saracinesca d'intercettazione ed ingrassaggio del perno di rotazione.
- verifica dello stato dei rubinetti porta-manometro e dei manometri;
- verifica e manovra di tutte le valvole e saracinesche;
- verifica dello stato di tenuta delle viti con dado ed ingrassaggio delle sedi filettate;
- prova di funzionamento della campana a mulinello idraulico;
- lubrificazione della sede di rotazione dell'albero della turbi netta;
- ispezione delle alimentazioni;
- verifica ed eventuale taratura dei pressostati/flusso stati;
- eventuale sostituzione delle guarnizioni di tenuta e o dei dispositivi che non risultassero efficienti o mancanti (prezzo da computarsi separatamente);
- verifica della presenza di tutti i dispositivi e le dotazioni previste dalla norma UNI EN 12845;
- verifica delle segnalazioni ottiche ed acustiche sia locali che a distanza;
- verifica che la saracinesca di intercettazione della stazione di controllo sia lucchettata in posizione di apertura;
- compilazione delle liste di controllo e aggiornamento del registro delle manutenzioni.

Oltre ai controlli periodici di legge sopra indicati (semestrali) è richiesto anche per tali presidi antincendio un controllo mensile visivo del corretto funzionamento complessivo dell'impianto/attrezzatura e di tutte le sue componenti, da verbalizzare nel registro dei controlli mensili.

Qualsiasi anomalia riscontrata durante i controlli (mensili o periodici di legge) deve essere tempestivamente eliminata e in ogni caso entro i termini stabiliti dal presente Capitolato (vedi Art. 6).

# Articolo 4.1.3

(Impianti di spegnimento incendi gassoso e/o aerosol)

Per tutti gli impianti di spegnimento incendi gassosi presenti nelle Sedi della FAV (Art. 2) è richiesto il controllo periodico semestrale (secondo norma UNI -EN 15004) con le seguenti azioni minime:

- prova dei singoli rivelatori ed eventuale pulizia;
- controllo della quantità dell'agente estinguente contenuto nelle bombole;



- controllo della scadenza del collaudo ISPESL ed eventuale ricollaudo quinquennale/decennale;
- controllo dello stato delle bombole in particolare del fissaggio delle stesse con staffe, viti, bulloni, alla struttura;
- controllo dei manometri, indicanti la pressione dell'estinguente all'interno delle bombole;
- controllo dei comandi elettro-esplodenti o elettrovalvole e dei relativi collegamenti;
- sostituzione dei comandi elettro-esplodenti alle scadenze previste dai fabbricanti;
- controllo sequenza di attivazione simulando le condizioni di allarme di almeno due rivelatori;
- controllo dei colli d'oca flessibili ed in particolare dei raccordi di collegamento;
- controllo delle tubazioni, delle raccorderie di trasporto dell'estinguente ed in particolare dei dispositivi di sostegno;
- controllo degli ugelli erogatori;
- verifica delle scorte indicate dalla ditta installatrice o dal fornitore delle apparecchiature;
- eventuale sostituzione dei dispositivi che non risultassero efficienti e/o mancanti;
- compilazione delle liste di controllo e aggiornamento del registro delle manutenzioni.

Per tutti gli impianti di spegnimento incendi ad aerosol presenti nelle Sedi della FAV (Art. 2) è richiesto il controllo periodico semestrale con le seguenti azioni minime:

- controllo degli involucri e verifica dello stato di conservazione degli stessi;
- controllo del fissaggio delle unità di spegnimento;
- controllo dei dispositivi di attuazione e dei relativi collegamenti elettrici;
- sostituzione dei comandi elettro-esplodenti alle scadenze previste dai fabbricanti:
- controllo delle sequenze di attivazione simulando le condizioni di allarme;
- verifica delle scorte indicate dalla ditta installatrice o dal fornitore delle apparecchiature;
- eventuale sostituzione dei dispositivi che non risultassero efficienti e/o mancanti;
- compilazione delle liste di controllo e aggiornamento del registro delle manutenzioni.

Oltre ai controlli periodici di legge sopra indicati (semestrali) è richiesto anche per tali presidi antincendio un controllo mensile visivo del corretto funzionamento complessivo dell'impianto/attrezzatura e di tutte le sue componenti, da verbalizzare nel registro dei controlli mensili.

Qualsiasi anomalia riscontrata durante i controlli (mensili o periodici di legge) deve essere tempestivamente eliminata e in ogni caso entro i termini stabiliti dal presente Capitolato (vedi Art. 6).



#### Articolo 4.1.4

(Impianti di riserva e di distribuzione idrica antincendio)

Per tutti gli impianti di riserva e di distribuzione idrica antincendio presenti nelle Sedi della FAV (Art. 2) è richiesto un controllo trimestrale e uno semestrale (secondo norma UNI 9490 e UNI-EN 12845), con le azioni minime riportate nel presente articolo.

Per quanto riguarda il controllo periodico trimestrale le azioni minime sono le seguenti:

- esame generale dell'intero impianto allo scopo di verificare lo stato apparente di tutti i componenti.
- rilevamento delle pressioni in uscita e prova di funzionamento di eventuali segnalatori di allarme.
- prova di avviamento automatico delle pompe (il motore diesel deve essere fatto funzionare per almeno 20 min).
- controllo livello carburante e lubrificante motore diesel.
- controllo livello e densità dell'elettrolito degli accumulatori al piombo.
- compilazione delle liste di controllo e aggiornamento del registro delle manutenzioni.

Per quanto riguarda il controllo periodico semestrale le azioni minime sono le seguenti:

- esame generale dell'intero impianto allo scopo di verificare lo stato apparente di tutti i componenti;
- rilevamento delle pressioni in uscita e prova di funzionamento di eventuali segnalatori di allarme;
- pulizia della vite esterna e manovra di tutte le saracinesche;
- prova di tenuta di tutte le valvole di non ritorno;
- controllo della posizione di apertura delle valvole di intercettazione e relativo bloccaggio;
- lubrificazione di tutte le saracinesche ove necessario;
- ispezione delle alimentazioni.
- prove avviamento automatico e manuale delle singole pompe (una per volta) (il funzionamento della motopompa deve essere protratto per non meno di 30 minuti);
- controllo della corrente assorbita da ogni elettropompa;
- controllo vibrazioni;
- controllo rumori;
- controllo della tenuta a baderna delle pompe (dovrà gocciolare leggermente);
- controllo della pressione di precarica dell'autoclave;
- verifica dei quadri elettrici (ciclo di funzionalità, serraggio morsetti ecc.);
- controllo delle lampade spia dei quadri elettrici;
- verifica ed eventuale taratura dei pressostati, flussostati;



- verifica delle segnalazioni ottiche ed acustiche sia locali che a distanza;
- verifica delle scorte indicate dalla ditta installatrice o dal fornitore delle apparecchiature secondo norme UNI 9490,UNI-EN 12845;
- eventuale sostituzione dei dispositivi che non risultassero efficienti e/o mancanti;
- compilazione delle liste di controllo e aggiornamento del registro delle manutenzioni.

In caso di presenza di motopompa dovranno essere effettuati anche i seguenti controlli:

- controllo che dall'eventuale motopompa non vi siano perdite di olio o gasolio.
- controllo del livello del liquido del radiatore.
- controllo del livello del liquido delle batterie.
- verifica dello stato di carica delle batterie tramite gli strumenti montati sul quadro.
- controllo dei livelli del gasolio e dell'olio lubrificante del motore e dei supporti delle pompe.
- controllo del sistema di preriscaldo olio.
- sostituzione dell'olio del motore diesel una volta l'anno:
- sostituzione filtro olio una volta l'anno;
- sostituzione filtro gasolio una volta ogni tre anni.

Oltre ai controlli periodici di legge sopra indicati (trimestrali e semestrali) è richiesto anche per tali presidi antincendio un controllo mensile visivo del corretto funzionamento complessivo dell'impianto/attrezzatura e di tutte le sue componenti, da verbalizzare nel registro dei controlli mensili.

Qualsiasi anomalia riscontrata durante i controlli (mensili o periodici di legge) deve essere tempestivamente eliminata e in ogni caso entro i termini stabiliti dal presente Capitolato (vedi Art. 6).

#### Articolo 4.1.5

(Impianti di rivelazione gas)

Per tutti gli impianti di rivelazione gas presenti nelle Sedi della FAV (Art. 2) è richiesto il controllo periodico semestrale con le sequenti azioni minime:

- verifica completa dei sistemi nel loro complesso;
- verifica delle alimentazioni con particolare riferimento allo stato di carica con eventuale regolazione della tensione e dell'intensità della corrente;
- verifica della funzionalità delle centrali di gestione con simulazione su tutte le linee delle condizioni di allarme e di guasto;
- controllo del funzionamento di tutti gli avvisatori ottico-acustici di allarme posti a distanza:
- verifica ed eventuale riparazione di tutte le connessioni;
- pulizia di tutte le apparecchiature;



- verifica della taratura dei sensori di gas installati con utilizzo della miscela campione;
- controllo intervento degli eventuali dispositivi di blocco;
- controllo delle condizioni di allarme ed anomalia con conseguenti segnalazioni in centrale;
- verifica delle scorte indicate dalla ditta installatrice o dal fornitore delle apparecchiature;
- eventuale sostituzione dei dispositivi che non risultassero efficienti e/o mancanti;
- compilazione delle liste di controllo e aggiornamento del registro delle manutenzioni.

Oltre ai controlli periodici di legge sopra indicati (semestrali) è richiesto anche per tali presidi antincendio un controllo mensile visivo del corretto funzionamento complessivo dell'impianto/attrezzatura e di tutte le sue componenti, da verbalizzare nel registro dei controlli mensili.

Qualsiasi anomalia riscontrata durante i controlli (mensili o periodici di legge) deve essere tempestivamente eliminata e in ogni caso entro i termini stabiliti dal presente Capitolato (vedi Art. 6).

#### Articolo 4.1.6.

(Gruppi elettrogeni collegati a sistemi antincendio)

Per tutti i gruppi elettrogeni, qualora essi siano collegati ai sistemi antincendio, presenti nelle Sedi della FAV (Art. 2) è richiesto il controllo periodico semestrale con le seguenti azioni minime.

Per il motore diesel:

- sostituzione olio motore;
- sostituzione filtri olio;
- sostituzione filtri gasolio;
- pulizia filtri aria;
- controllo del livello gasolio nel serbatoio giornaliero;
- controllo livello acqua nel circuito di raffreddamento;
- controllo efficienza batterie, densità elettrolito, tensione degli elementi, pulizia dei poli con dissodante, eventuale rabbocco con acqua distillata;
- controllo motorino di avviamento;
- controllo tubazioni di alimentazione del combustibile;
- serraggio di tutta la bulloneria;
- controllo scaldiglie di preriscaldamento;
- controllo sistema di travaso del combustibile:
- controllo del sistema di pre-lubrificazione;



- controllo dell'elettromagnete di arresto;
- messa in marcia del motore con verifica del funzionamento delle valvole termostatiche:
- controllo della frequenza a vuoto e del grado di irregolarità dello stesso in regime statico sotto carico;
- controllo della pressione dell'olio e della temperatura motore, sia a vuoto che sotto carico;
- eventuale sostituzione o riparazione di elementi difettosi;
- verifica delle scorte indicate dalla ditta installatrice o dal fornitore delle apparecchiature;
- compilazione delle liste di controllo e aggiornamento del registro delle manutenzioni.

# Per l'alternatore:

- lubrificazione cuscinetti;
- controllo dei diodi rotanti;
- serraggio di tutte le connessioni elettriche ausiliarie e di potenza;
- verifica valori di tensione, sia a vuoto che sotto carico;
- eventuale sostituzione o riparazione di elementi difettosi;
- verifica delle scorte indicate dalla ditta installatrice o dal fornitore delle apparecchiature;
- compilazione delle liste di controllo e aggiornamento del registro delle manutenzioni.

Le anomalie riscontrate devono essere eliminate.

# Per il quadro di comando:

- serraggio di tutte le connessioni elettriche ausiliarie e di potenza;
- verifica del funzionamento del carica batterie;
- pulizia con spray disossidante di tutti i contatti sui relè montati all'interno del quadro elettrico;
- controllo di tutte le temporizzazioni con eventuali ritarature ai valori nominali;
- prova in bianco dei circuiti ausiliari con simulazione delle avarie per verifica del funzionamento;
- controllo di tutta la strumentazione di misura e controllo;
- eventuale sostituzione o riparazione di elementi difettosi;
- verifica delle scorte indicate dalla ditta installatrice o dal fornitore delle apparecchiature;
- compilazione delle liste di controllo e aggiornamento del registro delle manutenzioni.



Oltre ai controlli periodici di legge sopra indicati (semestrali) è richiesto anche per tali presidi antincendio un controllo mensile visivo del corretto funzionamento complessivo dell'impianto/attrezzatura e di tutte le sue componenti, da verbalizzare nel registro dei controlli mensili.

Qualsiasi anomalia riscontrata durante i controlli (mensili o periodici di legge) deve essere tempestivamente eliminata e in ogni caso entro i termini stabiliti dal presente Capitolato (vedi Art. 6).

#### Articolo 4.2

(Impianti di sicurezza antintrusione)

Per impianti di sicurezza antintrusione s'intende l'insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di proteggere con efficacia i luoghi di lavoro della In funzione della grande varietà degli ambiti in cui tali sistemi possono essere impiegati, appare evidente che sussistono diversità fra i vari modelli e le loro possibili svariate applicazioni.

Sono compresi tutti i sistemi di allarme, sistemi antifurto, antintrusione , compresi gli impianti di videosorveglianza di seguito riportati:

- impianto di videosorveglianza c/o Teatro Filarmonico;
- impianto di allarme antintrusione c/o Teatro Filarmonico;
- impianto di videosorveglianza c/o Biglietteria Centrale;
- impianto di allarme antintrusione c/o Biglietteria Centrale;
- impianto di allarme antintrusione c/o Sede Via Roma/Via Manin;
- impianto di allarme antintrusione c/o Archivio Vicentini;
- impianto di allarme antintrusione c/o Sale Prove di Piazza Brà.

L'elenco degli impianti della Fondazione Arena di Verona potrà essere integrato dalla Stazione Appaltante nel corso dell'appalto, ad integrazione o sostituzione totale o parziale degli esistenti. Tali presidi nuovi o aggiuntivi, qualora rientranti nelle tipologie di presidi di cui al presente Capitolato, verranno resi noti all'Appaltatore non appena operativi e rientreranno tra quelli in sua gestione applicando per le manutenzioni e le verifiche periodiche descritte le condizioni economiche già in atto ed espresse al momento dell'affidamento della gara.

#### Articolo 4.2.1

(Interventi su impianti di allarme)

Per servizio di manutenzione ordinaria programmata degli impianti di allarme di cui all'Articolo precedente è da intendersi quella serie di operazioni eseguite, a seconda della necessità dei singoli impianti, o in via preventiva e programmata a scadenza periodica, destinate a mantenere in perfetta efficienza gli impianti medesimi. La ditta dovrà effettuare la manutenzione tesa a prevenire eventuali guasti e mantenere in costante efficienza le apparecchiature, e dovrà principalmente prevedere il controllo trimestrale di ciascun impianto con verifica di:



- prova del circuito di alimentazione e sistema di alimentazione;
- prova della funzionalità dei sistemi di segnalazione;
- controllo del funzionamento delle schede elettroniche con simulazione di allarme:
- prova di carica e scarica batterie;
- verifica e controllo della messa a terra;
- verifica saldatura e blocco morsettiere;
- verifica funzionamento con prova test di tutte le segnalazioni visive;
- verifica generale e visiva della rete di rivelazione;
- verifica dello stato ambientale e del posizionamento sensori in conformità al progetto, con eventuale sostituzione dei sensori guasti con i nuovi forniti dalla Stazione appaltante;
- verifica generale della rete di alimentazione (compresi dispositivi supplementari);
- pulizia dei rivelatori;
- prove di funzionamento dei rivelatori;
- confronto delle prove simulate con i dati in centrale;
- controllo a campione dello standard di taratura dei rivelatori;
- controllo del funzionamento dei pulsanti di allarme, delle sirene, dei sistemi ottici, ecc.;
- controllo e verifica trasmettitori di allarme;
- controllo e verifica degli eventuali servizi aggiuntivi;
- verifica di eventuali zone con allarme o fuori servizio;
- verifica dello stato delle tubazioni, delle connessioni, dei collegamenti e morsettiere.

#### Articolo 4.2.2

(Impianti di videosorveglianza)

Per servizio di manutenzione ordinaria programmata degli impianti di videosorveglianza di cui all'Articolo 4.2 è da intendersi quella serie di operazioni eseguite, a seconda della necessità dei singoli impianti, o in via preventiva e programmata a scadenza periodica, destinate a mantenere in perfetta efficienza gli impianti medesimi. La ditta dovrà effettuare la manutenzione tesa a prevenire eventuali guasti e mantenere in costante efficienza le apparecchiature, e dovrà principalmente prevedere il controllo trimestrale di ciascun impianto con verifica visiva del funzionamento degli apparecchi di videoripresa e di tutte le componenti tecnologiche ad essi collegati.

- verifica dello stato delle tubazioni, delle connessioni, dei collegamenti e morsettiere:
- verifica funzionamento e pulizia delle ottiche delle telecamere di videosorveglianza;



- mantenimento dell'impianto in condizioni di efficienza;
- riparazione e adeguamento dei componenti video/elettrici;
- sostituzione di sostegni di videosorveglianza.

Salvo diversa indicazione e autorizzazione formale da parte della Stazione Appaltante è fatto divieto per motivi di privacy di visionare registrazioni o immagini contenenti qualsivoglia dato sensibile riferito alle persone.

# Articolo 4.3

(Fornitura e manutenzione di estintori, idranti, naspi)

Oggetto dell'appalto è anche la fornitura e la manutenzione di tutti gli estintori, gli idranti e i naspi delle sedi della Fondazione Arena di Verona (vedi art. 2).

Gli estintori dovranno essere forniti a noleggio mentre gli idranti, comprensivi di tutti gli accessori per il loro regolare funzionamento (manichette, lance, chiavi d'avvio/arresto, raccordi etc.) e i naspi dovranno essere forniti in acquisto in base alle richieste della Fondazione Arena di Verona o ad integrazione di eventuali mancanze evidenziate durante le visite periodiche di controllo, previa informazione alla Stazione Appaltante.

Il servizio di manutenzione dovrà essere espletato con frequenza semestrale per un totale di due interventi ripartiti nell'arco dell'anno e con inizio del servizio dalla data di decorrenza di tale contratto.

La Ditta appaltatrice, come primo intervento, provvederà a controllare che tutti i locali siano dotati di un adeguato numero di estintori portatili e di naspi/idranti a parete, consultando le planimetrie di riferimento (per quanto riguarda gli elaborati grafici vedi Art. 4.6.2). La Ditta dovrà verificare che gli estintori siano ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile e che gli appositi cartelli segnalatori siano in posizione tale da facilitarne l'individuazione, anche a distanza (vedi art. 4.4).

La Ditta appaltatrice, per la manutenzione periodica delle apparecchiature estinguenti l'incendio, dovrà predisporre appositi cartellini dovutamente siglati su ogni estintore a mano ed idrante a naspo, al fine di documentare tutti gli interventi di manutenzione effettuati su ogni apparecchiatura estinguente. Sarà cura della Ditta appaltatrice annotare su detti cartellini anche gli interventi di riparazione e/o di verifica straordinaria che verranno eseguiti sulle apparecchiature antincendio.

I cartellini dovranno essere sostituiti con nuovi qualora siano, anche in parte, non leggibili.

Eventuali estintori, idranti o naspi presenti nelle Sedi FAV non regolarmente funzionati e non manutentabili, si a temporaneamente che definitivamente, dovranno essere etichettati a cura della Ditta Appaltatrice con adesivo ben visibile riportante la dicitura "FUORI SERVIZIO".

Eventuali anomalie o difformità devono essere segnalate alla Direzione Tecnica ed alla Direzione di Sicurezza.

Gli estintori d'incendio portatili sono apparecchi di primo intervento per operazioni legate all'estinzione d'incendi di piccole entità. Il tipo, la quantità e l'ubicazione dei soli estintori



portatili in possesso della Fondazione Arena di Verona sono riportati nella seguente tabella.

Sede della Fondazione Arena di Verona:	Estintori a polvere (6 kg)	Estintori a CO2 (5 kg)
Sede direzionale di Via Roma/via Manin	17	3
Teatro Filarmonico	75	25
Sala Filarmonica	6	4
Archivio Vicentini	2	1
Sale prove di P.za Brà – Int.to Torre Pentagona	19	11
Biglietteria Centrale	4	1
Laboratorio di Via Gelmetto	50	6
Magazzini Galtarossa	44	2
Anfiteatro Arena di Verona (e spazi annessi)	70	30

Tale tabella è da considerarsi puramente indicativa in quanto i quantitativi espressi potranno essere modificati dalla Stazione Appaltante nel corso dell'appalto, ad integrazione o modifica totale o parziale degli esistenti e a tali aggiornamenti l'Appaltatore dovrà adeguare il proprio servizio senza rivendicazione alcuna nei confronti dell'Appaltatore.

Nella tabella non sono compresi gli altri magazzini degli allestimenti scenici (oltre a quelli Galtarossa) e altre tipologie di estintori (carrellati, capienze maggiori etc.) che verranno integrati all'elenco con l'inizio del periodo contrattuale e per i quali vale quanto determinato già per l'integrazione dei quantitativi.

# Articolo 4.3.1 (Estintori)

Per tutti gli estintori noleggiati e presenti nelle Sedi della FAV (Art. 2) è richiesto il mantenimento in piena efficienza degli stessi effettuando i controlli periodici previsti dal Capitolato.

Oltre al controllo visivo mensile (vedi Art. 5), dovrà essere effettuato l'obbligatorio controllo semestrale (secondo norma UNI 9994-1 2013) con le seguenti azioni minime:

- verifica del corretto posizionamento dell'estintore e sua segnalazione con apposito cartello secondo D. Lgs. 81/2008 e successivi aggiornamenti;
- verifica che l'estintore sia chiaramente visibile, immediatamente utilizzabile e l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli:
- controllo che l'estintore non sia stato manomesso, in particolare che non risulti manomesso il dispositivo di sicurezza per evitare azionamenti accidentali;



- verifica che i contrassegni distintivi siano esposti a vista e siano ben leggibili;
- controllo che il manometro, se presente, indichi un valore di pressione compreso all'interno del campo verde;
- controllo dello stato della lamiera del serbatoio con particolare riguardo alle saldature:
- controllo che l'estintore non presenti anomalie: ugello ostruito, perdite, tracce di corrosione, sconnessioni o incrinature dei tubi flessibili;
- controllo che l'estintore non presenti danni alle strutture di supporto e alla maniglia di trasporto, se carrellato abbia ruote perfettamente funzionanti;
- verifica della presenza e del tipo della bombola di gas propellente;
- controllo della carica delle bombole di gas ausiliario (CO2 e Azoto), degli estintori pressurizzati con tale sistema;
- controllo della pressione interna, per gli estintori pressurizzati diversi dai precedenti, con manometro indipendente;
- controllo dello stato di carica per gli estintori a biossido di carbonio mediante pesatura;
- verifica di validità dei certificati di origine delle bombole CO2 e Azoto agli effetti del ricollaudo ISPESL;
- apposizione del cartellino di manutenzione sull'apparecchio e sua compilazione;
- compilazione delle liste di controllo e aggiornamento del registro delle manutenzioni.

Per quanto riguarda la revisione periodica con sostituzione della carica deve essere effettuata con la frequenza indicata:

- per estintori a polvere massimo ogni 36 mesi;
- per estintori ad acqua o a schiuma con serbatoio in acciaio al carbonio e agente estinguente premiscelato massimo ogni 24 mesi;
- per estintori a biossido di carbonio massimo ogni 60 mesi;
- per estintori ad idrocarburi alogenati massimo ogni 72 mesi.

In occasione delle revisioni dovranno essere effettuate le sotto elencate verifiche:

- verifica della conformità al prototipo omologato per quanto attiene alle iscrizioni e all'idoneità degli eventuali ricambi;
- verifiche di cui alla fase di controllo semestrale;
- esame interno dell'apparecchio per la verifica del buono stato di conservazione;
- esame e controllo funzionale di tutte le parti;
- controllo di tutte le sezioni di passaggio del gas ausiliario e dell'agente estinguente, in particolare il tubo pescante, i tubi flessibili, i raccordi e gli ugelli, per verificare che siano liberi da incrostazioni, occlusioni e sedimentazioni;



- controllo dell'assale e delle ruote, quando esistenti;
- eventuale ripristino delle protezioni superficiali;
- sostituzione dei dispositivi di sicurezza contro le sovrappressioni (se presenti);
- sostituzione dell'agente estinguente;
- sostituzione delle guarnizioni;
- sostituzione della valvola erogatrice per gli estintori a biossido di carbonio;
- montaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza.

Per quanto riguarda i collaudi, atti a verificare la stabilità del serbatoio o della bombola dell'estinguente:

- l'attività di collaudo deve comportare l'attività di revisione;
- in occasione del collaudo dell'estintore (sia portatile che carrellato) la valvola erogatrice deve essere sostituita;
- la data del collaudo deve essere riportata sia all'interno che all'esterno dell'estintore.

Per quanto riguarda la periodicità delle revisioni e dei collaudi comunque si dovrà fare riferimento alla normativa specifica di settore aggiornata.

Oltre ai controlli periodici di legge sopra indicati è richiesto anche per tali presidi antincendio un controllo mensile visivo del corretto funzionamento complessivo dell'impianto/attrezzatura e di tutte le sue componenti, da verbalizzare nel registro dei controlli mensili.

Qualsiasi anomalia riscontrata durante i controlli (mensili o periodici di legge) deve essere tempestivamente eliminata e in ogni caso entro i termini stabiliti dal presente Capitolato (vedi Art. 6).

# Articolo 4.3.2

(Idranti)

Per tutti gli idranti presenti nelle Sedi della FAV (Art. 2) è richiesto il mantenimento in piena efficienza degli stessi effettuando i controlli periodici previsti dal Capitolato.

Oltre al controllo visivo mensile **(vedi Art. 5)**, dovranno essere effettuati essere gli obbligatori controlli semestrali (secondo norme UNI 10779 UNI-EN671/3) con le seguenti azioni minime:

- verifica della presenza del cartello segnaletico secondo D. Lgs. 81/2008 e successivi aggiornamenti;
- verifica che gli idranti siano immediatamente utilizzabili e l'accesso sia libero da ostacoli;
- controllo staffaggio a parete delle cassette;
- controllo a campione della pressione statica della rete idrica antincendio;
- controllo delle condizioni delle cassette, delle serrature e dei vetri, verificando che non siano danneggiati o corrosi;



- pulizia delle cassette;
- controllo dei rubinetti;
- controllo dello stato di conservazione e d'uso delle manichette:
- controllo dei raccordi, delle legature e dei manicotti copri legature;
- Ingrassaggio di tutte le parti soggette a logorio o corrosione;
- verifica che le manichette siano avvolte correttamente;
- verifica del corretto collegamento dei rubinetti e lance;
- eventuale sostituzione delle guarnizioni;
- prova di portata e prevalenza sul bocchello delle due lance poste in posizione idraulicamente più sfavorevoli con apposita apparecchiatura certificata;
- prova delle manichette sottoponendole alla pressione di 1,2 Mpa ogni 5 anni dalla data di fabbricazione;
- applicazione del cartellino di controllo e sua compilazione;
- compilazione delle liste di controllo e aggiornamento del registro delle manutenzioni.

Qualsiasi anomalia riscontrata durante i controlli (mensili o periodici di legge) deve essere tempestivamente eliminata e in ogni caso entro i termini stabiliti dal presente Capitolato (vedi Art. 6).

#### Articolo 4.3.3

(Naspi)

Per tutti i naspi presenti nelle Sedi della FAV (Art. 2) è richiesto il mantenimento in piena efficienza degli stessi effettuando i controlli periodici previsti dal Capitolato.

Oltre al controllo visivo mensile (vedi Art. 5), dovranno essere effettuati essere gli obbligatori controlli semestrali con le seguenti azioni minime:

- verifica della presenza del cartello segnaletico secondo D.Lgs. 81/2008 e successivi aggiornamenti;
- verifica che i naspi siano immediatamente utilizzabili e l'accesso sia libero da ostacoli:
- controllo staffaggio a parete delle cassette;
- controllo a campione della pressione statica della rete idrica antincendio;
- controllo delle condizioni delle cassette, delle serrature e dei vetri, verificando che non siano danneggiati o corrosi;
- pulizia delle cassette;
- controllo dei rubinetti:
- controllo dello stato di conservazione e d'uso delle tubazioni flessibili:
- Ingrassaggio di tutte le parti soggette a logorio o corrosione;
- verifica che le tubazioni flessibili siano avvolte correttamente;
- verifica del corretto collegamento dei rubinetti;



- eventuale sostituzione delle guarnizioni;
- prova di portata con apposita apparecchiatura certificata;
- applicazione del cartellino di controllo e sua compilazione;
- compilazione delle liste di controllo e aggiornamento del registro delle manutenzioni.

Qualsiasi anomalia riscontrata durante i controlli (mensili o periodici di legge) deve essere tempestivamente eliminata e in ogni caso entro i termini stabiliti dal presente Capitolato (vedi Art. 6).

#### Articolo 4.4

(Fornitura e installazione di segnaletica di salvataggio e antincendio)

Per quanto riguarda la segnaletica di salvataggio e antincendio l'Appaltatore dovrà provvedere ad integrare quella esistente mediante la fornitura e l'installazione di nuovi cartelli, compresa la sostituzione di eventuali segnali verificati non idonei o non più rispondenti alla normativa.

La fornitura può essere richiesta da anomalie riscontrate durante i controlli mensili oppure su richiesta specifica da parte della Stazione Appaltante.

Con l'inizio dell'appalto, dopo il primo sopralluogo di verifica, l'integrazione della segnaletica dovrà essere effettuata entro 60 giorni dalla conferma delle fornitura da parte della Direzione Tecnica della Fondazione Arena in riferimento alle anomalie riportate nel verbale di controllo.

La fornitura e l'installazione riguarda tutta la segnaletica di salvataggio e antincendio, intese come:

- tutti i segnali di salvataggio o di soccorso che forniscono indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio. Sono di forma quadrata o rettangolare ed hanno un pittogramma bianco su sfondo verde
- tutta la segnaletica antincendio ovvero quella destinata ad identificare e ad indicare l'ubicazione dei materiali e delle attrezzature antincendio. E' di forma quadrata o rettangolare ed ha un pittogramma bianco su sfondo rosso.

La segnaletica fornita deve fare riferimento, per i segnali non espressamente definiti dalla norma legislativa D.Lgs. 81/08 e s.m.i., alle norme UNI (Ente Italiano di Unificazione) aggiornate al momento dell'acquisto, di seguito alcuni riferimenti:

- percorso verso uscita di sicurezza (rif. UNI 7546-5);
- ubicazione estintore (rif. UNI 7546-6);
- idrante (rif. UNI 7546-8);
- uscita di emergenza (rif. UNI 7546-9);
- lancia antincendio (rif. UNI 7546-12);
- ascensori antincendio (rif. EN 81-72).



Le attrezzature antincendio ed i sistemi di salvataggio devono essere identificati attraverso apposita segnaletica, indicante la loro ubicazione, in modo da renderli visibili da lontano.

La fornitura e l'installazione dei cartelli dovranno essere effettuate considerando il dimensionamento degli stessi in relazione alla distanza da cui devono essere visibili (la dimensione della superficie A del segnale deve essere maggiore della distanza L al quadrato diviso 2000; A>LxL/2000) secondo la normativa vigente.

Nel caso sia necessario, di concerto con la Stazione Appaltante, dovranno essere forniti e installati segnali aggiuntivi (freccia bianca su fondo verde per i segnali di soccorso e bianca su sfondo rosso per quelli antincendio), da abbinare a quelli principali, per indicare le direzioni da seguire al fine di raggiungere questi sistemi e le attrezzature di sicurezza.

L'elenco minimo dei cartelli con segnali di salvataggio o di soccorso, per tipologia, che dovrà essere verificato è il seguente:

- percorso di esodo verso sinistra;
- percorso di esodo dritto e avanti;
- percorso di esodo verso destra;
- uscita di emergenza;
- punto di raccolta.

L'elenco minimo dei cartelli con segnali antincendio, per tipologia, che dovrà essere verificato è il seguente:

- estintore portatile o carrellato;
- lancia antincendio;
- pulsante di segnalazione incendio;
- direzione per trovare le attrezzature antincendio;
- attacco autopompa VV.F.;
- lancia antincendio esterna agli edifici;
- indicazione numero estintore portatile o carrellato;
- lasciare libere le vie di fuga;
- vietato depositare materiale davanti alle porte;
- in caso di incendio non usare l'ascensore, usare le scale.

Su richiesta della Stazione Appaltante la segnaletica dovrà essere fornita con fondo luminescente.

Eventuale altra cartellonistica di sicurezza di cui al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. non riguardante la segnaletica di salvataggio e antincendio, potrà essere richiesta dalla Stazione Appaltante che nell'offerta economica dovrà applicare le tariffe....

#### Articolo 4.5

(Fornitura e manutenzione di altri dispositivi di sicurezza antincendio)

Oltre alle verifiche periodiche a alle manutenzioni degli impianti antincendio di cui all'Art. 4.1, degli impianti antintrusione di cui all'Art. 4.2, dei presidi antincendio di cui all'Art. 4.3 e della cartellonistica di cui all'Art. 4.4, l'Appaltatore dovrà provvedere a controllare e a mantenere in corretto esercizio, secondo la periodicità indicata, i seguenti altri dispositivi di sicurezza antincendio presso tutte le Sedi della Fondazione Arena di Verona:



- porte tagliafuoco;
- maniglioni antipanico;
- dispositivi delle uscite di sicurezza;
- evacuatori di fumo\calore:
- dispositivi di protezione individuale per la lotta antincendio;
- attrezzatura manuale per la lotta antincendio.

#### Articolo 4.5.1.

(Porte tagliafuoco, maniglioni antipanico e altri dispositivi delle uscite di sicurezza)

Per tutte le porte tagliafuoco, i maniglioni antipanico e altri dispositivi collegati alle uscite di sicurezza (compresi i sistemi di compartimentazione) presenti nelle Sedi della FAV (Art. 2) è richiesto il loro mantenimento in piena efficienza effettuando i controlli periodici previsti dal Capitolato.

Oltre al controllo visivo mensile (vedi Art. 5), dovranno essere effettuati essere gli obbligatori controlli semestrali (secondo norma UNI 9723) con le seguenti azioni minime:

- verifica della funzionalità;
- verifica degli elettromagneti di sgancio;
- verifica della stabilità dell'installazione;
- verifica della funzionalità degli accessori;
- verifica della agevolezza di movimento e di manovra;
- verifica delle cornici di contenimento dei vetri, dell'integrità delle guarnizioni termoespandenti, delle battute perimetrali delle ante e dei telai, l'incastro dei rostri;
- controllo e registrazione delle cerniere;
- controllo e registrazione delle serrature;
- controllo e registrazione degli organi di chiusura;
- controllo e registrazione delle molle di chiusura sulle porte a battente;
- controllo e registrazione degli ammortizzatori di battuta dei portoni scorrevoli;
- controllo e registrazione dei chiudiporta aerei sulle porte a battente;
- controllo e registrazione dei selettori di chiusura sulle porte a battente;
- controllo e registrazione dei maniglioni antipanico;
- controllo e registrazione dei contrappesi dei portoni scorrevoli;
- controllo dell'ancoraggio e serraggio di tutti gli organi soggetti ad allentarsi a seguito dell'uso;
- lubrificazione delle cerniere (se necessario);
- lubrificazione delle molle chiudiporta (se necessario);
- lubrificazione dei rulli di scorrimento dei portoni scorrevoli (se necessario);
- lubrificazione delle guide dei portoni scorrevoli (se necessario);
- lubrificazione delle funi dei contrappesi dei portoni scorrevoli (se necessario);
- controllo della presenza dei cartelli segnaletici;



- ripristino dell'efficienza di ogni dispositivo;
- fornitura ed installazione delle parti di ricambio occorrenti;
- verifica delle scorte indicate dalla ditta installatrice o dal fornitore delle apparecchiature;
- compilazione delle liste di controllo e aggiornamento del registro delle manutenzioni.

Oltre ai controlli periodici di legge sopra indicati è richiesto anche per tali presidi antincendio un controllo mensile visivo del corretto funzionamento complessivo dell'impianto/attrezzatura e di tutte le sue componenti, da verbalizzare nel registro dei controlli mensili.

Qualsiasi anomalia riscontrata durante i controlli (mensili o periodici di legge) deve essere tempestivamente eliminata e in ogni caso entro i termini stabiliti dal presente Capitolato (vedi Art. 6).

### Articolo 4.5.2.

(Evacuatori di fumo\calore)

Per tutti gli evacuatori di fumo/calore (EFC) presenti nelle Sedi della FAV (Art. 2) è richiesto il loro mantenimento in piena efficienza effettuando i controlli periodici semestrali (secondo norma UNI 9494) con le seguenti azioni minime:

- apertura manuale di ciascun dispositivo dall'esterno (se possibile);
- rimozione della bombolina di CO2, ove presente, pesatura (sostituire se il peso risulta inferiore del 10% rispetto a quello stampato sul corpo della bombolina) e rimontaggio;
- pulizia dei meccanismi;
- lubrificazione dei meccanismi;
- controllo della integrità della valvola termica (spillo e molla non devono presentare tracce di ruggine);
- verifica dello scatto della valvola termica;
- controllo visivo generale;
- eventuale sostituzione o riparazione di elementi difettosi;
- verifica delle scorte indicate dalla ditta installatrice o dal fornitore delle apparecchiature;
- compilazione delle liste di controllo e aggiornamento del registro delle manutenzioni.

Annualmente, dovranno essere anche effettuata (verificare le scadenze in base ai registri esistenti al momento dell'inizio dell'appalto):

- stessa verifica di quella semestrale;
- sostituzione consigliata della bombola CO2, ove presente;.



- apertura automatica di alcuni EFC con simulazione dell'incendio (25% del totale con un minimo di 2 apparecchi effettuando la rotazione ogni anno).

Inoltre, ogni due anni (verificare le scadenze in base ai registri esistenti al momento dell'inizio dell'appalto):

- stessa verifica di quella annuale;
- sostituire le molle di armamento delle valvole termiche.

E infine, ogni cinque anni (verificare le scadenze in base ai registri esistenti al momento dell'inizio dell'appalto):

- sostituzione dell'attuatore pirotecnico.

Le operazioni sopraindicate (per tutte le periodicità) che riguardano la verifica del solo EFC devono essere integrate con verifiche delle altre parti dell'impianto: integrità delle linee di collegamento, efficienza del sistema di rivelazione, stato delle batterie tampone, ecc.

Nella definizione della cura e della frequenza con cui devono essere eseguite le operazioni di manutenzione, si deve comunque tenere conto delle condizioni ambientali in cui deve operare l'impianto di evacuazione fumo e calore (per esempio ambienti umidi o aggressivi, ecc.).

Qualsiasi anomalia riscontrata durante i controlli (mensili o periodici di legge) deve essere tempestivamente eliminata e in ogni caso entro i termini stabiliti dal presente Capitolato (vedi Art. 6).

## Articolo 4.5.3.

(Dispositivi di protezione individuale e attrezzatura manuale per la lotta antincendio)

Presso le Sedi della Fondazione Arena di Verona dove si svolgono le attività di pubblico spettacolo sono presenti armadi dedicati contenenti dispositivi di protezione individuale e attrezzature, ad uso VVFF e Squadre di emergenza interne per la lotta antincendio.

All'Appaltatore è richiesto mensilmente il controllo e il mantenimento in piena efficienza, con le forniture e manutenzioni necessarie, almeno dei seguenti dispositivi:

- giacca in nomex composta da tre pezzi (uno posteriore e due anteriori);
- casco per VVFF e Squadre Antincendio conforme EN 443:2008;
- guanti in pelle con interno kevlar e cotone;
- torcia antideflagrante in materiale plastico antiurto;
- picozzino con manico in acciaio e impugnatura in gomma;
- coperta antifiamma in tessuto termo e glass;
- leva piedi porco in metallo;
- mezza per sfondamento con manico in legno;
- megafono squadra emergenza MG 80;
- tromba a gas con attacco a scatto;



- cesoia trancia cavi elettrici:
- tronchese cesoia per acciaio/bulloni;
- guanti dialettrici a norma EN 60903 classe 3 taglia 10;
- maschera puieno facciale con sistema di raccordo normalizzato DIN EN 148-1;
- filtro incapsulato con raccordo unificato EN 148\1.

Così come per tutti i presidi antincendio presenti nelle varie Sedi (estintori, idranti, naspi etc.) la Ditta Appaltatrice dovrà acquisite inventario completo e aggiornato di tutti i dispositivi di protezione individuale e delle attrezzature manuali per la lotta antincendio, secondo le indicazioni della Stazione Appaltante e provvedere alla loro verifica e manutenzione e periodica secondo i riferimenti di leggi specifici, provvedendo all'integrazione di eventuale materiali e che risultasse mancante durante i controlli mensili.

Fanno parte di tale materiale antincendio anche eventuali altri dispositivi di protezione individuale e/o attrezzature richieste dalla Stazione Appaltante per la gestione dei rischi derivanti dalla presenza di fiamme libere in palcoscenico durante lo svolgimento degli spettacoli (es. guanti albuminizzati, coperte antifiamma, estintori aggiuntivi).

L'Appaltatore dovrà provvedere alle forniture, integrazioni, sostituzioni di detti materiali secondo le condizioni e in ogni caso entro i termini stabiliti dal presente Capitolato (vedi Art. 6).

## Articolo 4.6

(Altri servizi collegati richiesti)

Oltre alle attività di fornitura e di manutenzione e alle verifiche periodiche dei dispositivi antincendio descritte negli articoli precedenti, all'Appaltatore sono richieste le seguenti attività:

- servizio di reperibilità H24 per interventi in urgenza;
- produzione e aggiornamento di elaborati grafici;
- assistenza alla Stazione appaltante durante sopralluoghi di Enti, Organismi di controllo, Professionisti per asseverazioni/certificazioni, Commissioni Pubblico Spettacolo etc.

# Articolo 4.6.1

(Reperibilità per interventi in urgenza)

Per ogni anno solare, saranno comprese e garantite dal presente appalto n. 30 (trenta) chiamate di reperibilità per interventi di ripristino urgente, ovvero per tali interventi saranno riconosciuti all'Appaltatore solo i costi dei materiali utilizzati per la riparazione.

L'appaltatrice provvederà ad inviare presso la Fondazione Arena di Verona il personale reperibile specializzato necessario per il pronto intervento:

- entro un massimo di due ore (2h) a partire dalla richiesta urgente del Committente nelle giornate di normale attività, ovvero non durante lo svolgimento di qualsivoglia manifestazione Teatrale/Concertistica/Artistica;
- entro un'ora (1h), durante lo svolgimento di qualsivoglia manifestazione Teatrale/Concertistica/Artistica in qualsiasi giorno dell'anno, festività comprese.



In caso di richiesta di intervento urgente su impianto, la riparazione e il ripristino del suo funzionamento dovrà avvenire entro tre ore dalla richiesta di intervento, salvo casi di particolare difficoltà oggettiva riconosciuti dalla committenza.

Il servizio di reperibilità dovrà essere espletato nell'arco delle 24 ore, 7 giorni su 7, per qualsiasi giorno dell'anno.

In merito alla reperibilità, l'Appaltatore dovrà il giorno successivo all'assegnazione della gara rilasciare un'apposita lista dei numeri telefonici del personale reperibile, suddiviso ed elencato per le specializzazioni di competenza tecnica (impianti antincendio, impianti antintrusione, presidi antincendio, attrezzature, etc.).

Eventuali ulteriori prestazioni richieste dalla committenza, a misura o in economia, quali modifiche e/o aggiunte agli impianti esistenti e particolari opere di straordinaria manutenzione, saranno conteggiate a parte, in base al Listino Camera di Commercio di Verona per l'anno in corso per la richiesta d'opera.

L'appaltatrice dovrà indicare uno sconto percentuale che applicherà sul totale della contabilità da fatturare al netto dell'iva, in corso di intervento effettuato con il servizio di chiamata urgente.

Non sarà riconosciuto nessun supplemento per gli interventi di manutenzione correttiva anche se con carattere di urgenza.

I seguenti interventi per la fornitura di presidi antincendio, identificati anch'essi come 'interventi in emergenza' potranno essere richiesti da Fondazione Arena con carattere di urgenza per i locali di pubblico spettacolo, ciò significa che la ditta dovrà intervenire, come indicato, entro un tempo massimo prestabilito di 1 ora dalla richiesta del Referente per l'appalto:

- fornitura di estintori (polvere o CO2) in emergenza per un massimo di 5 unità;
- fornitura di manichetta antincendio per idrante per un massimo di 2 unità;
- intervento di fornitura e/o riparazione idrante;
- intervento di fornitura e/o riparazione naspo;
- intervento di fornitura e/o riparazione ugello sprinkler;
- intervento di fornitura e/o riparazione rilevatore fumo;
- intervento di fornitura e/o riparazione pulsante antincendio.

## Articolo 4.6.2

(Produzione e aggiornamento di elaborati grafici)

Entro 30 giorni dall'aggiudicazione, la Ditta aggiudicataria dovrà aver rilevato tutti gli impianti e i presidi segnalando eventuali carenze, pianificando eventuali interventi e fornendo l'elenco aggiornato e dettagliato dei presidi antincendio presenti in tutte le sedi (mappatura degli impianti) oppure con apposito programma gestionale.

La registrazione dei controlli e delle verifiche di cui sopra dovranno essere certificati su appositi documenti predisposti dalla ditta all'inizio del contratto d'appalto. Oltre alla verbalizzazione ei controlli mensili e alla predisposizione e alla compilazione dei registri obbligatori di legge, all'inizio del contratto d'appalto, con consegna alla Stazione Appaltante entro 60 giorni dall'aggiudicazione, la ditta dovrà produrre i seguenti elaborati:



- planimetrie con mappatura (con individuazione e numerazione progressiva) di tutti i presidi antincendio fissi e mobili;
- planimetria con mappatura (con individuazione e numerazione progressiva) di tutti i punti di rivelazione incendi degli impianti esistenti;
- planimetria con mappatura (con individuazione e numerazione progressiva) di tutte le porte tagliafuoco, i maniglioni antipanico, le uscite di sicurezza, o altri sistemi di compartimentazione.

A Stazione Appaltante, per l'elaborazione di tale documentazione, si impegna a fornire all'Appaltatore copia digitale di tutte le planimetrie dei propri luoghi di lavoro (Art. 2). Le planimetrie saranno utili come riferimento del personale addetto ai controlli mensili e alla verbalizzazione di eventuali anomalie o segnalazioni alla Fondazione Arena di Verona.

Si sottolinea l'obbligatorietà del sopralluogo in sito per le Ditte Concorrenti, al fine di conoscere e verificare le condizioni ambientali, i luoghi di intervento per le attività da svolgere e valutare all'occorrenza i mezzi e i materiali da utilizzarsi per l'espletamento del servizio.

## Articolo 4.6.3

(Servizio di assistenza tecnica alla Stazione Appaltante)

Durante tutto il periodo contrattuale la Ditta aggiudicatrice dovrà garantire la necessaria assistenza alla Stazione appaltante durante sopralluoghi di Enti, Organismi di controllo, Professionisti per asseverazioni/certificazioni, Commissioni Pubblico Spettacolo etc.

Ciò al fine di affiancare il Direttore Tecnico della Fondazione Arena di Verona e di assisterlo con le dovute conoscenze e con gli elaborati tecnici (planimetrie, copia dei registri, etc.) sullo stato di manutenzione di tutti i presidi antincendio.

#### Articolo 5

(Disciplinare per le azioni di verifica e controllo)

Per quanto riquarda le azioni di verifica e di controllo:

- controllo visivo mensile di tutti i presidi antincendio di protezione (impianti, estintori, naspi, idranti con manichette, cartellonistica, attrezzature, accessibilità dispositivi etc.) installati presso le Sedi con verbalizzazione; tale controllo periodico consente alla Stazione Appaltante di garantire la verifica e la manutenzione con frequenza opportuna dei presidi antincendio e di regolarizzare le eventuali anomalie riscontrate in anticipo rispetto i controlli semestrali di legge; per gli impianti di allarme e di spegnimento incendio automatico sono richieste anche prove tecniche di funzionamento (prove strumentali, prove di portata, etc.);
- controllo semestrale di legge degli estintori con registrazione;
- revisione periodica di legge degli estintori con registrazione;
- controllo periodico semestrale di legge degli idranti e delle manichette con registrazione;



- controllo periodico semestrale di legge dei naspi con registrazione;
- controllo periodico semestrale di legge impianti di spegnimento incendi sprinkler/diluvio;
- controllo periodico semestrale di legge impianto di spegnimento incendi ad aerosol;
- controllo periodico semestrale di legge impianti di distribuzione idrica antincendio;
- controllo periodico semestrale porte tagliafuoco, maniglioni antipanico e uscite di sicurezza;
- controlli periodici evacuatori di fumo/calore;
- controlli di legge non elencati.

## In occasione delle verifiche periodiche:

- la Ditta appaltatrice con l'inizio del primo controllo periodico e in occasione dei successivi, avrà l'obbligo di verificare l'esistenza per ogni macchina e/o apparecchiatura della documentazione tecnica a corredo delle stesse (es: libretto di uso e manutenzione), provvedendo direttamente ad integrare eventuali mancanze; tali attività saranno considerate e conteggiate come manutenzioni straordinarie;
- la Ditta appaltatrice dovrà predisporre un programma preliminare da concordare con la Direzione Tecnica della Fondazione Arena (FAV); il programma dovrà essere attentamente studiato per ridurre al minimo i disagi della normale attività della FAV;
- la Ditta appaltatrice dovrà predisporre appositi registri di manutenzione, uno per ogni centrale o impianto, su cui saranno riportate le operazioni di manutenzione eseguite e la data di esecuzione; detto registro dovrà riportare per ogni operazione periodica effettuata il visto di approvazione e la verifica da parte di un incaricato della FAV; sarà cura della Ditta appaltatrice annotare su detti registri anche gli interventi di riparazione e manutenzione straordinaria che verranno eseguiti sugli impianti;
- copia conforme all'originale dei registri, sempre aggiornati, dovrà essere presente presso la sede dell'appaltatore per eventuali ispezioni da parte degli organi di controllo territoriali:
- la Ditta dovrà inoltre fare controfirmare suddetto registro alla stazione appaltante delegato dello stesso, per la certificazione continua degli interventi necessari ai fini della sicurezza.
- la registrazione dei controlli e delle verifiche di cui sopra dovranno essere certificati su appositi documenti predisposti dalla ditta all'inizio del contratto d'appalto.

#### Articolo 6

(Disciplinare per le manutenzioni)

Per quanto riguarda le operazioni di manutenzione:

 la Ditta appaltatrice dovrà provvedere all'esecuzione di tutte le operazioni indicate nel programma di manutenzione, con periodicità e modalità previste nel presente capitolato;



- la Ditta appaltatrice dovrà predisporre un programma preliminare da concordare con la Direzione Tecnica della Fondazione Arena (FAV); il programma dovrà essere attentamente studiato per ridurre al minimo i disagi della normale attività della FAV.
- la Ditta appaltatrice dovrà predisporre appositi registri di manutenzione, uno per ogni centrale o impianto, su cui saranno riportate le operazioni di manutenzione eseguite e la data di esecuzione; detto registro dovrà riportare per ogni operazione periodica effettuata il visto di approvazione e la verifica da parte di un incaricato della FAV; sarà cura della Ditta appaltatrice annotare su detti registri anche gli interventi di riparazione e manutenzione straordinaria che verranno eseguiti sugli impianti;
- copia conforme all'originale dei registri, sempre aggiornati, dovrà essere presente presso la sede dell'appaltatore per eventuali ispezioni da parte degli organi di controllo territoriali.
- la Ditta dovrà inoltre fare controfirmare suddetto registro alla stazione appaltante delegato dello stesso, per la certificazione continua degli interventi necessari ai fini della sicurezza.
- tutte le operazioni di manutenzione richieste, potranno essere effettuate anche nei giorni di sabato, festivi ed in ore notturne, senza che ciò comporti maggiorazioni per gli interventi straordinari o festivi o per qualsiasi altro titolo.
- il canone di manutenzione dovrà comprendere inoltre i materiali di consumo vari per le prove di efficienza, il nolo degli attrezzi e degli strumenti di controllo, il rilascio di tagliando di controllo ad ogni visita programmata.
- l'offerta dovrà indicare lo sconto dei pezzi di ricambio sui listini ufficiali delle Ditte costruttrici.
- gli interventi eseguiti in tempi prossimi alla scadenza della manutenzione ordinaria, comprenderanno anche i lavori per questa previsti.
- eventuali servizi straordinari che dovessero comportare una spesa a carico della FAV, dovranno essere eseguiti solo previa autorizzazione della Direzione Tecnica della FAV, con relativo accordo fra le parti per le spese da sostenere.
- la ditta appaltatrice con l'inizio del primo controllo periodico e in occasione dei successivi, avrà l'obbligo di verificare l'esistenza per ogni macchina e/o apparecchiatura della documentazione tecnica a corredo delle stesse ( es: libretto di uso e manutenzione ), provvedendo direttamente ad integrare eventuali mancanze. Tali attività saranno considerate e conteggiate come manutenzioni straordinarie.
- tutti gli interventi ordinari e straordinari dovranno essere conclusi con dichiarazione di corretta esecuzione riscontrabile sul registro di manutenzione o con dichiarazione scritta certificata da parte della ditta appaltatrice.
- sarà garantita dalla ditta appaltatrice l'assistenza tecnica specializzata, durante i controlli di legge per il collaudo degli impianti elettrici soggetti a certificazione secondo normative vigenti da parte degli organismi di controllo territoriali.



 la committenza si riserva la facoltà di poter eseguire per proprio conto gli interventi di manutenzione straordinaria sugli impianti in oggetto e senza che la commissionaria possa esprimere alcun reclamo o avvalersi di rivalsa alcuna.

Il servizio consisterà nei controlli da effettuarsi sulle apparecchiature che costituiscono gli impianti in conformità alle indicazioni dei fabbricanti e nel rispetto delle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di difesa contro gli incendi, nel rispetto delle norme di cui agli Articoli 3.1 e 3.2 del presente Capitolato, secondo tempi e modalità che si ispirano alla buona tecnica.

Per quanto riguarda i servizi di manutenzione è opportuno definire che:

- per manutenzione ordinaria s'intende l'insieme degli interventi finalizzati alla conduzione e gestione degli impianti in oggetto come previsto dalla vigente normativa in merito e a contenere il degrado a seguito di normale uso o a seguito di eventi accidentali, che si rendono necessari, ma che non modificano la struttura essenziale dell'impianto e la sua destinazione d'uso.
- per manutenzione straordinaria s'intendono tutti quegli interventi atti a ricondurre il funzionamento dell'impianto a quanto previsto dal progetto e/o dalla normativa vigente mediante il ricorso, in tutto o in parte, a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione o sostituzione di apparecchi; ivi inclusi interventi di riparazione o sostituzione dei componenti dell'impianto non contemplati fra gli interventi di manutenzione ordinaria; tra i quali è possibile indicare, a titolo di esempio, la parziale sostituzione degli impianti esistenti, la modifica d'intere apparecchiature/dispositivi e di loro parti significative che si siano danneggiate irreparabilmente per usura, nonostante la corretta e completa esecuzione degli interventi di manutenzione ordinaria, o per guasto accidentale, nonché tutti gli interventi necessari per adeguamenti alle normative.

Il servizio, in generale, consiste nel mantenimento in stato di efficienza dei sistemi, dei dispositivi, delle attrezzature e delle altre misure di sicurezza antincendio adottate e nell'effettuare verifiche di controllo ed interventi di manutenzione secondo le cadenze temporali previste.

Gli interventi di manutenzione di cui sopra come forniture, integrazioni, sostituzioni di attrezzature e materiali riscontrate durante le azioni di verifica e controllo devono essere realizzate entro le tempistiche previste all'art. 4.6.2

La ditta dovrà dichiarare di aver preso ampia e circostanziata visione di tutti gli impianti oggetto dell'appalto e di essere conseguentemente a completa conoscenza della consistenza e dello stato dei medesimi e di non avanzare riserve circa gli obblighi ed oneri derivanti dall'accettazione del presente contratto. E' obbligatorio eseguire l'ispezione degli impianti con un responsabile tecnico della Direzione Tecnica, al termine del quale verrà rilasciato un verbale di sopralluogo che successivamente dovrà essere consegnato unitamente all'offerta.



#### Articolo 7

(interventi di manutenzione correttiva)

La manutenzione eseguita a seguito della rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui possa eseguire la funzione richiesta è parte integrante del capitolato d'appalto.

Nella manutenzione correttiva facente parte del presente capitolato sarà inclusa la manodopera e la fornitura dei materiali ( rispondenti alla normativa vigente ), necessari alla corretta manutenzione correttiva:

- n. 20 Rivelatori Fumo;
- n. 20 Maniglioni antipanico;
- n. 20 Batterie per impianti di rivelazione fumo antincendio Arena;
- n.20 Batterie ricaricabili per centrali e impianti di rivelazione fumo altre sedi;
- n.20 Parte meccanica completa delle porte REI per sostituzione completa;
- n.20 Manichette ( suddivise in n.4 per il Teatro; n.2 per la Sala Filarmonica; n.4 in Laboratori Gelmetto; n.10 in Anfiteatro );
- n.10 Naspo soprattutto per il Teatro Filarmonico e le pertinenze dello stesso.

Tutto il materiale di consumo ordinario e l'attrezzattura per le suddette manutenzioni è incluso negli oneri dell'appaltatore.

Se la riparazione e/o la sostituzione del componente o delle parte meccanica ammalorata non consentisse il normale esercizio del presidio antincendio oggetto della manutenzione correttiva, si dovrà procederà con dettagliata relazione dell'intervento da realizzare alla stazione appaltante. Successivamente all'autorizzazione del committente, l'appaltatore potrà procedere ad intervenire con la manutenzione straordinaria.

Manutenzione straordinaria, che dovrà rispettare l'articolo 7.1 del presente capitolato.

### Articolo 7.1

(Interventi di manutenzione straordinaria)

È facoltà della Stazione Appaltante richiedere interventi straordinari per effetto di guasti accidentali imprevedibili che comprende tutti gli interventi che non possono essere eseguiti in loco o che necessitano di interventi immediati come rotture tubazioni idriche, motopompe, mezzi di particolare importanza, di attrezzature o strumentazioni particolari, o che comportino sostituzioni di intere parti di impianto o la completa revisione o sostituzione di apparecchi per cui non sia possibile o conveniente la riparazione.

Qualora la Ditta Aggiudicataria riscontrasse nel corso dello svolgimento del normale servizio di verifica e di controllo sui presidi antincendio la necessità di effettuare attività rispondenti alle indicazioni sopra riportate è obbligata a comunicarlo alla Stazione Appaltante che avrà facoltà, ricevuta adeguata offerta economica, di incaricare direttamente la stessa Ditta, in via di urgenza, che è tenuta a effettuare il servizio immediatamente, secondo le tempistiche espresse all'Art. 4.6.1.



È altresì facoltà della Stazione Appaltante rendere l'intervento oggetto di una procedura di gara dedicata successivamente all'assegnazione dell'appalto.

#### Art. 8

(Reportistica delle manutenzioni)

La mappatura completa degli impianti fornita dalla Ditta Aggiudicataria entro i 60 gg dalla stipula del contratto, dovrà essere tenuta costantemente aggiornata per tutta la durata dello stesso.

Dovranno essere compilati su carta intestata della ditta appaltatrice specifici verbali per ogni attività per esempio estintori, idranti, chiusure tagliafuoco ecc.

I verbali dovranno riportare come minimo: la matricola del singolo apparecchio, il modello, marca/costruttore, un numero identificativo della posizione e una descrizione dell'ubicazione, eventuali caratteristiche tecniche significative per esempio per gli estintori la classe di fuoco, per le porte il grado El ecc. In corrispondenza di ogni prodotto esaminato dovrà essere compilata apposita riga con l'esito dei test eseguiti con indicazione se conforme, se è fuori uso, o con presenza di anomalie e un dettaglio di quanto eseguito e già risolto sul momento.

Qualsiasi anomalia riscontrata durante i controlli deve essere tempestivamente eliminata e in ogni caso entro i termini stabiliti dal presente Capitolato (vedi Art. 6).

## Articolo 9

(Caratteristiche del personale)

Il personale tecnico impiegato nell'espletamento dei servizi del presente capitolato dovrà essere 'persona competente' ovvero di provata esperienza e competenza, che ha frequentato corsi di formazione e di abilitazione per ogni specifico settore di attività, che è in grado e titolo di accedere ad attrezzature, apparecchiature ed informazioni, manuali e conoscenze significative di qualsiasi procedura speciale raccomandata dal produttore dell'impianto o dell'apparecchiatura in generale a cui è finalizzato l'intervento, ovvero in grado di eseguire su detta apparecchiatura le procedure di manutenzione specificate dalla normativa vigente.

In sede di gara dovranno essere fornite tutte le idonee attestazioni richieste dal bando e nel corso dell'appalto la Fondazione Arena di Verona potrà richiedere in ogni momento documentazione attestante l'idoneità del personale tecnico della ditta impiegato nei servizi presso le proprie Sedi.

#### Articolo 9.1

(Caratteristiche del personale addetto agli impianti)

I dipendenti dell'Appaltatore che prestano servizio presso le strutture della Fondazione Arena di Verona saranno obbligati a tenere un comportamento improntato alla massima educazione e correttezza agendo in ogni occasione con la diligenza professionale del caso. L'appaltatore sarà comunque responsabile del comportamento dei suoi dipendenti e delle inosservanze al presente capitolato. L'appaltatore sarà, inoltre, direttamente



responsabile dei danni derivanti a terzi, siano essi utenti o dipendenti della Stazione Appaltante, per colpa imputabile ai propri dipendenti.

I dipendenti dell'Appaltatore che prestano servizio presso le strutture della Fondazione Arena di Verona saranno obbligati a tenere un comportamento improntato alla massima educazione e correttezza agendo in ogni occasione con la diligenza professionale del caso. L'appaltatore sarà comunque responsabile del comportamento dei suoi dipendenti e delle inosservanze al presente capitolato. L'appaltatore sarà, inoltre, direttamente responsabile dei danni derivanti a terzi, siano essi utenti o dipendenti della Stazione Appaltante, per colpa imputabile ai propri dipendenti.

#### Articolo 10

(Assistenza durante le ispezioni e i controlli per le verifiche obbligatorie di legge) Sarà garantita e compresa nell'appalto dalla ditta appaltatrice, l'assistenza tecnica specializzata, durante i controlli di legge per il collaudo degli impianti elettrici soggetti a certificazione secondo normative vigenti da parte degli organismi di controllo territoriali.

#### Articolo 11

(Caratteristiche dell'appalto)

La ditta dovrà dichiarare di aver preso ampia e circostanziata visione di tutti gli impianti oggetto dell'appalto e di essere conseguentemente a completa conoscenza della consistenza e dello stato dei medesimi e di non avanzare riserve circa gli obblighi ed oneri derivanti dall'accettazione del presente contratto. E' altresì obbligatorio eseguire l'ispezione degli impianti con un responsabile tecnico della Direzione Tecnica, al termine del quale verrà rilasciato un verbale di sopralluogo che successivamente dovrà essere consegnato unitamente all'offerta.

Di seguito si riportano alcune disposizioni generali dell'appalto:

- la Ditta appaltatrice dovrà provvedere all'esecuzione di tutte le operazioni indicate nel programma di manutenzione, con periodicità e modalità previste nel presente contratto.
- la Ditta appaltatrice dovrà predisporre un programma preliminare da concordare con la Direzione Tecnica della Fondazione Arena (FAV); il programma dovrà essere attentamente studiato per ridurre al minimo i disagi della normale attività della FAV.
- la Ditta appaltatrice dovrà predisporre appositi registri di manutenzione, uno per ogni centrale o impianto, su cui saranno riportate le operazioni di manutenzione eseguite e la data di esecuzione; detto registro dovrà riportare per ogni operazione periodica effettuata il visto di approvazione e verifica da parte di un incaricato della FAV; sarà cura della Ditta appaltatrice annotare su detti registri anche gli interventi di riparazione e manutenzione straordinaria che verranno esequiti sugli impianti;



- tutte le operazioni di manutenzione richieste, potranno essere effettuate anche nei giorni di sabato, festivi ed in ore notturne, senza che ciò comporti maggiorazioni per interventi straordinari o festivi o per qualsiasi altro titolo.
- il canone di manutenzione dovrà comprendere inoltre i materiali di consumo vari per le prove di efficienza, il nolo degli attrezzi e degli strumenti di controllo, il rilascio di tagliando di controllo ad ogni visita programmata.
- l'offerta dovrà indicare lo sconto dei pezzi di ricambio sui listini ufficiali delle Ditte costruttrici.
- gli interventi eseguiti in tempi prossimi alla scadenza della manutenzione ordinaria, comprenderanno anche i servizi per questa previsti.
- eventuali servizi straordinari che dovessero comportare una spesa a carico della FAV, potranno e dovranno essere eseguiti solo previa autorizzazione della Direzione Tecnica della FAV, con relativo accordo fra le parti per le spese da sostenere.
- tutti gli interventi ordinari e straordinari dovranno essere conclusi con dichiarazione di corretta esecuzione riscontrabile sul registro di manutenzione o con dichiarazione scritta certificata da parte della ditta appaltatrice.
- la committenza si riserva la facoltà di poter eseguire per proprio conto gli interventi di manutenzione straordinaria sugli impianti in oggetto e senza che la commissionaria possa esprimere alcun reclamo o avvalersi di rivalsa alcuna.

#### Articolo 11.1

( Aspetti economici )

I prezzi unitari offerti si intendono invariabili in ogni eventualità di qualsiasi natura di conseguenza anche in caso di aumenti o diminuzioni del costo dei materiali e della manodopera, l'appalto è aggiudicato alle condizioni del capitolato e del contratto a tutto rischio dell'assuntore.

Non è ammesso procedere alla revisione dei prezzi e non si applica il primo comma dell'art. 1664 del codice Civile e s.m.i.

Il prezzo offerto a corpo, si intende sempre comprensivo di fornitura, messa in servizio e collegamento delle apparecchiature, realizzati a regola d'arte e perfettamente funzionanti.

### Articolo 11.2

(Ammontare dell'appalto)

L'importo complessivo dell'intero appalto a base di gara per lo svolgimento della manutenzione ordinaria è di EURO € 38.500,00= (Euro Trentottomilacinquecento/00)
Tale importo può essere suddiviso come di seguito indicato ai sensi del D. Lgs. 50/2016



### Articolo 11.3

(Oneri e spese)

Si intendono comprese nel prezzo dei servizi e perciò a carico dell'appaltatore:

## Contratti e assicurazioni

- le spese di contratto e tutti gli oneri connessi alla sua stipulazione (di bollo, di registro, ecc.), della copia del contratto e delle copie dei documenti;
- l'assicurazione contro i danni dell'incendio dello scoppio del gas e del fulmine, per i
  ponteggi o per il cantiere, per il materiale a piè d'opera, nonché per i servizi
  eseguiti, compresi gli impianti accessori fuori appalto, avvertendosi che
  l'assicurazione dovrà farsi col vincolo dell'indennizzo a favore della stazione
  appaltante fino alla concorrenza dei pagamenti già fatti e del valore degli impianti
  accessori già in opera e depositati nel cantiere;
- le assicurazioni delle maestranze e dei propri dipendenti a norma delle vigenti leggi ed il pagamento dei contributi previdenziali, secondo quanto previsto dalla normativa vigente e successive modifiche ed integrazioni;
- tutti gli oneri d'obbligo per assicurazioni infortuni, assicurazioni malattia, assicurazioni sociali.

## Spese iniziali

- la tassa per l'occupazione temporanea del suolo pubblico e per le relative protezioni in generale;
- le spese per attrezzi e opere provvisionali e per quanto altro occorre all' esecuzione piena e perfetta dei servizi prestati;
- le spese per passaggio, per occupazioni temporanee, per depositi od estrazioni di materiali.

## Cantiere

- le spese per le vie di accesso, l'impianto, la manutenzione e l'illuminazione dei cantieri:
- le spese per mantenere e rendere sicuro il transito e per effettuare le segnalazioni, previste dalla legge, sulle strade e sulle aree interessate dall'attività;
- le spese di adeguamento del cantiere per garantire la sicurezza degli operai, delle persone addette ai servizi e di terzi, in osservanza del Decreto Legislativo 81/2008;

Materiali



- le spese per il trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera (comprese quelle per sgomberare, a prestazioni ultimate, i materiali residuati nei magazzini o nei depositi che saranno indicati dalla Direttore dell'esecuzione del contratto);
- tutti gli oneri derivanti all'appaltatore dalla fornitura dei materiali a piè d'opera, compresa ogni spesa per eventuali aperture di cave, estrazioni, trasporto da qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo, occupazioni temporanee e ripristino dei luoghi;
- le spese inerenti le prove sui materiali da impiegarsi, detratte le spese supportate per il personale incaricato dall'amministrazione appaltante per assistere alle prove.

#### Altro

- le eventuali spese per la custodia e la manutenzione delle opere eseguite (effettuata nel periodo che intercorre tra la data della loro ultimazione e il collaudo definitivo) necessarie per consegnare all'atto del collaudo le opere stesse in perfetto stato. Sono esclusi i danni prodotti da cause di forza maggiore;
- le spese per rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono servire, anche su motivata richiesta del Direttore dell'esecuzione del contratto o dal responsabile del procedimento o dall'organismo di collaudo, dal giorno in cui comincia la consegna fino al compimento del collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- le spese di trasporto, sollevamento, fissaggio, posizionamento, smantellamento, recupero o smaltimento degli impianti obsoleti.

L'Amministrazione appaltante si riserva il diritto di controllare se tali oneri siano assolti regolarmente, richiedendo agli Enti interessati la documentazione dell'avvenuto pagamento, in mancanza del quale non si addiverrà al pagamento della rata di saldo all'impresa appaltatrice.

In ogni caso, la ditta appaltatrice è responsabile in pieno delle irregolarità che fossero commesse in proposito, restando esentata l'Amministrazione appaltante da tutte le conseguenze civili, penali e pecuniarie derivanti da dette inadempienze.

# Articolo 11.4

(Danni)

La ditta appaltatrice è pienamente responsabile degli eventuali danni arrecati, per fatto proprio e dei propri dipendenti, alle opere dell'edificio e/o a terzi.

Se durante l'esecuzione delle prestazioni dell'impresa dovesse arrecare danni di ogni genere (tubazioni di ogni tipo e dimensione, cavi, abitazioni, manufatti o altro) resta inteso



che la stessa è tenuta a risarcire sia l'ente danneggiato, sia il privato che si fosse trovato coinvolto e danneggiato in tale situazione.

## Articolo 11.5

(Responsabilità dell'appaltatore)

L'Appaltatore assume l'obbligo di portare a compimento i servizi oggetto dell'appalto anche se, in corso di esecuzione, dovessero intervenire variazioni nei costi.

L'appaltatore che non conduce i servizi personalmente deve conferire mandato con rappresentanza a persona fornita dei requisiti d'idoneità tecnici e morali, per l'esercizio delle attività necessarie per l'esecuzione dei servizi a norma del contratto. L'appaltatore rimane responsabile dell'operato del suo rappresentante.

Il mandato deve essere conferito per atto pubblico ed essere depositato presso l'amministrazione committente, che provvede a dare comunicazione all'ufficio di Direttore dell'esecuzione del contratto / Direzione Tecnica.

L'appaltatore o il suo rappresentante deve, per tutta la durata dell'appalto, garantire la presenza sul luogo dei servizi / interventi.

Sono a carico dell'appaltatore i seguenti punti:

- dimostrazione della rispondenza dei prodotti proposti alle prescrizioni di progetto;
- esecuzione, posizionamento e fissaggio del cartello di cantiere;
- produzione di tutta la documentazione finale.

L'appaltatore dovrà indicare il nominativo del Direttore di Cantiere, cui intende affidare per tutta la durata dei servizi e la direzione di cantiere.

Dall'inizio di ogni fase significativa dell'intervento, l'appaltatore dovrà dare tempestiva comunicazione alla Direttore dell'esecuzione del contratto per permettere un' adeguata sorveglianza delle opere.

Sarà a carico dell'appaltatore la responsabilità derivante da ogni intervento effettuato sia in sede di manutenzione ordinaria e straordinaria, in tal senso dovrà essere rilasciata adeguata dichiarazione di conformità e/o certificazione di corretta esecuzione.

## Articolo 11.6

(Tutela dei lavoratori)

La ditta appaltatrice deve osservare nei confronti dei propri dipendenti gli obblighi, le norme e le prescrizioni stabiliti dai contratti di lavoro e dalla legislazione vigente sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori.



L'appaltatore può ordinare ai propri dipendenti di lavorare oltre il normale orario giornaliero, o di notte, ove consentito dagli accordi sindacali di lavoro, dandone preventiva comunicazione al Direttore dell'esecuzione del contratto.

Il Direttore dell'esecuzione del contratto può vietare l'esercizio di tale facoltà qualora ricorrano motivati impedimenti di ordine tecnico o organizzativo (in ogni caso l'appaltatore non ha diritto ad alcun compenso oltre i prezzi contrattuali).

#### Articolo 11.7

(Organizzazione dei cantieri)

Il cantiere temporaneo mobile è qualunque luogo in cui si effettuano gli interventi edili o di genio civile, il cui elenco è riportato all'allegato IV del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.

## Articolo 11.8

(Figure professionali)

Le figure sotto accennate sono definite nel del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.

Il *Committente* è il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata. Egli può designare un Responsabile degli interventi per la progettazione o l'esecuzione o il controllo dell'esecuzione dell'opera, oppure svolgere lui stesso questo compito.

Il Responsabile dei lavori potrebbe essere lui stesso o designare a sua volta il Coordinatore per la progettazione e il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Sono di sua competenza:

- il controllo della sicurezza;
- la previsione della durata degli interventi;
- la valutazione dei documenti redatti dal Coordinatore per la progettazione.

Il Coordinatore per la progettazione si occupa del coordinamento per quanto concerne la sicurezza e la salute durante la progettazione dell'opera. Ha il compito di redigere il "Piano di sicurezza e di coordinamento" (che è parte integrante del "Contratto di appalto", deve essere consegnato ai rappresentanti per la sicurezza almeno 10 gg. prima dell'inizio dei lavori) e deve inoltre predisporre un "Fascicolo prevenzione rischi".

- Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori si occupa del coordinamento per quanto concerne la sicurezza e la salute durante la realizzazione dell'opera. E' nominato dal Responsabile dei lavori e non può l'appaltatore. Verifica il rispetto del "Piano di sicurezza e di coordinamento" e l'idoneità del "Piano operativo di sicurezza". Inoltre:
- adegua il "Fascicolo prevenzione rischi" e il "Piano di sicurezza e di coordinamento" in relazione all'evoluzione dei lavori e alle modifiche;



- verifica che tutte le imprese esecutrici adeguino se necessario i loro piani di sicurezza;
- coordina i vari datori di lavoro delle varie imprese e ne controlla la disciplina (sospende i lavori in caso di pericolo grave).

I *Datori di lavoro* si identificano nelle imprese che lavorano nel cantiere. Questi redigono il "Piano operativo di sicurezza" (che presentano al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori il quale ne verifica l'efficacia e lo può accettare o far modificare).

Il *Direttore di cantiere* fa le veci dell'appaltatore e si occupa della disciplina e del buon ordine nel cantiere. Dipende dalla Direttore dell'esecuzione del contratto.

Nel Decreto legislativo 81/08 e s.m.i. sono prescritte le sanzioni (sia amministrative che penali) per le varie figure sopra citate.

#### Articolo 11.9

(Figure professionali nel campo specifico dei lavori elettrici)

Le figure sotto accennate sono definite nel del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. e nella norma CEI 11-27 IV° edizione / EN 50110-1.

# Persona o unità responsabile dell'impianto elettrico (URI)

La norma CEI 11-27:2014 definisce URI come "Unità designata alla responsabilità complessiva per garantire l'esercizio in sicurezza di un impianto elettrico mediante regole ed organizzazione della struttura aziendale durante il normale esercizio dell'impianto".

# Persona o unità responsabile della realizzazione del lavoro (URL)

La seconda nuova figura introdotta dalla norma CEI 11-27:2014, ossia l'Unità Responsabile della realizzazione del Lavoro (URL), è invece definita come l'Unità o Persona alla quale è demandato l'incarico di eseguire il lavoro elettrico. La norma CEI 11-27 precisa che qualora la URL sia una sola persona, essa può coincidere con la stessa che ricopre il ruolo di preposto alla conduzione del lavoro elettrico, ossia il già noto Preposto al Lavoro (PL).

# L'organizzazione per la gestione del rischio elettrico: le competenze del URI e del RI

Nell'applicazione pratica è utile che la nuova IV edizione della norma CEI 11-27 preveda chiaramente la suddivisione tra chi (in quanto proprietario o esercente dell'impianto, ma in genere privo delle specifiche competenze per organizzare operativamente i lavori elettrici),



ha per legge la responsabilità di mantenere lo stesso in idonee condizioni (funzioni della figura oggi definita come URI) e chi, per contro, ha le competenze tecniche richieste per garantire, durante l'esecuzione dei lavori elettrici, la sicurezza dell'impianto (funzione svolta dalla già nota figura del Responsabile dell'Impianto o RI).

# Le responsabilità in materia di sicurezza sul lavoro delle figure di URI, RI, URL e PL

Per quanto attiene le responsabilità in tema di salute e sicurezza sul lavoro, previste dal D. Lgs. 81/08, a carico dei soggetti che rivestono i ruoli di URI, RI, URL e PL definiti dalla norma CEI 11-27:2014, è bene precisare che è impossibile definire a priori una precisa corrispondenza tra queste figure e quelle di Datore di Lavoro, Dirigente, Preposto e Lavoratore indicate dal D. Lgs. 81/08: le responsabilità infatti dipenderanno dalle effettive strutture organizzative, nonché dai reali compiti svolti. La nota numero 9 della norma CEI 11-27, che recita che Il PL della presente Norma ha tutte le attribuzioni del preposto cui si riferisce in modo generale il D. Lgs 81/08 e anche quelle particolari nel campo elettrico. Tutto ciò naturalmente determina la necessità di assoggettare le varie figure (URI, RI, URL. PL) formazione ad una coerente il ruolo svolto. con esplicitamente nuova CEL 11-27:2014 La norma prevede che:

- 1. l'URI sia una Persona Esperta (PES) qualora svolga anche il ruolo di RI
- 2. l'URL, se identificata in una persona, deve essere necessariamente una PES
- 3. il Preposto ai Lavori sia qualificato come PES.

# Articolo 11.10

(Disciplina)

L'appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nel cantiere e tramite il direttore di cantiere ne assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione. Ha altresì l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento vigenti.

Il direttore di cantiere dovrà adottare di sua iniziativa, tutti i provvedimenti e le cautele necessarie per la custodia del cantiere e la buona riuscita delle opere, assumendosi, verso l'amministrazione, ogni responsabilità delle attività lavorative che si svolgono, di cui si rende sollevato il Direttore dell'esecuzione del contratto, il personale dipendente dell'amministrazione appaltante e l'amministrazione appaltante stessa.

Il Direttore dell'esecuzione del contratto e/o la Direzione Tecnica FAV ha il diritto, previa motivata comunicazione all'appaltatore, di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale per indisciplina, incapacità o grave negligenza.

L'appaltatore è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, e risponde nei confronti dell'amministrazione committente per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.



## Articolo 11.11

(Sorveglianza)

L'appaltatore è responsabile della sorveglianza dei cantieri e dei magazzini messi a sua disposizione (gestione degli accessi al cantiere, controllo e prevenzione di manomissioni dei lavori in opera, ecc.).

La stazione appaltante può mantenere sorveglianti in tutti i cantieri, sui galleggianti e sui mezzi di trasporto utilizzati dall'appaltatore.

#### Articolo 11.12

(Materiali)

In accordo con la committenza si specifica che è fatto divieto di installare prodotti diversi richiesti dalle normative vigenti, nel computo metrico e /o sugli schemi elettrici e relative tavole o nell'elenco marche.

La ditta dovrà presentare, prima di ciascun intervento, una richiesta della Direzione Tecnica FAV, idonea descrizione tecnica del materiale da installare.

I materiali e i componenti devono essere conformi alle prescrizioni del presente capitolato ed essere costruiti a regola d'arte ( D.M.37/08 Art. 6 e s.m.i. ).

La Direttore dell'esecuzione del contratto potrà richiedere, ove lo ritenga necessario, la campionatura di quei materiali non specificati nella documentazione di progetto e che la ditta installatrice intende utilizzare per l'esecuzione dei servizi.

Tali campioni dovranno essere accompagnati da una scheda tecnica riportante tutti i dati e le caratteristiche del prodotto, necessaria per la valutazione ed eventuale approvazione da parte della Direttore dell'esecuzione del contratto / Direzione Tecnica.

La Ditta appaltatrice non dovrà porre in opera materiali rifiutati dalla Direttore dell'esecuzione del contratto e/o Direzione Tecnica, provvedendo quindi ad allontanarli dal cantiere.

L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera, fermo restanti i diritti e i poteri dell'appaltante previsti sino a collaudo eseguito.

I materiali o i componenti deperiti dopo la loro introduzione in cantiere o non conformi alle specifiche indicate nei documenti allegati al contratto, possono di diritto essere rifiutati dal Direttore dell'esecuzione del contratto in qualunque momento (qualsiasi sia la causa della non conformità o del deperimento). In caso di rifiuto, l'appaltatore ha l'obbligo di rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese.

L'appaltatore deve demolire e rifare a sue spese le lavorazioni (verificate dal Direttore dell'esecuzione del contratto ) eseguite con materiali diversi da quelli prescritti contrattualmente o senza la necessaria diligenza o che abbiano rivelato (dopo la loro accettazione e messa in opera) difetti o inadeguatezze.

## Articolo 11.13



# (Modalità di esecuzione dell'opera)

L'esecuzione dei servizi deve essere coordinata secondo le prescrizioni del Direttore dell'esecuzione del contratto e le esigenze che possono sorgere dalla contemporanea esecuzione di tutte le altre opere affidate ad altre Ditte.

Tutti i servizi inerenti l'appalto devono essere eseguiti secondo le migliori regole dell'arte e le prescrizioni impartite al riguardo dal Direttore dell'esecuzione del contratto, in modo che gli impianti rispondano perfettamente a tutte le condizioni stabilite nel presente Capitolato Tecnico.

Salvo preventive prescrizioni dell'Amministrazione appaltante, la ditta appaltatrice ha facoltà di svolgere l'esecuzione dei servizi nel modo che riterrà più opportuno per darli finiti nel termine contrattuale.

La Direzione Tecnica FAV potrà, però, prescrivere un diverso ordine nell'esecuzione dei servizi, salvo la facoltà della ditta appaltatrice di far presenti le proprie osservazioni e riserve nei modi e nei termini prescritti dalle leggi in vigore.

#### Articolo 11.14

(Varianti delle prestazioni in corso d'opera)

Durante l'esecuzione delle prestazioni, l'amministrazione appaltante può ordinare un aumento o una diminuzione di opere ( alle medesime condizioni del contratto ) purchè non venga modificata la natura dell'appalto e non superi il valore di un quinto (in più o in meno) dell'importo del contratto stesso. Nel caso venga superato questo limite è a discrezione della ditta appaltatrice la recessione dal contratto col solo diritto al pagamento della parte dei lavori effettuati ( valutati come da contratto ).

Le variazioni saranno valutate e liquidate ai prezzi contrattuali e potrebbero richiedere una nuova data prevista per il termine dei lavori.

Nell'eventualità che vi siano da eseguire categorie di interventi non previsti o si debbano impiegare materiali non presenti nel contratto, si formuleranno dei nuovi prezzi secondo le disposizioni dei regolamenti vigenti.

#### Articolo 11.15

(Ultimazione delle prestazioni)

Le prestazioni dovranno essere eseguite in modo che vengano completamente ultimati in ogni loro parte, per quanto è di competenza dell'impresa, entro la data prevista e fissata dalla dai responsabili della Direzione Tecnica della FAV.

L'ultimazione dei lavori deve essere comunicata per iscritto dall'appaltatore al Direttore dell'esecuzione del contratto e responsabile del procedimento.



Nel caso in cui le prestazioni, per qualsiasi causa non imputabile alla stazione appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato, l'appaltatore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità.

Se al termine degli interventi le opere non risultassero complete e perfette e dovesse essere necessario rifare o migliorare qualche opera, l'impresa dovrà eseguire le prestazioni che le verranno indicate e nel tempo prescritto. Solamente dopo l'effettivo perfezionamento delle opere si redigerà il verbale di ultimazione degli interventi.

#### Articolo 11.16

(Ritardata consegna dei servizi)

Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso dell'appaltatore dal contratto per ritardo nella consegna degli interventi attribuibile a fatto o colpa della stazione appaltante, l'appaltatore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali, nonché delle altre spese effettivamente sostenute e documentate in misura e nelle modalità prescritte dalla normativa vigente.

### Articolo 11.17

(Proroghe)

L'appaltatore che per cause a lui non imputabili non fosse in grado di ultimare gli interventi nel termine fissato può richiederne, con domanda motivata, proroghe; tali proroghe, se riconosciute giustificate, saranno concesse dall'amministrazione appaltante, purché le domande pervengano con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale.

## Articolo 11.18

(Penali)

Per il maggior tempo impiegato dall'appaltatore nell'esecuzione dell'appalto oltre il termine contrattuale è applicata la penale nell'ammontare stabilito dal capitolato o dal contratto e con i limiti previsti dalle normative vigenti.

Per le voci del presente capitolato non espletate nei tempi concordati con la stazione appaltante, sarà addebitata alla ditta aggiudicataria della gara d'appalto una penale amministrativa. L'importo pecuniario sarà stabilito in base alla gravità dei danni provocati dall'inadempienza e dalle specifiche non ottemperate.

#### Articolo 11.19

(Divieto di cessione del contratto – subappalto)

E' fatto assoluto divieto all'appaltatore di cedere, pena nullità, totalmente o parzialmente a terzi il contratto d'appalto che esso stipulerà con la Stazione Appaltante, salvo quanto previsto nell'art. 106 del D. Lgs. 50/2016.



In merito al subappalto si applica quanto previsto all'art. 105 del medesimo D. Lgs. 50/2016.

## Articolo 11.20

(Validità del contratto)

La validità del contratto ha durata dal 01-03-2020 al 28-02-202.

Fondazione Arena di Verona si riserva il diritto, a suo insindacabile giudizio, di recedere dal contratto in qualsiasi momento qualora si verifichi che l'aggiudicatario venga meno alle norme stabilite dal contratto stesso.

In caso di inadempienza dell'aggiudicatario, fatto salvo il diritto in capo alla Fondazione alla risoluzione del contratto, la Fondazione si riserva altresì la facoltà di rivalersi sullo stesso aggiudicatario per il risarcimento degli eventuali danni diretti o indiretti dovessero derivare a causa o per effetto della citata inadempienza.

#### Articolo 11.21

(Obblighi e oneri a carico del Committente)

Sono a carico del Committente:

- l'Imposta sul Valore Aggiunto;
- l'assistenza muraria;
- l'energia elettrica;
- controlli.

#### Articolo 11.22

(Controlli)

La stazione appaltante si riserva la facoltà di effettuare tutti i controlli che riterrà necessari per verificare l'esatto adempimento delle prestazioni indicate nel presente capitolato. I controlli si riferiranno agli standard qualitativi e quantitativi stabiliti dal presente capitolato e che saranno dichiarati dall'Appaltatore in sede di aggiudicazione della gara d'appalto

### Articolo 11.23

(Obblighi e oneri a carico della ditta appaltatrice)

- L'esecuzione delle opere con personale qualificato e specializzato in numero adeguato;
- La fornitura, il trasporto e la posa in opera di tutti i materiali e manufatti occorrenti per tutte le operazioni di conduzione e manutenzione;
- Le spese di trasporto e di trasferta degli operai per le opere di conduzione e di manutenzione ordinaria preventiva;
- Tutte le attrezzature, strumenti di misura, macchine ed i mezzi d'opera occorrenti per le operazioni richieste;



- La direzione e l'assistenza tecnica, compreso l'eventuale intervento di tecnici specializzati per tutti le prestazioni di manutenzione;
- Le prestazioni di operai frigoristi, elettricisti, montatori, manutentori, meccanici, idraulici per tutti gli occorrenti servizi di manutenzione da eseguirsi sia in loco che, occorrendo, nella propria officina specializzata;
- La manovalanza specifica in aiuto ai tecnici ed operai specializzati;
- Il Servizio di Chiamata secondo le modalità previste nel relativo paragrafo;
- La segnalazione alla Committente delle eventuali situazioni impiantistiche difformi dalle norme di buona tecnica o di legge, anche di impianti non contemplati nel presente contratto;
- L'indicazione su appositi registri di tutti gli allarmi ed inconvenienti in genere che si verificassero sull'impianto sia durante l'esercizio che nelle prove al fine di predisporre preventivamente idonei interventi.

Inoltre l'Appaltatrice è tenuta ad osservare le disposizioni generali della Committente, assumendo a suo carico tutte le responsabilità civili e penali relative alla manutenzione degli impianti, oltre agli oneri derivanti dai doveri di assicurazione delle persone fisiche da essa dipendenti, contro gli infortuni o delle cose (mobili ed immobili), contro i rischi dell'incendio, scoppio, allagamento, ecc.; assumendosi altresì ogni responsabilità per danni alle persone, alle cose ed a terzi che comunque potessero derivare in conseguenza degli interventi ad essa affidati.

L'Appaltatrice si obbliga pertanto a stipulare presso primarie Compagnie di assicurazione apposita polizza con massimale unico e non inferiore ad EURO 6.000.000,00.

In particolare l'Appaltatrice si obbliga, senza speciale compenso, ad adottare nell'esecuzione delle prestazioni tutti quei mezzi, procedimenti e cautele che valgono a togliere la possibilità di qualunque danno, infortunio, disgrazia agli operai ed alle persone che del lavoro abbiano ingerenza, nonché a terzi.

## Articolo 12

(Schemi, documentazione tecnica, allegati scritto-grafici)

La documentazione tecnica specifica come schemi elettrici, idraulici sono depositati e visionabili presso l'archivio cartaceo ed informatico della Direzione Tecnica e presso l'archivio della Direzione di Sicurezza.