



**Servizio manutenzione ordinaria impianti di  
automazione e supervisione dei sistemi antincendio,  
luce/forza e condizionamento del Teatro Regio di  
Torino e dei laboratori di strada settimo 411**

*Capitolato d'appalto*

*Riferimento Commessa n. 0614/21*

*Data: 26/04/2021*

# INDICE

<b>1.</b>	<b>DISPOSIZIONE RIGUARDANTI L'APPALTO E LA CONDOTTA DEI LAVORI.....</b>	<b>3</b>
1.1.	OGGETTO DELL'APPALTO .....	3
1.2.	FINALITÀ DELL'APPALTO .....	3
1.3.	VINCOLO DELL'ATTIVITÀ TEATRALE .....	3
1.4.	DOCUMENTI CONTRATTUALI .....	3
1.5.	NORMATIVA VIGENTE .....	4
1.6.	ONERI DEL COMMITTENTE .....	4
1.7.	OBBLIGHI DELL'APPALTATORE .....	4
1.8.	RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE .....	5
1.9.	MANUTENZIONE STRAORDINARIA / ESCLUSIONI .....	6
1.10.	ATTREZZATURA E STRUMENTAZIONI .....	7
1.11.	MATERIALI DI CONSUMO .....	7
1.12.	PARTI DI RICAMBIO .....	7
1.13.	SUBAPPALTI .....	7
1.14.	TEMPO UTILE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI .....	7
1.15.	CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI E PAGAMENTI .....	8
1.16.	REVISIONE PREZZI .....	8
1.17.	GARANZIE .....	8
1.18.	RISOLUZIONE DEL CONTRATTO .....	8
1.19.	SMALTIMENTO RIFIUTI .....	8
<b>2.</b>	<b>DESCRIZIONE TECNICA DEL SERVIZIO .....</b>	<b>9</b>
2.1.	PREMESSA .....	9
2.2.	DESCRIZIONE DEL SERVIZIO .....	9
2.3.	MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA .....	10
2.4.	MANUTENZIONE ORDINARIA RIPARATIVA .....	10
2.5.	CONDIZIONI DEL SERVIZIO .....	11
2.6.	CALENDARIO DELLE VISITE .....	11
2.7.	DURATA DEL CONTRATTO .....	11
2.8.	INFORMATIZZAZIONE DEL SERVIZIO .....	11
2.9.	SOTTOSERVIZI .....	11
2.9.1.	SCHEMA DELLE ATTIVITÀ SUI SISTEMI ANTINCENDIO, LUCE E FORZA E CONDIZIONAMENTO DEL TEATRO REGIO DI TORINO E DEI LABORATORI DI STRADA SETTIMO .....	12
2.10.	ELENCO ELABORATI ED ALLEGATI .....	12
2.11.	IMPORTI DEL SERVIZIO .....	12

## **1. DISPOSIZIONE RIGUARDANTI L'APPALTO E LA CONDOTTA DEI LAVORI**

### **1.1. OGGETTO DELL'APPALTO**

L'appalto consiste nel servizio di manutenzione ordinaria di apparati e software costituenti la supervisione dei sistemi antincendio, luce/forza e condizionamento del Teatro Regio di Torino e dei laboratori situati in strada settimo 411 Torino. L'edificio di piazza castello 215 è soggetto a tutela da parte della Sovrintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici (D.Lgs. 42/2004) e, in quanto locale di pubblico spettacolo, soggetto a controlli, indicazioni e pareri da parte della Commissione Provinciale di Vigilanza.

### **1.2. FINALITÀ DELL'APPALTO**

Scopo delle manutenzioni programmate è il mantenimento delle parti in perfetto stato d'efficienza e funzionalità svolgendo tutte le operazioni necessarie a minimizzare disservizi o fermi macchina.

Per la realizzazione di questo obiettivo l'appaltatore dovrà provvedere ad effettuare tutte le prove e le verifiche di funzionamento che ritenga necessarie ad acquisire le informazioni che consentano di provvedere, con un corretto anticipo, alla sostituzione-aggiornamento dei componenti che non diano più sufficienti garanzie d'affidabilità o stabilità.

In ogni caso l'appaltatore è tenuto ad un insieme di attività e di verifiche minime consistenti nelle operazioni descritte nella parte 2° Prescrizioni Tecniche da effettuarsi con le modalità previste nel presente capitolato

### **1.3. VINCOLO DELL'ATTIVITÀ TEATRALE**

Nel corso dei lavori dovrà essere garantito un livello massimo di rumore 30 dBA in ogni punto del palcoscenico e della Sala.

Sarà possibile però derogare a questo provvedimento nelle fasce orarie tra le 0.30 e le 10.00 del mattino (salvo casi eccezionali che saranno tempestivamente annunciati) oltre ad ogni momento nel quale non siano programmate attività in palcoscenico quali:

spettacoli o prove di scena, prove d'orchestra (letture), d'assieme, di antepiano, all'"italiana", antigenerali e generali.

Verrà fornito, a tale scopo, un programma dell'attività del teatro che dovrà essere verificato, per eventuali modifiche, con scadenza settimanale.

Durante l'esecuzione delle manutenzioni oggetto del presente appalto, possono essere in corso lavori effettuati da altre imprese che operano in Teatro di cui l'appaltatore dovrà tenere conto

Per eventuali lavori interferenti fra due o più imprese Appaltatrici, l'Appaltatore dei lavori di questo Capitolato deve coordinarsi con le altre Imprese in modo da dare i lavori finiti eseguiti a regola d'arte e nei tempi previsti.

### **1.4. DOCUMENTI CONTRATTUALI**

Per quanto attinente e non in contrasto con il contenuto del presente Capitolato, fa parte integrante dello stesso la documentazione tecnica as-built e di progetto per quanto disponibile c/o l'archivio tecnico del Committente che verrà resa disponibile in visione, a semplice richiesta.

L'Appaltatore dovrà richiedere alla Committente tutte le informazioni necessarie per la migliore e più completa formulazione dell'offerta nonché tutti i dati occorrenti al mantenimento in esercizio delle parti oggetto del presente Appalto.

L'Appaltatore, con la presentazione dell'offerta riconosce di aver attentamente esaminato i dati e le prescrizioni tecniche contenute o richiamate nel Capitolato, la natura e le condizioni degli impianti e delle aree nelle quali devono essere realizzati gli interventi nonché quanto previsto dal DUVRI predisposto dalla Fondazione Teatro Regio in allegato quale parte integrante del presente documento.

Il Committente non riconoscerà in alcun modo eventuali maggiori oneri derivanti dalla mancanza di informazioni alle quali l'appaltatore avrebbe potuto provvedere con un comportamento attivo e diligente.

### **1.5. NORMATIVA VIGENTE**

Fermo restando l'obbligo di attenersi alle norme prescritte dal Capitolato, l'Appaltatore, nell'esecuzione delle opere è tenuto alla scrupolosa osservanza di tutte le disposizioni normative e legislative vigenti per le varie categorie di lavoro che occorre eseguire, anche se non espressamente citate sul Capitolato o su altri documenti contrattuali o nel caso in cui particolari disposizioni normative vengano emanate durante l'esecuzione delle opere.

L'Appaltatore è obbligato ad applicare ai lavoratori dipendenti condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro vigenti.

L'Appaltatore deve inoltre osservare le norme e prescrizioni degli stessi contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti, relativi alla tutela, protezione, assicurazione ed assistenza dei lavoratori; ovvero l'Appaltatore dovrà provvedere, nei riguardi di tutti i dipendenti, all'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro, la previdenza e l'assistenza, la disoccupazione involontaria ecc. e ad ogni previdenza o provvidenza stabilita da leggi, da regolamenti, da patti di lavoro in vigore e che venissero emanati in corso di Appalto.

In particolare vengono citate a titolo non esclusivo:

- UNI
- CEI
- DPR 27.4.1955 n.547
- DL 19.9.1994 n.626

Nonché di tutte le prescrizioni, raccomandazioni ed osservazioni effettuate da USL, ISPESL e VV.FF, C.P.V. o da qualsiasi altro organismo competente.

### **1.6. ONERI DEL COMMITTENTE**

A carico del Teatro Regio rimangono esclusivamente le attività e le spese che non rientrano nella manutenzione ordinaria ed in particolare:

1. i lavori di straordinaria manutenzione del sistema;
2. l'eventuale sostituzione di apparati guasti;
3. l'eventuale necessità di implementazione o upgrade delle licenze software di terze parti;
4. l'esecuzione di ampliamenti a seguito di variazioni del campo, adempimenti a obblighi normativi ed implementazioni di funzioni non presenti.
5. la stesura dei programmi settimanali delle attività del Teatro al fine di rendere disponibili gli impianti/apparecchiature da manutenzionare.
6. l'assistenza tecnico-logistica da parte di un referente interno come verrà di volta in volta concordato e quindi formalizzato mediante apposite schede di lavoro.
7. La disponibilità di idonee scaffalature presso il magazzino del Teatro per il deposito e la conservazione dei materiali di scorta.

Gli ordinativi di lavoro ordinari ovvero le Richieste di Lavoro (RL) verranno formalizzati su apposita modulistica del Teatro e trasmessi, via fax o via e-mail, a precisi recapiti da indicarsi a cura dell'assuntore, a firma del Direttore Tecnico del Teatro Regio.

Le richieste pervenute nella settimana, se non corrispondenti a Pronto intervento con carattere di Urgenza o Pronto intervento con carattere di Emergenza, dovranno essere automaticamente inseriti nella programmazione lavori della settimana successiva. Eventuali situazioni di criticità contingenti dovranno essere segnalate alla committente per l'adeguamento della programmazione lavori

### **1.7. OBBLIGHI DELL'APPALTATORE**

L'Appaltatore con l'aggiudicazione dell'Appalto relativo alle manutenzioni programmate si impegna a provvedere a tutte le prestazioni, servizi ed opere richieste nella parte 2<sup>a</sup> delle presenti prescrizioni tecniche e, nell'ambito degli impegni sottoscritti, a quanto si renda necessario al raggiungimento delle finalità su descritte.

L'Appaltatore diviene quindi, attraverso la propria opera ed attraverso le informazioni relazionate alla Committenza sullo stato della componentistica, parte attiva nel mantenimento delle parti perfettamente in efficienza, idonee all'uso a cui sono destinate e nelle condizioni previste dalle vigenti norme per tutta la durata del contratto.

Sono inoltre a carico dell'Impresa gli oneri derivanti dall'acquisizione o produzione della documentazione necessaria per l'esercizio compreso lo studio e conseguente comprensione dei sorgenti o delle modalità di funzionamento dei software e degli apparati da essi comandati.

### 1.8. RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore assume, senza alcuna riserva, per tutta la durata del contratto, la completa responsabilità in ordine alle manutenzioni ed a quanto attinente alla gestione funzionale degli impianti e macchinari necessaria a svolgere dette manutenzioni in condizioni d'assoluta sicurezza antinfortunistica del macchinario, degli impianti e delle apparecchiature oggetto del presente Appalto, sia verso il proprio personale, sia verso quello del Teatro Regio che verso terzi.

S'impegna quindi a mantenere con la propria opera la funzionalità di tutti gli impianti con un'elevata condizione d'affidabilità d'esercizio ma anche a fornire tutte le prestazioni necessarie a garantire la totale sicurezza per le persone e per gli impianti ed ad ottemperare a tutti gli adempimenti richiesti dal piano di sicurezza.

Si richiama inoltre la responsabilità dell'Appaltatore per danni, infortuni, intralci imputabili al suo personale ed ai suoi mezzi d'opera quando l'esecuzione del lavoro interessa aree e locali in cui il Committente o terzi delegati dal Committente svolgono attività.

In tale circostanza l'Appaltatore è tenuto a disciplinare e programmare l'esecuzione dei lavori di sua spettanza, in modo da evitare interferenze, difficoltà, danni e condizioni di pericolosità alle attività concomitanti e contigue, effettuate dal Committente o da terzi.

In relazione a quanto sopra, l'Appaltatore è tenuto ad assumere tutti i provvedimenti e le predisposizioni necessarie o anche solo opportune al fine di evitare danni e infortuni che potrebbero derivare dal proprio personale ed a opere, impianti, materiali, mezzi d'opera, ecc. di sua pertinenza in conseguenza della attività svolta dal Committente e da terzi.

E' vietato l'uso di attrezzature e ponteggi di terzi, salvo esplicita autorizzazione della Committente. In ogni caso il Committente è sollevato da ogni responsabilità circa qualsiasi accadimento correlato direttamente o indirettamente all'uso di dette attrezzature che l'Appaltatore prende in carico nello stato d'uso e di manutenzione in cui si trovano.

L'Appaltatore è tenuto a rispondere di tutti i danni che, per errata condotta dei lavori, potessero derivare ai fabbricati ed impianti, ai mezzi d'opera, alle persone ed alle cose. In particolare l'Appaltatore, nell'espletamento del suo incarico è responsabile dei danni conseguenti a:

- Manovre e modifiche effettuate sugli impianti e/o sui SW di controllo del Committente necessarie per l'espletamento del lavoro, anche se eseguite alla presenza di personale del Committente;
- Malfunzionamenti degli impianti o fermo macchine, direttamente o indirettamente riconducibili ad insufficiente o inadeguata manutenzione programmata
- Deficienze rispetto alla normativa di legge o imperizia in genere.
- I Servizi Tecnici del TEATRO REGIO hanno facoltà di impartire, durante l'esecuzione del lavoro, disposizioni atte a disciplinare le operazioni dell'Appaltatore in relazione alle esigenze sue e di terzi.
- Tali disposizioni non scaricano l'Appaltatore dalle responsabilità sopra richiamate né danno diritto a richieste di indennità salvo i casi in cui comportino grave e duraturo pregiudizio per l'Appaltatore.
- Il Committente ha facoltà inoltre di controllare, in qualunque tempo, la corretta esecuzione dell'Appalto da parte dell'Appaltatore.
- Nel caso di controlli effettuati dalla Committente, l'Appaltatore è tenuto, a sua cura e spese a provvedere a tutto quanto necessario a tali fini, ivi compresa, se richiesto, la fornitura di servizi, materiali e la messa a disposizione di mano d'opera adeguata.
- L'Appaltatore è tenuto all'osservanza di tutte le prescrizioni della legislazione e normative tecniche, anche di quelle non espressamente richiamate nel Capitolato o in contratto, non essendo ammessa l'ignoranza da parte dell'Appaltatore stesso delle disposizioni di carattere legale, normativo o di buona tecnica che interessino il lavoro.
- L'Appaltatore è tenuto a far applicare le disposizioni di legge e regolamenti nonché quanto previsto da questo capitolato anche ai propri fornitori e subfornitori.
- In ogni caso la Committente declina ogni responsabilità relativa a danni o infortuni causati o collegati all'attività dell'Appaltatore.
- L'Appaltatore si impegna ad adottare, nell'esecuzione delle opere, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati.
- L'Appaltatore è, in tutti i casi, responsabile dei danni cagionati dal suo personale o dal personale in sub-appalto; è pure responsabile dei danni che potessero essere arrecati o subiti da terzi, estranei ai lavori, per cause dipendenti dai lavori stessi.
- L'Appaltatore opererà gli interventi di manutenzione in modo da consentire lo svolgimento delle normali attività sulla base dei programmi comunicati dalla Fondazione e che potranno prevedere lavori in regime notturno e/o festivo.



- L'Appaltatore garantisce l'effettuazione del servizio da parte di personale qualificato ed in possesso delle necessarie conoscenze tecniche, scegliendo gli specialisti che ritiene più adatti per eseguire gli interventi sulle macchine elencate nel presente contratto.
- Tutto il personale che l'Appaltatore impiega per l'esecuzione delle opere appaltate, resta sempre e comunque alle sue esclusive dipendenze ad ogni effetto, con tutti gli oneri relativi, nessuno escluso.
- Le attrezzature, i mezzi d'opera, i macchinari e quanto altro necessario alla esecuzione delle manutenzioni appaltate, vengono forniti ed impiegati dall'Appaltatore a sua cura, spese e responsabilità di uso.
- Eventuali danni, derivanti da manutenzioni non correttamente eseguite o da mancati interventi di manutenzione e/o assistenza, saranno imputati in ogni caso all'Appaltatore. In tal caso lo stesso provvederà a proprie spese al completo ripristino del funzionamento del sistema in manutenzione nel più breve tempo possibile, fermo restando gli eventuali risarcimenti per danni diretti o indiretti alla Fondazione o a terze parti.
- L'Appaltatore solleva nel modo più ampio e completo il Committente, nonché il personale preposto al Controllo/Direzione Lavori da ogni controversia o causa diretta od indiretta, dipendente da omissioni ed infrazioni alle Leggi e Regolamenti attualmente in vigore o che andranno in vigore in avvenire, verso le quali l'Appaltatore è il solo responsabile.
- Tutte le spese ed indennizzi di danni ai quali il Committente sia obbligato o che ad esso facciano carico per l'inesatto, incompleto o mancato adempimento degli obblighi dell'Appaltatore, nonché le multe per inosservanza dei Regolamenti vigenti o altro, restano ad esclusivo carico dell'Appaltatore.
- E' a carico dell'Appaltatore il ripristino e la rimessa in opera ed in funzione di tutti i componenti degli impianti e degli arredi che vengono spostati o rimossi nel corso dell'esecuzione delle manutenzioni nonché la sostituzione di tutti i componenti di impianti, arredi e strutture danneggiate nel corso delle stesse.
- L'Appaltatore si impegna inoltre a noleggiare, su richiesta della Fondazione, adeguate macchine in caso di particolari esigenze od in caso di guasto accidentale a quelle in dotazione. I canoni di detti noleggi verranno all'occorrenza concordati fra le parti e conteggiati a parte.
- L'Appaltatore, su richiesta della Fondazione, si impegna ad eseguire tutte le riparazioni che si rendessero necessarie per guasti accidentali o manomissioni. Dette riparazioni verranno all'occorrenza concordate fra le parti e conteggiate a parte.
- La conclusione di ogni intervento di manutenzione coinciderà con la data di compilazione, a firma congiunta, dei verbali di fine lavori e collaudo normalizzati della Fondazione.
- Ogni altro onere per il compimento dei lavori a regola d'arte ed, in particolare, di quelli relativi alle attuazioni delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro
- Sono inoltre a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri per eventuali ore straordinarie, notturne e festive necessarie ad eseguire i lavori nei termini richiesti.
- Nel corso dei lavori l'Appaltatore dovrà garantire un livello massimo di rumore di 35 dBA in ogni punto del palcoscenico e della Sala. Sarà possibile derogare a questo provvedimento nelle fasce orarie tra le 0,30 e le 8,00 del mattino, oltre ad ogni altro periodo nel quale non siano programmate attività.

#### 1.9. MANUTENZIONE STRAORDINARIA / ESCLUSIONI

Sono considerati facenti parte della manutenzione straordinaria, e pertanto non a carico dell'Appaltatore, i sotto specificati interventi:

- modifiche strutturali e/o implementazione di impianti esistenti
- nuovi impianti

nonché:

- La fornitura di accessori elettronici
- La riparazione e la sostituzione di parti, strumenti o componenti anche allorché il guasto risultasse determinato da cause diverse dal normale deterioramento od usura (manomissione, errato utilizzo, incendio, mancanza di energia, cause varie di forza maggiore, da atti dolosi o da uso improprio, nonché da spostamenti effettuati da parte della committenza, senza le dovute modalità precauzionali. ecc.).
- La manutenzione, riparazione o sostituzione dei collegamenti elettrici degli impianti.



- Lo sviluppo e l'installazione di ampliamenti o nuove parti ad eccezione di quanto riferibile ad aggiornamenti e normali adeguamenti di prassi ovvero le modifiche di software e hardware che non risultino indispensabili al corretto ed efficiente funzionamento del sistema nella sua configurazione iniziale.
- Ogni qualsivoglia prestazione derivante dal cattivo funzionamento del sistema dovuto a provati difetti dell'alimentazione di rete.
- La responsabilità dell'Appaltatore non è estesa a danni derivanti da agenti esterni o danni all'impianto causati da operazioni errate effettuate dal Committente o da soggetti terzi anche quando incaricati dal committente

Il Committente si riserva la facoltà di affidare all'Appaltatore, con ordine separato, tali interventi di manutenzione straordinaria.

#### **1.10. ATTREZZATURA E STRUMENTAZIONI**

Tutta la strumentazione e le attrezzature per l'esecuzione dei rilievi, delle misure e dei lavori si intendono a carico dell'Appaltatore.

Sia la strumentazione che le attrezzature dovranno essere conformi alle normative di legge in vigore al momento della esecuzione dei lavori.

#### **1.11. MATERIALI DI CONSUMO**

I materiali di consumo comuni saranno a carico dell'Appaltatore

Detti materiali dovranno essere di marca e tipo approvati dai Servizi Tecnici del Teatro.

#### **1.12. PARTI DI RICAMBIO**

Tutti i ricambi e materiali sono a carico del committente.

Il Committente si riserva di richiedere alla occorrenza la fornitura all'Appaltatore, con ordine separato, dei materiali a qualunque titolo disponibili presso il magazzino del Teatro.

I materiali forniti dall'Appaltatore dovranno, per marca e tipo, essere approvati dall'Ufficio tecnico Impianti del Teatro.

#### **1.13. SUBAPPALTI**

In sede di offerta l'Appaltatore indicherà quali attività intende subappaltare, dovrà chiedere espressa autorizzazione all'affidamento in subappalto dei lavori indicati in offerta e dovrà indicare le società alle quali potranno essere concessi subappalti, che dovranno essere di gradimento del Committente.

A tale scopo l'Appaltatore dovrà fornire la documentazione necessaria a comprovare la specifica competenza tecnica dei Subappaltatori rispetto ai singoli impianti/macchinari su cui saranno chiamati ad operare.

Il subappalto sarà comunque gestito in applicazione delle leggi vigenti. La responsabilità globale ed unica si intende sempre e comunque a carico dell'Appaltatore.

#### **1.14. TEMPO UTILE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI**

Si fa obbligo all'Appaltatore di eseguire i lavori nei termini di tempo, negli orari e con le priorità che lo stesso Appaltatore ha previsto nei programmi presentati al Committente e da questi approvati.

L'attuazione corretta del programma di manutenzione programmata nonché il corretto espletamento dell'attività costituiranno i requisiti per l'approvazione dei S.A.L.

La non corretta o non completa attuazione del programma di manutenzione preventiva comporterà una corrispondente trattenuta dal S.A.L. che potrà essere recuperata nel S.A.L. successivo previo la corretta esecuzione dei sospesi.

Inefficienze, disservizi, inadempienze, lavori svolti con imperizia o non a regola d'arte che dovessero essere riscontrati saranno in prima istanza segnalati con un "RECLAMO per DISSERVIZIO" dai responsabili tecnici del Committente.

Il reclamo per disservizio riporterà l'oggetto del reclamo ed un tempo limite di intervento, oltre il quale, in caso di mancato riscontro, il Committente procederà in addebito all'Appaltatore con altra forza lavoro e, comunque, in applicazione di una multa di valore sino al 10% dell'importo complessivo del punto in cui è inserito il lavoro nei capitoli A e B della parte 2^.

SI RAMMENTA CHE:



L'Appaltatore dovrà provvedere a dare immediata segnalazione scritta di eventuali condizioni che possano compromettere la buona funzionalità o la sicurezza di esercizio degli impianti o macchinari. L'indirizzo a cui inviare dette comunicazioni sarà unicamente:

[segreteria@teatroregio.torino.it](mailto:segreteria@teatroregio.torino.it)

La mancata comunicazione rende la Ditta responsabile degli eventuali disservizi e quindi sarà tenuta a provvedere, a propria cura e spese, a quanto necessario per la integrale riparazione degli eventuali guasti, compresa la fornitura dei materiali, oltre che al risarcimento di tutti gli eventuali danni che il Committente subisca a causa di tali disservizi.

#### **1.15. CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI E PAGAMENTI**

I servizi oggetto del contratto d'Appalto verranno contabilizzati dopo accertamento in contraddittorio tra le parti su S.A.L. e sono subordinati all'avvenuta esecuzione dei lavori ed alla consegna della documentazione tecnica richiesta (relazioni, schede, disegni, ecc.).

La contabilizzazione avverrà utilizzando i prezzi indicati in offerta per i lavori inerenti i singoli impianti così come suddivisi nei sottopunti della parte 2<sup>a</sup> di queste prescrizioni tecniche e riportati in allegato.

Le eventuali prestazioni da contabilizzarsi con "ticket" verranno elencate su "RICHIESTE di LAVORO", preventivamente autorizzate ed a lavori ultimati controfirmate rep. di Cantiere della Ditta e formalmente riconosciute come correttamente eseguite dalla DT; in caso contrario i "ticket" non saranno riconosciuti.

I pagamenti dei S.A.L. quadrimestrali saranno effettuati a 90gg fine mese dalla data di ricevimento della fattura da parte del Teatro Regio esclusivamente a mezzo bonifico bancario.

I pagamenti saranno inoltre subordinati alla presentazione di una dichiarazione dell'Appaltatore e dei relativi documenti probatori circa il regolare assolvimento degli obblighi di legge in materia retributiva, contributiva ed assicurativa riferite al personale dipendente proprio e dei subappaltatori operanti.

#### **1.16. REVISIONE PREZZI**

Sia il prezzo a corpo sia quello eventualmente previsto per la lavorazione in economia sono fissi ed invariabili per tutta la durata del presente contratto salvo quanto annualmente indicato dall' i.s.t.a.t.

#### **1.17. GARANZIE**

Come dal lettera di invito

#### **1.18. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO**

Come dal lettera di invito

#### **1.19. SMALTIMENTO RIFIUTI**

Lo smaltimento dei rifiuti è a completo carico dell'Appaltatore.

In fase di assegnazione dell'appalto, l'Impresa dovrà fornire il nominativo della Ditta autorizzata allo smaltimento dei rifiuti non assimilabili a quelli urbani come previsto dalla normativa vigente. Ogni qualvolta si smaltiranno tali i rifiuti, l'Appaltatore dovrà consegnare al personale incaricato dall'Ufficio Tecnico, copia del formulario.

Nel caso in cui fosse la stessa Impresa ad eseguire c/o Pubblica Discarica il trasporto dei materiali di risulta prodotti durante le lavorazioni (es. demolizioni, costruzioni, etc.), l'Impresa dovrà consegnare al personale incaricato dall'Ufficio Tecnico, copia del formulario di smaltimento del rifiuto.

È inoltre consentito all'Impresa di trasportare il materiale di risulta c/o un proprio deposito, fuori dalle strutture della Fondazione Teatro Regio, per un'eventuale riutilizzo; in questo caso l'Appaltatore dovrà fornire alla Direzione Tecnica, una dichiarazione indicante che il materiale di risulta delle lavorazioni è posto nel proprio deposito.



## 2. DESCRIZIONE TECNICA DEL SERVIZIO

### 2.1. PREMESSA

Il presente Capitolato Tecnico Prestazionale regola i rapporti tra la fondazione Teatro Regio di Torino e la Società di servizi informatici alla quale sarà affidata l'esecuzione del **SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA SU: IMPIANTI DI AUTOMAZIONE E SUPERVISIONE - ANTINCENDIO, LUCE e FORZA E CONDIZIONAMENTO** per il triennio 2021-2023.

Formano oggetto del presente Capitolato tutte le prestazioni e le forniture occorrenti per l'esecuzione degli interventi di Manutenzione Ordinaria sugli elementi di automazione, visualizzazione e comando sugli impianti di sicurezza-antincendio, luce-forza e condizionamento in seguito definiti 'impianti di supervisione'.

Per manutenzione ordinaria dell'impianto di supervisione si intende l'espletamento di tutte le attività aventi come scopo il ripristino in tempi rapidi degli impianti oggetto del presente capitolato e si intende l'espletamento di tutte le attività aventi come scopo di mantenere nel tempo l'efficienza, l'idoneità all'uso e le dovute condizioni di sicurezza, di tutto il sistema

La finalità del presente Capitolato è quella di disciplinare le erogazioni finalizzate alla manutenzione delle componenti del sistema, comprendenti ogni operazione, fornitura o prestazione necessaria per mantenere l'efficienza e garantirne le funzionalità.

L'esecuzione del servizio dovrà essere effettuata secondo le regole dell'arte e la Società assuntrice dovrà conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

In relazione a quanto precede si specificano di seguito gli obiettivi dell'affidamento del Servizio:

1. migliorare il grado di soddisfazione dell'utenza, interna ed esterna, garantendo risposte tempestive ed esaurienti ed interventi risolutivi.
2. mantenere i livelli prestazionali iniziali;
3. migliorare le prestazioni attraverso un continuo processo di ottimizzazione/aggiornamento.
4. eseguire la manutenzione programmata degli interventi al fine di prevenire guasti o malfunzionamenti e mantenerne la sicurezza ed efficienza;
5. adottare procedimenti semplici e standardizzati di monitoraggio e di intervento;
6. consentire alla Fondazione di realizzare un rapido controllo e la valutazione del livello qualitativo e di affidabilità dei sistemi di supervisione al fine di definire le politiche e le strategie di gestione dei servizi di manutenzione.

### 2.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Il Servizio "Manutenzione dell'impianto di supervisione" comprende gli interventi relativi alla manutenzione ordinaria di tutto il sistema oggetto dell'appalto e si compone dei seguenti 3 sottoservizi:

1. Servizio di pronto intervento on-line
2. Servizio di pronto intervento on-site
3. Servizio di revisione e controllo programmato on-site

Ai fini del presente Capitolato, la Manutenzione ordinaria comprende:

- La **Manutenzione ordinaria programmata**: intesa come manutenzione preventiva e predittiva eseguita in base ad un programma temporale definito tra le parti, volto a ridurre la possibilità di guasto ed ad avviare al degrado del funzionamento di un'entità o componente.
- La **Manutenzione ordinaria riparativa**: intesa come manutenzione eseguita nell'ambito di servizi manutentivi periodici (manutenzione programmata) ed aperiodici (a guasto ed a richiesta), finalizzata al ripristino delle diverse anomalie (riscontrate e/o segnalate) ed alla conservazione dello stato dei beni nelle loro condizioni di partenza sia in termini di efficienza che di sicurezza.

Di seguito sono riportati gli interventi **minimali** di manutenzione ordinaria, programmata e riparativa che l'Assuntore dovrà obbligatoriamente effettuare. Nel caso in cui l'elencazione e descrizione degli interventi non fosse ritenuta esaustiva dall'Assuntore, questi dovrà, in fase di offerta, provvedere alla integrazione di quanto ritenuto necessario a garantire gli obiettivi e finalità indicate

Nell'elencazione e descrizione degli interventi, i termini temporali stabiliti indicano il massimo intervallo fra due operazioni programmate successive, che dovranno essere eseguite come ogni altra operazione periodica, con una variazione massima rispetto alle date programmate del  $\pm 10\%$  dell'intervallo.

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

In base alle definizioni date di manutenzione ordinaria programmata e riparativa, si ribadisce che l'Assuntore è tenuto ad espletare tutte le operazioni successivamente elencate, anche al di fuori delle scadenze temporali indicate (riferite alla frequenza minima di esecuzione dell'intervento) e quindi anche a richiesta e/o a guasto.

Si specificano qui di seguito più dettagliatamente i termini utilizzati nel presente Capitolato Tecnico alla luce di come il Committente intende sviluppare le attività di manutenzione.

Vengono quindi più ampiamente descritti i diversi concetti di manutenzione ordinaria al fine di una maggiore comprensione tra il Committente e l'Assuntore.

### **2.3. MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA**

Comprende il complesso degli interventi, forniture e servizi finalizzati a mantenere in efficienza gli impianti del patrimonio oggetto dell'appalto e da effettuarsi preventivamente al fine di prevenire il verificarsi delle eventuali anomalie (preventiva) o secondo intervalli di tempo prestabiliti o sulla base di specifiche prescrizioni (predittiva: manuali d'uso, normative, leggi e regolamenti, ecc.). Comprende inoltre tutti gli interventi forniture e servizi necessari al fine di prevenire fermi accidentali e situazioni di disagio o di pericolo per gli utilizzatori.

Gli obiettivi prestazionali consistono nel mantenere lo standard qualitativo iniziale (cioè quello esistente al momento della consegna degli impianti) inteso come livello minimo, ovvero condizione per la quale anche in presenza del normale degrado d'uso dei componenti devono essere in grado di assicurare la funzionalità e l'utilizzo degli impianti in situazioni di comfort e di sicurezza per le attività e l'utenza e più in generale di corretta rispondenza all'evoluzione normativa.

L'Assuntore deve quindi orientare la manutenzione concordata alla preservazione del sistema con interventi preordinati e mirati certamente alla riduzione dei guasti ma anche a tutto quanto sopra indicato.

Vengono definiti ed esplicitati nel programma di manutenzione, gli interventi di manutenzione ordinaria nonché la frequenza che si ritiene necessaria per garantire il mantenimento del livello prestazionale del sistema. Tale frequenza non potrà comunque essere superiore ai termini temporali qui indicati.

In detto programma sono altresì essere definite le frequenze degli interventi, le specializzazioni coinvolte, le operazioni da eseguire, le condizioni che determinano interventi più rilevanti.

### **2.4. MANUTENZIONE ORDINARIA RIPARATIVA**

Comprende il complesso degli interventi, forniture e servizi finalizzati ad assicurare su indicazione della committenza un intervento tempestivo al fine di ripristinare la fruibilità, la sicurezza e l'efficienza del sistema, così come verificati al momento della presa in consegna da parte dell'Assuntore.

Quindi le manutenzioni riparative sono destinate al ripristino della corretta funzionalità dell'impianto di automazione e supervisione, alla conservazione dello stesso, al ripristino delle sue condizioni di partenza e all'eliminazione delle diverse anomalie comunque verificatesi, ovvero venutesi a creare e rilevate sia nell'ambito dello svolgimento delle prestazioni manutentive ordinarie programmate (manutenzione riparativa periodica: programmata); sia a seguito di segnalazioni o richieste conseguenti a fattori ed evenienze manifestatesi al di fuori della manutenzione ordinaria programmata (manutenzione riparativa aperiodica: a guasto, a richiesta).

Tale azione è da ottenersi mediante il ricorso a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi, ripristini, revisione o sostituzione totale o parziale di apparecchi o componenti del sistema.

In caso di presenza di una singola anomalia (dovuta a guasto o a usura) l'Assuntore è tenuto ad intervenire nel più breve tempo possibile, effettuando la riparazione e riportando l'impianto e le sue



componenti alle condizioni di funzionalità precedenti l'anomalia.

In generale l'Assuntore metterà a disposizione del Committente la propria capacità organizzativa-operativa per risolvere i problemi nel più breve tempo possibile e con la massima qualità degli interventi e svolgendo tutte le prestazioni integrative e accessorie necessarie.

## **2.5. CONDIZIONI DEL SERVIZIO**

Gli interventi dovranno essere effettuati nel rispetto delle normative vigenti ad essi applicabili, da parte di personale specializzato per l'effettuazione della corretta manutenzione di attrezzature o componenti del sistema.

Al termine di ogni intervento, dovrà essere compilata e resa una scheda dettagliata indicando l'attività svolta, i materiali usati, l'eventuale necessità di successivo intervento ed eventuali proposte migliorative.

## **2.6. CALENDARIO DELLE VISITE**

L'Assuntore dovrà tenere un dettagliato calendario delle visite, dei controlli, delle verifiche e delle ispezioni periodiche concordate che deve effettuare sul sistema oggetto della gestione.

Per gli interventi dovuti ad urgenza l'Assuntore è tenuto ed obbligato ad intervenire anche con comunicazione verbale, telefonica, fax, e-mail in tempi rapidi.

Sono previste nel prezzo a corpo n°6 giornate da svolgersi a cadenza semestrali nell'arco della durata del contratto.

## **2.7. DURATA DEL CONTRATTO**

Il presente contratto ha durata triennale con decorso dalla stipula del contratto.

## **2.8. INFORMATIZZAZIONE DEL SERVIZIO**

Al fine di assicurare la completa uniformità metodologica, mantenere la stessa interfaccia degli applicativi, consolidare le conoscenze acquisite e soprattutto garantire l'integrità e la sicurezza degli archivi esistenti, il Committente ritiene indispensabile che l'Assuntore utilizzi un sistema informativo per la gestione degli interventi manutentivi. Esempio foglio Excel.

Sarà cura dell'Assuntore caricare in modo continuativo nel sistema i dati relativi agli interventi eseguiti, sviluppando moduli appositi per la rendicontazione nonché per la contabilizzazione dei lavori a misura.

Il sistema informativo dovrà garantire la possibilità di gestione di tutte le informazioni, ed in particolare garantire la fornitura tempestiva di tutti i dati che il Responsabile del Procedimento riterrà necessario per avere:

- la documentazione degli interventi richiesti ed eseguiti;
- le tabelle di sintesi degli interventi (tempi d'intervento, risorse impegnate, ecc.);
- altri elementi desumibili attraverso l'elaborazione dei dati inseriti nel sistema.

## **2.9. SOTTOSERVIZI**

Le attività di seguito descritte costituiscono un'esemplificazione, non esaustiva, dei fabbisogni manutentivi minimali, non esimendo quindi l'Assuntore dall'effettuare quant'altro necessario per la conservazione dell'efficienza e della sicurezza degli impianti.

Le attività di competenza dell'Assuntore comprendono tutti gli oneri di manutenzione ordinaria, quali a mero titolo esemplificativo e non esaustivo :

- l'eliminazione di anomalie necessarie alla corretta ed efficiente funzionalità dell'impianto di automazione e supervisione;
- l'eliminazione guasti o instabilità di funzionamento venutesi a creare per fattori connessi o non connessi con le prestazioni manutentive ordinarie;
- l'esecuzione di opere migliorative che non costituiscano esclusioni come specificato al paragrafo 1.9



### 2.9.1. SCHEMA DELLE ATTIVITÀ SUI SISTEMI ANTINCENDIO, LUCE E FORZA E CONDIZIONAMENTO DEL TEATRO REGIO DI TORINO E DEI LABORATORI DI STRADA SETTIMO

<i>Attività</i>	<i>Tipo di manutenzione</i>	<i>Frequenza</i>
Verifica, controllo generale del funzionamento e messa a punto del sistema di controllo e supervisione con particolare attenzione ad eventuali necessità di aggiornamenti e/o implementazioni HW (Server, Client, PLC) e SW (Sistemi operativi, ambienti di sviluppo). Produzione di relazione tecnica conclusiva sullo stato dei sistemi.	Programmata	Annuale
Controllo (a campione - minimo 10% - scelto in base a segnalazioni del reparto di conduzione e/o alle anomalie rilevate durante altre attività) dell'impianto e dei relativi dispositivi di sicurezza ed automazione in campo quali: sensori, attuatori, selettori, interruttori, inverter ecc. Verifica ed eventuale ripristino del loro corretto interfacciamento con il sistema di SPV. Produzione di relazione tecnica conclusiva sullo stato dei sistemi.	Programmata	Annuale
Sostituzione di schede e/o componenti elettrici ed elettronici guasti o deteriorati	Riparativa	Su richiesta (Ticket)
Assistenza a tecnici terzi per le riparazioni e/o sostituzione di elementi di impianto che necessitano di interventi di riconfigurazione del sistema.	Riparativa	Su richiesta (Ticket)
Realizzazione di modifiche ed implementazioni SW e/o HW volte al miglioramento del sistema di controllo	Riparativa	Su richiesta (Ticket)

### 2.10. ELENCO ELABORATI ED ALLEGATI

Di seguito l'elenco degli allegati e degli elaborati grafici facenti parte integrale del capitolato d'appalto.

<b>NOME ELABORATO</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
DUVRI.0614.21	Documento unico di valutazione dei rischi da interferenza
Apparati SPV	Elenchi degli apparati principali e indicazione del numero di variabili che costituiscono i tre diversi sistemi di supervisione e automazione L/F, AI, HVAC oggetto delle attività di manutenzione

### 2.11. IMPORTI DEL SERVIZIO

- Importo forfettario a corpo per lo svolgimento delle attività **programmate (non a ticket)** descritte al paragrafo 2.9.1
- N.1 pacchetto da 1000 ticket da 15 minuti cadauno per lo svolgimento delle attività derivanti dalle visite di controllo, assistenza on-line, attività di verifica e per ogni altra attività prevista dal presente capitolato.