



**COMUNE DI GENOVA**

**DIREZIONE DI AREA INFRASTRUTTURE ED OPERE PUBBLICHE**

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE**

**ATTO N. DD 3900**

**ADOTTATO IL 17/07/2024**

**ESECUTIVO DAL 17/07/2024**

**OGGETTO:** Lavori di manutenzione straordinaria impiantistica, non programmabile, per Teatro Carlo Felice, Largo E. Montale 4, da attuarsi mediante Accordo Quadro, seconda annualità

Approvazione atto di impegno di concordamento nuovi prezzi 2

MOGE 20664 - CUP B38H21000060004 - CIG 9566732CFB

**IL DIRETTORE RESPONSABILE**

**Premesso che:**

- con deliberazione di Giunta Comunale n. 333 del 02.12.2022 è stata approvata la documentazione progettuale definitiva e il relativo quadro economico dei “Lavori di manutenzione straordinaria impiantistica, non programmabile, per Teatro Carlo Felice, Largo E. Montale 4, da attuarsi mediante Accordo Quadro” per un importo complessivo di Euro 1.000.000,00;
- con determinazione dirigenziale dell'Area dei Servizi Tecnici e Operativi n. 2021-270.0.0.-176 adottata il 24/12/2021 ed esecutiva il 28/12/2021, sono stati approvati i lavori, gli atti di gara, ed indetta procedura negoziata, ai sensi dell'art. 1 comma 2 della Legge n. 120/2020, del Codice, senza previa pubblicazione di bando per l'affidamento dei Lavori di manutenzione straordinaria, non programmabile impiantistica, per Teatro Carlo Felice, Largo E. Montale 4, da attuarsi mediante Accordo Quadro per una capienza complessiva per importo lavori di Euro 760.000,00 suddivisa in due annualità 2021 e 2022;
- con determinazione dirigenziale dell'Area dei Servizi Tecnici e Operativi n. 2022-270.0.0.-34

adottata il 23/03/2022 ed esecutiva il 24/03/2022 si è provveduto all'aggiudicazione definitiva dei lavori all'Impresa RS-Service s.r.l., con sede legale in Chatillon (AO), Via Stazione 31 – CAP 11024 - Codice Fiscale e Partita I.V.A. 03832010106, che ha offerto la percentuale di ribasso del 29.182%;

- in data 13/05/2022 è stato stipulato l'Accordo Quadro Cronologico N. 157 di durata biennale per un importo lavori complessivo di Euro 760.000,00;
- in data 15/07/2022 è stato stipulato il 1° contratto applicativo rep. 2022/1230 dell'importo pari ad Euro 380.000,00 Euro coincidente con la prima annualità;
- con deliberazione di Giunta Comunale n. 244 del 27/10/2022 è stato approvato il progetto definitivo dei Lavori di manutenzione straordinaria impiantistica, non programmabile, per Teatro Carlo Felice, Largo E. Montale 4, da attuarsi mediante Accordo Quadro (seconda annualità) per un importo di Euro 500.000,00;
- con Determinazione Dirigenziale n. 2022-270.0.0.-160 del 30/12/2022 sono stati assunti gli impegni di spesa della seconda annualità dell'Accordo Quadro Crono. n. 157 del 13/05/2022 con affidamento all'impresa RS-Service srl;
- in data 27/04/2023 è stato stipulato il 2° contratto applicativo rep. 2023/661 dell'importo pari ad Euro 380.000,00 Euro coincidente con la seconda annualità;
- in data 11/05/2023 sono stati consegnati i lavori relativi al secondo contratto applicativo con verbale di consegna prot. N. 0214181.I del 15/05/2023;

#### **Considerato che:**

- il ribasso percentuale offerto in sede di gara è pari al 29,182 %, sui prezzi dei prezzari "Opere Edili" e "Impiantistiche" – Regione Liguria – Anno 2021;
- al fine di contabilizzare tutte le lavorazioni eseguite, è necessario concordare n. 21 nuovi prezzi non presenti nel prezzario 2021 a base di gara;
- per le suddette lavorazioni, comunque attinenti con l'Appalto in oggetto, è da prevedere l'applicazione in contabilità dei n. 21 Nuovi Prezzi soggetti al ribasso d'asta contrattuale, alle medesime condizioni ed oneri del contratto principale, secondo l'Atto di Impegno ed il verbale di Concordamento Nuovi Prezzi prot. N. 0368420.I del 16/07/2024, sottoscritto dall'impresa RS-Service s.r.l.;
- con l'ordine di servizio n. 5, prot. N. 0219844.U del 02/05/2024, è stata ordinata l'esecuzione di un progetto di building automation, per il quale il progettista ha previsto 25 nuovi prezzi, contenuti nell'elenco prezzi unitari del progetto ed anch'esso accettato dall'impresa alle stesse condizioni del contratto applicativo con ribasso del 29,182%, con lo stesso atto di impegno prot. N. 0368420.I del 16/07/2024;
- l'applicazione in contabilità dei suddetti Nuovi Prezzi, non comporterà variazioni all'importo

contrattuale, e che, per tale motivazione, non si rende necessario un tempo suppletivo per l'ultimazione dei lavori;

- le tipologie dei lavori di cui trattasi rientrano tra quelle già previste nel piano di sicurezza e coordinamento, che, pertanto, non è da integrare;

#### **Dato atto che:**

- il presente Provvedimento è regolare sotto il profilo tecnico ed amministrativo ai sensi dell'art. 147 bis del D.Lgs. 267/2000 (TUEL);

#### **Visti:**

- il D. Lgs. n. 50 del 18.04.2016 e ss.mm.ii.;
- il D. Lgs. n. 36 del 31 marzo 2023 e ss.mm.ii e in particolare l'art 226 c. 2;
- l'art. 107, del Decreto Legislativo 18.8.2000, n. 267;
- gli articoli 4, 16 e 17 del D.Lgs. n. 165/2001;
- gli articoli 77 e 80 dello Statuto del Comune di Genova;
- la Legge n. 241/1990 «Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi» e ss.mm.ii.;
- il vigente Regolamento comunale sull'ordinamento degli uffici e dei servizi, approvato con deliberazione di Giunta Comunale n. 1121 del 16/07/1998, aggiornato con deliberazione di Giunta Comunale n. 148 del 21/07/2022;
- la Deliberazione del Consiglio Comunale n. 70 del 22.12.2023 con la quale sono stati approvati i documenti Previsionali e Programmatici 2024/2026.
- la Deliberazione della Giunta Comunale n. 8 del 25.01.2024 con la quale è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione 2024/2026.

### **DETERMINA**

1. di approvare n. 21 Nuovi Prezzi Contrattuali, concordati con la sottoscrizione dell'Atto di Impegno prot. N. 0368420.I del 16/07/2024, allegati al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale;
2. di approvare i 25 nuovi prezzi contenuti nell'elenco prezzi unitari relativo al progetto di BMS, anch'essi accettati dall'impresa con la sottoscrizione dell'Atto di Impegno prot. N. 0368420.I del 16/07/2024;

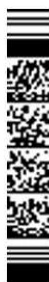
3. di dare atto che, con la sottoscrizione del presente atto, il Dirigente attesta altresì la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, ai sensi dell'art. 147 bis del D.lgs. 267/2000;

Il Direttore

Arch. Ferdinando De Fornari

*Avverso il presente provvedimento può essere opposto ricorso entro sessanta giorni, dalla data di pubblicazione all'albo pretorio, al Tribunale Amministrativo Regionale della Liguria nei termini e modi previsti dall'art. 2 e seguenti della L.1034/1971 e s.m. e i. , ovvero entro centoventi giorni dalla data di pubblicazione al Presidente della Repubblica nei termini e modi previsti dall'art. 8 e seguenti del D.P.R. 1199/1971.*

c\_9969 - Comune di Genova - Prot. 16/07/2024.0368420.1



COMUNE DI GENOVA



**DIREZIONE DI AREA INFRASTRUTTURE E OPERE PUBBLICHE**

\*\*\*\*\*

**Lavori di manutenzione straordinaria, non programmabile impiantistica, per Teatro Carlo Felice, Passo E. Montale 4, da attuarsi mediante Accordo Quadro, 2° Contratto Applicativo**

**Affidamento conseguente alla sottoscrizione dell'Accordo Quadro Crono. 157 del 13.05.2022**

MOGE: 20664 - CUP.: B38H21000060004 – CIG: 9566732CFB

\*\*\*\*\*

**APPROVAZIONE DEI LAVORI E INDIVIDUAZIONE DELLE MODALITÀ DI AFFIDAMENTO:** determinazione dirigenziale n. 2021-270.0.0.-176 del 28.12.2021

**AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA:** determinazione dirigenziale n. 2022-270.0.0.-34 del 24/03/2022

**AGGIUDICAZIONE SECONDA ANNUALITA':** determinazione dirigenziale n. 2022-270.0.0.-160 del 28/12/2022

**VARIAZIONE DI GARA:** – 29,182% che inciderà solo sui prezzi capitolari

**IMPORTO NETTO DEI LAVORI:** Euro 380.000,00

(comprensivo di oneri per la sicurezza ed opere in economia)

**IMPRESA APPALTATRICE:** R.S. Service s.r.l. con sede legale in Chatillon (AO), Via Stazione 31, C.A.P. 11024, codice fiscale e PI 03832010106;

**ACCORDO QUADRO:** Crono. n. 157 del 13.05.2022;

**1° CONTRATTO APPLICATIVO:** rep. n. 661 del 27/04/2023.

**ATTO DI IM PEGNO E CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI**

Premesso che l'impresa R.S. Service s.r.l. con sede legale in Chatillon (AO),



c\_0969 - Comune di Genova - Prot. 16/07/2024.0368420.1



COMUNE DI GENOVA

Via Stazione 31, C.A.P. 11024, codice fiscale e PI 03832010106, conseguentemente alla sottoscrizione dell'Accordo Quadro Crono n. 157 del 13/05/2022, è affidataria dei lavori in oggetto.

Premesso inoltre che in data 27/04/2023 è stato stipulato il 2° contratto applicativo relativo alla seconda annualità Rep. n. 661.

Dato atto che i lavori sono stati consegnati in data 11/05/2023.

Preso atto che in fase di contabilizzazione finale dei lavori, per alcune categorie di lavorazioni e somministrazioni il prezzario 2021, a base di contratto in epigrafe, non include i relativi prezzi.

Il sottoscritto Lorenzo De Barbieri, Legale Rappresentante dell'impresa RS Service s.r.l., appaltatore dei lavori

**ACCETTA**

I nuovi prezzi derivanti dal progetto di Building Automation trasmesso con l'Ordine di servizio n. 5 prot. N. 0219844.U del 02/05/2024, di cui l'elenco prezzi è parte integrante al presente atto, applicando lo stesso ribasso contrattuale del 29,182% ed i seguenti n° 21 nuovi prezzi di seguito descritti, come meglio riportati nel verbale di concordamento, parte integrante del presente Atto di impegno, da assoggettare a ribasso d'asta del 29,182%:

NP\_09 Fornitura valvola a saracinesca DN125. Euro 429,18

NP\_10 Fornitura valvola a saracinesca DN100. Euro 262,50

NP\_11 Riparazione in officina di girante pompa P3. Euro 2.071,44

NP\_12 Riparazione in officina di motore pompa P3. Euro 706,04

NP\_13 Riparazione in officina di girante pompa P2. Euro 9.884,49

NP\_14 Fornitura di pompa e motore pompa P1. Euro 9.884,49



c\_9969 - Comune di Genova - Prot. 16/07/2024.0368420.1



COMUNE DI GENOVA

NP\_15 Fornitura di pompa e motore pompa P3. Euro 9.884,49

NP\_16 Fornitura di pompa e motore pompa P4. Euro 9.884,49

NP\_17 Fornitura di pompa e motore pompa P5. Euro 9.884,49

NP\_18 Fornitura di pompa e motore pompa P10. Euro 9.884,49

NP\_19 Fornitura di pompa e motore pompa P11. Euro 8.472,42

NP\_20 Fornitura di pompa e motore pompa P12. Euro 8.472,42

NP\_21 Smaltimento e conferimento in discarica valvole e pompe dismesse.  
Euro 2.118,11

Mentre il presente atto è immediatamente vincolante per l'impresa, lo diverrà per la Civica Amministrazione non appena l'apposito provvedimento avrà ottenuto l'esecutività.

Genova, .....

Il Direttore dei Lavori

Ing. Stefano Rocca



*L. Rocca*



Visto: Il Responsabile del Procedimento

Arch. Ferdinando De Fornari





COMUNE DI GENOVA

## VERBALE CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI

D.M. 7 marzo 2018 n. 49 art. 8

**Lavori di manutenzione straordinaria, non programmabile impiantistica, per Teatro Carlo Felice, Largo E. Montale da attuarsi mediante Accordo Quadro, 2a annualità**

**CUP:** B38H21000060004 – **CIG:** 9566732CFB – **MOGE:** 20664

**Impresa appaltatrice:** R.S. Service s.r.l. con sede legale in Chatillon (AO), Via Stazione 31, C.A.P. 11024, codice fiscale e PI 03832010106

**Determina approvazione lavori:** determinazione dirigenziale n. 2021-270.0.0.-176 del 28.12.2021

**Determina di aggiudicazione:** determinazione dirigenziale n. 2022-270.0.0.-160 del 28/12/2022

**Accordo Quadro:** Crono. n. 157 del 13.05.2022

**2° contratto applicativo:** rep. n. 661 del 27/04/2023

Premesso che:

- con Determinazione Dirigenziale dell'Area dei Servizi Tecnici e Operativi D.D. n. 2021-270.0.0.-176 esecutiva il 28/12/2021, sono stati approvati i lavori e le modalità di gara dell'intervento in oggetto ed il relativo quadro economico per un importo complessivo della spesa di Euro 760.000,00, suddiviso in due annualità da Euro 380.000,00 ciascuna;
- è stata aggiudicata con Determinazione Dirigenziale n. 2022-270.0.0-34 esecutiva il 24/03/2022 l'esecuzione dei lavori in oggetto all'Impresa R.S. Service s.r.l, con ribasso del 29,182%;
- con Determinazione Dirigenziale n. 2022-270.0.0.-160 esecutiva il 30/12/2022 sono stati assunti gli impegni di spesa relativi alla seconda annualità ed è stata aggiudicata l'esecuzione dei lavori in oggetto all'Impresa R.S. Service s.r.l, con ribasso del 29,182%, secondo l'Accordo Quadro Crono. n. 157 del 13/05/2022;
- è stato stipulato il Contratto Cronologico di Accordo Quadro n. 157 in data 13/05/2022;
- è stato stipulato il 2° contratto applicativo, relativo alla prima annualità rep. n. 661 in data 27/04/2023;
- è stato firmato un primo atto di impegno per concordamento nuovi prezzi prot. N. 0210829.I del 24/04/2024 approvato con D.D. n. 2057 del 29/04/2024.

Tutto ciò premesso:

L'ing. Stefano Rocca, in qualità di Direttore dei Lavori ed il P.I. Giovanni Vejsitti, in qualità di Direttore Tecnico e Direttore di Cantiere dell'Impresa R.S. Service s.r.l., concordano i seguenti prezzi che sono specificati al netto e al lordo del ribasso di gara del 29,182%:

**NP\_09** Fornitura valvola a saracinesca flangiata, 8 fori, DN125, PN10, interasse 20cm, incluse le guarnizioni.

**Netto: Euro 303,94**

**Lordo: Euro 429,18**



Comune di Genova  
Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche  
Via di Francia, 1 - 19° piano | 16149 Genova |  
Tel.010.5573557 |  
email: areatecnica@comune.genova.it |  
comunegenova@postemailcertificata.it







COMUNE DI GENOVA

NP\_10 Fornitura valvola a saracinesca flangiata, 8 fori, DN100, PN10, interasse 19cm, incluse le guarnizioni.

**Netto: Euro 185,90**

**Lordo: Euro 262,50**

NP\_11 Riparazione in officina di girante pompa P3.

**Netto: Euro 1.450,01**

**Lordo: Euro 2.071,44**

NP\_12 Riparazione in officina di motore pompa P3.

**Netto: Euro 500,00**

**Lordo: Euro 706,04**

NP\_13 Riparazione in officina di girante pompa P2.

**Netto: Euro 7.000,00**

**Lordo: Euro 9.884,49**

NP\_14 Fornitura di pompa e motore pompa P1,

Prevalenza 32,60 m, Portata 48 mc/h

Potenza motore 11 kW, alimentazione trifase 400V.

**Netto: Euro 7.000,00**

**Lordo: Euro 9.884,49**

NP\_15 Fornitura di pompa e motore pompa P3.

Prevalenza 34,80 m, Portata 75 mc/h

Potenza motore 15 kW, alimentazione trifase 400V.

**Netto: Euro 7.000,00**

**Lordo: Euro 9.884,49**

NP\_16 Fornitura di pompa e motore pompa P4.

Prevalenza 39,90 m, Portata 75 mc/h

Potenza motore 18,5 kW, alimentazione trifase 400V.

**Netto: Euro 7.000,00**

**Lordo: Euro 9.884,49**

NP\_17 Fornitura di pompa e motore pompa P5.

Prevalenza 34,80 m, Portata 75 mc/h

Potenza motore 15 kW, alimentazione trifase 400V.

**Netto: Euro 7.000,00**

**Lordo: Euro 9.884,49**

NP\_18 Fornitura di pompa e motore pompa P10.

Prevalenza 28,7,80 m, Portata 75 mc/h

Potenza motore 11 kW, alimentazione trifase 400V.

**Netto: Euro 7.000,00**

**Lordo: Euro 9.884,49**



COMUNE DI GENOVA

NP\_19 Fornitura di pompa e motore pompa P11.

Prevalenza 39 m, Portata 30 mc/h

Potenza motore 7,5 kW, alimentazione trifase 400V.

**Netto: Euro 6.000,00**

**Lordo: Euro 8.472,42**

NP\_20 Fornitura di pompa e motore pompa P12.

Prevalenza 26,30 m, Portata 21 mc/h

Potenza motore 4 kW, alimentazione trifase 400V.

**Netto: Euro 6.000,00**

**Lordo: Euro 8.472,42**

NP\_21 Smaltimento e conferimento in discarica valvole e pompe dismesse.

**Netto: Euro 1.500,00**

**Lordo: Euro 2.118,11**

L'impresa accetta inoltre tutti i nuovi prezzi derivanti dal progetto di Building Automation, di cui si allega l'elenco prezzi, trasmesso con l'ODS5, prot. N. 0219844.U del 02/05/2024 applicando lo stesso ribasso contrattuale del 29,182%.

Genova, 08/07/2024

Il D.L.  
(Ing. Stefano Rocca)



L'IMPRESA



# COMUNE DI GENOVA

Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche

pag. 1

## ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** Impianto di Building Management System (BMS) per Teatro Carlo Felice, che interesseranno i quadri

**COMMITTENTE:** COMUNE DI GENOVA - Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche - Via di Francia 1, 16149 Genova

Data, 25/04/2024

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 30.E05.B05.01 0	Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi ( curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro fino a 32 mm <b>euro ( due/84)</b>	m	2,84
Nr. 2 30.E15.A05.00 5	1.6.1. A05 - Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/conduttore; per ciascun cavo anche multipolare posto entro la canalizzazione, della sezione totale di rame 30.E15.A05.005 fino a 5 mm <sup>2</sup> <b>euro ( uno/65)</b>	m	1,65
Nr. 3 30.E15.A05.01 0	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/conduttore; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 5 fino a 10 mm <sup>2</sup> <b>euro ( uno/89)</b>	m	1,89
Nr. 4 30.E15.A05.01 5	1.6.1. A05 - Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/conduttore; per ciascun cavo anche multipolare posto entro la canalizzazione, della sezione totale di rame 30.E15.A05.015 oltre 10 fino a 16 mm <sup>2</sup> <b>euro ( due/36)</b>	m	2,36
Nr. 5 30.E15.A05.02 5	idem c.s. ...di rame 30.E15.A05.025 oltre 30 fino a 70 mm <sup>2</sup> <b>euro ( tre/72)</b>	m	3,72
Nr. 6 30.E25.A05.01 5	1.10.1. A05 - Sola posa in opera di apparecchi modulari in apposito cassetto, compreso la posa di supporto e placca ed il collegamento dei relativi conduttori tipo 30.E25.A05.015 connettore RJ45 in genere <b>euro ( dieci/48)</b>	cadauno	10,48
Nr. 7 30.E75.A05.00 5	Assemblaggio, cablaggio di quadro dati/fonia. Comprendente l'assemblaggio di tutte le parti di carpenteria esclusa la fornitura, il solo montaggio di tutte le apparecchiature ( eccetto pannelli di permutazione e bretelle) . Fornitura e posa in opera di conduttori elettrici, canaline, morsettiere terminali, segnafile e quanto altro necessario per realizzare l'assemblaggio ed il cablaggio. Tipo: fino a 24 moduli, per ogni modulo <b>euro ( sette/13)</b>	cad	7,13
Nr. 8 30.E75.B05.00 5	1.18.2. B05 - Sola posa in opera di quadro dati fonia, compreso la fornitura e posa in opera degli accessori di fissaggio, ed il collegamento dei relativi conduttori ad esso connessi. Tipo: 30.E75.B05.005 fino a 21 moduli <b>euro ( centouno/33)</b>	cadauno	101,33
Nr. 9 30.E75.C05.00	1.18.3. C05 - Sola posa in opera di pannello di permutazione preassemblato; compreso: attestazione cavi, installazione a rack, etichettatura; tipo:		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
5	30.E75.C05.005 fino a 24 porte <b>euro ( trentaquattro/94)</b>	cadauno	34,94
Nr. 10 30.E75.D05.00 5	1.18.4. D05 - Sola posa in opera di bretella di permutazione, tipo: 30.E75.D05.005 per impianti fonia dati. <b>euro ( cinque/24)</b>	cadauno	5,24
Nr. 11 N.P. 015	Fornitura e posa in opera di accessori per installazione tubazione in PVC nei vari diametri, curve in genere, raccordi di qualsiasi forma e natura, tasselli, fissatubi, e di tutti gli accessori di raccordo tra le tubazioni e i vari quadri elettrici e canaline presenti. Il tutto a discrezione e approvazione della Direzione Lavori per dare l'opera finita e perfettamente funzionante a regola d'arte. <b>euro ( millecinquecentosessantadue/65)</b>	a corpo	1'562,65
Nr. 12 N.P. 018	Fornitura e realizzazione di intestazione e lappatura cavo in fibra ottica per la corretta intestazione e collegamento a connettore pronto per essere inserito e collegato sul quadro dati, completo di certificazione di trasmissione e corretto funzionamento. Il tutto a discrezione e approvazione della Direzione Lavori per dare l'opera finita e perfettamente funzionante a regola d'arte. <b>euro ( millecentoventi/01)</b>	a corpo	1'120,01
Nr. 13 N.P. 019	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica composta da 6 fibre multimodali completo della bussola di connettorizzazione composto da lappatura e intestazione, completa di collaudo e report sulle prestazioni di ogni singola fibra. completa della esecuzione delle misure per l'intero collegamento ( per singola fibra) . la voce compensa le seguenti misure:- misura di attenuazione totale ; - misura della lunghezza ottica ; - diagramma della potenza retrodiffusa;- eventuale verifica della continuità della guaina metallica;- eventuale misura della resistenza di isolamento della guaina metallica;- accesso alle singole fibre, spostamenti, set di misura.compreso ogni altro onere, strumento e occorrente per effettuare la prova a regola d'arte.a fine misura dovrà essere consegnato al direttore dei lavori il documento attestante la prova di verifica e i relativi risultati ottenuti sia in formato cartaceo che elettronico. importo a fibra certificata.Competo di tutti i prodotti e gli accessori per rendere l'opera finita e perfettamente funzionante il tutto realizzato a regola d'arte. Il tutto a discrezione e approvazione della Direzione Lavori per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. <b>euro ( cinque/26)</b>	m	5,26
Nr. 14 N.P. 020	Fornitura e realizzazione di As- Built di fine lavori, completo di tutta la documentazione che la Direzione Lavori indicherà al fine di realizzare un documento di conclusione lavori, completo di prove verifiche e collaudi, disegni planimetrici e di dettaglio, relazioni tecniche e indicazioni della corretta manutenzione, di tutto l'impianto e delle singole apparecchiature. Completo di tutte le Prove verifiche e collaudi nessuna esclusa che la Direzione Lavori vorrà eseguire anche in corso d'opera, fornitura di tutte le documentazioni e certificazioni di ogni singolo prodotto. Il tutto completo di tutta la documentazione per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. Il tutto a discrezione e approvazione della Direzione Lavori. <b>euro ( seimilasettecentoventi/01)</b>	cadauno	6'720,01

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 15 N.P. 022	<p>Fornitura e realizzazione di Prove verifiche e collaudi, che la Direzione Lavori indicherà al fine di realizzare un documento di collaudo completo e dettagliato, completo di prove verifiche e collaudi, relazione della conduzione delle prove verifiche e collaudi, eventuali disegni planimetrici e di dettaglio, relazioni tecniche e indicazioni della corretta esecuzione, di tutto l'impianto e delle singole apparecchiature. Completo di tutte le Prove verifiche e collaudi nessuna esclusa che la Direzione Lavori vorrà eseguire anche in corso d'opera. Il tutto completo di tutta la documentazione per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. Il tutto a discrezione e approvazione della Direzione Lavori.</p> <p><b>euro ( duemilacento/00)</b></p>	cadauno	2'100,00
Nr. 16 N.P. 023	<p>Fornitura e posa in opera di bussola OM3 per fibra ottica 50/125 completo di accessori e prodotti per la corretta installazione. Il tutto a discrezione e approvazione della Direzione Lavori per dare l'opera finita e perfettamente funzionante a regola d'arte.</p> <p><b>euro ( ventiquattro/00)</b></p>	N	24,00
Nr. 17 N.P. 024	<p>Fornitura e posa in opera di bretella multimodale OM3 per fibra ottica 50/125 completo di accessori e prodotti per la corretta installazione. Il tutto a discrezione e approvazione della Direzione Lavori per dare l'opera finita e perfettamente funzionante a regola d'arte.</p> <p><b>euro ( centoottantasette/15)</b></p>	cadauno	187,15
Nr. 18 N.P. 025	<p>Fornitura e posa in opera di armadio dati completo di tutte le apparecchiature: Cassetta OPB 12U fianchi apribili p.400 n.1, Piastra chiusura con spazzole n.1, Piastra tetto areata con 2 ventole n.1, Pan.ottico Actassi V2 n.1, Bussola SC Duplex MM n.3, Piastra 3 SC duplex per Actassi n.1, Con. FO Prelappato OM3 50/125 SC n.6, Fan-Out per 12 fibre n.1, Passacavi orizzontale Actassi n.3, Data Panel Actassi 24 vuoto, UTP n.2, Presa RJ45 S-One categoria 6A UTP n. 48, Piastra 1U inter+termostato n.1, Alim. Actassi 8 schuko+int.lum. n.1, Bretella DX OM3 50/125 SC-SC LSZH 2m n.6 , Con. FO Prelappato OM3 50/125 LC n.16, PC S/FTP 4P Cat6A 550 Mhz LSZH 1m Ros n.28, SWITCH di rete 24 porte rame 10/100/1000T, 4 porte fibra ottica SFP+1/10G, ingresso fibra ottica e uscita fibra ottica e collegamento cavi in rame tipo e modello come da switch già presente nella rete esistente all'interno del Teatro. Completo di tutti i prodotti e gli accessori per rendere l'opera finita e perfettamente funzionante il tutto realizzato a regola d'arte, a discrezione e approvazione della Direzioni Lavori per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.</p> <p><b>euro ( novemilacinquecentosei/58)</b></p>	cadauno	9'506,58
Nr. 19 N.P.001	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q2 comando e gestione stati impianto elettrico LUCE, completo di cablaggi e collegamenti come da schemi elettrici allegati al progetto, incluso l'opera di collegamento dei cavi di segnale e di potenza tra il quadro BMS e il Quadro esistente, completo di morsettiera, schemi elettrici di collegamento, certificazioni dei prodotti impiegati, dichiarazione di conformità del singolo quadro elettrico con annesso foglio di prove verifiche e collaudi funzionali. Il tutto a Discrezione e Approvazione della Direzione Lavori, per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.</p> <p><b>euro ( cinquemilaottocentonovantasette/28)</b></p>	cadauno	5'897,28

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 20 N.P.002	Fornitura di cavo 3G4 mmq FG16R16 – FG16OR16 – 0,6/1 kV sono cavi per energia, isolati con gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC qualità R16, fornito completo di tutti gli accessori come descritto dal fornitore del cavo. Il tutto a discrezione a approvazione della Direzione Lavori per dare l'opera finita e perfettamente funzionante a regola d'arte. <b>euro ( zero/00)</b>	m	0,00
Nr. 21 N.P.002	incluso l'opera di collegamento dei cavi di segnale e di potenza tra il quadro BMS e il Quadro esistente,Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q2-1 comando e gestione stati impianto elettrico LUCE, completo di cablaggi e collegamenti come da schemi elettrici allegati al progetto, completo di morsettiera, schemi elettrici di collegamento, certificazioni dei prodotti impiegati, dichiarazione di conformità del singolo quadro elettrico con annesso foglio di prove verifiche e collaudi funzionali. Il tutto a Discrezione e Approvazione della Direzione Lavori, per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. <b>euro ( seimilaquattrocentocinquantaotto/56)</b>	cadauno	6'458,56
Nr. 22 N.P.003	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q2-2 comando e gestione stati impianto elettrico LUCE, completo di cablaggi e collegamenti come da schemi elettrici allegati al progetto, incluso l'opera di collegamento dei cavi di segnale e di potenza tra il quadro BMS e il Quadro esistente, completo di morsettiera, schemi elettrici di collegamento, certificazioni dei prodotti impiegati, dichiarazione di conformità del singolo quadro elettrico con annesso foglio di prove verifiche e collaudi funzionali. Il tutto a Discrezione e Approvazione della Direzione Lavori, per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. <b>euro ( seimilaquattrocentocinquantaotto/56)</b>	cadauno	6'458,56
Nr. 23 N.P.004	Solo posa opera di cxavo trasmissione dati CAT.6 Cavo U/UTP di categoria 6 non schermato a 4 coppie ( 100 Ohm) con separatore a croce, guaina LSZH ( Low Smoke Zero Halogen) non propagante la fiamma, testato fino a 250 MHz. Idoneo per la realizzazione di canali trasmissivi in Classe E. Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici in accordo con le normative EN 50173, ISO/IEC 11801. Ideale per applicazioni per interno in classe E fino a 1GbE su protocollo IEEE 802.3ab e PoE/PoE+/PoE++. Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT.6 Approvazione Force Technology per cavi di trasmissione dati di Categoria 6 secondo ISO/IEC 11801-1/2:2017 IEC 61156-5:2012 ( Ed.2.1) , EN 50173-1/2:2018, EN 50288-6-1: 2013, ANSI/TIA-568.2-D, Regolamento CPR EN 50575, Reazione al fuoco EN 60332-1-2, CEI 20-35/1-2, Densità fumi EN 61034-2 CEI 20-37/3-1, Emissione gas Acidi EN 60754-2 CEI 20-37/2-2 <b>euro ( due/00)</b>	m	2,00
Nr. 24 N.P.004	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q2-3 comando e gestione stati impianto elettrico LUCE, completo di cablaggi e collegamenti come da schemi elettrici allegati al progetto,incluso l'opera di collegamento dei cavi di segnale e di potenza tra il quadro BMS e il Quadro esistente, completo di morsettiera, schemi elettrici di collegamento, certificazioni dei prodotti impiegati, dichiarazione di conformità del singolo quadro elettrico con annesso foglio di prove verifiche e collaudi funzionali. Il tutto a Discrezione e Approvazione della Direzione Lavori, per dare l'opera finita e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 25 N.P.005	<p>perfettamente funzionante. <b>euro ( seimilaquattrocentocinquantaotto/56)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q2-4 comando e gestione stati impianto elettrico LUCE, completo di cablaggi e collegamenti come da schemi elettrici allegati al progetto, incluso l'opera di collegamento dei cavi di segnale e di potenza tra il quadro BMS e il Quadro esistente, completo di morsettiera, schemi elettrici di collegamento, certificazioni dei prodotti impiegati, dichiarazione di conformità del singolo quadro elettrico con annesso foglio di prove verifiche e collaudi funzionali. Il tutto a Discrezione e Approvazione della Direzione Lavori, per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. <b>euro ( seimilacinquecentoventitre/38)</b></p>	cadauno	6'458,56
Nr. 26 N.P.006	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q3 comando e gestione stati impianto elettrico LUCE, completo di cablaggi e collegamenti come da schemi elettrici allegati al progetto, incluso l'opera di collegamento dei cavi di segnale e di potenza tra il quadro BMS e il Quadro esistente, completo di morsettiera, schemi elettrici di collegamento, certificazioni dei prodotti impiegati, dichiarazione di conformità del singolo quadro elettrico con annesso foglio di prove verifiche e collaudi funzionali. Il tutto a Discrezione e Approvazione della Direzione Lavori, per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. <b>euro ( cinquemilaventiquattro/20)</b></p>	cadauno	6'523,38
Nr. 27 N.P.007	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q4-A comando e gestione stati impianto elettrico LUCE, completo di cablaggi e collegamenti come da schemi elettrici allegati al progetto, incluso l'opera di collegamento dei cavi di segnale e di potenza tra il quadro BMS e il Quadro esistente, completo di morsettiera, schemi elettrici di collegamento, certificazioni dei prodotti impiegati, dichiarazione di conformità del singolo quadro elettrico con annesso foglio di prove verifiche e collaudi funzionali. Il tutto a Discrezione e Approvazione della Direzione Lavori, per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. <b>euro ( diecimiladuecentocinquantasette/72)</b></p>	cadauno	10'257,72
Nr. 28 N.P.008	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q4-B comando e gestione stati impianto elettrico LUCE, completo di cablaggi e collegamenti come da schemi elettrici allegati al progetto, incluso l'opera di collegamento dei cavi di segnale e di potenza tra il quadro BMS e il Quadro esistente, completo di morsettiera, schemi elettrici di collegamento, certificazioni dei prodotti impiegati, dichiarazione di conformità del singolo quadro elettrico con annesso foglio di prove verifiche e collaudi funzionali. Il tutto a Discrezione e Approvazione della Direzione Lavori, per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. <b>euro ( quattromilaquattrocentocinquantacinque/97)</b></p>	cadauno	4'455,97
Nr. 29 N.P.009	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q4-1 comando e gestione stati impianto elettrico LUCE, completo di cablaggi e collegamenti come da schemi elettrici allegati al progetto, incluso l'opera di collegamento dei cavi di segnale e di potenza tra il quadro BMS e il Quadro esistente, completo di morsettiera, schemi elettrici di collegamento, certificazioni dei prodotti impiegati, dichiarazione di conformità del singolo quadro elettrico con annesso foglio di prove verifiche e collaudi funzionali. Il</p>		



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 30 N.P.010	<p>tutto a Discrezione e Approvazione della Direzione Lavori, per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. <b>euro ( novemilaquattrocentoventi/41)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q4-2 comando e gestione stati impianto elettrico LUCE, completo di cablaggi e collegamenti come da schemi elettrici allegati al progetto,incluso l'opera di collegamento dei cavi di segnale e di potenza tra il quadro BMS e il Quadro esistente, completo di morsettiera, schemi elettrici di collegamento, certificazioni dei prodotti impiegati, dichiarazione di conformità del singolo quadro elettrico con annesso foglio di prove verifiche e collaudi funzionali. Il tutto a Discrezione e Approvazione della Direzione Lavori, per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. <b>euro ( ottomilaottocentocinquantanove/13)</b></p>	cadauno	9'420,41
Nr. 31 N.P.011	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q4-3 comando e gestione stati impianto elettrico LUCE, completo di cablaggi e collegamenti come da schemi elettrici allegati al progetto,incluso l'opera di collegamento dei cavi di segnale e di potenza tra il quadro BMS e il Quadro esistente, completo di morsettiera, schemi elettrici di collegamento, certificazioni dei prodotti impiegati, dichiarazione di conformità del singolo quadro elettrico con annesso foglio di prove verifiche e collaudi funzionali. Il tutto a Discrezione e Approvazione della Direzione Lavori, per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. <b>euro ( novemilacinquecentoquarantauno/35)</b></p>	cadauno	8'859,13
Nr. 32 N.P.012	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q5 comando e gestione stati impianto elettrico LUCE, completo di cablaggi e collegamenti come da schemi elettrici allegati al progetto, incluso l'opera di collegamento dei cavi di segnale e di potenza tra il quadro BMS e il Quadro esistente, completo di morsettiera, schemi elettrici di collegamento, certificazioni dei prodotti impiegati, dichiarazione di conformità del singolo quadro elettrico con annesso foglio di prove verifiche e collaudi funzionali. Il tutto a Discrezione e Approvazione della Direzione Lavori, per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. <b>euro ( diecimilaottocentodiciannove/00)</b></p>	cadauno	9'541,35
Nr. 33 N.P.013	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q6 comando e gestione stati impianto elettrico LUCE, completo di cablaggi e collegamenti come da schemi elettrici allegati al progetto,incluso l'opera di collegamento dei cavi di segnale e di potenza tra il quadro BMS e il Quadro esistente, completo di morsettiera, schemi elettrici di collegamento, certificazioni dei prodotti impiegati, dichiarazione di conformità del singolo quadro elettrico con annesso foglio di prove verifiche e collaudi funzionali. Il tutto a Discrezione e Approvazione della Direzione Lavori, per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. <b>euro ( cinquemilaottocentosessantauno/40)</b></p>	cadauno	10'819,00
Nr. 34 N.P.014	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico QPOL comando e gestione stati impianto elettrico LUCE, completo di cablaggi e collegamenti come da schemi elettrici allegati al progetto,incluso l'opera di collegamento dei cavi di segnale e di potenza tra il quadro BMS e il Quadro esistente, completo di morsettiera, schemi elettrici di collegamento, certificazioni dei prodotti impiegati, dichiarazione di</p>	cadauno	5'861,40

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	conformità del singolo quadro elettrico con annesso foglio di prove verifiche e collaudi funzionali. Il tutto a Discrezione e Approvazione della Direzione Lavori, per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. <b>euro ( cinquemilaottocentosessantauno/40)</b>	cadauno	5'861,40
Nr. 35 N.P.016	Fornitura di cavo 24x1,5 mmq FG16R16 – FG16OR16 – 0,6/1 kV sono cavi per energia, isolati con gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC qualità R16.fornito completo di tutti gli accessori come descritto dal fornitore del cavo. Il tutto a discrezione a approvazione della Direzione Lavori per dare l'opera finita e perfettamente funzionante a regola d'arte. <b>euro ( dieci/82)</b>	m	10,82
Nr. 36 N.P.017	Fornitura di assistenza personale in loco presso la sala controllo del piano -1, per istruire il personale competente, illustrando e spiegando tutto nei minimi dettagli sul funzionamento, gestione e operatività e sulle procedure di manutenzione e attivazione e gestione del nuovo sistema BMS di gestione delle luci e sue attivazioni, insegnamento sulla gestione di tutti i calendari e impostazione gestioni di routine, gestione dell'allarme derivante dal campo quadri elettrici, modifica e correzione delle pagine grafiche per una facile comprensione da parte del personale Carlo Felice operante sul nuovo sistema BMS del teatro Carlo Felice tale attività è comprensiva di un anno di assistenza tecnica online/onsite per la risoluzione di qualsiasi problematica, dubbio o perplessità sul sistema software di programmazione e mappe grafiche e di tutti i meccanismi interni di attivazione e concatenamento delle varie attuazioni tra le pagine grafiche e il campo, il tutto per istruire correttamente il personale che dovrà operare sul nuovo sistema di BMS. Il tutto a discrezione e approvazione della Direzione Lavori, per dare l'opera finita e perfettamente funzionante a regola d'arte. <b>euro ( ottomilanovantauno/10)</b>	a corpo	8'091,10
Nr. 37 N.P.021	Realizzazione di programma software e mappe grafiche nella quantità richiesta dal personale tecnico del Carlo Felice che dovrà operare sulle stesse, tale software e le mappe grafiche saranno installate in loco presso la sala controllo del piano -1, per la gestione di tutto il sistema luci. E' compresa nell'opera la realizzazione la progettazione di tutte le mappe grafiche e attuazione in accordo con il calendario del sistema come meglio descritto nella relazione tecnica, completa delle interazioni e azioni necessarie ad ottenere un sistema completo come da volere della Direzione Lavori. Programmazione e controllo messa in line a e configurazione di ogni singolo prodotto CPU RC504 con tutto il sistema BMS. Il tutto a discrezione e approvazione della Direzione Lavori, per dare l'opera finita e perfettamente funzionante a regola d'arte. <b>euro ( ventimila/00)</b>	a corpo	20'000,00
Nr. 38 PR.E05.A15.0 25	1.62.3. A15 - Tubo rigido in PVC privo di allojeni, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, del diametro di: PR.E05.A15.025 32 mm <b>euro ( tre/98)</b>	m	3,98
Nr. 39 PR.E15.B15.0	1.64.4. B15 - Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: PR.E15.B15.012 3x2,5 mm <sup>2</sup>		

