



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2021-205.0.0.-104

L'anno 2021 il giorno 23 del mese di Settembre il sottoscritto Arch. Ferdinando De Fornari, in qualità di Direttore della Direzione Attuazione Opere Pubbliche, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

Lavori di completamento ed opere di adeguamento funzionale e tecnologico del Teatro Akropolis in Via Boeddu 8-10, Genova. Approvazione di maggiori lavori e di nuovi prezzi, concessione di termine suppletivo per l'esecuzione dei lavori e contestuale affidamento all'impresa Cesag Srl, esecutrice del contratto principale. Integrazione dell'onorario all'Arch. Maria Vittoria Gangemi, professionista incaricato del Coordinamento della Sicurezza in fase di esecuzione dei lavori.

CUP B35H18006090004 - MOGE 20047.

CIG appalto 8247940F64.

CIG CSE ZA72E6554E.

Adottata il 23/09/2021

Esecutiva dal 30/09/2021

23/09/2021	DE FORNARI FERDINANDO
------------	-----------------------

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2021-205.0.0.-104

Lavori di completamento ed opere di adeguamento funzionale e tecnologico del Teatro Akropolis in Via Boeddu 8-10, Genova.

Approvazione di maggiori lavori e di nuovi prezzi, concessione di termine suppletivo per l'esecuzione dei lavori e contestuale affidamento all'impresa Cesag Srl, esecutrice del contratto principale.

Integrazione dell'onorario all'Arch. Maria Vittoria Gangemi, professionista incaricato del Coordinamento della Sicurezza in fase di esecuzione dei lavori.

CUP B35H18006090004 – CIG appalto 8247940F64 - MOGE 20047 - CIG CSE ZA72E6554E.

IL DIRIGENTE RESPONSABILE

Premesso che:

- con determinazione dirigenziale 2020/205.0.0.-11 del 19/02/2020 è stato approvato il Progetto Definitivo ed è stato determinato di conferire in appalto la progettazione esecutiva ed i lavori medesimi mediante procedura aperta, ai sensi dell'art. 59 comma 1-bis e dell'art. 60 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.;

- con Determinazione Dirigenziale n. 2020-205.0.0.-111 del 26/10/2020 sono stati aggiudicati la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori in oggetto all'Impresa Cesag Srl, con sede in Genova, Piazza Terralba 5 – 16143 – C.F. e P.I. 00434270104;

- con Determinazione Dirigenziale n. 2021-205.0.0.-16 del 25/03/2021 sono stati approvati il Progetto Esecutivo ed il riconoscimento dei costi Covid per i “Lavori di completamento opere di adeguamento funzionale e tecnologico del Teatro Akropolis in Via Boeddu 8-10, Genova”, per un importo contrattuale complessivo dei lavori di Euro 412.795,95 (oltre IVA) compreso oneri sicurezza e somme per lavori in economia;

- in data 06/04/2021 è stato stipulato il Contratto d'appalto Rep. 68665;

- i lavori sono stati consegnati con Verbale di consegna del 31/03/2021 con Prot. n. NP 31/03/2021.664;

- il tempo utile per l'ultimazione dei lavori, ad oggi in corso di esecuzione, era di 170 giorni, ovvero i lavori si dovevano concludere entro il 17/09/2021;

Considerato che:

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- durante l'esecuzione dei lavori, si sono rilevate altre necessità, non previste e non prevedibili, finalizzate all'esecuzione e al miglioramento dell'opera, nonché alla sua funzionalità;

- non essendo contemplati nel contratto d'appalto, i prezzi di alcune nuove lavorazioni, si è reso necessario determinare e concordare, in contraddittorio tra l'Ufficio di Direzione lavori e l'Appaltatore, n. 13 Nuovi prezzi, ricavati da regolari analisi;

- per eseguire i maggiori lavori si ritiene congruo riconoscere un maggior tempo utile contrattuale di 53 giorni, naturali e continui, ricompresi nell'Atto di proroga già concessa con nota Prot. n. 17/09/2021.328327;

- a cura dell'Ufficio di D.L. è stata redatta apposita perizia estimativa, allegata al presente provvedimento, da cui risulta che la spesa per la realizzazione di detti lavori ammonta a complessivi Euro 76.696,58, valutati al netto del ribasso di gara del 26,66%, oltre IVA 22%;

	IMPORTO TOTALE LAVORI PROGETTO PRINCIPALE				
	Lavori a Corpo	Progettazione	Oneri Sicurezza e Covid	Lavori in Economia	Totale Euro
Importi lordi	472.490,45	20.000,00	30.613,25	20.990,20	544.093,90
Importi al netto del ribasso 26,66%	346.524,50	14.668,00	30.613,25	20.990,20	412.795,95

	NUOVO IMPORTO TOTALE LAVORI				
	Lavori a Corpo	Progettazione	Oneri Sicurezza e Covid	Lavori in Economia	Totale Euro
Importi lordi	570.567,20	26.500,00	30.613,25	20.990,20	648.670,65
Importi al netto del ribasso 26,66%	418.453,98	19.435,10	30.613,25	20.990,20	489.492,53

- occorre prevedere nell'ambito della ridefinizione del Quadro Economico generale dell'appalto in oggetto, un incremento di Euro 2.091,54 relativo alla quota per incentivo art. 113 comma 3 D. Lgs.50/2016 afferente ai maggiori lavori di cui al presente provvedimento, portando la quota incentivo da Euro 10.881,88 ad un totale di Euro 12.973,42;

- i maggiori lavori ammontano, al lordo del ribasso di gara, ad Euro 104.576,75, che assoggettato al ribasso d'asta offerto dall'impresa pari al 26,66% viene a ridursi ad Euro 76.696,58, pari al 18,58% dell'importo del contratto originario, inferiore quindi al 20,00% e pertanto entro i limiti previsti all'art. 106 comma 12 del D.Lgs. 50/2016;

- il nuovo importo contrattuale è pari ad Euro 489.492,53 oltre IVA;

- a seguito dei maggiori lavori di cui al presente provvedimento, si rende necessario un ricalcolo e adeguamento degli importi relativi all'onorario del Coordinamento della Sicurezza nell'Esecuzione dei lavori, affidato all'Arch. Maria Vittoria Gangemi, con DD 2020-205.0.0.-110

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

del 22/10/2020, alle stesse condizioni del contratto originario, per un incremento totale di Euro 1.407,21, di cui Euro 1.109,09 per compenso, Euro 44,36 per Oneri previdenziali ed Euro 253,76 per IVA 22%.

Rilevato che:

- le modifiche in argomento rivestono carattere non sostanziale, alla luce del combinato disposto di cui agli articoli 106 comma 1 lett. e), e 149 comma 2, D.Lgs. 50/2016 per le motivazioni di seguito esplicitate:

- non alterano gli elementi essenziali del contratto d'appalto stipulato in data 06/04/2021 con Repertorio n. 68665 tra il comune e l'impresa Cesag Srl, rimanendo invariate la forma e la volontà delle parti in causa, con particolare riguardo all'oggetto del predetto contratto;
- non si introducono condizioni che, se fossero state contenute nella procedura dell'appalto iniziale, avrebbero consentito l'ammissione di candidati diversi da quelli inizialmente selezionati, o l'accettazione di un'offerta diversa da quella inizialmente assunta, o attirato ulteriori partecipanti alla procedura di aggiudicazione, rimanendo invariate le categorie delle opere previste nel bando e disciplinare di gara;
- non cambia l'equilibrio economico a favore dell'aggiudicatario in modo non previsto nel contratto, rimanendo invariato il ribasso d'asta (26,66%) inizialmente offerto a fronte dei nuovi e maggiori lavori previsti, con un aumento di prezzo avente un'incidenza pari al 18,58%, quindi inferiore al 20,00% dell'importo del contratto principale, percentuale di cui al comma 12 dell'art. 106 del D.Lgs.50/2016, non determinando la necessità di procedere con l'acquisizione di un nuovo CIG, ex art.3, comma 5, L. n.136/2010, ai fini della tracciabilità dei pagamenti;
- non estendono l'ambito di applicazione del contratto, in considerazione delle caratteristiche dei nuovi e maggiori lavori descritte nella relazione e perizia tecnica redatte a cura della Direzione Lavori e parte integrante del presente provvedimento.

Dato atto:

- che in data 22/09/2021 l'Impresa Cesag Srl in qualità di appaltatrice dei lavori in oggetto ha sottoscritto apposito atto d'impegno e sottomissione e di concordamento di n°13 nuovi prezzi, nonché per l'esecuzione dei suddetti nuovi e maggiori lavori alle stesse condizioni ed oneri del contratto principale per Euro 76.696,58 oltre Euro 16.873,25 per IVA al 22% e quindi per complessivi Euro 93.569,83;

- che la spesa complessiva di cui al presente provvedimento, pari a Euro 97.068,58 composta da Euro 76.696,58 per maggiori lavori, oltre IVA per Euro 16.873,25, Euro 1.407,21 per l'adeguamento dell'onorario del CSE compreso di oneri previdenziali ed IVA ed Euro 2.091,54, per la quota di incentivo art. 113 c. 3 D.Lgs. 50/2016, trova copertura finanziaria come segue:

- per Euro 59.977,04 nelle somme derivanti da ribasso d'asta ottenuto in sede di gara e di quota parte delle spese tecniche del Progetto Esecutivo approvato, attualmente giacenti al Capitolo 70014, c. di c. 1651.8.05 "Teatri – Manutenzione Straordinaria" del Bilancio 2021, P.d.c. 2.2.1.10.8, C.O. 9020.1.3 Crono 2019/277;
- per Euro 37.091,54 nelle somme appostate a Bilancio 2021 al Capitolo 79900 c.d.c. 165.8.80 "Contabilità e Finanza - Investimenti Diversi" del Bilancio 2021 - PdC 2.2.1.9.18 Crono 2021/74 finanziate con risorse proprie dell'Ente;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- dell'avvenuto accertamento dell'insussistenza di situazioni di conflitto d'interessi ai sensi dell'art. 42 D. Lgs.50/2016 ed art.6 bis L.241/1990;
- che il presente provvedimento è regolare sotto il profilo tecnico e amministrativo ai sensi dell'art. 147 bis, comma 1, del D. Lgs. n. 267/2000 (TUEL).

Visti:

- il D.Lgs. 50/2016;
- gli articoli 107, 153 comma 5, 183 e 192 del D.Lgs. n. 267/2000.
- gli articoli 77 e 80 dello Statuto del Comune di Genova.
- gli articoli 4, 16 e 17 del D.Lgs. n. 165/2001.
- la Deliberazione del Consiglio Comunale n. 17 del 03/03/2021 con la quale sono stati approvati i documenti Previsionali e Programmatici 2021/2023;
- la Delibera di Giunta Comunale n. 57 del 18/03/2021 con la quale si è preso atto della ricognizione dei residui attivi e passivi e delle connesse reimputazioni, ed altresì sono state approvate le variazioni al Bilancio 2021/2023 conseguenti alle operazioni di riaccertamento;
- la Deliberazione di Giunta Comunale n. 52 del 18/03/2021, con cui è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione 2021/2023.

DETERMINA

- 1) di approvare, per i motivi indicati in premessa, l'esecuzione di maggiori lavori in relazione all'appalto avente ad oggetto: "Lavori di completamento opere di adeguamento funzionale e tecnologico del teatro Akropolis in via Boeddu 8-10, Genova", secondo quanto descritto nei documenti allegati e parte integrante del presente atto;
- 2) di affidare gli stessi all'Impresa Cesag Srl con sede in Genova Piazza Terralba 5, P.IVA 00434270104, in qualità di appaltatrice dei lavori in oggetto, che con allegato atto di sottomissione sottoscritto in data 22/09/2021 ne ha accettato l'esecuzione alle stesse condizioni ed oneri del contratto principale per Euro 76.696,58 al netto del ribasso offerto del 26,66%, oltre Euro 16.873,25 per IVA al 22% e quindi per complessivi Euro 93.569,83;
- 3) di approvare per i motivi esposti in premessa, i 13 nuovi prezzi necessari alla contabilizzazione dei lavori nell'ambito dell'appalto, come dal citato atto di impegno, sottoscritto in data 22/09/2021;
- 4) di concedere un termine suppletivo pari a giorni 53, naturali e continui, da aggiungersi ai termini di cui al contratto originario;
- 5) di prendere atto che l'importo netto dei maggiori lavori, pari ad Euro 76.696,58 si aggiunge ad un importo contrattuale di Euro 412.795,95, oltre IVA corrispondente ad un aumento dello stesso pari al 18,58%, quindi inferiore al 20,00% dell'importo di contratto originale e pertanto entro i limiti previsti dall'art. 106 c.12 del D.Lgs. 50/2016;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

6) di adeguare l'onorario della Professionista esterna Arch. Maria Vittoria Gangemi incaricata con DD 2020-205.0.0.-110 del 22/10/2020 del Coordinamento della Sicurezza nell'Esecuzione dei lavori, per un importo totale di Euro 1.407,21, di cui Euro 1.109,09 per compenso, Euro 44,36 per Oneri previdenziali ed Euro 253,76 per IVA 22%.

7) di prendere atto che l'importo "Incentivi per funzioni tecniche" art. 113 comma 3 D.Lgs. 50/2016 deve essere integrato per Euro 2.091,54, a seguito dell'aumento dell'importo lavori;

8) di impegnare la spesa complessiva di Euro 97.068,58 come di segue:

a) Euro 93.569,83 per maggiori lavori, di cui Euro 76.696,58 per imponibile ed Euro 16.873,25 per IVA al 22% a favore dell'Impresa Cesag Srl (C.Benf. 47609), come segue:

- Euro 58.569,83 al Capitolo 70014, c. di c. 1651.8.05 "Teatri – Manutenzione Straordinaria" del Bilancio 2021, P.d.c. 2.2.1.10.8, C.O. 9020.1.3 Crono 2019/277, mediante riduzione:

- per Euro **22.554,18** dell'IMPE 2021/4502 ed emissione di nuovo IMPE **2021/11552**;

- per Euro **31.360,44** dell'IMPE 2021/4503 ed emissione di nuovo IMPE **2021/11553**;

- per Euro **4.655,21** dell'IMPE 2021/4505 ed emissione di nuovo IMPE **2021/11555**;

- Euro **35.000,00** al Capitolo 79900 c.d.c. 165.8.80 "Contabilità e Finanza - Investimenti Diversi" del Bilancio 2021 - PdC 2.2.1.9.18 Crono 2021/74, mediante emissione di nuovo IMPE **2021/11618**;

b) Euro 1.407,21 per integrazione dell'onorario del professionista incaricato del Coordinamento della Sicurezza in fase Esecutiva, di cui Euro 1.153,45 per imponibile ed Euro 253,76 per IVA al 22%, a favore dell'Arch. Maria Vittoria Gangemi (Cod. Benf. 42759), al Capitolo 70014, c. di c. 1651.8.05 "Teatri – Manutenzione Straordinaria" del Bilancio 2021, P.d.c. 2.2.1.10.8, Crono 2019/277 mediante riduzione di pari importo dell'IMPE 2021/4504 ed emissione di nuovo IMPE 2021/11556;

c) Euro 2.091,54 per quota incentivo art. 113 del D.Lgs. 50/2016 al Capitolo 79900 c.d.c. 165.8.80 "Contabilità e Finanza - Investimenti Diversi" del Bilancio 2021 - PdC 2.2.1.9.18 Crono 2021/74 così ripartita:

- Euro 1.673,23 (80% incentivo art. 113 c.3 del D.Lgs. 50/2016) emettendo nuovo IMPE 2021/11619;

- Euro 418,31 (20% incentivo art. 113 c.4 del D.Lgs. 50/2016) emettendo nuovo IMPE 2021/11622;

9) di accertare l'importo di Euro 1.673,23 sul Capitolo 50026 c.d.c. 143.5.99 "Gestione del Personale - Fondi incentivanti per il Personale" del Bilancio 2021 P.d.C. 3.5.99.2.1 con emissione di nuovo ACC 2021/1893;

10) di accertare l'importo di Euro 418,31 sul Capitolo 50070 c.d.c. 20.5.99 "Direttore Generale - Fondi Innovazione" del Bilancio 2021 P.d.C. 3.5.99.99.999 con emissione di nuovo ACC 2021/1894;

11) dare atto che la spesa complessiva di 97.068,58 è finanziata come di seguito:

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- per Euro 59.977,04 con mutuo n. 201996015 contratto nell'esercizio 2019 con la Cassa DD. PP. come da DD 2019/180.0.0./59,
- per Euro 37.091,54 con quote di entrate derivanti da economie su rinegoziazione mutui;

12) di provvedere all'immediata emissione dell'atto di liquidazione e contestualmente relativa richiesta di reversale sui capitoli di cui ai punti 8c), 9) e 10);

13) di provvedere all'inoltro della presente Determinazione Dirigenziale alla Direzione Sviluppo del Personale e formazione affinché provveda all'iscrizione delle somme sui pertinenti capitoli di spesa e alle successive operazioni gestionali sugli stessi;

14) di provvedere all'inoltro della presente Determinazione Dirigenziale alla Direzione Generale affinché possa provvedere all'iscrizione delle somme sul pertinente capitolo di spesa e alle successive operazioni gestionali;

15) di procedere, a cura della Direzione Attuazione Opere Pubbliche alla liquidazione della spesa mediante emissione di atti di liquidazione digitale, nei limiti di spesa di cui al presente provvedimento;

16) di provvedere a cura della Direzione Attuazione Opere Pubbliche alla pubblicazione del presente provvedimento sul profilo del committente, nella sezione "Amministrazione trasparente" ai sensi dell'art. 29 del Codice;

17) di dare atto che il presente provvedimento è stato redatto in conformità alla vigente normativa in materia di trattamento di dati personali.

Il Direttore
Arch. Ferdinando De Fornari

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2021-205.0.0.-104
AD OGGETTO

Lavori di completamento ed opere di adeguamento funzionale e tecnologico del Teatro Akropolis in Via Boeddu 8-10, Genova. Approvazione di maggiori lavori e di nuovi prezzi, concessione di termine suppletivo per l'esecuzione dei lavori e contestuale affidamento all'impresa Cesag Srl, esecutrice del contratto principale. Integrazione dell'onorario all'Arch. Maria Vittoria Gangemi, professionista incaricato del Coordinamento della Sicurezza in fase di esecuzione dei lavori. CUP B35H18006090004 – CIG appalto 8247940F64 - MOGE 20047 - CIG CSE ZA72E6554E.

Ai sensi dell'articolo 6, comma 2, del Regolamento di Contabilità e per gli effetti di legge, si appone visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria (acc.to 2019/1760) – (quote derivanti da economie su rinegoziazioni mutui).

Il Responsabile del Servizio Finanziario
dott. Giuseppe Materese

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA
Direzione Attuazione Opere Pubbliche

LAVORI **Completamento opere di adeguamento funzionale e tecnologico del Teatro Akropolis in Via Boeddu 8-10.
CUP B35H18006090004 - CIG 8247940F64 - MOGE 20047**

DITTA **CESAG S.r.l. Piazza Terralba 5 16143 Genova (GE) - P. IVA 00434270104**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - PERIZIA DI VARIANTE

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia

GENOVA , 15/09/2021

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

CESAG S.r.l.

CESAG s.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		LAVORI A CORPO OG1-Edifici civili e industriali				
1	25.A05.H01.010	Smontaggio e recupero delle parti riutilizzabili, incluso accantonamento nell'ambito del cantiere, di: ringhiere, cancellate metalliche a semplice disegno (misurazione minima 2 m ²) ringhiera: 5,90	m	5,90	13,42	79,18
2	25.A05.A30.000.PA	Demolizione di pareti prefabbricate in laminato plastico, compresa la rimozione delle orditure di sostegno e il carico per il successivo trasporto e conferimento in discarica. (3,20+1,60)*3,32+5,90*5,76	m ²	49,92	20,00	998,40
3	25.A05.A25.025	Demolizione di strutture (pilastri, travi, setti e simili), di calcestruzzo semplice e armato, eseguita a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore. muretto rampa A: 1,89*0,50*0,80 scala e solaio rampa B: ((1,97*0,33/2)+0,30*0,50+0,30*0,67+1,28*0,84)*2,34 scalino rampa B: 0,30*1,00*0,12	m ³	4,90	278,54	1.364,85
4	25.A05.A80.020	Taglio a forza per formazione di finestre, varchi, porte e simili con utilizzo di martello demolitore muri in calcestruzzo non armato. taglio varco rampa D: 1,30*0,35*0,25	m ³	0,11	665,00	73,15
5	25.A05.B10.020	Demolizione di pavimenti ad elementi (piastrelle, lastre, ecc) compreso il sottofondo piastrelle aula professori: 6,29*10,02 piastrelle atrio scuola: 14,43 rampa con pavimento in gomma impronta a bolli A: 7,14 rampa con pavimento in gomma impronta a bolli B: 2,34*3,88 rampa con pavimento in gomma impronta a bolli C: (5,00+1,50+5,00+2,44)*2,50+2,51 rampa con pavimento in gomma impronta a bolli D: 2,33*5,05	m ²	142,81	18,74	2.676,26
6	25.A05.F10.020	Rimozione senza recupero di serramenti, in legno o metallo compresa rimozione telaio a murare, per misurazione minima 2 m ² porte:1,90*2,20+2,25*2,20+1,90*2,20+(0,85*2,15)*2		16,97		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
7	25.A15.A15.010	a detrarre: par.ug.=-1 larg.=0,85 H=2,15 Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 chilometri. massiciata esterna: (6,55*4,80*0,30)*5 terre da scavo: ((1,55*4,90)*1,30)*5 cordolo esterno: (2,00*0,22*0,30)*5 muretto rampa A: (1,89*0,50*0,80)*5 scala e solaio rampa B: (((1,97*0,33/2)+0,30*0,50+0,30*0,67+1,28*0,84)*2,34)*5 scalino rampa B: (0,30*1,00*0,12)*5 pareti in laminato plastico: (((3,20+1,60)*3,32+5,90*5,76)*0,05)*5 pavimenti in piastrelle: ((6,29*10,02+14,43)*0,10)*5 pavimenti in gomma: (((5,00+1,50+5,00+2,44)*2,50+2,51+7,14+2,34*3,88+2,33*5,05)*0,05)*5 porte: ((1,90*2,20+2,25*2,20+1,90*2,20+(0,85*2,15)*2)*0,10)*5 ringhiera: (5,90*1,25*0,05)*5 taglio varco rampa D: (1,30*0,35*0,25)*5	m²	-1,83	30,11	455,94
				15,14		
8	25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km. massiciata esterna: (6,55*4,80*0,30)*5 terre da scavo: ((1,55*4,90)*1,30)*5 muretto rampa A: (1,89*0,50*0,80)*5 scala e solaio rampa B: (((1,97*0,33/2)+0,30*0,50+0,30*0,67+1,28*0,84)*2,34)*5 scalino rampa B: (0,30*1,00*0,12)*5 cordolo esterno: (2,00*0,22*0,30)*5 pareti in laminato plastico: (((3,20+1,60)*3,32+5,90*5,76)*0,05)*5 pavimenti in piastrelle: ((6,29*10,02+14,43)*0,10)*5 pavimenti in gomma: (((5,00+1,50+5,00+2,44)*2,50+2,51+7,14+2,34*3,88+2,33*5,05)*0,05)*5 porte: ((1,90*2,20+2,25*2,20+1,90*2,20+(0,85*2,15)*2)*0,10)*5 ringhiera: (5,90*1,25*0,05)*5 taglio varco rampa D: (1,30*0,35*0,25)*5	m³km	200,08	2,03	406,16
			m³km	200,08	1,34	268,11

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

CESAG s.r.l.
CESAG S.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
9	25.A15.A15.020	<p>Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km.</p> <p>massicciata esterna: (6,55*4,80*0,30)*8 terre da scavo: ((1,55*4,90)*1,30)*8 cordolo esterno: (2,00*0,22*0,30)*8 muretto rampa A: (1,89*0,50*0,80)*8 scala e solaio rampa B: (((1,97*0,33/2)+0,30*0,50+0,30*0,67+1,28*0,84)*2,34)*8 scalino rampa B: (0,30*1,00*0,12)*8 pareti in laminato plastico: (((3,20+1,60)*3,32+5,90*5,76)*0,05)*8 pavimenti in piastrelle: ((6,29*10,02+14,43)*0,10)*8 pavimenti in gomma: (((5,00+1,50+5,00+2,44)*2,50+2,51+7,14+2,34*3,88+2,33*5,05)*0,05)*8 porte: ((1,90*2,20+2,25*2,20+1,90*2,20+(0,85*2,15)*2)*0,10)*8 ringhiera: (5,90*1,25*0,05)*8 taglio varco rampa D: (1,30*0,35*0,25)*8</p>	m³km	75,46 78,99 1,06 6,05 32,78 0,29 19,97 61,96 26,14 13,57 2,95 0,91	0,81	259,31
10	25.A15.PA.100	<p>Oneri discarica</p> <p>massicciata esterna: (6,55*4,80*0,30) terre da scavo: ((1,55*4,90)*1,30) cordolo esterno: (2,00*0,22*0,30) muretto rampa A: (1,89*0,50*0,80) scala e solaio rampa B: (((1,97*0,33/2)+0,30*0,50+0,30*0,67+1,28*0,84)*2,34) scalino rampa B: (0,30*1,00*0,12) pareti in laminato plastico: (((3,20+1,60)*3,32+5,90*5,76)*0,05) pavimenti in piastrelle: ((6,29*10,02+14,43)*0,10) pavimenti in gomma: (((5,00+1,50+5,00+2,44)*2,50+2,51+7,14+2,34*3,88+2,33*5,05)*0,05) porte: ((1,90*2,20+2,25*2,20+1,90*2,20+(0,85*2,15)*2)*0,10) ringhiera: (5,90*1,25*0,05) taglio varco rampa D: (1,30*0,35*0,25)</p>	m³	9,43 9,87 0,13 0,76 4,10 0,04 2,50 7,75 3,27 1,70 0,37 0,11	39,00	1.561,17
11	25.A28.A10.010	<p>Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino</p> <p>cordolo di fondazione: (8,08+2,25+3,35+1,80+6,09+1,25)*2*0,86 UTA: (3,99+4,90)*1,05+2,66*0,60 scala rampa B: (1,20*0,17)*3+1,20*0,11</p>	m²	39,25 10,93 0,74	42,69	2.173,77

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 CESAG s.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
12	25.A28.F05.005	<p>Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm</p> <p>armatura platea UTA: $((3,32+0,45+3,23)*0,30*4,80)*100$ armatura riempimento UTA: $((3,32*0,20+3,23*0,65)*4,80)*50$ armatura cordolo di fondazione: $((0,50*8,08+0,60*2,25+0,60*3,35+0,50*1,80+6,09*0,60+0,60*1,25)*0,86)*80$ armatura scala rampa B: $(0,30*0,07*1,20+0,30*0,24*1,20+0,30*0,41*1,20+0,30*0,58*1,20)*100$</p>	Kg	1.008,00 663,24 874,04 46,80 2.592,08	2,35	6.091,39
13	25.A20.B01.020	<p>Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza: C12/15.</p> <p>rampa A: $((4,45+4,06)/2)*0,05*1,55+(4,23*0,05*1,50)$ rampa B: $0,05*2,95*1,20+0,05*5,31*1,14$ rampa C: $((0,29+0,04)/2)*1,32*1,52+0,35*0,29*1,52+0,04*0,20*2,50+0,14*0,14*2,50+((0,02+0,14)/2)*0,63*2,50+0,43*0,05*2,50+2,48*0,05*3,39+2,50*0,05*0,14+0,16*0,05*2,50$</p>	m³	0,65 0,48 1,19 2,32	122,71	284,69
14	25.A20.B01.020	<p>Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza: C12/15.</p> <p>sottofondo UTA: $(3,02*0,10+(0,36+0,10)*0,45/2+3,63*0,10)*4,90$</p>	m³	3,77 3,77	122,71	462,62
15	25.A20.C91.010	<p>Calcestruzzo alleggerito di argilla espansa confezionato in cantiere con apposito prodotto premiscelato Rck 25 per getti di rinforzo e solette collaboranti. Peso a mc 1400 kg</p> <p>rampa A: $((2,55*0,25)/2)*1,55+0,11*0,25*1,55+0,01*1,41*1,55+((0,26+0,04)/2)*2,28*1,50+(0,18*1,69)/2*1,50+((0,07+0,05)/2)*0,25*1,50+0,01*1,49*1,50$ rampa B: $1,80*1,20*0,01+5,31*1,14*0,01+(0,30*0,07*1,20+0,30*0,24*1,20+0,30*0,41*1,20+0,30*0,58*1,20)$ rampa C: $((0,22*1,70)/2)*2,50+((0,22+0,02)/2)*1,97*2,50+((0,27*2,70)/2)*2,50+((0,34*2,70)/2)*2,50+((0,35+0,34)/2)*0,08*2,50$ rampa D: $0,30*0,25*1,30+((0,30+0,07)/2)*1,54*2,33+((0,87*0,07)/2)*2,33$</p>	m³	1,34 0,55 3,19 0,83 5,91	449,08	2.654,06
16	25.A20.C91.050.PA	Calcestruzzo alleggerito di argilla espansa confezionato in				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

CESAG s.r.l.
CEBAC S.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
17	25.A20.C02.010	cantiere con apposito prodotto premiscelato RcK 35 per getti di rinforzo e solette collaboranti. Peso a mc 1600 kg riempimento UTA: (3,32*0,20+3,23*0,65)*4,80	m³	13,26	503,00	6.669,78
				13,26		
18	25.A28.C05.015.PA	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC2, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C25/30. RAPP. A/C 0,60 cordolo di fondazione: (0,50*8,08+0,60*2,25+0,60*3,35+0,50*1,80+6,09*0,60+0,60*1,25)*0,86 platea per UTA: (3,32+0,45+3,23)*0,30*4,80	m³	10,93	130,30	2.737,60
				10,08		
18	25.A28.C05.015.PA	Getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione, confezionato in cantiere con betoniera C12/15 sottofondo UTA: (3,02*0,10+(0,36+0,10)*0,45/2+3,63*0,10)*4,90 C25/30 cordolo di fondazione: (0,50*8,08+0,60*2,25+0,60*3,35+0,50*1,80+6,09*0,60+0,60*1,25)*0,86 C25/30 platea per UTA: (3,32+0,45+3,23)*0,30*4,80 Leca 1600 riempimento UTA: (3,32*0,20+3,23*0,65)*4,80	m³	3,77	65,49	2.491,24
				10,93		
19	25.A28.C05.015.PA	Getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione, confezionato in cantiere con betoniera C12/15 rampa A: ((4,45+4,06)/2)*0,05*1,55+(4,23*0,05*1,50) C12/15 rampa B: 0,05*2,95*1,20+0,05*5,31*1,14 C12/15 rampa C: ((0,29+0,04)/2)*1,32*1,52+0,35*0,29*1,52+0,04*0,20*2,50+0,14*0,14*2,50+((0,02+0,14)/2)*0,63*2,50+0,43*0,05*2,50+2,48*0,05*3,39+2,50*0,05*0,14+0,16*0,05*2,50 Leca 1400 rampa A: ((2,55*0,25)/2)*1,55+0,11*0,25*1,55+0,01*1,41*1,55+((0,26+0,04)/2)*2,28*1,50+(0,18*1,69)/2*1,50+((0,07+0,05)/2)*0,25*1,50+0,01*1,49*1,50 Leca 1400 rampa B: 1,80*1,20*0,01+5,31*1,14*0,01+(0,30*0,07*1,20+0,30*0,24*1,20+0,30*0,41*1,20+0,30*0,58*1,20) Leca 1400 rampa C: ((0,22*1,70)/2)*2,50+((0,22+0,02)/2)*1,97*2,50+((0,27*2,70)/2)*2,50+((0,34*2,70)/2)*2,50+((0,35+0,34)/2)*0,08*2,50 Leca 1400 rampa D: 0,30*0,25*1,30+((0,30+0,07)/2)*1,54*2,33+((0,87*0,07)/2)*2,33	m³	0,65	65,49	538,98
				0,48		
				1,19		
				1,34		
				0,55		
				3,19		
				0,83		
				8,23		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA
CESAG s.r.l.
CESAG S.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
20	25.A30.A30.000.PA	Solaio areato, costituito da elementi modulari di materiale plastico riciclato, autoportanti, compreso getto di completamento e sovrastante soletta di calcestruzzo, classe di esposizione X C1 - X C2, classe di resistenza C 25/30, classe di consistenza S4, con la finitura della superficie a staggia, inclusa l'armatura con rete elettrosaldata e la predisposizione di idoneo piano di posa. Altezza totale 20 cm circa, compresa la soletta superiore di 4 cm con calcestruzzo confezionato in cantiere rampa A: 1,40*1,55+0,26*1,50	m ²	2,56 2,56	70,00	179,20
21	25.A30.A30.050.PA	Solaio areato, costituito da elementi modulari di materiale plastico riciclato, autoportanti, compreso getto di completamento e sovrastante soletta di calcestruzzo, classe di esposizione X C1 - X C2, classe di resistenza C 25/30, classe di consistenza S4, con la finitura della superficie a staggia, inclusa l'armatura con rete elettrosaldata e la predisposizione di idoneo piano di posa. Altezza totale 25 cm circa, compresa la soletta superiore di 4 cm con calcestruzzo confezionato in cantiere rampa A: 1,69*1,50 rampa C: 2,55*3,39+0,20*1,30+0,15*2,25+1,05*2,50	m ²	2,54 11,87 14,41	75,00	1.080,75
22	25.A30.A30.100.PA	Solaio areato, costituito da elementi modulari di materiale plastico riciclato, autoportanti, compreso getto di completamento e sovrastante soletta di calcestruzzo, classe di esposizione X C1 - X C2, classe di resistenza C 25/30, classe di consistenza S4, con la finitura della superficie a staggia, inclusa l'armatura con rete elettrosaldata e la predisposizione di idoneo piano di posa. Altezza totale 40 cm circa, compresa la soletta superiore di 4 cm con calcestruzzo confezionato in cantiere rampa A: 2,29*1,50+1,52*1,68	m ²	5,99 5,99	85,00	509,15
23	25.A30.A30.150.PA	Solaio areato, costituito da elementi modulari di materiale plastico riciclato, autoportanti, compreso getto di completamento e sovrastante soletta di calcestruzzo, classe di esposizione X C1 - X C2, classe di resistenza C 25/30, classe di consistenza S4, con la finitura della superficie a staggia, inclusa l'armatura con rete elettrosaldata e la predisposizione di idoneo piano di posa. Altezza totale 70 cm circa, compresa la soletta superiore di 4 cm con calcestruzzo confezionato in cantiere rampa B: 1,80*1,20+1,14*1,57	m ²	3,95 3,95	135,00	533,25
24	25.A30.A30.200.PA	Solaio areato, costituito da elementi modulari di materiale plastico riciclato, autoportanti, compreso getto di completamento e sovrastante soletta di calcestruzzo, classe di esposizione X C1 - X C2, classe di resistenza C 25/30, classe di consistenza S4, con la finitura della superficie a staggia, inclusa l'armatura con rete elettrosaldata e la predisposizione di idoneo piano di posa. Altezza totale 80 cm circa, compresa la soletta superiore di 4 cm con calcestruzzo confezionato in cantiere				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA


CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
25	25.A30.A30.200.PA	servizi igienici (escluso bagno disabili):1,20*1,80+1,65*1,80 camerone spogliatoio: 3,35*5,68+1,25*1,23+2,12*1,00 magazzino + disimpegno: 2,25*5,68+0,84*1,40+1,24*2,25	m ²	5,13	157,00	6.997,49
				22,69		
				16,75		
				44,57		
26	25.A30.A30.250.PA	Solaio areato, costituito da elementi modulari di materiale plastico riciclato, autoportanti, compreso getto di completamento e sovrastante soletta di calcestruzzo, classe di esposizione X C1 - X C2, classe di resistenza C 25/30, classe di consistenza S4, con la finitura della superficie a staggia, inclusa l'armatura con rete elettrosaldata e la predisposizione di idoneo piano di posa. Altezza totale 80 cm circa, compresa la soletta superiore di 4 cm con calcestruzzo confezionato in cantiere	m ²	4,05	157,00	635,85
				servizi igienici - bagno disabili:2,25*1,80		
				4,05		
27	25.A30.A30.300.PA	Solaio areato, costituito da elementi modulari di materiale plastico riciclato, autoportanti, compreso getto di completamento e sovrastante soletta di calcestruzzo, classe di esposizione X C1 - X C2, classe di resistenza C 25/30, classe di consistenza S4, con la finitura della superficie a staggia, inclusa l'armatura con rete elettrosaldata e la predisposizione di idoneo piano di posa. Altezza totale 85 cm circa, compresa la soletta superiore di 4 cm con calcestruzzo confezionato in cantiere	m ²	2,61	162,00	422,82
				rampa B: 2,29*1,14		
				2,61		
28	25.A52.A40.025	Muratura in blocchi prefabbricati di calcestruzzo vibrocompresso spessore cm 20	m ²	1,65	178,00	293,70
				2*((2,81*2,00)-(1,65*2,26))+((6,09*4,90)-(1,80*2,26))+((3,60*4,90)+(4,12*2,46)-(1,30*2,26))+((2,40*2,46)-(1,30*2,26))		
				57,36		
				57,36	66,81	3.832,22
29	25.A52.A30.020	Muratura in blocchi prefabbricati in argilla espansa spessore cm 20	m ²	44,51	86,00	3.827,86
				3,97*2,46+1,82*2,46+3,11*2,46+5,80*2,46+5,80*1,44		
				44,51		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 **CESAG S.r.l.**

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
30	25.A66.A10.030	<p>Massetti per sottofondo pavimenti costituito da impasto premiscelato alleggerito con argilla espansa per i primi 5 cm di spessore.</p> <p>servizi igienici (escluso bagno disabili):1,50*2,00+1,80*2,00+0,70*0,20+0,90*0,20 spogliatoio e magazzino: 0,90*0,10+3,50*7,58+1,38*0,24+1,30*0,20+2,23*1,44+1,30*0,20+2,40*6,08 rampa nuovo varco: 1,00*1,44</p>		6,92		
				45,27		
				1,44		
			m ²	53,63	30,55	1.638,40
31	25.A66.A10.030	<p>Massetti per sottofondo pavimenti costituito da impasto premiscelato alleggerito con argilla espansa per i primi 5 cm di spessore.</p> <p>rampa A: 14,36+5,39 servizi igienici - bagno disabili:2,40*2,00 rampa C: (5,00+1,50+5,00+2,44)*2,50+2,51 rampa B: 2,34*3,88+1,14*1,50 rampa D: 2,33*5,05</p>		19,75		
				4,80		
				37,36		
				10,79		
				11,77		
			m ²	84,47	30,55	2.580,56
32	60.B05.A05.020	<p>Applicazione di fondo. Applicazione di 1 mano di fondo impregnate acrilico per legno, reazione al fuoco classe 1. Resa11-13 kg/mq per 1 mano</p> <p>Tavolato 16.00*24.00 elevazione travi 0.95*2*16.00*5 Elevazione travetti 0.20*2*24.00*17.00</p>		384,00		
				152,00		
				163,20		
			m ²	699,20	4,16	2.908,67
33	60.B05.A20.020	<p>Applicazione di pitture intumescenti Applicazione di 6 mani di vernice classe 1 per pavimenti in legno in ragione di kg. 2,5/mq</p> <p>Tavolato 16.00*24.00 elevazione travi 0.95*2*16.00*5 Elevazione travetti 0.20*2*24.00*17.00</p>		384,00		
				152,00		
				163,20		
			m ²	699,20	72,17	50.461,26
34	60.B05.A20.040	<p>Applicazione di pitture intumescenti Sistema intumescente per legno:1 mano di finitura trasparente. Resa 20 mq/Kg</p> <p>Tavolato 16.00*24.00 elevazione travi 0.95*2*16.00*5 Elevazione travetti</p>		384,00		
				152,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA
 **CESAG** s.r.l.
 CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
35	25.A52.A40.010	0.20*2*24.00*17.00 Muratura in blocchi prefabbricati di calcestruzzo vibrocompresso spessore cm 8 rampa B: 0,79*1,20+((0,79+1,03)*2,01)/2+1,50*1,03+1,14*1,03	m²	163,20	7,56	5.285,95
				699,20		
36	25.A52.A40.015	Muratura in blocchi prefabbricati di calcestruzzo vibrocompresso spessore cm 12 rampa A: 0,24*0,99+((1,10+0,99)*1,25)/2+0,24*0,99+((0,99+1,32)*3,36)/2+1,75*1,52+((1,34+1,75)*4,07)/2+0,12*1,18+1,55*1,33+((1,33+1,69)*4,18)/2	m²	5,50	47,80	262,90
				5,50		
37	25.A52.A40.015	Muratura in blocchi prefabbricati di calcestruzzo vibrocompresso spessore cm 12 tamponamento varco porta rampa B: (0,60*2,10)*2 tamponamento varco porta rampa D: (0,60*1,75)*2	m²	23,13	50,19	1.160,89
				23,13		
38	25.A54.B10.010	Intonaco interno in malta cementizia strato aggrappante a base di cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici spessore 5 mm circa. tamponamento varco porta rampa B: (0,60*2,10)*2 intonaco zona spogliatoi - lato esterno: (1,82+3,31+5,80)*3,32 intonaco zona spogliatoi - camerone/spogliatoi: (0,11+3,11+2,12+0,24+1,38+4,23)*2,40-1,30*2,26+(3,59*4,84)*2+3,50*4,84-1,80*2,26 intonaco zona spogliatoi - magazzino: 2,40*2,40-1,30*2,26+2,58*2,40+3,49*4,84+2,39*4,84 intonaco zona spogliatoi - disimpegno: (2,40*2,40)*2-1,30*2,26+1,44*2,40-1,30*2,26+2*(0,83*2,10)+1,40*0,83 intonaco zona spogliatoi - bagno: (2,40*2,40)+2,00*2,40-1,65*2,26 intonaco zona spogliatoi - anti bagno: 2*(2,00*2,40)-2*(1,65*2,26)+1,50*2,40 tamponamento varco porta rampa D: (0,60*1,75)*2	m²	2,52	50,19	231,88
				36,29		
39	25.A54.B10.010	Intonaco interno in malta cementizia strato aggrappante a base di cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici spessore 5 mm circa. parapetto rampa A: ((1,11+0,99)*1,25)/2+0,99*0,24+0,99*1,21((0,99+0,98)*0,05)/2+0,24*0,99+1,25*0,12+0,24*0,12+0,99*0,12+((1,32+0,99)*3,36)/2+0,24*0,99+0,99*3,33+((0,99+0,98)*0,05)/2+0,24*0,99+3,38*0,12+0,24*0,12+0,99*0,12+1,52*1,75+((1,34+1,75)*4,07)/2+1,00*0,12+0,99*1,52+0,98*4,09+1,52*0,12+4,09*0,12+((1,74+1,64)*1,02)/2+((1,56+1,32)*2,35)/2+1,33*1,55+1,02*0,98+2,36*0,98+1,55*0,99+0,99*0,12+4,21*0,12+1,55*0,12	m²	2,10	5,62	990,47
				176,24		
				38,48		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

IL DIRETTORE OPERATIVO

L'IMPRESA

Arch. Giovanni Elia

Ing. Raffaella Voga




CESAG S.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
40	25.A54.B10.020	elementi verticali rampa B: $1,07*1,48+((1,07+0,99)*0,81)/2+((0,82+0,79)*0,30)/2+((0,62+0,59)*0,30)/2+((0,42+0,39)*0,30)/2+((0,22+0,19)*0,30)/2+(0,02+0,15)/2+1,07*1,13$		4,32		
		intonaco zona spogliatoi - bagno disabili: $2*(2,00*2,40)-1,65*2,26+2*(1,80*2,40)-0,10*2,26$	m²	14,29		
				57,09	5,62	320,85
		Intonaco interno in malta cementizia strato di fondo a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, spessore 1/2 cm.				
		tamponamento varco porta rampa B: $(0,60*2,10)*2$		2,52		
		intonaco zona spogliatoi - lato esterno: $(1,82+3,31+5,80)*3,32$		36,29		
		intonaco zona spogliatoi - camerone/spogliatoi: $(0,11+3,11+2,12+0,24+1,38+4,23)*2,40-1,30*2,26+(3,59*4,84)*2+3,50*4,84-1,80*2,26$		71,54		
		intonaco zona spogliatoi - magazzino: $2,40*2,40-1,30*2,26+2,58*2,40+3,49*4,84+2,39*4,84$		37,47		
		intonaco zona spogliatoi - disimpegno: $(2,40*2,40)*2-1,30*2,26+1,44*2,40-1,30*2,26+2*(0,83*2,10)+1,40*0,83$		13,75		
		intonaco zona spogliatoi - bagno: $(2,40*2,40)+2,00*2,40-1,65*2,26$		6,83		
intonaco zona spogliatoi - anti bagno: $2*(2,00*2,40)-2*(1,65*2,26)+1,50*2,40$		5,74				
tamponamento varco porta rampa D: $(0,60*1,75)*2$		2,10				
41	25.A54.B10.020	Intonaco interno in malta cementizia strato di fondo a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, spessore 1/2 cm.	m²	176,24	12,76	2.248,82
		parapetto rampa A: $((1,11+0,99)*1,25)/2+0,99*0,24+0,99*1,21((0,99+0,98)*0,05)/2+0,24*0,99+1,25*0,12+0,24*0,12+0,99*0,12+((1,32+0,99)*3,36)/2+0,24*0,99+0,99*3,33+((0,99+0,98)*0,05)/2+0,24*0,99+3,38*0,12+0,24*0,12+0,99*0,12+1,52*1,75+((1,34+1,75)*4,07)/2+1,00*0,12+0,99*1,52+0,98*4,09+1,52*0,12+4,09*0,12+((1,74+1,64)*1,02)/2+((1,56+1,32)*2,35)/2+1,33*1,55+1,02*0,98+2,36*0,98+1,55*0,99+0,99*0,12+4,21*0,12+1,55*0,12$		38,48		
		elementi verticali rampa B: $1,07*1,48+((1,07+0,99)*0,81)/2+((0,82+0,79)*0,30)/2+((0,62+0,59)*0,30)/2+((0,42+0,39)*0,30)/2+((0,22+0,19)*0,30)/2+(0,02+0,15)/2+1,07*1,13$		4,32		
		intonaco zona spogliatoi - bagno disabili: $2*(2,00*2,40)-1,65*2,26+2*(1,80*2,40)-0,10*2,26$	m²	14,29		
42	25.PA.050	Taglio a forza della copertura del teatro per l'inserimento di evacuatori di fumo realizzato mediante: - il taglio della guaina ardesiata in modo da poter salvaguardare un possibile risvolto della stessa sul telaio di	m²	57,09	12,76	728,47

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA
CESAG s.r.l.
CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
43	NPA-02	<p>supporto della stessa;</p> <ul style="list-style-type: none"> - il taglio a forza della caldana di copertura e del relativo perlinato sottostante avendo cura di eseguire il taglio in corrispondenza dei travetti secondari; - la provvista e posa di telaio metallico zincato a supporto dell'installazione dell'evacuatore di fumo; - la sigillatura del telaio con la struttura esistente; - la provvista e posa di scossaline in alluminio di finitura dell'evacuatore. <p>Tutte le lavorazioni descritte si intendono complete di fornitura, posa, movimentazione in cantiere, carico e scarico su mezzo, dei relativi materiali occorrenti e necessari a rendere l'opera completa e pronta all'utilizzo finale.</p> <p>5</p>	cad	5,00	1.200,00	6.000,00
		5,00				
44	65.A10.A30.020	<p>Realizzazione di nuova apertura sul muro interno al fine di realizzare un nuovo accesso, secondo le specifiche individuate nelle tavole strutturali, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inserimento di putrelle in acciaio secondo lo schema del progetto strutturale opportunamente inghisate alla struttura esistente; - il taglio a forza della muratura; - la rifinitura delle spalline e del mezzanino con intonaco finemente frattazzato; - l'adeguamento della soglia per collegare la differenza di quota tra le sale. <p>Tutte le lavorazioni descritte si intendono complete di fornitura, posa, movimentazione in cantiere, carico e scarico su mezzo, dei relativi materiali occorrenti e necessari a rendere l'opera completa e pronta all'utilizzo finale.</p> <p>1</p>	cad	1,00	4.014,17	4.014,17
		1,00				
45	25.A05.A20.025	<p>Asportazione di massicciata stradale con o senza pavimentazione soprastante, eseguita con mezzi meccanici fino alla profondita' media di 30 cm, incluso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta: per superfici oltre 10 fino a 100 m²</p> <p>6,55*4,80</p>	m²	31,44	48,55	1.526,41
		31,44				
46	15.A10.A22.020	<p>Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine e simili), di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di calcestruzzo semplice e armato, eseguita a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore.</p> <p>cordolo esterno: 2,00*0,22*0,30</p>	m³	0,13	277,47	36,07
		0,13				
46	15.A10.A22.020	<p>Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso fino 5 t. in rocce tenere.</p> <p>1,55*4,90</p>	m³	7,60	79,96	607,70
		7,60				

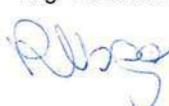
IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 CESAG S.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
47	25.A28.PA.001	Realizzazione di ancoraggio a muro mediante l'inserimento di barre in acciaio B450C diam. 16/20 sup. L=100cm da inserire in foro diam. 20mm, profondità 20cm inflettato con resina tipo Hilti HIT-HY270 per muratura compreso formazione del foro provvista dei materiali e quanto altro occorra a rendere finita l'opera, esclusa la sola fornitura del ferro rampa a: $((1,50+5,70+3,60+5,65)/0,20)*2$ rampa b: $((1,20+3,51+1,14)/0,20)*2$ basamenti in c.a. zona spogliatoi: $((1,80+1,80+6,09+5,68+6,09+1,24)/0,20)*2$	cad	164,50 58,50 227,00 450,00	30,00	13.500,00
48	25.A54.B10.030	Intonaco interno in malta cementizia strato di finitura a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, granulometria < 0,6 mm. tamponamento varco porta rampa B: $(0,60*2,10)*2$ intonaco zona spogliatoi - lato esterno: $(1,82+3,31+5,80)*3,32$ intonaco zona spogliatoi - camerone/spogliatoi: $(0,11+3,11+2,12+0,24+1,38+4,23)*2,40-1,30*2,26+(3,59*4,84)*2+3,50*4,84-1,80*2,26$ intonaco zona spogliatoi - magazzino: $2,40*2,40-1,30*2,26+2,58*2,40+3,49*4,84+2,39*4,84$ intonaco zona spogliatoi - disimpegno: $(2,40*2,40)*2-1,30*2,26+1,44*2,40-1,30*2,26+2*(0,83*2,10)+1,40*0,83$ intonaco zona spogliatoi - bagno: $(2,40*2,40)+2,00*2,40-1,65*2,26$ intonaco zona spogliatoi - anti bagno: $2*(2,00*2,40)-2*(1,65*2,26)+1,50*2,40$ tamponamento varco porta rampa D: $(0,60*1,75)*2$	m²	2,52 36,29 71,54 37,47 13,75 6,83 5,74 2,10 176,24	8,73	1.538,58
49	25.A54.B10.030	Intonaco interno in malta cementizia strato di finitura a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, granulometria < 0,6 mm. intonaco zona spogliatoi - bagno disabili: $2*(2,00*2,40)-1,65*2,26+2*(1,80*2,40)-0,10*2,26$ elementi verticali rampa B: $1,07*1,48+((1,07+0,99)*0,81)/2+((0,82+0,79)*0,30)/2+((0,62+0,59)*0,30)/2+((0,42+0,39)*0,30)/2+((0,22+0,19)*0,30)/2+(0,02+0,15)/2+1,07*1,13$ parapetto rampa A: $((1,11+0,99)*1,25)/2+0,99*0,24+0,99*1,21((0,99+0,98)*0,05)/2+0,24*0,99+1,25*0,12+0,24*0,12+0,99*0,12+((1,32+0,99)*3,36)/2+0,24*0,99+0,99*3,33+((0,99+0,98)*0,05)/2+0,24*0,99+3,38*0,12+0,24*0,12+0,99*0,12+1,52*1,75+((1,34+1,75)*4,07)/2+1,00*0,12+0,99*1,52+0,98*4,09+1,52*0,12+4,09*0,12+((1,74+1,64)*1,02)/2+((1,56+1,32)*2,35)/2+1,33*1,55+1,02*0,98+2,36*0,98+1,55*0,99+0,99*0,12+4,21*0,12+1,55*0,12$	m²	14,29 4,32 38,48 57,09	8,73	498,40

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 CESAG s.r.l.
CESAG S.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
50	PR.A05.A70.020	Grigliati metallici di acciaio zincato a caldo realizzati con profilati elettrosaldati del peso oltre a 25 kg/mq. Recinzione a protezione della UTA Considero un grigliato sui 30 kg/mq (6.55+4.80)*2.00*30.00	Kg	681,00	3,16	2.151,96
				681,00		
51	25.A86.B30.010	Solo posa in opera di grigliati metallici (elettro-forgiati, pressati e simili) per recinzioni, inclusi montanti di sostegno in profilato metallico, opere murarie, esclusi trattamenti protettivi e coloriture, del peso fino a 30 kg/m². Recinzione a protezione della UTA Considero un grigliato sui 30 kg/mq (6.55+4.80)*2.00*30.00	Kg	681,00	3,27	2.226,87
				681,00		
52	60.B05.A20.020	Applicazione di pitture intumescenti Applicazione di 6 mani di vernice classe 1 per pavimenti in legno in ragione di kg. 2,5/mq soffitto rampa c 46.00	m²	46,00	72,17	3.319,82
				46,00		
53	25.A80.PA.100	Provvista e posa in opera di nuovo portoncino d'ingresso ad anta unica completo di maniglione antipanico in sostituzione del portoncino a doppia anta esistente. Nel prezzo si intende compensato: - la rimozione del portoncino esistente; - il relativo smaltimento; - la risagomatura delle spalline per la posa del nuovo serramento; - la provvista e posa in opera del nuovo serramento. 2	corpo	2,0000	1.550,00	3.100,00
				2,0000		
54	NPA-03	Taglio a forza nella muratura esistente al fine di realizzare un passaggio per le canalizzazioni d'aria, secondo le specifiche individuate nelle tavole strutturali ed impiantistiche, mediante: - l'inserimento di architravi; - la rifinitura degli spigoli sia internamente che esternamente. Tutte le lavorazioni descritte si intendono complete di fornitura, posa, movimentazione in cantiere, carico e scarico su mezzo, dei relativi materiali occorrenti e necessari a rendere l'opera completa e pronta all'utilizzo finale. (data la modifica al progetto dove sono presenti 4 canali devono essere eseguiti 4 tagli a forza nella muratura per il passaggio delle condotte):4	cad	4,00	905,18	3.620,72
				4,00		
55	NPA-01	Taglio a forza della copertura del teatro per inserimento di canalizzazioni in copertura realizzato mediante: - il taglio della guaina ardesiata in modo da poter				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 **CESAG** s.r.l.
GESAG S.p.A.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
56	25.PA.150	<p>salvaguardare un possibile risvolto della stessa sul telaio di supporto della stessa;</p> <ul style="list-style-type: none"> - il taglio a forza della caldana di copertura e del relativo perlinato sottostante avendo cura di eseguire il taglio in corrispondenza dei travetti secondari; - la provvista e posa di telaio metallico zincato a supporto delle canalizzazioni; - la sigillatura del telaio con la struttura esistente; - la provvista e posa di scossaline in alluminio di finitura dell'apertura. <p>Tutte le lavorazioni descritte si intendono complete di fornitura, posa, movimentazione in cantiere, carico e scarico su mezzo, dei relativi materiali occorrenti e necessari a rendere l'opera completa e pronta all'utilizzo finale.</p> <p>2</p>	cad	2,00	2.793,24	5.586,48
				2,00		
56	25.PA.150	<p>Formazione di camino per areazione forzata dei bagni mediante la foratura della soletta, l'inserimento del tubo flessibile, la provvista e posa di nuovo torrino in acciaio o similare completo di risvolti, eventuale rialzo al fine di evitare infiltrazioni, opportune scossaline e collari sagomati.</p> <p>1</p>	corpo	1,0000	300,00	300,00
				1,0000		
57	NPVAR_01	<p>LAVORI DI VARIANTE</p> <p>Pavimentazione sala Teatro Akropolis, realizzato mediante i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rimozione dell'attuale pavimentazione flottante e della guaina sottopavimento. - fissaggio a terra di un reticolo in gomma anti vibrante e anti trauma spessore 5/8 mm. - posa in opera piano di calpestio costituito da una serie di "tavole" in multistrato fenolico di betulla da 18/20mm, sfalsate tra loro e collimate perfettamente grazie a una serie di anime in legno di faggio che garantiscono la perfetta complanarità del piano calpestabile - ancoraggio a terra di tutti i pannelli mediante tasselli, viti di fissaggio coperte da un piccolo tassello in faggio assolutamente complanare al piano. - Effettiva finitura a livello cromatico del pavimento definita in cantiere, tramite campioni di diverse verniciature fornite al cliente. - Ulteriore verniciatura con vetrificante all'acqua, munito di certificazione di ignifugità classe 1. <p>Verrà fornita certificazione del prodotto ed attestato di corretta posa con l'applicazione di 300g per mq secondo termini di legge.</p> <p>I corridoi laterali e la parte retrostante prevedono un differente tipo di pavimentazione, costituita da un pannello sostenitivo posato sul reticolo che poi accoglie la moquette facendo sì che questa risulti complanare al resto del pavimento. Il pannello di sostegno verrà trattato con vernice vetrificante classe 1 e la moquette viene fornita con certificato di reazione al fuoco della medesima categoria del pavimento. La superficie totale corrisponde a circa 360mq, si prevede la copertura di tutta la sala e del palcoscenico.</p> <p>Il costo totale è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rimozione del piano di calpestio flottante attualmente presente e smaltimento dello stesso; - tutto il materiale sopra indicato; 				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

CESAG S.r.l.


N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
58	NPVAR_04	- consegna presso cantiere in Genova Via Boeddu 10; - posa in opera del materiale, dal reticolo alla finitura; - Relazione di calcolo strutturale; - Collaudo statico. Il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa. Pavimentazione sala teatro:1	corpo	1,0000	39.117,16	39.117,16
				1,0000		
59	NPVAR_06	Conferimento dei materiali di risulta dalle demolizioni non idonei al recupero in impianto Soil washing R13 autorizzato, comprensivo di trasporto con autocarro scarrabile di materiale di risulta sfuso CER 170904 non pericoloso, dal cantiere alla piattaforma autorizzata, a mezzo di cassoni scarrabili da mc 10 e comprensivo di oneri di conferimento. Si detraggono voci 25.A15.A15.010 - 015 - 020 (trasporti a discarica) e voce 25.A15.PA.100 (oneri di smaltimento), già presenti in CME. Conferimento materiali di risulta:1	corpo	1,0000	10.051,45	10.051,45
				1,0000		
60	NPVAR_08	Riquadratura varco porta filtro scuola (rampa D), con schermatura REI per successiva posa di porta REI opportunamente rialzata conseguentemente al rifacimento della rampa della zona filtro. Riquadratura varco rampa D con schermatura REI:1	corpo	1,0000	2.807,33	2.807,33
				1,0000		
61	NPVAR_13	Ripristino parziale dell'impermeabilizzazione della copertura a seguito delle aperture eseguite sul tetto per i 5 lucernai e per il passaggio dei canali di aerazione Impermeabilizzazione copertura evacuatori fumo e cordoli:1	corpo	1,0000	3.000,00	3.000,00
				1,0000		
62	25.A37.A05.010	Fornitura e posa in opera di controparete in lastre antincendio per protezione parete esistente, a base di silicato a matrice cementizia autoclavata spessore mm 12 Fornitura e posa controparete REI camerini/locale tecnologico:4,00*2,40	m²	9,60	66,09	634,46
				9,60		
TOTALE LAVORI DI VARIANTE						55.610,40
TOTALE OG1-Edifici civili e industriali						223.015,65
TOTALE mano d'opera €94.547,58 pari al 42,40%						
OS18A-Componenti strutturali in acciaio						
62	25.A37.A05.010	Carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati NP, IPE, HE (S235JR) in				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga




L'IMPRESA
CESAG s.r.l.
 CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
63	25.A86.A10.010	<p>opera compreso il fissaggio a murature o l'unione saldata o imbullonata ad altre strutture metalliche ecc, esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie.</p> <p>HEA 160 UTA: (4,05*2+2,40*2)*30,40</p>	Kg	392,16	5,33	2.090,21
				392,16		
64	25.A90.Z10.010	<p>Ringhiera o cancellata di ferro a semplice disegno, con lavorazione saldata, incluse opere murarie, esclusi trattamenti protettivi e coloriture, del peso fino a 15 kg/m², tratti orizzontali.</p> <p>rampa B: ((1,14+4,11+3,81)*1,00)*15,00</p> <p>cancelletti retrattili completi di ferramenta mappe accessori etc</p> <p>100*2</p>	Kg	135,90	7,61	2.556,20
				200,00		
64	25.A90.Z10.010	<p>Zincatura a caldo</p> <p>#vedi qta art. 25.A86.A10.010 pos.63:Kg 335,90</p>	Kg	335,90	1,90	638,21
				335,90		
<p>TOTALE OS18A-Componenti strutturali in acciaio</p> <p>TOTALE mano d'opera €3.861,73 pari al 73,07%</p> <p>OS28-Impianti termici e di condizionamento</p>						5.284,62
65	IM-02	<p>Fornitura e posa in opera di canali tipo P3ductal careplus PIRAL HD HYDROTEC OUTSIDER CON TRATTAMENTO AUTOPULENTE E ANTIMICROBICO realizzato in pannelli sandwich costituiti da un componente isolante in poliuretano espanso rigido rivestito su entrambi i lati con lamine di alluminio e con rivestimento nanostrutturato a base di vetro liquido applicate sulle facce interne, conformi norma UNI EN 15780 - 2011 - Ventilation for building ductwork - Cleanliness of ventilation systems ,completo di pezzi speciali, curve e derivazioni, con le seguenti specifiche:</p> <p>* Spessore pannello: 30,5 mm;</p> <p>* Alluminio esterno: gofrato, spessore 0,2 mm, protetto con lacca poliesteri;</p> <p>* Alluminio interno: liscio, spessore 0,08 mm, con trattamento autopulente e antimicrobico;</p> <p>* Trattamento autopulente: coating nanostrutturato a base di vetro liquido;</p> <p>* Conduttività termica iniziale: 0,022 W/(m °C) a 10 °C;</p> <p>* Densità isolante: 46-50 kg/m³;</p> <p>* Componente isolante: poliuretano espanso mediante il solo impiego di acqua senza uso di gas serra (CFC, HCFC, HFC) e idrocarburi (HC);</p> <p>* Espandente dell'isolante: ODP (ozone depletion potential) = 0; e GWP (global warming potential) = 0;</p> <p>* % celle chiuse: > 95% secondo ISO 4590;</p> <p>* Classe di rigidità: R 900.000 secondo UNI EN 13403;</p> <p>* Reazione al fuoco: classe 0-1 secondo D.M. 26/06/84;</p>				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA
CESAG s.r.l.
 CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
66	NPM-01	358*1,1 Fornitura e messa in funzione di climatizzatore autonomo "rooftop" ad espansione diretta ad alta efficienza tipo "CLIVET CSRN-XHE2 30.4" o eq. con filtri elettrostatici, caratterizzato da una portata di 16.000 mc/h. L'unità sarà corredata di antivibranti in gomma, umidificatore a vapore dalla portata di 15 Kg/h, sonda di qualità dell'aria per il controllo del tasso di CO2 e sonde per il controllo della temperatura e dell'umidità ambiente	m²	393,80	70,00	27.566,00
				393,80		
67	IM 12	1 FPO di rivestimento in GUMSKIN tipo P3ductal modello 15OL31ABT con nano-trattamento antimicrobico autopulente, o equivalente, come descritto in relazione impianti meccanici di climatizzazione a servizio dei canali di collegamento tra centrale termofrico e muratura perimetrale della sala spettatori e del locale camerini	cad	1,00	78.779,18	78.779,18
				1,00		
68	NPM-02	358*1,1 Fornitura e posa in opera di diffusore microforato tipo Klimagiel in acciaio verniciato del diametro di 700 mm	m²	393,80	10,00	3.938,00
				393,80		
69	NPM-03	28 Fornitura e posa in opera di canale spiroidale tipo Lindab mod. SR dal diametro di 700 mm	m	28,00	451,33	12.637,24
				28,00		
70	NPM-04	#vedi qta art. NPM-02 pos.68:m 28,00 Fornitura e posa in opera di Silenziatori tipo Tecnoventil mod. LM di dimensioni 1500x900 e profondità 1800 mm. I silenziatori saranno debitamente rivestiti con materiale isolante e protetti dall'azione degli agenti atmosferici	m	28,00	185,51	5.194,28
				28,00		
71	NPM-05	2 Fornitura e posa in opera di griglie di ripresa aria da canale circolare tipo Tecnoventil mod. BSF dalle dimensioni 1000x600 con plenum isolato e griglia verniciata	cad	2,00	2.497,37	4.994,74
				2,00		
72	NPM-06	2 Fornitura e posa in opera di griglie di ripresa aria da canale circolare tipo Tecnoventil mod. MC dalle dimensioni 175X600 con griglia verniciata	cad	2,00	559,46	1.118,92
				2,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA
CESAG s.r.l.
CESAG S.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
73	NPM-07 (Prezz. DEI 2020)	16 FPO canale sandwich tipo P3 dallo spessore di 20,5 mm par.ug.=1 lung.=98,14 larg.=1,10	cad	16,00	191,27	3.060,32
				16,00		
74	NPM-08	Opere legate allo spostamento dei fan coil interessato dalla modifica architettonica della sala 1	m ²	107,95	61,00	6.585,19
				107,95		
75	NPM-09	Opere legate allo spostamento del radiatore all'interno del nuovo camerino 1	cad	1,00	201,13	201,13
				1,00		
76	35182 (Prezz. DEI 2020)	Portine di ispezione e accesso complete di guarnizioni di tenuta e complete di meccanismo di apertura senza ausilio di attrezzatura specifica, dimensionamento e posizionamento in conformità alle specifiche della norma UNI 12097, per condotte rettangolari con isolamento delle dimensioni 500x400 mm (DEI 2020) 10	cad	10,00	105,00	1.050,00
				10,00		
77	40.A10.R15.050	Fornitura e posa in opera di tubo di rame crudo, nudo in barre, posto in opera "a vista", comprese curve e raccordi, staffaggio, per linee di distribuzione, del diametro esterno di: 22 mm 25	m	25,00	30,20	755,00
				25,00		
78	25097 (Prezz. DEI 2020)	Guaina in elastomero a celle chiuse di classe 1 resistente al fuoco per temperature massime comprese tra -45°C e 105°C coefficiente di conduttività lamda alla temperatura media di 0°C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza acqueo mu>7: spessore 9 per tubo est. 22 (DEI 2020) #vedi qta art. 40.A10.R15.050 pos.77:m 25,00	m	25,00	11,22	280,50
				25,00		
79	PR.E05.A05.025	Tubo flessibile di polipropilene privo di allogeniti, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, senza tiracavo, del diametro di: 32 mm. #vedi qta art. 40.A10.R15.050 pos.77:m 25,00	m	25,00	1,00	25,00
				25,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga




CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
80	30.E05.A05.010	Sola posa in opera di tubo flessibile con parete corrugata, con/senza tiracavo, posto in opera sottotraccia, compresa la sola posa in opera dei raccordi (manicotti, pressatubi, ecc) escluse le opere murarie. Del diametro fino a 32 mm #vedi qta art. 40.A10.R15.050 pos.77:m 25,00	m	25,00 25,00	2,99	74,75
81	PR.C08.A05.035	Tubi in polietilene neri PE 100, alta densità, PN 16, conforme alla norma UNI 10910, del diametro nominale di Ø 63 mm, spessore 5,80 mm 5	m	5,00 5,00	4,88	24,40
82	50.A10.D10.030	Sola posa di tubo in materiale plastico, in genere, per condotte idriche, compresa la posa dei raccordi e dei pezzi speciali. Posto in opera staffato a vista, compresa la fornitura e la posa delle staffe. Del diametro di: oltre 40 mm fino a 63 mm. #vedi qta art. PR.C08.A05.035 pos.81:m 5,00	m	5,00 5,00	33,02	165,10
LAVORI DI VARIANTE						
83	NPVAR_03	Verniciatura canalizzazioni di mandata e ripresa della sala teatrale con vernice di colore scuro RAL 7016 (grigio antracite) Maggiorazione colorazione canale microforato:1	corpo	1,0000 1,0000	3.950,00	3.950,00
84	NPVAR_07	Fornitura e posa in opera di cupolotti per ricambio d'aria, completi di sistema per l'apertura elettrica e manuale Cupolotti copertura:2	cad	2,00 2,00	2.900,00	5.800,00
85	NPVAR_10	Realizzazione staffaggi sismici delle condotte mediante fornitura e posa in opera di strutture portanti in acciaio per sostegno delle canalizzazioni in copertura, complete di zincatura a caldo dei profilati. Sistema Hilti certificato secondo normativa. Realizzazione staffaggi sismici:1	corpo	1,0000 1,0000	15.154,00	15.154,00
TOTALE LAVORI DI VARIANTE						24.904,00
TOTALE OS28-Impianti termici e di condizionamento						171.448,00
TOTALE mano d'opera €20.108,42 pari al 11,73%						
OS3-Impianti idrico-sanitario, cucine, lavanderie						

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

 **CESAG s.r.l.**



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
86	IS 053	<p>Sistema di evacuazione fumi e calore</p> <p>Fornitura e posa di cartello antincendio</p> <p>Segnali di indicazione uscite di sicurezza 4</p> <p>Segnali di divieto di fumo e fiamme libere 4</p> <p>Segnali di indicazione porte di uscita di sicurezza 3</p> <p>Segnali di indicazione ubicazione mezzi di estinzione incendi 2</p> <p>Cartello attacco motopompa 1</p>	cad	4,00 4,00 3,00 2,00 1,00 14,00	10,89	152,46
87	IS 054	<p>Fornitura e posa dell'attacco motopompa di mandata UNI 10779 in ottone EN 1982, verniciato rosso RAL 3000, completa di un attacco DN70, valvola di sicurezza tarata a 1,2 MPa, valvola di non ritorno integrata, valvola di intercettazione, dispositivo di drenaggio. Inclusa la manodopera per lo smontaggio dell'attacco esistente e per il montaggio del nuovo attacco e del portello di chiusura, eventuale demolizione del vano per recuperare il volume necessario al nuovo gruppo, smaltimento del materiale di risulta.</p> <p>1</p>	corpo	1,0000 1,0000	712,54	712,54
88	IS 055	<p>Fornitura e posa di un sistema costituito da un pressostato di allarme, un dispositivo di prova e drenaggio impianto con valvola a sfera e manometro 0-25 bar all'interno di un pozzetto 50x50cm, e una sirena di allarme con lampeggiante autoalimentata all'esterno dell'ufficio del teatro.</p> <p>Specifica dei componenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pressostato di allarme: approvato CE/UL/FM con riporto segnale remoto, 2 contatti in ingresso, con rotella di regolazione della sensibilità, con diaframma rinforzato per resistere ai picchi di pressione, pressione massima 20 bar; - dispositivo di prova e drenaggio impianto: valvola a sfera lucchettabile e manometro 0-25 bar, attacco 1", orifizio da 1/2"; - tubo allacciato alla tubazione principale: acciaio senza saldatura zincato ø 1"; - pozzetto: pref. cls elemento base dim. 50x50x50 cm con coperchio; - sirena: con lampeggiante autoalimentata collegata sul contatto (NC o NA) segnale "allarme pressione" nel quadro elettrico, grado di protezione IP55, completa di batteria 12Vdc - 1.2Ah, con lampada di allarme lampeggiante rossa 3W 12Vdc, cicalino di allarme sonoro 90dB 12Vcc, fusibili di protezione, trimmer con selezione tempo di ritardo di spegnimento automatico, un pulsante TEST, un pulsante RESET, un pulsante attivazione sirena e un pulsante esclusione sirena, led spia rossa "allarme" e led spia verde "presenza tensione", alim. 230V, 50Hz e n° 1 ingresso in bassissima tensione per comando allarme da contatto pulito NA e n° 1 ingresso in bassissima tensione per comando allarme da contatto pulito NC. Nella voce è compresa l'alimentazione a partire dai quadri elettrici, la fpo del necessario cavo twistato schermato 2x1.5mmq e cavo FG16OR16 3G1.5mmq posati in tubo rigido PVC RK15 IP67 D25mm (compreso pezzi speciali e giunti IP67). 				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 **CESAG** s.r.l.

CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
89	IS 056	<p>Nel prezzo si intende compreso e compensato la programmazione, l'allacciamento e il cablaggio con idoneo cavo fino al quadro elettrico predisposto e la posa a parete ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, la manodopera, la tubazione e i pezzi speciali di collegamento.</p> <p>1</p>	corpo	1,0000	1.196,16	1.196,16
				1,0000		
90	IS 057	<p>Fornitura e posa di un attuatore da installare sulla porta, avente le seguenti caratteristiche: corrente assorbita < 1,4 A, coppia torcente >210 Nm, forza di trazione e di spinta circa 600 Nm, angolo di apertura della porta >90°, tempo di apertura 3-6 sec, massima velocità di apertura 70°/s, temperatura di esercizio -10°C ÷ +50°C, servizio intensivo, norma di riferimento UNI EN 12101, normativa antincendio, marcatura CE; il sistema è completo di staffa da installare sulla porta. Sono inclusi la manodopera per l'installazione dei componenti.</p> <p>4</p>	corpo	4,0000	1.944,90	7.779,60
				4,0000		
91	IS 058	<p>Verifica e collaudo della rete idrica antincendio esistente, che consiste nell'effettuare:</p> <p>1) le operazioni minime previste ai parr. 9.2.1 "Operazioni preliminari" e 9.2.2 "Esecuzione del collaudo" della UNI 10779</p> <p>2) la verifica del funzionamento contemporaneo dei n. 2 idranti del teatro con 120 l/min cadauno e pressione residua non minore di 0,2 MPa, per almeno 30 minuti (vedi rigo 1 del prospetto B.1 "Dimensionamento degli impianti – Reti idranti ordinarie" della UNI 10779)</p> <p>3) prova di pressione delle tubazioni per almeno 2 ore ad una pressione minima pari a 1,5 volte la pressione di esercizio</p> <p>4) la verifica del funzionamento con un idrante della rete idrica con alimentazione da motopompa esterna collegata all'attacco motopompa (alimentazione idrica dal civico acquedotto deve rimanere intercettata durante tale prova).</p> <p>Le suddette prove sono comprensive di manodopera, noleggio dell'APS (autopompa con serbatoio), report finale contenente le prestazioni misurate e le eventuali difformità riscontrate con i relativi interventi da attuare, e rilascio del certificato antincendio da parte di "professionista antincendio" iscritto negli appositi elenchi del Ministero dell'Interno relativa alla funzionalità e all'efficienza della rete idrica.</p> <p>1</p>	cad	1,00	2.800,00	2.800,00
				1,00		
		<p>Fornitura e posa di un evacuatore naturale con superficie utile superiore a 1 mq, ad azionamento individuale termosensibile con gruppo tarato a 68°C/93°C, con opportuna bombola di CO2 atta ad azionare il pistone centrale per consentire il ribaltamento con angolo di 160 °C e di ulteriore molla a gas con funzione di freno per rallentare il ribaltamento, Norma di riferimento: UNI EN 12101-2, EN 54-5, EN 54-7, EN 1363-1, EN 12101-10, EN13501-1, EN 13823, EN 60584-1, EN ISO 1182, EN ISO 1716, EN ISO 11925-2, Marcatura CE</p> <p>I requisiti di prestazione e classificazione sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe di affidabilità: RE 1000 - Classe di apertura sotto carico: SL 1000 - Classe di carico del vento: WL 1500 - Classe di bassa temperatura: T(-15) 				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

CESAG S.r.l.
 CESAG s.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
92	NPS-01	- Classe di resistenza al calore: B600 L'installazione è completa di manodopera e componenti aggiuntivi per garantire la tenuta in qualunque condizione meteorologica, e il corretto funzionamento del sistema. Magazzino 1	corpo	1,0000	1.600,00	1.600,00
		1,0000				
92	NPS-01	Fornitura e posa in opera di un evacuatore di fumo naturale a lamelle tipo Boverma tipo HB 89 - 10. Compreso trasporto e prima messa in servizio. Lamelle in alluminio marino estruso per esterni (AlMg3) Dimensioni interne 890 x 2260 mm Superficie utile di apertura Aa (SUA) = 1,227 m2 Movimento con motore elettrico a 24 V.c.c. - 1A Scatto termico a 75/90° C Classe di affidabilità RE 1000 Caratteristica per utilizzare l'enfc anche in ventilazione giornaliera tipo B 10.000 Classe di apertura sotto carico SL 250 Classe di carico del vento WL 1500 Classe di bassa temperatura T (-15) Classe di Resistenza al calore B 300 U=1,598 W/m2K 5	cad	5,00	4.582,86	22.914,30
		5,00				
TOTALE Sistema di evacuazione fumi e calore						37.155,06
93	40.A10.R15.050	Fornitura e posa in opera di tubo di rame crudo, nudo in barre, posto in opera "a vista", comprese curve e raccordi, staffaggio, per linee di distribuzione, del diametro esterno di: 22 mm 8.2	m	8,20	30,20	247,64
				8,20		
94	40.A10.R15.060	Fornitura e posa in opera di tubo di rame crudo, nudo in barre, posto in opera "a vista", comprese curve e raccordi, staffaggio, per linee di distribuzione, del diametro esterno di: 28 mm 21,1	m	21,10	33,10	698,41
				21,10		
95	50.F10.A10.020	Sola posa in opera di apparecchi igienico sanitari: lavabo, relativa rubinetteria, piletta e sifone di scarico, rubinetti sottolavabo, comprese le viti di fissaggio, escluso la fornitura del lavabo, delle rubinetterie, delle apparecchiature di scarico ed adduzione, la fornitura e montaggio dell'eventuale mobile. Bagno A 1 Bagno B1 2 Bagno B2		1,00	2,00	
				2,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
96	50.F10.A10.030	1 Sola posa in opera di apparecchi igienico sanitari: bidet, relativa rubinetteria, piletta e sifone di scarico, rubinetti sottobidet, comprese le viti di fissaggio, escluso la fornitura del bidet, delle rubinetterie, delle apparecchiature di scarico ed adduzione. Bagno A 1	cad	1,00	79,92	319,68
				4,00		
97	50.F10.A10.040	1 Sola posa in opera di apparecchi igienico sanitari: vaso WC. Compreso l'allaccio alla cassetta di tipo alto o da incasso, fornitura e posa di tubo di cacciata, canotto con anello di tenuta, esclusa la fornitura del vaso. Bagno A 1 Bagno B2 1	cad	1,00	86,58	86,58
				1,00		
98	50.F10.A10.050	1 Sola posa in opera di apparecchi igienico sanitari: piatto doccia, relativa rubinetteria, pilette di scarico, escluso la fornitura del piatto doccia, delle rubinetterie, delle apparecchiature di scarico ed adduzione. Bagno A 1 Bagno B2 1	cad	1,00	104,80	209,60
				1,00		
99	50.G10.B10.010	1 Sola posa in opera di boyler elettrico e relative staffe di fissaggio corredate dei relativi tasselli, compresi raccordi flessibili, valvole di intercettazione esclusa la linea elettrica di alimentazione, eventuale fornitura e posa di vaso di espansione, della capacità di : sino a 100 l esclusa fornitura e posa di organi di sicurezza. Bagno B1 1	cad	1,00	181,66	181,66
				1,00		
100	IS 001	1 Lavabo monoforo bianco 55 x 42, peso 16 kg, con rubinetteria, sifone e piletta Bagno A 1 Bagno B1 2	cad	1,00	187,24	561,72
				2,00		
				3,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 **CESAG** s.r.l.
CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
101	IS 002	Vaso a pavimento, scarico a pavimento, in ceramica bianco, con cassetta e sedile 1	cad	1,00 1,00	185,71	185,71
102	IS 003	Bidet monoforo in ceramica bianco con allacci interni, 36 x 43 x 55 cm, con miscelatore per bidet con saltarello cromato con snodo, asta con sfera per piletta a saltarello completa di dato e oring cromata, piletta di scarico universale con sistema a clik-clak DN 11/4 con vite inox DN 64 mm in ottone cromato, sifone per bidet in PP bianco con attacco e scarico 1	cad	1,00 1,00	258,91	258,91
103	IS 004	Piatto doccia rettangolare 90x70x3,5 cm, bianco, sifone piatto doccia a pavimento con tappo cromato, piletta per doccia con sifone snodato PEHD, miscelatore per doccia incasso versione cromata, set per doccia completo di manopola doccia a getto fisso, supporto, flessibile cromato 1	cad	1,00 1,00	290,50	290,50
104	IS 005	Lavabo ergonomico monoforo bianco 65x57, peso 16 kg, con rubinetteria, sifone e piletta 1	cad	1,00 1,00	259,30	259,30
105	IS 006	Vaso a pavimento ergonomico per disabili, scarico a pavimento, in ceramica bianco, con cassetta e sedile 1	cad	1,00 1,00	278,73	278,73
106	IS 007	Fornitura con posa delle seguenti maniglie di supporto per il bagno: - maniglia in acciaio verniciato composta da 2 barre che si raccordano all'estremità, solida robusta, garantisce un supporto resistente per il disabile durante la seduta in bagno; piegabile verso l'alto, una volta concluso l'uso; portata massima 90 kg - n. 2 maniglia da muro in PVC con presa zigrinata e angolari copriviti in ABS, diametro 36 mm, lunghezza 30 cm, carico massimo 120 kg - n. 2 maniglia da muro in PVC con presa zigrinata e angolari copriviti in ABS, diametro 36 mm, lunghezza 45 cm, carico massimo 120 kg - maniglia da muro in PVC con presa zigrinata e angolari copriviti in ABS, diametro 36 mm, lunghezza 60 cm, carico massimo 120 kg 1	corpo	1,0000 1,0000	283,12	283,12
107	IS 008	Piatto doccia ergonomico, filo pavimento in ABS bianco,				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



 L'IMPRESA

 CESAG S.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
113	IS 013	Cassetta di ispezione per collettore 4 vie, completo di staffaggio, supporto e componenti vari 1	m	33,30	15,64	520,81
			cad	1,00	59,00	59,00
114	IS 014	Cassetta di ispezione per collettore 5 vie, completo di staffaggio, supporto e componenti vari 1	cad	1,00	64,39	64,39
			cad	1,00	64,39	64,39
115	IS 015	Cassetta di ispezione per collettore 7 vie, completo di staffaggio, supporto e componenti vari 1	cad	1,00	79,97	79,97
			cad	1,00	79,97	79,97
116	IS 016	Contaltri 1", per acqua fredda max 30°C, pressione massima 16 bar, classe di precisione 2 Vano tecnologico 1	cad	1,00	95,51	95,51
			cad	1,00	95,51	95,51
117	PR.C17.A05.015	Valvole a sfera, passaggio a norma UNICIG, per gas, asta non estraibile, corpo, asta e sfera in ottone OT 58, organi di tenuta in PTFE, PN 16, omologate, per tubi del diametro nominale di: 20 mm filettate Bagno B1. Monte collettore C2 1 Bagno B1. Monte collettore C3 1	cad	1,00	12,31	24,62
			cad	1,00		
			cad	2,00		
118	PR.C17.A05.020	Valvole a sfera, passaggio a norma UNICIG, per gas, asta non estraibile, corpo, asta e sfera in ottone OT 58, organi di tenuta in PTFE, PN 16, omologate, per tubi del diametro nominale di: 25 mm filettate Vano tecnologico. Valle attacco colonna principale 1 Bagno A. Monte collettore C1 1	cad	1,00	16,42	32,84
			cad	1,00		
			cad	2,00		
119	50.G10.C10.010	Sola posa di contatori acqua, riduttori di pressione, disconnettori idraulici, inclusa la realizzazione dei raccordi (materiali compresi). Del diametro di: da 1/2" fino a 1" Vano tecnologico. Contaltri				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 CESAG S.r.l.
CESAG s.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
120	IS 017	1 Vano tecnologico. Valvola di intercettazione	cad	1,00	44,69	223,45
		1 Bagno A. Monte collettore C1		1,00		
		1 Bagno B1. Monte collettore C2		1,00		
		1 Bagno B1. Monte collettore C3		1,00		
		1		1,00		
		Tronco tubazione di scarico con tappo filettato di ispezione, diametro 110 mm		5,00		
121	IS 018	1 Bagno B1. Posizione S2	cad	1,00	10,77	43,08
		1 Bagno A. Posizione S1		1,00		
		1 Vano tecnologico. Posizione S3		1,00		
		1 Vano tecnologico. Posizione S4		1,00		
		1		1,00		
		Gomito 45° polietilene neri PE 100, alta densità, PN 16, conforme alla norma UNI 10910, del diametro nominale di Ø 110 mm, spessore 10,00 mm		4,00		
122	IS 019	Vano tecnologico	cad	4,00	22,90	549,60
		4		4,00		
		Magazzino		2,00		
		2		2,00		
		Bagno A		8,00		
		8		8,00		
Bagno B1	4,00					
4	4,00					
Bagno B2	6,00					
6	6,00					
122	IS 019	Gomito 45° polietilene neri PE 100, alta densità, PN 16, conforme alla norma UNI 10910, del diametro nominale di Ø 63 mm, spessore 5,80 mm	cad	2,00	7,72	15,44
		2		2,00		
123	IS 020	Fornitura e posa di una copertura del tubo in Pead D110, realizzata in lastra cartongesso sp. 1 cm, peso specifico 10,3 kg/mq, sezione a U, lati 20+20+20 cm, altezza 2,4 metri, paraspigoli, stucco e imbiancatura finale; posa del tubo in Pead D110 nella posizione 50 della tavola				

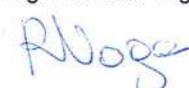
IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA



CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
124	IS 021	Vano magazzino 1	cad	1,00	582,86	582,86
		1,00				
125	IS 022	Fornitura con posa di collare e struttura di sostegno per installazione a pavimento della tubazione di scarico; collare composto da due semicollari, raccordo con doppia filettatura M8/M10, carico utile 2100N, zincato, guarnizione di isolamento in EPDM, temperatura di esercizio -50°C +110°C 220	corpo	220,0000	12,54	2.758,80
		220,0000				
126	PR.C08.A05.035	Solo posa di n. 2 cassette e n. 3 collettori con valvola di intercettazione da installare nel seguente modo: - n. 1 cassetta contenente n. 1 collettore acqua fredda nel bagno A - n. 1 cassetta contenente n. 2 collettori acqua fredda e calda nel bagno B1 Le cassette sono da fissare a parete. Sono compresi gli articoli del seguente elenco minimale e non esaustivo: adattatori, anelli, calotte, riduzioni, tappi ciechi, prolunghe, raccordi, staffe, viti, tasselli, ecc. 1	corpo	1,0000	656,47	656,47
		1,0000				
127	IS 023	Tubi in polietilene neri PE 100, alta densità, PN 16, conforme alla norma UNI 10910, del diametro nominale di Ø 63 mm, spessore 5,80 mm	m		4,88	108,34
		Tubazione posizione 31 3,2		3,20		
		Tubazione posizione 32 1		1,00		
		Tubazione posizione 33 1,5		1,50		
		Tubazione posizione 35 1,5		1,50		
		Tubazione posizione 36 3,6		3,60		
		Tubazione posizione 37 3,6		3,60		
		Tubazione posizione 38 3,6		3,60		
		Tubazione posizione 39 1,0		1,00		
		Tubazione posizione 40 3,2		3,20		
				22,20		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



CESAG Soluzioni
CESAG S.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
128	50.T10.A10.020	massima 290 mc/h, potenza sonora sulla cassa < 64 dB(A); griglie in ingresso ai condotti (controsoffitto dei bagni) e in uscita al condotto; compreso di realizzazione dei fori a parete e soffitto, del sistema di fissaggio della tubazione e dei ventilatori, e di accessori vari 1	corpo	1,0000	1.185,02	1.185,02
				1,0000		
129	50.T10.A10.025	Realizzazione di impianto idrico e di scarico per locale sanitario, comprendente la fornitura e la posa di tubazioni per acqua calda e fredda isolate a norma di legge, i relativi raccordi, dall'attacco di alimentazione esistente nel vano (escluso il collettore), schematura di scarico fino al collegamento, incluso, con la braga di scarico esistente, composto da quattro apparecchi sanitari di cui un wc completo di cassetta di cacciata Bagno A. Tubazioni dal collettore C1 e C3 ai sanitari 1	cad	1,00	1.514,21	1.514,21
				1,00		
130	IE-01	Realizzazione di impianto idrico e di scarico per locale sanitario, comprendente la fornitura e la posa di tubazioni per acqua calda e fredda isolate a norma di legge, i relativi raccordi, dall'attacco di alimentazione esistente nel vano (escluso il collettore), schematura di scarico fino al collegamento, incluso, con la braga di scarico esistente, composto da cinque apparecchi sanitari di cui un wc completo di cassetta di cacciata Bagno B1 e B2. Tubazioni dai collettori C2 e C3 ai sanitari 1	cad	1,00	1.815,87	1.815,87
				1,00		
TOTALE Impianto idrico sanitario						15.110,94
TOTALE OS3-Impianti idrico-sanitario, cucine, lavanderie						52.266,00
TOTALE mano d'opera € 14.472,40 pari al 27,69%						
OS30-Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici, e televisivi						
130	IE-01	QUADRO ELETTRICO GENERALE Q.GEN Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale all'interno di un centralino IP66 da parete isolamento in classe II, dotato di chiusura a chiave e di tutto l'equipaggiamento interno guida DIN, collettore di terra, interruttori di tipo scatolato/modulare come indicato nello schema unifilare e nella relazione E-le R.01, composto: 1) un interruttore scatolato generale MT ABB Tmax T1 R160 4x160A o eq 2) un interruttore scatolato MT+D tipo ABB Tmax T1 R125 4x125A dotato di bobina di sgancio a lancio di corrente (per il pulsante di sgancio Teatro) con protezione differenziale RC222-1 o eq. selettivo e regolabile in tempo e corrente (da 0,03 a 1A) a protezione della linea esistente in cavo				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 CESAG S.p.A. s.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
131	IE-02	<p>FG7(O)M1 5x35mm2 (Q.TEATRO); 3) un interruttore scatolato MT+D tipo ABB Tmax T1 R100 4x100A curva D tarato a 0.7 o eq con protezione differenziale RC222-1 o eq. selettivo e regolabile in tempo e corrente (da 0,03 a 1A) a protezione della linea in cavo FG16M16 3x(1x35)+1x16+1G16mm2 (Q.UTA) dotato di bobina di sgancio a lancio di corrente (per il pulsante di sgancio UTA); 4) un interruttore modulare MT+D 2x16A 0.03A PI 10kA curva C tipo A a protezione della linea in cavo FTG100M1 3x4mm2 (Q.EFC).</p> <p>Nel quadro sarà installato anche un limitatore di sovratensione SPD tipo SIPF PHMS 280R 3+1P Imp 12.5kA polo (10/350µs) tipo 1+2 o eq. protetto da fusibile. Dovrà essere, infine, corredato dalle necessarie dichiarazioni e certificazioni, oltre che di schema as-built finale. Al termine del lavoro dovranno essere apposte etichette indicanti la funzione di tutte le apparecchiature installate.</p> <p>I cablaggi all'interno dei quadri elettrici sono eseguiti con cavi tipo FG17; tutti i terminali dei conduttori di cablaggio sono dotati di capicorda, contrassegnati ad ogni estremità, per un sicuro collegamento con i morsetti delle apparecchiature e con le morsettiere.</p> <p>Nella voce è compresa l'intercettazione dell'impianto esistente in quanto dotato di certificazione e DICO (cavo FG7(O)M1 5x35mmq e il ricollegamento sotteso al nuovo interruttore scatolato dotato di bobina di sgancio Q.Teatro). La voce comprende le morsettiere, la ricerca e il ricollegamento delle linee esistenti e dell'impianto di terra (compresa la misura resistenza di terra) e tutte le lavorazioni per dare il lavoro finito quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, supporti di fissaggio, equipaggiamento interno: pannello di fondo, guide porta apparecchiatura, barra equipotenziale, il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda, collegamento a collettore equipotenziale ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Al termine del lavoro dovranno essere apposte etichette indicanti la funzioni di tutte le apparecchiature installate.</p>	cad	1,00	3.974,85	3.974,85
			cad	1,00		
132	IE-03	<p>MODIFICA QUADRO ELETTRICO Q.TEATRO Modifica ed integrazione del Q.Teatro con fornitura e posa in opera di un nuovo interruttore MTD 4x25A 0.5A PI 6kA curva C tipo A per l'alimentazione del QE.SP, di un interruttore MTD 2x6A 0.03A PI 6kA curva C tipo A a servizio del comunicatore telefonico e di un interruttore MTD 2x10A 0.03A PI 6kA curva C tipo A a servizio del sistema allarme pressostato.</p> <p>Nella voce è compresa l'intercettazione dell'impianto esistente in quanto dotato di certificazione e DICO, la verifica termica del quadro elettrico, l'aggiornamento dello schema unifilare.</p> <p>La voce comprende l'apertura e la richiusura del quadro elettrico, la ricerca e il ricollegamento e tutte le lavorazioni per dare il lavoro finito quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte.</p>	cad	1,00	679,02	679,02
			cad	1,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

IL DIRETTORE OPERATIVO

Arch. Giovanni Elia

Ing. Raffaella Voga




L'IMPRESA

 CESAG s.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		<p>composto da centralino di tipo da parete 36 moduli IK10 tali da garantire un 25% di spazio libero per future espansioni, IP66 e dotato di portella trasparente con chiusura a chiave ed equipaggiamento interno, morsetti di distribuzione, interruttori di tipo modulare/scatolato come indicato nello schema unifilare e Relazione E-le R.01. Dovrà essere corredato dalle necessarie dichiarazioni e certificazioni, oltre che di schema as-built finale su carta e su file. Sarà composto da:</p> <p>1) n.1 sezionatore 4x25A, 2) n.1 interruttore MT+D 2x16A 0.03A PI 6kA curva C tipo A per il circuito 'FM servizio igienico, boiler e estrattore' a protezione della linea in corda FG17 3x(1x4)mm², 3) n.1 interruttore MT+D 2x16A 0.03A PI 6kA curva C tipo A per il circuito 'FM magazzino e Camerino' a protezione della linea in corda FG17 3x(1x4)mm², 4) n.1 interruttore MT+D 2x10A 0.03A PI 6kA curva C tipo A di riserva, 5) n.1 interruttore MT+D 2x10A 0.03A PI 6kA curva C tipo A per il circuito 'Luca' a protezione della linea in corda FG17 3x(1x1.5)mm², 6) n.1 interruttore MT 2x10A PI 6kA curva C (sotteso all'interruttore luca) per il circuito 'Luca emergenza' a protezione della linea in corda FG17 3x(1x1.5)mm² 7) n.1 interruttore MT+D 2x16A 0.03A PI 6kA curva C tipo AC di riserva,</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, supporti di fissaggio, equipaggiamento interno: pannello di fondo, guide porta apparecchiatura, barra equipotenziale, il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda, collegamento a collettore equipotenziale ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Al termine del lavoro dovranno essere apposte etichette indicanti la funzioni di tutte le apparecchiature installate.</p>				
		1	cad	1,00		
			cad	1,00	2.134,59	2.134,59
133	IE-04	<p>MODIFICA QUADRO ELETTRICO Q.SCUOLA Modifica ed integrazione del Q.Scuola con fornitura e posa in opera di un nuovo interruttore MTD 2x16A 0.03A PI 6kA curva C tipo A a protezione della nuova linea FM distributori automatici e portineria. Nella voce è compresa la verifica termica del quadro elettrico, l'aggiornamento dello schema unifilare. La voce comprende l'apertura e la richiusura del quadro elettrico, la ricerca e il ricollegamento e tutte le lavorazioni per dare il lavoro finito quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte.</p>				
		1	cad	1,00		
			cad	1,00	391,47	391,47
134	IE-05	<p>CENTRALINA DI EMERGENZA Q.EFC Fornitura e posa in opera di centralina di emergenza tipo GEZE MBZ 300N24 o eq. del tipo modulare RWA per il controllo centralizzato dei singoli componenti, gestione 3 gruppi di ventilazione ENFC, 2 serrande, 2 apirporta. Nella voce è compresa la fornitura e posa di un pulsante di azionamento manuale di tutti i componente e di un comando chiusura-riarmo ENFC per prove di manutenzione. La centralina è alimentata a 230V, la potenza della centralina è 480W e la corrente totale di uscita attuatori dovrà essere almeno pari a 24A, la tensione di uscita degli attuatori è a 24Vcc dotata di batteria tampone 24 Ah, 38 Ah (2x12V) (fpo compresa nella voce) e dovrà essere certificata UNI EN</p>				

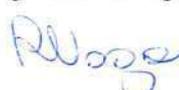
IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 **CESAG S.r.l.**

CESAG S.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		<p>12101-10. Il centralino sarà in lamiera di acciaio verniciata posizionato accanto alla centrale di rilevazione incendi, dimensione 600x600x250mm IP30. L'equipaggiamento del centralino è il seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 alimentatore stabilizzato 24A, • 1 Modulo di potenza PM per collegare il primo alimentatore stabilizzato e la batteria. Il modulo PM comanda e monitora la tensione di rete e della batteria, i cicli di ricarica e il passaggio automatico da rete a batteria e viceversa., • 1 Modulo di controllo CM per il collegamento di 3 linee di allarme (rilevatori di incendio manuali e automatici e segnali di apertura di emergenza esterni), Ingresso pulsante di ventilazione centralizzato per tutti i gruppi di ventilazione, Contatto di segnalazione per guasto o allarme, Collegamento USB per il software di configurazione MBZ 300, • 3 Moduli drive DM per la corrente di azionamento max. di 10 A ciascuno, per collegare attuatori di 24 V DC, pulsanti e unità di controllo. <p>I moduli possono essere montati su una guida a T standard (TS 35).</p> <p>Il centralino sarà collegato alla centrale di rivelazione incendi per il segnale con modulo 4 ingressi-4uscite (fpo compresa nella voce) e il necessario cavo loop twistato e schermato 2x1.5mmq in tubo PVC RK15 D25mm (fpo compresi nella voce) e sarà alimentato da interruttore dedicato nel quadro elettrico QE.GEN e cavo FTG100M1 sez.3x4mmq (computato a parte).</p> <p>La centrale dovrà essere certificata DIN EN12101-10 e DIN EN 12101-9 VdS 2581 e VdS 2593. Il tutto si intende compreso e compensato della programmazione della centrale e dell'assistenza ed installazione on site.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, supporti di fissaggio, equipaggiamento interno il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda, il pulsante di azionamento manuale istantaneo degli ENFC, degli apriporta e delle serrande e il comando di chiusura-riarmo ENFC ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>				
		1	cad	1,00		
				1,00	4.748,14	4.748,14
135	IE-51	<p>CAVO POSA FISSA, FTG18(O)M16, HEPR, 0.6-1kV RF31-22 3x4mmq</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile in rame, tipo FTG18OM16, conforme alle prescrizioni CEI 20-45; 0.6-1kV, isolato con barriera ignifuga e guaina esterna in materiale termoplastico di qualità M16 di colore AZZURRO, non propagante l'incendio e non sviluppante fumi opachi, gas tossici o corrosivi, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; per assicurare i servizi speciali di sicurezza e segnalamento durante e dopo l'incendio; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti resistenti alle alte temperature in STEATITE, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Cavo FTG180M16 3X4mm2</p>				
		55		55,00		
		Q.EFC	m	55,00	7,39	406,45
136	IE-50	CAVO POSA FISSA, FTG18(O)M16, HEPR, 0.6-1kV RF				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

CESAG s.r.l.
CESAG S.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		<p>31-22 3x1.5mmq Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile in rame, tipo FTG18OM16, conforme alle prescrizioni CEI 20-45; 0.6-1kV, isolato con barriera ignifuga e guaina esterna in materiale termoplastico di qualità M16 di colore AZZURRO, non propagante l'incendio e non sviluppante fumi opachi, gas tossici o corrosivi, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; per assicurare i servizi speciali di sicurezza e segnalamento durante e dopo l'incendio. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti resistenti alle alte temperature in STEATITE, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cavo FTG18OM16 3x1,5 mm²</p> <p>46 serranda 1</p> <p>46 serranda 2</p> <p>10 apriporta 1</p> <p>15 apriporta 2</p> <p>45 EFC</p>				
			m	162,00	5,67	918,54
137	IE-06	<p>ASSISTENZA ELETTRICA AI LAVORI DI ADEGUAM.TO PREV.INCENDI,ABBATTIM.TO BARRIERE ARCHITETTONICHE E IMP.AERAULICI E IMPIANTO DI TERRA Opere accessorie per il completamento delle seguenti attività:</p> <p>1) lo smontaggio e successivo rimontaggio e ri-staffaggio dell'impianto di illuminazione a soffitto del teatro (composto da 24 plafoniere) per consentire il trattamento del soffitto con prodotto verniciante. Si precisa che le 4 lampade in corrispondenza del palco dovranno essere arretrate rispetto alla posizione attuale a seguito della realizzazione del sipario, tali lampade, inoltre, dovranno essere collegate al circuito luci palco (anzichè al circuito luci sala), nella voce è compresa la necessaria cordina FG17 sez.1.5mmq e il tubo PVC RK15 diam 20mm.</p> <p>2) lo smontaggio e successivo rimontaggio con ri-staffaggio dell'impianto di illuminazione a soffitto nel filtro per consentire il trattamento del soffitto con prodotto verniciante.</p> <p>3) la fornitura e posa in opera all'interno del QE. Teatro di un sistema di rilevazione incendi e spegnimento ad aerosol Activa FE100 per quadri elettrici versione stand-alone con batterie incluse con durata di un anno e una sola scarica di estinzione collegato con il necessario cavo loop PH30 schermato e twistato 2x1.5mmq (fpo compresa nella voce) alla centrale di rivelazione mediante modulo polivalente 4 ingressi-4uscite (computato a parte)</p> <p>4) la modifica ed intercettazione, ri-cablaggio e riposizionamento di tutta l'impiantistica esistente sopra le due porte esterne al teatro (in particolare dell'impianto di illuminazione) per consentire la sostituzione della porta e l'installazione dei dispositivi apriporta.</p> <p>5) la modifica della linea FM prese esistenti e impianto di illuminazione ordinario, di emergenza e impianti speciali (di rilevazione incendio ed EVAC) interferenti con la realizzazione del varco di accesso dalla sala teatrale ai camerini: intercettare e realizzare nuovo impianto sottotraccia e in canale 120x40mm per realizzazione di nuovo varco per</p>				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 CESAC S.p.A.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		<p>accesso a camerini mantenendo la stessa tipologia, formazione e sezione dei cavi esistenti. Il tutto si intende compreso della fpo dei necessari cavi (corda FG17 e cavo FG16OM16, cavo loop twistato e schermato PH30 2x1,5mmq, cavo FTG18OM16 RF120 3x1,5mmq per EVAC) e dell'impianto di distribuzione in tubo PVC flessibile D25mm e D20mm sottotraccia opere murarie comprese</p> <p>6) Intercettazione della linea FM esistente del teatro per installazione in fondo al teatro di un gruppo presa ad incasso composto da 2 prese UNEL P30/17, 2 prese bipasso P11/17 e un interruttore frutto C16 in scatola portafrutto da incasso 7 moduli completa di supporto e placca 7 posti nero (computato a parte). Si prevede l'intercettazione e il collegamento di tale gruppo presa al circuito FM del teatro compresa la fpo del necessario cavo/corda FG17 sez.4mmq e del tubo flessibile posato sottotraccia diam 25mm opere murarie incluse.</p> <p>7) L'intercettazione, sezionamento e smantellamento dell'impiantistica presente nei nuovi locali camerino-spogliatoio (ex sala professori) afferente alla scuola (ribaltando l'attuale impiantistica transitante nella sala professori nel corridoio della scuola per evitare promiscuità impiantistica tra scuola e teatro).</p> <p>8) L'intercettazione, sezionamento e smantellamento dell'impiantistica elettrica e telefonica- trasmissione dati interferente presente a parete nell'atrio della scuola in corrispondenza della nuova rampa di accesso. Nella voce sono comprese tutte le opere inerenti lo spostamento e intercettazione della presa di telefonia-dati TP/TD per la nuova postazione portineria (fpo del necessario cavo e distribuzione compresi)</p> <p>9) L'intercettazione, sezionamento e spostamento dell'impiantistica elettrica (due gruppi presa incassati e l'impianto luci segnappasso) interferenti nel palco del teatro in corrispondenza della nuova rampa di accesso. Ciascun gruppo presa ad incasso (computato a parte) verrà spostato in alto, è compresa nella voce l'intercettazione e il collegamento di tale gruppo presa al circuito FM del teatro compresa la fpo del necessario corda FG17 sez.4mmq e del tubo flessibile posato sottotraccia diam 25mm opere murarie comprese.</p> <p>10) Assistenza elettrica impianto aeraulico: a seguito dell'installazione a parete in alto della canale di mandata dell'impianto aeraulico si prevede lo smontaggio, l'intercettazione e successivo rimontaggio al di sotto della canale dell'impianto di illuminazione a parete (n°8 lampade), dell'impianto di illuminazione di emergenza (n°10 c.ill.), dei diffusori acustici a servizio dell'impianto EVAC e dei POA (a servizio dell'impianto di rilevazione incendio), l'intercettazione e lo spostamento in alto di un c.ill. di emergenza, di un c.ill. a parete e del POA che si trova in fondo al teatro e lo spostamento del c.ill. a parete (della stessa tipologia dei precedenti) al di fuori della sala regia in corrispondenza della porta. Il tutto si intende compreso della fpo dei necessari cavi (FG17 sez 1.5mmq, cavo loop twistato e schermato PH30 2x1,5mmq, cavo FTG18OM16 RF120 3x1,5mmq per EVAC) e dell'impianto di distribuzione in tubo PVC flessibile D25mm e D20mm sottotraccia opere murarie comprese</p> <p>11) Assistenza elettrica impianto aeraulico: a seguito dell'installazione a parete in basso della canale di ripresa dell'impianto aeraulico si prevede l'intercettazione e lo spostamento delle prese a parete, si prevede la modifica della linea FM prese esistenti interferenti: intercettare linea esistente e spostare in alto tutti i cassettei presa incassati con sostituzione presa e interruttore MT frutto C6 compreso scatola portapparecchi 3 posti, supporto e placca nero opaco interferenti (computati a parte), il tutto si intende compreso della fpo del necessario cavo/corda FG17 sez.4mmq e del tubo flessibile posato sottotraccia diam 25mm opere murarie comprese.</p> <p>La voce comprende, inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la realizzazione dell'impianto di terra a servizio dell'UTA 				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale	
138	IE-34	<p>(come indicato nella relazione D-le R.01 e nella tavola D-le T.01) compreso la ricerca e il collegamento all'impianto di terra esistente</p> <ul style="list-style-type: none"> • la realizzazione dell'impianto di terra dei nuovi locali camerino, servizi igienici e magazzino (QE.SP) e il collegamento all'impianto di terra esistente • l'esecuzione all'inizio e al termine dei lavori della misura della resistenza di terra dell'impianto esistente e del nuovo impianto <p>La voce comprende lo sfilaggio ed eventualmente il rinfilaggio delle linee dalle porzioni di canale/tubo esistente alle porzioni di nuova installazione ed eventuali collegamenti provvisori, nel rispetto della continuità di servizio richiesta dalle utenze asservite. In questa voce si intendono incluse anche le lavorazioni di smantellamento e smaltimento degli impianti elettrici e speciali esistenti, previa verifica da parte della Direzione Lavori in merito a specifiche parti di impianto eventualmente da conservare e/o riutilizzare. Compreso il trasporto del materiale alle PP.DD. e tutti gli oneri per smaltimento di rifiuti anche speciali per i quali dovrà essere prodotta la relativa documentazione dell'avvenuta corretta gestione secondo la normativa specifica. Nella voce è compresa la tpo dei dispersori di terra, della necessaria corda nuda di rame sez.35mmq interrata, della necessaria cordina FG17 sez.1.5mmq, 2.5mmq, 4mmq, del cavo loop resistente al fuoco RF30 2x1.5mmq e del cavo FTG18OM16 sez.2x1.5mmq a servizio dell'impianto EVAC compresi morsetti ceramici e le tubazioni sottotraccia diam 20mm, 25mm, del tubo rigido PVC RK15 diam 20mm e 25mm e della canale 120x40mm, dei cassette di derivazione e delle scatole p.app.incasso. Finiture e verniciatura delle tubazioni/canale nero opaco.</p> <p>Il tutto si intende compreso e compensato di tutte le lavorazioni per dare il lavoro finito e a regola d'arte come, per esempio, l'apertura e la chiusura delle canale/tubi e dei quadri elettrici, la battitura delle linee a partire dal quadro elettrico, eventuali modifiche e richiusura delle canale e dei fori con copriforo e tappi le porzioni abbandonate e l'allontanamento dei materiali rimossi e la ricerca dei passaggi, tenendo conto anche dell'organizzazione e della tempistica delle fasi di lavorazione necessarie, da concordare con la Direzione Lavori. E'compresa anche la riprogrammazione della centrale di rilevazione incendio a seguito secondo le indicazioni riportate nella relazione tecnica impianti elettrici e nella tavola.</p>					
			1	corpo	1,0000	9.770,01	9.770,01
					1,0000		
		<p>PULSANTE DI SGANCIO D'EMERGENZA Fornitura e posa in opera di sganciatore d'emergenza per interruttore sotteso a bobina di sgancio a lancio di corrente, composto da centralino stagno delle dimensioni di mm 120x120x50, colore rosso RAL 3000, equipaggiato con pulsante luminoso per localizzazione, due contatti 1NA+1NC e LED verde di segnalazione integrità circuito di emergenza, compreso collegamento in cavo FTG10OM1 2x1.5mmq, morsetti ceramici e tutti i montaggi, cablaggi e collegamenti sulla bobina di sgancio nel QE.GEN per dare lo sganciatore funzionante a perfetta regola d'arte. Nella voce è compresa la fornitura e posa in opera di idonea cartellonistica da posizionare in corrispondenza del pulsante stesso.</p>					
		1		1,00	110,96	221,92	
		Q.UTA		1,00			
		1	cad	2,00			
		Q.Teatro					

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 **CESAG S.r.l.**
 CESAG S.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
139	IE-49	CAVO POSA FISSA, FTG18(O)M16, HEPR, 0.6-1kV RF31-22 2x1.5mmq Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile in rame, tipo FTG18OM16, conforme alle prescrizioni CEI 20-45; 0.6-1kV, isolato con barriera ignifuga e guaina esterna in materiale termoplastico di qualità M16 di colore AZZURRO, non propagante l'incendio e non sviluppante fumi opachi, gas tossici o corrosivi, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; per assicurare i servizi speciali di sicurezza e segnalamento durante e dopo l'incendio; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti resistenti alle alte temperature in STEATITE, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cavo FTG18OM16 2X1,5mm2 60 pulsante sgancio UTA 60 pulsante sgancio Q.Teatro	m	60,00 60,00 120,00	4,42	530,40
140	IE-07	CENTRALE AUDIO COMPATTA DOTATA DI BASE MICROFONICA VVF CERT.EN 54 E SOSTITUZIONE DI TUTTI I DIFFUSORI ACUSTICI EN 54 Fornitura e posa in opera di centrale per sistemi di evacuazione compatta tipo Leonardo MINI stand alone certificata EN 54-16 dotata di base microfonica dei VVF o eq. completa di amplificatori interni monitorati, alimentatore-caricabatterie monitorato e batterie incorporate. Nella voce è prevista la sostituzione, lo smantellamento e smaltimento del rack mantenendo ed intercettando l'impiantistica a monte e a valle, mantenendo l'alimentazione elettrica esistente a partire dal Q.Teatro e il collegamento del segnale alla centrale di rilevazione incendi. Nella voce è compresa la messa in servizio e programmazione di impianto di allarme EVAC e la riprogrammazione delle apparecchiature in campo esistenti con verifica funzionamento e adeguatezza, la sostituzione di tutti i diffusori presenti in sala con diffusori da parete EVAC EN 54 6W tipo DP2520/T6EN verniciati di colore nero, l'intercettazione dell'impiantistica esistente a monte e a valle della centrale stessa con ricollegamento alla nuova centrale, il necessario cavo resistente al fuoco FTG10OM1 sez 3x1.5mmq. Nel prezzo è compreso lo smantellamento e smaltimento del rack esistente e la redazione e fornitura di report e certificazione dell'impianto il tutto in conformità a quanto richiesto dalla norma UNI 11224:2011. 1	corpo	1,0000 1,0000	4.121,54	4.121,54
141	IE-08	PROGRAMMAZIONE E GESTIONE LOCALE IMPIANTO DI ALLARME INCENDIO, IMPIANTO EVAC E IMPIANTO ENFC Messa in servizio e programmazione di impianto di allarme incendio della centrale di rilevazione incendi, del comunicatore telefonico, dell'impianto ENFC, serrande e apriporta (Q.EFC) e dell'impianto EVAC e delle apparecchiature in campo quali rilevatori, segnalatori POA, ENFC, apriporta e serrande, pulsanti ecc. e all'utilizzo dei software di programmazione e gestione compresi nella voce				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA
CESAG s.r.l.
CESAG S.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		<p>secondo le indicazioni del piano di gestione emergenza. E'compresa anche la formazione del personale del teatro all'utilizzo dell'impianto installato. Nel prezzo è compresa la redazione e fornitura di report prodotto direttamente dalle centrali, sia da connessione locale che remota, in cui siano riportati gli stati di ogni singolo dispositivo, il tutto in conformità a quanto richiesto dalla norma UNI 11224:2011. Su tale report, ai fini dei controlli iniziali e dei cicli di manutenzione periodica, devono essere riportati i parametri elettrici e di configurazione di ogni singolo dispositivo come:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Autodichiarazione di ogni singolo dispositivo della propria tipologia e versioni fw ed hw; -Descrizione e zone di appartenenza; -Livello di manutenzione della camera ottica di fumo; -Livello di alimentazione ai capi di ogni dispositivo connesso sul loop; -Valore resistivo sulla linea loop ai capi di ogni singolo dispositivo; -Misurazione dell'eventuale disturbo elettrico sulla linea loop ai capi di ogni singolo dispositivo; -Numero di pacchetti di comunicazione persi per ogni singolo dispositivo (espresso in percentuale); -Valore in °C della temperatura ambientale (per i sensori termici); -Valore in Volt della tensione di ricarica delle batterie sugli alimentatori supplementari; -Valore in Ohm della resistenza di batteria in centrale e sugli alimentatori supplementari. -Valore proporzionale in mA relativo alla rilevazione di ogni singolo sensore di gas. <p>Il tutto dovrà essere automaticamente organizzato in tabelle che rendano possibile ricostruire l'andamento storico dell'impianto accostando le letture più recenti alle precedentemente eseguite.</p>				
		1		1,00		
			cad	1,00	733,56	733,56
142	IE-09	<p>COMBINATORE TELEFONICO Fornitura e posa in opera di combinatore telefonico PSTN, approvato per l'utilizzo in abbinamento ai Sistemi di rilevazione incendio Vettore telefonico integrato PSTN. Vettori telefonici opzionali: GSM-GPRS. 8 comunicatori/canali per la notifica telefonica di eventi, 1 comunicatore/canale CALL BACK dedicato al collegamento con il centro di gestione. Eventi trasmissibili 33 categorie. Eventi zona trasmissibili 5 tipologie. 2 recapiti telefonici o indirizzi IP per ogni comunicatore. 29 protocolli di comunicazione, funzionali ai vettori di notifica telefonica. Formati di trasmissione: Vocale, SMS, Ring, DTMF, Dati. Sicurezza: comunicazioni crittografate, crittografia supportata AES a 128Bit, programmazione passphrase indipendente per ogni comunicatore. Funzioni di diagnosi automatica: vettori di comunicazione, alimentazione, batteria, colloquio seriale. 6 Led di segnalazione stati di funzionamento. Uscita guasto. Completa gestione del dispositivo: programmazione, telegestione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Memoria Flash integrata per la personalizzazione del vocabolario, gestibile da un personal computer come disco esterno, tramite interfaccia USB. Collegamento Bus RS485. Dispositivo indirizzato. Contenitore metallico. Grado di protezione IP30. Compreso una batteria da 12V-7Ah e armadio metallico. Colore nero. EN 54-21: 2006. Certificato di omologazione 0051-CPR-0454. La voce comprende anche la fornitura e posa in opera del necessario cavo ibrido di alimentazione e segnale resistente al fuoco BUS485 2x1,5+2x1mmq twistato e schermato per collegamento centrale-combinatore telefonico e la fpo del tubo rigido RK15 D20, il modulo di comando e acquisizione 4 ingressi 4 uscite tipo URMET di collegamento alla centrale di rilevazione</p>				

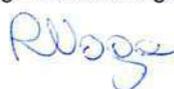
IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
143	IE-10	<p>incendio esistente URMET (computato a parte). Nel prezzo è compresa la programmazione e le prove di funzionamento con la vigilanza, dovranno arrivare separatamente l'allarme incendio, il guasto e la mancanza rete. Nel prezzo si intende compreso e compensato della scheda SIM e di ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i cablaggi del comunicatore telefonico, della centrale, dei moduli e all'interno del quadro con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda, i supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ivi comprese le operazioni di indirizzamento e programmazione delle interfacce.</p> <p>1</p>	cad	1,00	833,31	833,31
				1,00		
144	IE-11	<p>PULSANTE DI ALLARME MANUALE INDIRIZZATO Fornitura e posa in opera di pulsante indirizzato per la segnalazione manuale di incendio compatibile con centrale URMET esistente tipo Urmet 1043/506 o eq. Compresa programmazione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Separatore di linea con doppio isolatore. Collegamento su LOOP. Grado di protezione IP44. Contenitore ABS V0. Montaggio in esecuzione rottura vetro o ripristinabile. Accessori in dotazione - Vetro protetto da pellicola antinfortunistica - Chiave di ripristino pulsante. Colore rosso. EN 54-11:2001+A1:2005 - EN 54-17:2005. Certificato di omologazione 1293 CPR - 0418. Nella voce è compreso la derivazione dalla distribuzione cavo loop principale (cassetta di derivazione più vicina): la fpo di 3m di cavo loop 2x1.5mmq e 3m di tubo RK15 D20mm e morsetti ceramici. Nel prezzo si intende compreso e compensato di ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i cablaggi con idonei conduttori ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ivi comprese le operazioni di indirizzamento e programmazione. Nella voce è compresa anche l'etichettatura con indicazione dell'indirizzo.</p> <p>1</p>	cad	1,00	149,72	149,72
				1,00		
		<p>PANNELLO OTTICO ACUSTICO DI ALLARME INDIRIZZATO DA LOOP Fornitura e posa in opera di dispositivo di segnalazione ottico acustico indirizzato per Allarme Incendio (VAD) compatibile con la centrale Urmet esistente tipo Urmet 1043/254 o eq. composto da due unità fisiche/logiche supervisionate: doppio ID per duplicazione funzionale. Le due unità logiche sono identificate singolarmente dal sistema, occupazione massima 2 indirizzi. Funzioni programmabili - 2 criteri di funzionamento: tacitabile o non tacitabile. Segnalazione ottica e acustica con abilitazione indipendente. 8 modalità di suono. Ritardo e tempo di attivazione programmabili, attuazione assogettabile a formula algebrica. Compreso controllo, programmazione di tutti i parametri di funzionamento. Separatore di linea con doppio isolatore. Collegamento su LOOP Grado di protezione IP21C. Contenitore ABS V= Colore bianco. Conforme EN54-3:2001+A2:2006-EN54-23:2010 - EN54-17:2005. Nel prezzo si intende compresa la fornitura e posa in opera di montaggio su superficie mediante scatola di supporto. Dotata di 4 setti di chiusura modulari, intercambiabili con innesti di passaggio per raccordo tubo scatola per tubazione da 20mm. Montaggio su superficie installazione a parete. Nella voce è compreso la derivazione dalla distribuzione cavo loop principale (cassetta di derivazione più vicina): la fpo di 3m di cavo loop 2x1.5mmq e 3m di tubo RK15 D20mm</p>				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

CESAG s.r.l.
CESAG s.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
145	IE-12	<p>e morsetti ceramici. Nel prezzo si intende compreso e compensato di ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i cablaggi con idonei conduttori ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ivi comprese le operazioni di indirizzamento e programmazione. Nella voce è compresa anche l'etichettatura con indicazione dell'indirizzo.</p> <p>1</p> <p>RILEVATORE OTTICO PUNTIFORME DI FUMO A MICROPROCESSORE Fornitura e posa in opera di dispositivo di sensore indirizzato tecnologia di rilevazione ottica di fumo compatibile con la centrale Urmet esistente tipo Urmet 1043/501 o eq. con base di montaggio universale (compresa nel prezzo) e con distanziale di derivazione circolare predisposto per il fissaggio della base dotata di 4 setti di chiusura modulari, intercambiabili con innesti di passaggio per raccordo tubo scatola per tubazione di diametro 20mm (compreso nel prezzo). Il funzionamento del rilevatore è supervisionato da un microprocessore dei fumi catturati nella camera ottica. L'algoritmo di controllo automatico di guadagno è in grado di compensare dinamicamente la perdita di sensibilità, dovuta al deposito di impurità all'interno della camera di analisi. L'eventuale deterioramento della capacità di rilevazione causato dalle impurità viene segnalato alla centrale, che notifica la necessità di un intervento di manutenzione. Funzioni programmabili: 3 livelli di sensibilità, segnalazione ottica di colloquio escludibile. Dotato di attuatore per test elettrico funzionale. Compresa programmazione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Due Led di segnalazione con visibilità a 360°. Separatore di linea con doppio isolatore. Collegamento su LOOP. Montaggio su base universale. Grado di protezione IP22. Contenitore ABS V0. . Colore bianco. EN 54-7:2000 + A1:2002 + A2:2006 - EN 54-17:2005. Certificato di omologazione 1293 CPR - 0424. Nel prezzo si intende compreso e compensato di ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i cablaggi con idonei conduttori ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ivi comprese le operazioni di indirizzamento e programmazione. Nella voce è compresa anche l'etichettatura con indicazione dell'indirizzo.</p>	cad	1,00	229,67	229,67
				1,00		
146	IE-13	<p>4</p> <p>RILEVATORE OTTICO PUNTIFORME DI FUMO A MICROPROCESSORE CON BOX CONDOTTA PER CANALE DI MANDATA Fornitura e posa in opera di dispositivo di sensore indirizzato tecnologia di rilevazione ottica di fumo compatibile con la centrale Urmet esistente tipo Urmet 1043/501 o eq. con base di montaggio universale (compresa nel prezzo), all'interno di box condotta tipo Urmet 1043/109 o eq. e con distanziale di derivazione circolare predisposto per il fissaggio della base dotata di 4 setti di chiusura modulari, intercambiabili con innesti di passaggio per raccordo tubo scatola per tubazione di diametro 20mm (compreso nel prezzo). Il funzionamento del rilevatore è supervisionato da un microprocessore dei fumi catturati nella camera ottica. L'algoritmo di controllo automatico di guadagno è in grado di compensare dinamicamente la perdita di sensibilità, dovuta al deposito di impurità all'interno della camera di analisi. L'eventuale deterioramento della capacità di rilevazione causato dalle impurità viene segnalato alla centrale, che notifica la</p>	cad	4,00	151,24	604,96
				4,00		

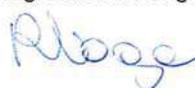
IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
147	IE-15	<p>necessità di un intervento di manutenzione. Funzioni programmabili: 3 livelli di sensibilità, segnalazione ottica di colloquio escludibile. Dotato di attuatore per test elettrico funzionale. Compresa programmazione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Due Led di segnalazione con visibilità a 360°. Separatore di linea con doppio isolatore. Collegamento su LOOP. Montaggio su base universale. Grado di protezione IP22. Contenitore ABS V0. . Colore bianco. EN 54-7:2000 + A1:2002 + A2:2006 - EN 54-17:2005. Certificato di omologazione 1293 CPR – 0424. Nel prezzo si intende compreso e compensato di ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i cablaggi con idonei conduttori ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ivi comprese le operazioni di indirizzamento e programmazione e la realizzazione di due fori sul canale di mandata per tubi pescanti. Nella voce è compresa anche l'etichettatura con indicazione dell'indirizzo.</p> <p>1</p>	cad	1,00	439,79	439,79
				1,00		
148	IE-16	<p>MODULO INDIRIZZATO POLIVALENTE 1 INGRESSO-1 USCITA</p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo indirizzato polivalente 1 ingresso-1uscita, compatibile con la centrale URMET esistente tipo URMET 1043/532 con microprocessore ed isolatore di corto circuito è un dispositivo programmabile che può essere configurato come modulo di uscita attuatore, modulo di ingresso per contatti stabili o modulo di ingresso per contatti impulsivi. Funzioni programmabili - 2 criteri di funzionamento: tacitabile o non tacitabile. 2 modalità di tipo uscita-ingresso: contatto o linea controllata. Uscita con tempo e ritardo di attuazione programmabili, attuazione assoggettabile a formula algebrica. Ingresso di servizio protetto per alimentazione dispositivi esterni. 1 Led di segnalazione stato uscita-ingresso. Compresa programmazione, tele gestione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Separatore di linea con doppio isolatore. Collegamento su LOOP. Nel prezzo si intende compreso e compensato di ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i cablaggi con idonei conduttori ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ivi comprese le operazioni di indirizzamento e programmazione. Nella voce è compresa anche l'etichettatura con indicazione dell'indirizzo.</p> <p>1</p> <p>UTA</p>	cad	1,00	188,00	188,00
				1,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA
 CESAG S.r.l.

CESAG S.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
149	IE-52	compensato di ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i cablaggi con idonei conduttori ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ivi comprese le operazioni di indirizzamento e programmazione. Nella voce è compresa anche l'etichettatura con indicazione dell'indirizzo.	cad	3	587,01	1.761,03
		Comunicatore telefonico e allarme pressostato		3,00		
150	IE-43	CAVO LOOP SCHERMATO E TWISTATO PER IMPIANTI DI ALLARME INCENDIO FTE4OM1 PH30 col.rosso 2x1,5mm ² con morsetti STEATITE Fornitura e posa in opera di cavo resistente al fuoco di sezione 2X1,5mm ² twistato e schermato, idoneo per sistemi fissi automatici di rilevazione incendio e di segnalazione allarme incendio del tipo FTE4OM1 100/100V- CEI 20-105 - UNI9795 - EN 50200 - PH30 - EN 60332-1-2 - EN 60332-3-25 - Uo=400V - LSZH - RoHS - CE. Colore guaina rosso. Adatto per posa in un unico condotto o canale o passerella, senza interposizione di setti separatori, montati in superficie, o in sistemi chiusi, incassati. Conduttori flessibili in rame rosso, secondo CEI 20-29 cl.5, EN 60228, isolante mescola elastometrica in silicone di qualità EI2 CEI EN 50363- Schermatura nastro PET + filo di continuità in rame stagnato +nastro A1+PET. Guaina in mescola termoplastica priva di alogeni a bassa emissione di fumi e gas tossici di qualità M1 CEI EN 50363. Temperatura di esercizio -25°+90°. Tensione di esercizio 100/100V. Tensione di prova 2000V, Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti resistenti alle alte temperature in STEATITE, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. CAVO loop schermato e twistato 2x1,5mm ²	m	170	4,59	780,30
				170,00		
151	IE-44	TUBO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, MEDIO, IP67 diam 20mm Fornitura e posa in opera di tubo in base di PVC, IP67, conforme alle prescrizioni EN 61386 e EN 50086 (classificazione 3321); medio (resistenza allo schiacciamento di 750N); rigido, liscio, autoestinguento, raccordi ad innesto rapido; colore su scelta della D.L. sfridi inclusi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, curve, manicotti e raccordi ad innesto rapido, accessori di fissaggio, il supplemento verniciatura nero opaco ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo rigido marchiato medio diam.20 mm IP67	m	60+3	6,65	498,75
		imp. riv. incendio		63,00		
		12		12,00		
				75,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		(classificazione 3321); medio (resistenza allo schiacciamento di 750N); rigido, liscio, autoestinguente, raccordi ad innesto rapido; colore su scelta della D.L. sfridi inclusi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, curve, manicotti e raccordi ad innesto rapido, accessori di fissaggio, il supplemento verniciatura nero opaco ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo rigido marchiato medio diam.25 mm IP67				
		70 imp. riv. incendio		70,00		
		157 imp ENFC+serrande+apriporta		157,00		
		10		10,00		
			m	237,00	7,83	1.855,71
152	IE-46	CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE IP55 dim. 150X110X70 Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione rettangolari da parete con guarnizione e coperchio a viti, grado di protezione IP55 in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica 7, con appositi passacavi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite, il supplemento verniciatura nero opaco ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cassetta di der. da parete,dim. 150X110X70				
		3 imp. riv. incendio		3,00		
		2 pulsanti sgancio		2,00		
		2 ENFC		2,00		
			cad	7,00	9,25	64,75
153	IE-45	CASSETTA DI DERIVAZIONE DA PARETE IP55 dim. 190x110x70 Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione rettangolari da parete, con guarnizione e coperchio a viti, grado di protezione IP55, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica 7, con appositi passacavi, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite, il supplemento verniciatura nero opaco ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cassette di der. st. da par., dim. 190x140x70				
		1 imp. riv. incendio		1,00		
			cad	1,00	18,34	18,34
154	IE-40	CANALA METALLICA IN ACCIAIO INOX CON COPERCHIO dim 100x75mm Fornitura e posa in opera di canale metallica in acciaio inox AISI 304 con coperchio, a pareti lisce imbutite o forate, spessore 1.5mm, priva di superfici abrasive e taglienti, completa di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, sospensioni e separatori. Nel prezzo si intende compreso e				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 CESAG s.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
155	IE-62	compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti, mensole ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 36+4 CAVO POSA FISSA, FG16(O)M16, HEPR, 0.6-1kV sez. 1x50mm ² Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG16(O)M16 o FG16M16; conforme al regolamento CPR e alla norma CEI UNEL35324 e CEI UNEL35328, isolato in gomma EPR ad alto modulo, con guaina esterna in materiale termoplastico a basso sviluppo di fumi e acidità di qualità M16, classe di reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo: la sigla di designazione FG16OM16 , sezione, la classe di reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1, la marca o provenienza di prodotto e marchio IMQ EFP e marcatura CE. I cavi devono essere accompagnati da una DoP Per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi, manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cavo FG16OM16 1x50 mm ² (8*3)+210 Q.GEN	m	40,00	123,65	4.946,00
				40,00		
156	IE-60	CAVO POSA FISSA, FG16(O)M16, HEPR, 0.6-1kV sez. 1x25mm ² Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG16(O)M16 o FG16M16; conforme al regolamento CPR e alla norma CEI UNEL35324 e CEI UNEL35328, isolato in gomma EPR ad alto modulo, con guaina esterna in materiale termoplastico a basso sviluppo di fumi e acidità di qualità M16, classe di reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo: la sigla di designazione FG16OM16 , sezione, la classe di reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1, la marca o provenienza di prodotto e marchio IMQ EFP e marcatura CE. I cavi devono essere accompagnati da una DoP Per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi, manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cavo FG16OM16 1x25 mm ² 2*8+140 Q.GEN	m	234,00	12,78	2.990,52
				234,00		
157	IE-37	CANALINA PVC CON SEPARATORI, MARCHIATA 100x60 Fornitura e posa in opera di canalina in PVC rigido, con separatori, marchiata, autoestinguenta, resistente agli acidi, oli, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e +60°C, reazione al fuoco classe 1, conforme alle prescrizioni	m	156,00	7,53	1.174,68
				156,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 **CESAG** s.r.l.
CESAG S.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
158	IE-36	EN 50085; tipo porta cavi e porta apparecchi, per posa a parete e/o sospesa; compreso coperchio, angoli, giunti, con idoneo sistema di aggancio, grado di protezione IP40, con separatori fissi applicabili, piastre fissaggio componenti interni; colore su scelta dalla D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, accessori di fissaggio, il supplemento verniciatura nero opaco ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Canalina in PVC dim. mm. 100x60 TA-EN (con separatori) 55+47	m	102,00	23,36	2.382,72
				102,00		
159	IE-58	CANALINA PVC CON SEPARATORI, MARCHIATA 40x40 Fornitura e posa in opera di canalina in PVC rigido, con separatori, marchiata, autoestinguente, resistente agli acidi, oli, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e +60°C, reazione al fuoco classe 1, conforme alle prescrizioni EN 50085; tipo porta cavi e porta apparecchi, per posa a parete e/o sospesa; compreso coperchio, angoli, giunti, con idoneo sistema di aggancio, grado di protezione IP40, con separatori fissi applicabili, piastre fissaggio componenti interni; colore su scelta dalla D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, accessori di fissaggio, il supplemento verniciatura nero opaco ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Canalina in PVC dim. mm. 40x40 (con separatori) 38 camerino e magazzino 30 Scuola	m	38,00	16,19	1.100,92
				30,00		
				68,00		
159	IE-58	CAVO POSA FISSA, FG16(O)M16, HEPR, 0.6-1kV sez. 5G10mm ² Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG16(O)M16 o FG16M16; conforme al regolamento CPR e alla norma CEI UNEL35324 e CEI UNEL35328, isolato in gomma EPR ad alto modulo, con guaina esterna in materiale termoplastico a basso sviluppo di fumi e acidità di qualità M16, classe di reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo: la sigla di designazione FG16OM16, sezione, la classe di reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1, la marca o provenienza di prodotto e marchio IMQ EFP e marcatura CE. I cavi devono essere accompagnati da una DoP Per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi, manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cavo FG16OM16 5G10mm ² 40+6 QE.SP	m	46,00	13,38	615,48
				46,00		
160	IE-38	SCATOLA DI DERIVAZIONE PER CANALI Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione per canali				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
161	IE-39	tipo SDN1 dim. 150x150x60h. Nel prezzo si intende compreso e compensato di ogni onere necessario per la posa, pezzi speciali, coperchio, il supplemento verniciatura nero opaco ed ogni altro onere per dare lavoro finito e a regola d'arte. Scatola di derivazione per canali-tipo SDN1 dim. 150x150x60h.	cad	8	36,88	405,68
		teatro 2		8,00 2,00		
		Scuola 1		1,00		
				11,00		
162	IE-33	SCATOLA DI DERIVAZIONE PER CANALI Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione per canali tipo SDN1 dim. 150x150x75h. Nel prezzo si intende compreso e compensato di ogni onere necessario per la posa, pezzi speciali, coperchio, il supplemento verniciatura nero opaco ed ogni altro onere per dare lavoro finito e a regola d'arte. Scatola di derivazione per canali-tipo SDN1 dim. 150x150x75h.	cad	6+2	40,27	322,16
				8,00 8,00		
162	IE-33	PRESA INTERBLOCCATA CEE 2P+T 16A IP67 230V con int. Rotativo e base porta fusibile completa di fusibili Realizzazione di gruppo presa composto da 1 presa CEE 2P+T 16A IP67 230V a norma IEC309 con fondo e interruttore rotativo tipo GW66226N completa di fusibili 16A. Nella voce è compreso la derivazione dalla distribuzione principale: la fpo della necessaria canalina PVC 30x10 e del cavo FG16OM16 3x4mmq. Nel prezzo si intende compreso e compensato di ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	1	171,31	171,31
				1,00 1,00		
163	IE-31	GRUPPO PRESA: 2 PRESE UNEL P30/17 E 2 PRESE BIPASSO CON INTERRUTTORE DA FRUTTO MT C16 IN SC.P.APP. DA PARETE Realizzazione di gruppo presa composto da n° 1 scatola portafrutti 7 moduli completa di supporto e placca tipo BTicino o equivalente, compreso di scatola, supporto, placca 7 posti, n° 2 prese UNEL P30/17 10-16A (Bipasso+Shuko), n°2 prese bipasso P11/17 e un interruttore MT C16 serie civile BTicino tipo LivingLight o equivalente. Colore a scelta della D.L.Nella voce è compreso la derivazione dalla distribuzione principale (a partire dalla cassetta di derivazione della distribuzione principale): la fpo della necessaria canalina PVC 30x10 e del cavo FG16OM16 3x2.5mmq. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, accessori di fissaggio, il cablaggio con idonei conduttori ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		2		
				2,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
164	IE-32	Teatro camerino 1 Scuola	cad	1,00	168,89	506,67
		GRUPPO PRESA: 2 PRESE UNEL P30/17 E 2 PRESE BIPASSO CON INTERRUTTORE DA FRUTTO MT C16 IN SC.P.APP. INCASSO (OPERE MURARIE INCLUSE) Realizzazione di gruppo presa composto da n° 1 scatola portafrutti 7 moduli completa di supporto e placca tipo BTicino o equivalente, compreso di scatola, supporto, placca 7 posti, n° 2 prese UNEL P30/17 10-16A (Bipasso+Shuko), n°2 prese bipasso P11/17 e un interruttore MT C16 serie civile BTicino tipo LivingLight o equivalente. Colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, accessori di fissaggio, il cablaggio con idonei conduttori, le opere murarie, i ripristini ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		3,00		
165	IE-30	1 Teatro	cad	1,00	173,36	173,36
		PUNTO PRESA DI SERVIZIO CON INTERRUTTORE DA FRUTTO MT C16 IN SCATOLA P.APP. DA PARETE Realizzazione di presa di servizio composta da n° 1 scatola portafrutti 3 moduli completa di supporto e placca tipo BTicino o equivalente, compreso di supporto 3 posti, n° 1 presa UNEL P30/17 10-16A (Bipasso+Shuko) e un interruttore MT C16 serie civile BTicino tipo LivingLight o equivalente. Colore a scelta della D.L. Nella voce è compreso la derivazione dalla distribuzione principale (cassetta di derivazione distribuzione principale): la fpo della necessaria canalina PVC 30x10 e del cavo FG16OM16 3x2.5mmq. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, accessori di fissaggio, il cablaggio con idonei conduttori ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		1,00		
166	IE-29	2 Magazzino+Camerino	cad	2,00	133,36	266,72
		PUNTO PRESA INCASSO CON PRESA UNEL P30/17 (OPERE MURARIE INCLUSE) Realizzazione di punto presa composto da una presa UNEL P30/17 serie Bticino LivingLight o eq. in scatola portafrutto da incasso 3 moduli completa di supporto e placca 3 posti antracite Bticino o eq. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i cablaggi, le opere murarie, i ripristini ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		2,00		
167	IE-25	5 Teatro	cad	5,00	80,74	403,70
		PUNTO DI COMANDO LUCE INTERRUTTORE		5,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
168	IE-23	UNIPOLARE IN SCATOLA P.APP. DA PARETE 3 POSTI Realizzazione di punto di comando composto da n° 1 scatola portafrutti 3 posti, completa di supporto e placca tipo BTicino o equivalente, compreso di n° 1 interruttore unipolare 250V 16A e di n°2 copriforo serie civile BTicino tipo LivingLight o equivalente. Colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, accessori di fissaggio, il cablaggio con idonei conduttori ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	1,00	38,62	38,62
				1,00		
169	IE-22	CORPO ILLUMINANTE SE-AD EMERGENZA AUTOALIMENTATO CON AUTODIAGNOSI Fornitura e posa in opera di corpo illuminante di emergenza autoalimentato con autodiagnosi (autonomia 1 ora) tipo Schneider OVA 38378 Exiway Easyled ACTIVA o eq IP65 potenza 1W, flusso luminoso 250lm, temperatura di colore 4000K tipo SE, corpo e diffusore in policarbonato satinato, autonomia 1 ora, tempo di ricarica massimo 12 ore, completo di alimentatore, batterie, gruppo di ricarica, accessori di collegamento e fissaggio per posa a bandiera, a parete o a soffitto Sorgente luminosa LED . Emissione diretta. Sistema di montaggio a bandiera, a parete e a soffitto . Alimentazione 220/240V-CRI>80. Nel lavoro si intende compreso ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte	cad	9,00	217,97	1.961,73
				6+3		
170	IE-21	CORPO ILLUMINANTE SEMPRE ACCESA EMERGENZA AUTOALIMENTATO CON AUTODIAGNOSI Fornitura e posa in opera di corpo illuminante di emergenza SA tipo Schneider OVA38375 Exiway Easyled ACTIVA o eq IP65 1lm 170W, temperatura di colore 4000K tipo SA sempre accesa, corpo e diffusore in policarbonato satinato, autonomia 1 ora, tempo di ricarica massimo 12 ore, completo di alimentatore, batterie, gruppo di ricarica, accessori di collegamento e fissaggio per posa a bandiera, a parete o a soffitto Sorgente luminosa LED . Emissione diretta. Sistema di montaggio a bandiera, a parete e a soffitto da installare sopra le porte di uscita del teatro. Alimentazione 220/240V-CRI>80. Nel lavoro si intende compreso ogni onere ed accessorio per il collegamento al circuito luci emergenza del teatro esistente, la fpo del necessario cavo FTG10OM1 sez.3x1.5mmq e della canalina PVC-tubo RK15 diam.25mm e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte	cad	5,00	309,56	1.547,80
				4+1		
170	IE-21	CORPO ILLUMINANTE D5 F.p.o. di c.ill. a plafone a led tipo Disano 927 Echo LED monolampada energy saving. Potenza 24W, CRI>80, flusso nominale (Tc=25°C) pari a 3830lm, 3000K, L80B20- 50000h. Completo di LED. Apparecchio certificato in GRUPPO RISCHIO FOTOBIOLOGICO ESENTE in conformità alla normativa CEI EN 62471:2010. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato grigio RAL7035 di elevata resistenza meccanica. Diffusore stampato ad iniezione in policarbonato con righe interne per maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV.Chiusura ad				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga




N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
171	IE-19	<p>incastro e con viti di sicurezza in acciaio inox. Riflettore in acciaio zincato preverniciato bianco. Fattore di potenza >0,95 Completo di n°4 staffe per installazione a plafone e a parete orizzontale e connettore per l'installazione rapida. Alimentazione elettronica per LED integrata, 220-240V 50/60Hz. In conformità alle vigenti norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 IK08 secondo le EN 60529. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa a parete, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>1 magazzino</p>	cad	1,00	160,82	160,82
				1,00		
172	IE-17	<p>CORPO ILLUMINANTE D3 F.p.o. di c.ill. plafone a led tipo Disano 748 Oblò 2.0 IP65 Potenza 24W CRI 83 tipo 112646-00 o eq., flusso nominale (Tc=25°C) pari a 2555lm, 3000K, L80B20- 50000h IP44. Completo di LED. Apparecchio certificato in GRUPPO RISCHIO FOTOBIOLOGICO ESENTE in conformità alla normativa CEI EN 62471:2010. Corpo in alluminio pressofuso. Diffusore in materiale termoplastico, verniciatura a polvere epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. Fattore di potenza >0,95 Completo di staffa regolabile in acciaio. Alimentazione elettronica per LED integrata, 220-240V 50/60Hz. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa a plafone, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>1</p>	cad	1,00	124,27	124,27
				1,00		
173	IE-18	<p>CORPO ILLUMINANTE D1 F.p.o. di c.ill. incasso a led tipo Disano 883 Compact CRI95 156415-39 o eq. diametro 180mm. Potenza 14W, CRI>80, flusso nominale (Tc=25°C) pari a 1423lm, 3000K, L80B20-50000h IP44. Completo di LED. Apparecchio certificato in GRUPPO RISCHIO FOTOBIOLOGICO ESENTE in conformità alla normativa CEI EN 62471:2010. Corpo in alluminio pressofuso. Diffusore in materiale termoplastico, verniciatura a polvere epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. Fattore di potenza >0,95 Completo di staffa regolabile in acciaio. Alimentazione elettronica per LED integrata, 220-240V 50/60Hz. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa ad incasso, compreso la foratura del pannello per alloggiamento del corpo illuminante, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>1 antibagno</p>	cad	1,00	107,07	107,07
				1,00		
173	IE-18	<p>CORPO ILLUMINANTE D2 F.p.o. di c.ill. incasso a led tipo Disano 883 Compact CRI95 156416-39 o eq. diametro 180mm. Potenza 20W, CRI>80, flusso nominale (Tc=25°C) pari a 1892lm, 3000K, L80B20-50000h IP44. Completo di LED. Apparecchio certificato in GRUPPO RISCHIO FOTOBIOLOGICO ESENTE in conformità alla normativa CEI EN 62471:2010. Corpo in alluminio pressofuso. Diffusore in materiale termoplastico,</p>				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
174	IE-24	<p>verniciatura a polvere epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. Fattore di potenza >0,95 Completo di staffa regolabile in acciaio. Alimentazione elettronica per LED integrata, 220-240V 50/60Hz.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa ad incasso, compreso la foratura del pannello per alloggiamento del corpo illuminante, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>2 servizi igienici</p>	cad	2,00	108,08	216,16
				2,00		
175	IE-28	<p>PUNTO COMANDO LUCE INTERRUTTORE INCASSO IP55 (OPERE MURARIE INCLUSE)</p> <p>Realizzazione di punto comando luce composto da un interruttore unipolare 1x16A e due copriforo serie Bticino LivingLight o eq. in scatola portafrutto da incasso 3 moduli completa di supporto e placca con coperchio 3 posti IP55 24603L antracite Bticino o eq.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i cablaggi, le opere murarie, i ripristini ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>2 servizi igienici</p>	cad	2,00	81,53	163,06
				2,00		
176	IE-27	<p>PUNTO PRESA INCASSO CON PRESA UNEL P30/17 IP55 (OPERE MURARIE INCLUSE)</p> <p>Realizzazione di punto presa composto da una presa UNEL P30/17 serie Bticino LivingLight o eq. in scatola portafrutto da incasso 3 moduli completa di supporto e placca con coperchio 3 posti IP55 24603L antracite Bticino o eq.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i cablaggi, le opere murarie, i ripristini ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>3 due estrattori + scaldagano</p>	cad	3,00	86,40	259,20
				3,00		
176	IE-27	<p>PUNTO PRESA INCASSO CON PRESA UNEL P30/17 E INTERRUTTORE C16 IP55 (OPERE MURARIE INCLUSE)</p> <p>Realizzazione di punto presa composto da una presa UNEL P30/17 e un interruttore frutto C10 serie Bticino LivingLight o eq. in scatola portafrutto da incasso 3 moduli completa di supporto e placca con coperchio 3 posti IP55 24603L antracite Bticino o eq.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i cablaggi, le opere murarie, i ripristini ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>3 servizi igienici e antibagno</p>	cad	3,00	131,36	394,08
				3,00		

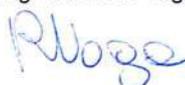
IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
177	IE-35	<p>SISTEMA DI CHIAMATA WC DISABILI</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto per sistema di chiamata emergenza WC disabili, serie civile tipo BTicino LivingLight o equivalente, tubo sottotraccia completo di: 1 lampada spia per frutti modulari, 1 suoneria frutto modulare (da posizionare esternamente ai servizi igienici disabili), 1 pulsante a tirante, 1 pulsante tacitazione manuale allarme (da posizionare internamente), relè bistabile elettronico (da posizionare all'interno di una cassetta di derivazione incasso 196x152x75 fpo compresa nella voce), il tutto comprensivo di placca in materiale plastico a 3 posti, supporto in resina 3 posti, scatola porta frutti 3 posti incasso e relativi copriforo, necessarie canalizzazioni sotto traccia costituite da tubazioni in PVC corrugato flessibile sottotraccia D20mm e 2 cassette di derivazione da incasso dim 196x152x75, conduttori FG17 sez 1,5mmq per realizzazione impianto e cablaggio e relativi morsetti.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso di ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la ricerca e il collegamento della linea di alimentazione esistente, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>OPERE MURARIE INCLUSE: nel prezzo si intendono inclusi gli oneri per l'esecuzione delle opere murarie (crene, tracce, ripristini ecc) – intonaco finito pronto per la stuccatura.</p> <p>2</p>	cad	2,00	470,45	940,90
				2,00		
178	IE-53	<p>CORDA FLESSIBILE POSA FISSA, FG17 sez. 1x1,5 mm²</p> <p>Fornitura e posa in opera di corda di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerica di qualità G17, FG17, classe reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo: sezione, la sigla FG17, la classe di reazione al fuoco, la marca o provenienza di prodotto e marchio IMQ EFP.</p> <p>Posa entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi e la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Corda flex p. fissa, FG17, sez. 1x1,5 mm²</p> <p>276+3*9</p> <p>Camerino+magazzino</p> <p>114+3*9</p> <p>servizi igienici e antibagno</p>	m	303,00	1,99	883,56
				141,00		
				444,00		
179	IE-54	<p>CORDA FLESSIBILE POSA FISSA, FG17 sez. 1x2,5 mm²</p> <p>Fornitura e posa in opera di corda di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerica di qualità G17, FG17, classe reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo: sezione, la sigla FG17, la classe di reazione al fuoco, la marca o provenienza di prodotto e marchio IMQ EFP.</p> <p>Posa entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi e la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Corda flex p. fissa, FG17, sez. 1x2,5 mm²</p> <p>10*3+10*3+3*3</p>	m	69,00	2,15	148,35
				69,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

CESAG s.r.l.
CESAG S.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
180	IE-55	<p>CORDA FLESSIBILE POSA FISSA, FG17 sez. 1x4 mm² Fornitura e posa in opera di corda di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerica di qualità G17, FG17, classe reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo: sezione, la sigla FG17, la classe di reazione al fuoco, la marca o provenienza di prodotto e marchio IMQ EFP. Posa entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi e la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Corda flex p. fissa, FG17, sez. 1x4 mm²</p> <p>66</p>	m	66,00	2,30	151,80
				66,00		
181	IE-56	<p>CAVO POSA FISSA, FG16(O)M16, HEPR, 0.6-1kV sez. 3G1.5mm² Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG16(O)M16 o FG16M16; conforme al regolamento CPR e alla norma CEI UNEL35324 e CEI UNEL35328, isolato in gomma EPR ad alto modulo, con guaina esterna in materiale termoplastico a basso sviluppo di fumi e acidità di qualità M16, classe di reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo: la sigla di designazione FG16OM16 , sezione, la classe di reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1, la marca o provenienza di prodotto e marchio IMQ EFP e marcatura CE. I cavi devono essere accompagnati da una DoP Per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi, manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cavo FG16OM16 3G1.5mm²</p> <p>30</p>	m	30,00	3,38	101,40
				30,00		
182	IE-57	<p>CAVO POSA FISSA, FG16(O)M16, HEPR, 0.6-1kV sez. 3G4mm² Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG16(O)M16 o FG16M16; conforme al regolamento CPR e alla norma CEI UNEL35324 e CEI UNEL35328, isolato in gomma EPR ad alto modulo, con guaina esterna in materiale termoplastico a basso sviluppo di fumi e acidità di qualità M16, classe di reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo: la sigla di designazione FG16OM16 , sezione, la classe di reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1, la marca o provenienza di prodotto e marchio IMQ EFP e marcatura CE. I cavi devono essere accompagnati da una DoP Per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi, manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cavo FG16OM16 3G4mm²</p> <p>27+3 Scuola</p>		30,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
183	IE-47	37+5 Teatro CASSETTE DI DERIVAZIONE 118X96X50, DA INCASSO comprese opere murarie Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da incasso rotonde o rettangolari, in polistirolo antiurto, autoestinguente opere murarie incluse. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite, le opere murarie, i ripristini ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cassetta di der. da inc.,dim. 118X96X50	m	42,00	4,79	344,88
				72,00		
184	IE-48	2 servizi igienici CASSETTE DI DERIVAZIONE 152X98X70, DA INCASSO comprese opere murarie Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da incasso rotonde o rettangolari, in polistirolo antiurto, autoestinguente opere murarie incluse. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite, le opere murarie, i ripristini ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cassetta di der. da inc.,dim. 152X98X70	cad	2,00	21,23	42,46
				2,00		
185	IE-42	1 antibagno TUBO FLESSIBILE MEDIO DIAM.25MM OPERE MURARIE INCLUSE Fornitura e posa in opera di tubo isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni EN 61386 e EN 50086 (classificazione 3321); medio (resistenza allo schiacciamento di 750N), flessibile, corrugato, autoestinguente, atossico,colore su scelta della D.L., sfridi inclusi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono inclusi anche gli oneri per l'esecuzione delle opere murarie (crene, tracce, ripristini, piastrelle e rimozione piastrelle esistenti ecc)	cad	1,00	21,71	21,71
				1,00		
186	IE-41	44 servizi igienici+antibagno TUBO FLESSIBILE MEDIO DIAM.20MM OPERE MURARIE INCLUSE Fornitura e posa in opera di tubo isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni EN 61386 e EN 50086 (classificazione 3321); medio (resistenza allo schiacciamento di 750N), flessibile, corrugato, autoestinguente,	m	44,00	34,47	1.516,68
				44,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 **CESAG S.r.l.**

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		atossico,colore su scelta della D.L., sfridi inclusi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono inclusi anche gli oneri per l'esecuzione delle opere murarie (crene, tracce, ripristini, piastrelle e rimozione piastrelle esistenti ecc)				
		43 servizi igienici+antibagno		43,00		
			m	43,00	34,08	1.465,44
187	NPE-03	Fornitura e posa in opera di diffusori a parete da 15W tipo PASO mod. C96/15N-EN FPO diffusore a parete:6		6,00		
			cad	6,00	214,99	1.289,94
188	NPE-11	Fornitura di interruttore tipo NSX 250 Schneider (in sostituzione dell'interruttore scatolato di progetto previsto nella voce IE-01) Sostituzione interruttore scatolato di progetto rif. Voce IE-01 con dispositivo dalla potenzialità maggiore NSX 250 tpo Schneider:1		1,00		
			cad	1,00	1.193,91	1.193,91
189	NPE-01	Fornitura e posa di sezionatore tipo Schenider Acti9 iSW 4Pda porre nell'esistente Q. elettrico Teatro 125A4P FPO sezionatore da porre nell'esistente Q teatro 125A 4P:1		1,00		
			cad	1,00	292,26	292,26
190	detrazione IE-03	In detrazione alla voce IE-03 n. 1 interruttore di riserva 2x10A 0,03A -1		-1,00		
			cad	-1,00	201,99	-201,99
191	NPE-02	FPO Interruttore magnetotermico differenziale 16A 0,03 A per integrazione dei dispositivi all'interno del Q-SP 2		2,00		
			cad	2,00	109,65	219,30
192	detrazione IE-07	In detrazione alla voce IE-07 dei diffusori -1		-1,00		
			cad	-1,00	358,06	-358,06
193	NPE-04	Fornitura e posa in opera di diffusori a controsoffitto 6W tipo PASO mod. C573/6-EN FPO diffusore a controsoffitto:2		2,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
194	NPE-05	Fornitura e posa in opera di diffusori a parete 6W tipo PASO mod. C37/6-EN FPO diffusore a parete 6W:3	cad	2,00	106,20	212,40
				3,00		
195	NPE-06	Fornitura di cavo evac FG29OM16 2x1,5 tipo Balden 120	cad	3,00	156,80	470,40
				120,00		
196	30.E15.A05.005	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 fino a 5 mm² #vedi qta art. NPE-06 pos.195:m 120,00	m	120,00	2,23	267,60
				120,00		
197	NPE-10	FPO di TUBO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, MEDIO, IP67 diam 40mm per realizzare la predisposizione all'alimentazione alla gradinata retrattile (Formato dalle due voci da prezzo Regione Liguria 2020 - Artt. PR.E05.A05.030 + 30.E05.A05.015 PR.E05.A05.030 - Tubo flessibile di polipropilene privo di alloggiamenti, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, senza tiracavo, del diametro di: 40 mm. 30.E05.A05.015 - Sola posa in opera di tubo flessibile con parete corrugata, con/senza tiracavo, posto in opera sottotraccia, compresa la sola posa in opera dei raccordi (manicotti, pressatubi, ecc) escluse le opere murarie. Del diametro da 33 mm a 63 mm 10	m	120,00	1,68	201,60
				10,00		
198	NPE-08	Fornitura e posa di sistema di comando del circuito di illuminazione con sensore di movimento ed illuminazione tipo Bticino mod. BMSA1104 posto a parete 2	m	10,00	5,08	50,80
				10,00		
199	NPE-09	Fornitura e posa di corpo illuminante caratterizzato da un CRI90, lampda tipo idealux mod. BBB44N01CRI90 4	cad	2,00	87,96	175,92
				2,00		
200	NPE-12	Fornitura di conduttore di terra Cavo FG 16OM16 1x25 par.ug.=1 lung.=49,50	cad	4,00	237,32	949,28
				4,00		
				49,50		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA


 CESAG S.r.l.
CESAG s.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
201	30.E15.A05.010	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/condotto; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 5 fino a 10 mm ² #vedi qta art. NPE-12 pos.200:m 49,50	m	49,50	8,15	403,43
				49,50		
			m	49,50	1,89	93,56
202	NPVAR_02	LAVORI DI VARIANTE Realizzazione nuovo impianto elettrico di illuminazione della sala teatrale, comprensivo di: - Fornitura e posa tubazioni di alimentazione esterna, cordina e cassette di derivazione per distacco a lampade; - Fornitura e posa di nuovi corpi illuminanti, mediante lampade stagne a led del tipo lampada pannel led 36w. Il prezzo è comprensivo di Spese Generali ed Utile d'Impresa. Fornitura e posa nuovi copri illuminanti sala teatro:1		1,0000		
			corpo	1,0000	4.946,48	4.946,48
		TOTALE LAVORI DI VARIANTE				4.946,48
		TOTALE OS30-Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici, e televisivi				72.311,56
		TOTALE mano d'opera €28.965,42 pari al 40,06%				
		OS6-Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e				
203	25.A66.C10.040	Solo posa in opera di pavimento in piastrelle di cotto, grès rosso, grès porcellanato, klinker, con adesivo cementizio classe C2E, tipo di fuga "a giunto unito", inclusa la sigillatura dei giunti con apposito stucco cementizio. servizi igienici (escluso bagno disabili):1,50*2,00+1,80*2,00+0,90*0,20+0,90*0,20 spogliatoio e magazzino: 0,90*0,10+3,50*7,58+1,38*0,24+1,30*0,20+2,23*1,44+1,30*0,20+2,40*6,08		6,96		
				45,27		
			m ²	52,23	25,16	1.314,11
204	25.A66.C10.040	Solo posa in opera di pavimento in piastrelle di cotto, grès rosso, grès porcellanato, klinker, con adesivo cementizio classe C2E, tipo di fuga "a giunto unito", inclusa la sigillatura dei giunti con apposito stucco cementizio. servizi igienici - bagno disabili:2,40*2,00		4,80		
			m ²	4,80	25,16	120,77

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA
 **CESAG s.r.l.**
 CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
211	25.A66.Z10.015	porcellanato, klinker, con colla, inclusa sigillatura dei giunti con stucco minerale stabilizzato con calce naturale NHL 5. bagno disabili:(2,40+2,00+2,40+2,00)*2,10 Solo posa in opera di zoccolo in elementi di legno prefinito, con apposito collante altezza fino a 15 cm. rampa A: (1,50+0,15+5,25+5,95+0,15+1,23)+(5,67+3,75+0,15+3,60+5,52)+0,95+1,05+0,25+2,70 rampa B: 3,88+0,17+1,02+3,81+1,14 rampa C: 11,74+0,11+0,28+0,78+0,33+0,79+0,25+0,14+0,64+0,20+0,95+0,25+14,04 rampa D: 5,05+5,05	m ²	18,48	34,63	639,96
				18,48		
212	PR.A20.D10.020	Zoccolino battiscopa, in legno tipo corrente, tinta noce, mogano, rovere altezza 100 mm spessore 10 mm. rampa A: (1,50+0,15+5,25+5,95+0,15+1,23)+(5,67+3,75+0,15+3,60+5,52)+0,95+1,05+0,25+2,70 rampa B: 3,88+0,17+1,02+3,81+1,14 rampa C: 11,74+0,11+0,28+0,78+0,33+0,79+0,25+0,14+0,64+0,20+0,95+0,25+14,04 rampa D: 5,05+5,05	m	10,10	9,19	813,22
				88,49		
213	PR.A20.A50.095	Piastrille di gres porcellanato, Zoccolino o sguscio di gres porcellanato. nuovo varco: 1,00+1,00+0,04 servizi igienici: (2,40+2,00+2,40+2,00+2,00+1,50+2,00+1,50+2,00+1,80+2,00+1,80-0,90*2-0,90*2-0,90) spogliatoio e magazzino: 3,50-0,90+7,58+0,07*2+3,50+0,24+7,58-1,30*2+2,23+1,44+2,23-1,30*2+2,40+6,08+2,40+6,08	m	2,04	13,92	838,54
				18,90		
214	25.A66.Z10.025	Solo posa in opera di zoccolo in elementi di cotto, grès, klinker, altezza fino a 15 cm, con apposito collante, inclusa la sigillatura dei giunti. nuovo varco: 1,00+1,00+0,04 servizi igienici: (2,40+2,00+2,40+2,00+2,00+1,50+2,00+1,50+2,00+1,80+2,00+1,80-0,90*2-0,90*2-0,90) spogliatoio e magazzino: 3,50-0,90+7,58+0,07*2+3,50+0,24+7,58-1,30*2+2,23+1,44+2,23-1,30*2+2,40+6,08+2,40+6,08	m	39,30	18,90	
				60,24		
				2,04		
				18,90		
				39,30		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga




L'IMPRESA
CESAG s.r.l.

CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
205	PR.A20.A50.015	<p>Piastrelle di gres porcellanato, tinta unita, colori chiari o intermedi, spessore 8 mm, finitura antisdrucchiolo dimensioni cm 10x10 20x20 30x30.</p> <p>servizi igienici (escluso bagno disabili):1,50*2+1,80*2+0,9*0,20+0,90*0,20 spogliatoio e magazzino: 0,90*0,10+3,50*7,58+1,38*0,24+1,30*0,20+2,23*1,44+1,30*0,20+2,40*6,08 rivestimento servizi igienici (escluso bagno disabili):(2,00+1,50+2,00+1,50+2,00+1,80+2,00+1,80-0,90*2-0,90*2-0,90)*2,10</p>	m ²	6,96 45,27 21,21 73,44	31,01	2.277,37
206	PR.A20.A50.015	<p>Piastrelle di gres porcellanato, tinta unita, colori chiari o intermedi, spessore 8 mm, finitura antisdrucchiolo dimensioni cm 10x10 20x20 30x30.</p> <p>servizi igienici (bagno disabili):2,40*2,00 rivestimento servizi igienici (bagno disabili):(2,40+2,00+2,40+2,00)*2,10</p>	m ²	4,80 18,48 23,28	31,01	721,91
207	25.A66.C10.050	<p>Solo posa in opera di pavimento in teli di linoleum, PVC, gomma, gomma impronta a bolli, dello spessore fino a 5 mm eseguita con apposito collante, inclusa saldatura giunti.</p> <p>rampa A: 14,36+5,39 rampa B: 2,34*3,88+1,14*1,50 rampa C: (5,00+1,50+5,00+2,44)*2,50+2,51 rampa D: 2,33*5,05 rampa nuovo varco: 1,00*1,44</p>	m ²	19,75 10,79 37,36 11,77 1,44 81,11	20,39	1.653,83
208	PR.A20.B20.020	<p>Gomma per pavimentazioni, impronta a bolli, di colore nero, spessore ~2,5 mm.</p> <p>rampa A: 14,36+5,39 rampa B: 2,34*3,88+1,14*1,50 rampa C: (5,00+1,50+5,00+2,44)*2,50+2,51 rampa D: 2,33*5,05 rampa nuovo varco: 1,00*1,44</p>	m ²	19,75 10,79 37,36 11,77 1,44 81,11	40,25	3.264,68
209	25.A66.R10.010	<p>Solo posa in opera di rivestimento in piastrelle di cotto, grès porcellanato, klinker, con colla, inclusa sigillatura dei giunti con stucco minerale stabilizzato con calce naturale NHL 5.</p> <p>Servizi igienici (escluso bagno disabili):(2,00+1,50+2,00+1,50+2,00+1,80+2,00+1,80-0,90*2-0,90*2-0,90)*2,10</p>	m ²	21,21 21,21	34,63	734,50
210	25.A66.R10.010	Solo posa in opera di rivestimento in piastrelle di cotto, grès				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 **CESAG** s.r.l.
CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
215	60.C05.A10.010	Sola posa di porte antincendio a due battenti Sola posa di porta antincendio a 2 battenti (h max m. 2,15) in apertura già predisposta comprese opere murarie di fissaggio escluse le finiture. 5	m	60,24	11,43	688,54
			cad	5,00	264,03	1.320,15
216	60.C05.B05.010	Sola posa di maniglioni antipanico Sola posa in opera di maniglione antipanico "a leva" su porta tagliafuoco già predisposta 5*2	cad	10,00	34,16	341,60
			cad	10,00	34,16	341,60
217	60.C05.A10.050.PA	Fornitura di porte antincendio a due battenti (h max m. 2,15), completa di maniglione antipanico "a leva". 5	cad	5,00	435,00	2.175,00
			cad	5,00	435,00	2.175,00
218	PR.C29.E10.006	Ausili di sostegno per disabili corrimano in acciaio o alluminio rivestito nylon 0,80	m	0,80	89,82	71,86
			m	0,80	89,82	71,86
219	PR.C29.E10.010	Ausili di sostegno per disabili montante verticale di sostegno in acciaio rivestito nylon 1	cad	1,00	90,45	90,45
			cad	1,00	90,45	90,45
220	40.D10.AP.100	Modifica al lucernaio tondo mediante la rimozione e smaltimento della cupola esistente, il taglio della guaina e le opportune modifiche per intercettare la soletta e realizzare un nuovo cordolo rialzato al fine di consentire la posa del nuovo cupolino. Nel prezzo si intende compensata la realizzazione del cordolo, il risvolto delle guaine e la saldatura di eventuali nuovi risvolti, esclusa la sola fornitura e posa di nuovo cupolino di areazione. magazzino 1	cad	1,00	1.400,00	1.400,00
			cad	1,00	1.400,00	1.400,00
221	25.A58.A20.PA.100	Provvista e posa in opera di controsoffitti in pannelli rigidi di fibra minerale o di vetro, per superfici piane, compresa la fornitura e la posa dell'orditura metallica di sospensione, a vista, semi nascosta o nascosta, per pannelli delle dimensioni di 60x60 e 60x120 cm, compreso l'eventuale onere per la posa con soffitto portante posto a quota superiore ai 4,00 m				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



 L'IMPRESA s.r.l.

CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
222	25.A90.D10.101	Controsoffitto bagni 6.20*2.20 Pitturazione di manufatti in ferro mediante applicazione di una ripresa di antiruggine idrosolubile, per ringhiere cancellate e simili con struttura semplice, valutata vuoto per pieno, misurata una sola volta. rampa B: $((1,14+4,11+3,81)*1,00)$	m²	13,64	66,02	900,51
				13,64		
223	25.A90.D10.201	Pitturazione di manufatti in ferro mediante applicazione di smalto ferromicaceo, per ringhiere cancellate e simili con struttura semplice, valutata vuoto per pieno, misurata una sola volta. rampa B: $((1,14+4,11+3,81)*1,00)$	m²	9,06	12,26	111,08
				9,06		
224	25.A90.B20.010	Tinteggiatura di superfici murarie interne, con idropittura lavabile a base di polimero acrilico in emulsione acquosa (prime due mani) parapetto rampa A: $((1,12+1,00)*1,25)/2+0,25*1,00+1,00*1,21+((1,01+1,00)*0,05)/2+0,25*1,00+1,25*0,15+0,25*0,15+1,00*0,15+0,25*1,00+((1,33+1,00)*3,35)/2+0,25*1,00+((1,01+1,00)*0,05)/2+1,00*3,32+3,37*0,15+0,25*0,15+1,00*0,15+1,76*1,52+((1,76+1,35)*4,05)/2+2*(1,01*0,15)+1,52*1,00+1,00*4,07+1,52*0,15+4,07*0,15+0,15*0,15+((1,00+0,90)*1,03)/2+((1,57+1,34)*2,35)/2+1,55*1,34+1,00*1,03+1,00*2,36+1,55*1,00+1,55*0,15+4,22*0,15+1,00*0,15$ pareti esistenti atrio scuola: $((2,95+3,17)*2,25)/2+2,95*1,50+1,95*0,15+0,57*3,29+2,53*0,25+1,30*0,43+2,53*1,00+2,53*1,05+0,57*3,32+3,32*3,90+((1,72+1,63)*0,82)/2+2,53*2,70+1,53*0,15+0,62*3,32+0,14*3,32+20,58*3,32-1,65*2,15-0,90*2,15-1,55*2,15+3,32*(2,33+1,97+0,47)-3,32*(1,20+1,50)+(0,09+0,77+0,99)*3,32$ controsoffitto esistente atrio scuola: $9,57*2,50+0,82*8,52+5,13*9,09+0,24*4,62+9,88*2,80+2,33*1,97$ elementi verticali rampa B: $1,07*1,48+((1,07+0,99)*0,81)/2+((0,82+0,79)*0,30)/2+((0,62+0,59)*0,30)/2+((0,42+0,39)*0,30)/2+((0,22+0,19)*0,30)/2+(0,02+0,15)/2+1,07*1,13$ tamponamento varco porta rampa B: $(0,60*2,10)*2$ tamponamento varco porta rampa D: $(0,60*1,75)*2$ zona spogliatoi - lato esterno: $(1,82+3,31+5,80)*3,32+(0,09+0,09+0,77)*3,32$ zona spogliatoi - camerone/spogliatoi: $(0,11+3,11+2,12+0,24+1,38+4,23)*2,40-1,30*2,26+(3,59*4,84)*2+3,50*4,84-1,80*2,26+(0,07+0,07+0,77)*2,40+3,50*7,58+1,38*0,24$ zona spogliatoi - magazzino: $2,40*2,40-1,30*2,26+2,58*2,40+3,49*4,84+2,39*4,84+2,58*2,40+3,49*4,84+2,40*6,08$	m²	40,08	9,34	84,62
				118,18		
				110,91		
				4,32		
				75,15		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		zona spogliatoi - disimpegno: (2,40*2,40)*2-1,30*2,26+1,44*2,40-1,30*2,26+2*(0,83*2,10)+ 1,40*0,83+2,23*1,44+1,00*1,44		18,40		
		zona spogliatoi - bagno: 2*(2,40*0,30)+2*(2,00*0,30)		2,64		
		zona spogliatoi - bagno disabili: 2*(2,00*2,40)-1,65*2,26+2*(1,80*2,40)-0,10*2,2		14,29		
		zona spogliatoi - anti bagno: 2*(2,00*0,30)+2*(1,50*0,30)		2,10		
		pareti area rampa C: (0,11+0,28+0,78+2,42+0,25+0,14+0,64)*2,53-2,15*1,30+(0, 58+0,12+0,30+2,31+0,78+0,21+0,1)*3,35-1,20*2,15+(0,39 +0,08+0,15+2,21+0,52+0,39+1,75+0,18+0,25)*3,35-1,90*2,1 0-1,30*2,10+(0,20+2,25+0,15+0,25)*2,53-1,30*2,10+0,24*2,5 3+(((2,70+2,06)*5,00)/2+((5,00+0,50)/2))*2+(((2,70+2,89)*1,5 0)/2)*2+(((2,98+2,34)*5,00)/2+((0,55*5,00)/2))*2+2,29*2,53-0. 50*(3,00+4,40+3,60)		98,41		
		soffitto area rampa C: 0,18*1,75+0,21*2,00+2,21*2,52+0,08*2,37+0,10*1,98+0,58*2 ,19+0,30*2,31+11,83*2,50+2,29*0,25+2,25*2,44+0,11*2,00+ 0,53*2,28+0,25*2,42		46,33		
			m²	675,46	6,95	4.694,45
225	25.A90.B20.010	Tinteggiatura di superfici murarie interne, con idropittura lavabile a base di polimero acrilico in emulsione acquosa (prime due mani) #vedi qta art. 20.A44.A30.010 pos.232:m² 50,00		50,00		
			m²	50,00	6,95	347,50
226	25.A90.B10.010	Applicazione di fissativo e/o isolante per superfici murarie interne, pigmentato a base di copolimeri acrilici in emulsione acquosa, inclusa la fornitura dello stesso. #vedi qta art. PR.A17.Z02.050 pos.231:m² 50,00		50,00		
			m²	50,00	3,06	153,00
227	25.A86.A10.000.PA	Fornitura e posa in opera di corrimano in ferro diametro 50 mm, posato a 90 cm dal piano di calpestio, incluse opere murarie, trattamenti protettivi e coloriture rampa A: (5,14+5,69+5,73+3,71)*2		40,54		
			m	40,54	77,00	3.121,58
228	25.A90.B05.040	Preparazione per superfici murarie interne Raschiatura parziale non inferiore al 5% e fino al 20%, di vecchie pitture in fase di distacco o non piu' idonee per le successive lavorazioni, compresa spazzolatura finale. Per tinte a calce, lavabili, tempera, idrosalti. pareti esistenti atrio scuola: ((2,95+3,17)*2,25)/2+2,95*1,50+1,95*0,15+0,57*3,32+2,53*0 ,25+1,30*0,43+2,53*1,00+2,53*1,05+0,57*3,32+3,32*3,90+((1,72+1,63)*0,82)/2+2,53*2,70+1,53*0,15+0,62*3,32+0,14*3,3 2+20,58*3,32-1,65*2,15-0,90*2,15-1,55*2,15+3,32*(2,33+1,9 7+0,47)-3,32*(1,20+1,50)+(0,09+0,77+0,99)*3,32		118,20		

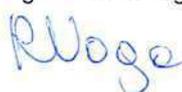
IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		controsoffitto esistente atrio scuola: 9,57*2,50+0,82*8,52+5,13*9,09+0,24*4,62+9,88*2,80+2,33*1,97		110,91		
		zona spogliatoi - camerone/spogliatoi: (0,07+0,07+0,77)*2,40+3,50*7,58+1,38*0,24		29,05		
		zona spogliatoi - magazzino: 2,58*2,40+3,49*4,84+2,40*6,08		37,68		
		zona spogliatoi - disimpegno: 2,23*1,44+1,00*1,44		4,65		
		zona spogliatoi - bagno: (2,40*2,40)+(2,00*2,40)		10,56		
		zona spogliatoi - bagno disabili: 1,80*2,40		4,32		
		zona spogliatoi - anti bagno: (1,50*2,40)		3,60		
		pareti area rampa C: (0,11+0,28+0,78+2,42+0,25+0,14+0,64)*2,53-2,15*1,30+(0,58+0,12+0,30+2,31+0,78+0,21+0,1)*3,35-1,20*2,15+(0,39+0,08+0,15+2,21+0,52+0,39+1,75+0,18+0,25)*3,35-1,90*2,10-1,30*2,10+(0,20+2,25+0,15+0,25)*2,53-1,30*2,10+0,24*2,53+(((2,70+2,06)*5,00)/2+((5,00+0,50)/2))*2+(((2,70+2,89)*1,50)/2)*2+(((2,98+2,34)*5,00)/2+((0,55*5,00)/2))*2+2,29*2,53-0,50*(3,00+4,40+3,60)-0,60*2,10-0,60*1,75		96,10		
		soffitto area rampa C: 0,18*1,75+0,21*2,00+2,21*2,52+0,08*2,37+0,10*1,98+0,58*2,19+0,30*2,31+11,83*2,50+2,29*0,25+2,25*2,44+0,11*2,00+0,53*2,28+0,25*2,42		46,33		
			m ²	461,40	1,69	779,77
229	25.A80.C10.PA.100	Provvista e posa in opera di controtelaio per porte a scomparsa. 3	cad	3,00		
				3,00	320,00	960,00
230	25.A80.C10.PA.200	Inserimento di elemento a persiana fissa su serramento esistente mediante sostituzione di vetro. 1	cad	1,00		
				1,00	500,00	500,00
231	PR.A17.Z02.050	Pannelli semirigidi di lana di vetro euroclasse A1 di densità di 40 kg/m ³ e lambda pari a 0,032 W/mK, per isolamenti termoacustici spessore 10 cm 50	m ²	50,00		
				50,00	15,93	796,50
232	20.A44.A30.010	Solo posa di isolamento termico-acustico su superfici verticali (intercapedini di murature a camera d'aria e simili). eseguito con pannelli isolanti di spessore fino a cm 10, compreso il fissaggio con chiodi di materiale plastico e la sigillatura dei giunti con nastro adesivo plastificato. #vedi qta art. PR.A17.Z02.050 pos.231:m ² 50,00	m ²	50,00		
				50,00	10,82	541,00
233	25.A54.B40.015	Rasatura armata con malta preconfezionata a base minerale				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 GESAG s.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		<p>eseguita a due riprese fresco su fresco rifinita a frattazzo, con interposta rete in fibra di vetro o in poliestere compresa pulizia e preparazione del supporto con una mano di apposito primer. per rivestimento di manufatti quali cassette comignoli, sovrastrutture di copertura, parapetti e simili</p> <p>#vedi qta art. 20.A44.A30.010 pos.232:m² 50,00</p>	m²	50,00	33,93	1.696,50
				50,00		
234	NPVAR_05	<p>LAVORI DI VARIANTE</p> <p>Fornitura e posa in opera di persiane per serramenti della zona filtro della scuola, compresa rimozione dei serramenti vetrati esistenti, carico e trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta.</p> <p>Le persiane di aerazione sono complete di zanzariera anti-insetto.</p> <p>Dimensioni persiana: 0,70x4,66 m/cadauna</p> <p>A detrarre voce 25.A80.C10.PA.200 "Inserimento di elemento a persianina fissa su serramento esistente mediante sostituzione di vetro", già presente in CME.</p> <p>Fornitura e posa persiane per serramenti:1</p>	corpo	1,0000	5.500,00	5.500,00
235	NPVAR_09	<p>Fornitura e posa in opera di Porte interne scorrevoli di profilato di alluminio anodizzato o verniciato con pittura epossidica colori RAL, compresa la fornitura e posa di pannelli o vetri, esclusa la fornitura e posa di controtelaio per porte a scomparsa (già computato con altra voce di computo), comprese serratura, cerniere e relativi coprigiunti, nonchè imbottito perimetrale per uno spessore fino a 15 cm, delle dimensioni di cm 90x210</p> <p>F.P. porte interne scorrevoli per bagni:3</p>	cad	3,00	1.507,88	4.523,64
				3,00		
236	NPVAR_11	<p>Demolizione e ricostruzione controsoffitto bagni esistenti, comprensiva delle seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - demolizione controsoffitto in pannelli modulari di fibrogesso, compresa rimozione delle orditure di sostegno - analisi chimica dei materiali di risulta - trasporto a discarica o a centro di riciclaggio dei materiali di risulta, fino a 30 km - oneri di discarica - provvista e posa in opera di nuovo controsoffitto in pannelli rigidi di fibra minerale o di vetro, compresa fornitura e posa in opera orditura metallica di sospensione <p>Controsoffitto bagni esistenti:1</p>	corpo	1,0000	1.801,78	1.801,78
				1,0000		
237	NPVAR_12	<p>Provvista e posa in opera controsoffitto inclinato e chiusura muratura verticale su nuovi servizi igienici dei camerini.</p> <p>1</p>	corpo	1,0000	790,41	790,41
				1,0000		
TOTALE LAVORI DI VARIANTE						12.615,83

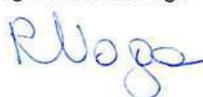
IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA
 **CESAG s.r.l.**
 CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		TOTALE OS6-Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e TOTALE mano d'opera €18.364,59 pari al 39,71%				46.241,37
		TOTALE LAVORI A CORPO				570.567,20
		Per ribasso d'asta -26,660% su euro 570.567,20				-152.113,22
		TOTALE NETTO LAVORI A CORPO				418.453,98
		PROGETTAZIONE ___ Categoria lavoro non assegnata				
238	PRO.001	Progettazione 1	corpo	1,0000 1,0000	20.000,00	20.000,00
		LAVORI DI VARIANTE				
239	PRO.002	Collaudi tecnici e redazione di certificazioni ai fini della prevenzione incendi, redatte da parte di tecnico antincendio abilitato. Nel prezzo, soggetto a ribasso, è compreso il 4% per Inarcassa. 1	corpo	1,0000 1,0000	6.500,00	6.500,00
		TOTALE LAVORI DI VARIANTE				6.500,00
		TOTALE PROGETTAZIONE				26.500,00
		Per ribasso d'asta -26,660% su euro 26.500,00				-7.064,90
		TOTALE NETTO PROGETTAZIONE				19.435,10
		SICUREZZA ___ Categoria lavoro non assegnata				
240	95.F10.A10.010	Segnaletica Cartello generale di cantiere conforme alle norme del regolamento edilizio, del D.lgs. 81/2008, del D.lgs. 163/2006 e loro s.m.i., della dimensione minima di 2.00 m².				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA
CESAG S.r.l.
CESAG S.r.l.



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
241	95.F10.A10.020	1 Segnaletica Cartello di segnaletica generale, delle dimensioni di 1.00x 1,40, in PVC pesante antiurto, contenente segnali di pericolo, divieto e obbligo, inerenti il cantiere, valutato a cartello per distanza di lettura fino a 23 m, conformi UNI EN ISO 7010:2012.	cad	1,00	345,00	345,00
				1,00		
242	95.B10.S20.010	3 Impalcature per interni, realizzate con cavalletti, strutture tubolari, misurate in proiezione orizzontale, piani di lavoro per altezza inferiore ai 2,00 metri.	cad	3,00	14,58	43,74
				3,00		
243	95.B10.S20.020	377,23 Impalcature per interni, realizzate con cavalletti, trabattelli, strutture tubolari, misurate in proiezione orizzontale, piani di lavoro per altezza da 2,00 a 4,00 metri. #vedi qta art. 95.B10.S20.010 pos.242:m² 377,23	m²	377,23	1,96	739,37
				377,23		
244	95.A10.A50.010	37,30 Protezione di aperture verso il vuoto, mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di 1 m, costituito da due correnti di tavole e una tavola fermapiede ancorata su montanti di legno o metallo.	m	37,30	30,72	1.145,86
				37,30		
245	95.A10.A10.010	20 Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Montaggio e smontaggio.	m	20,00	7,13	142,60
				20,00		
246	95.A10.A10.015	3600 Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Nolo valutato a metro giorno. (i giorni oltre il 500° non daranno più diritto ad alcuna contabilizzazione)	m	3.600,00	0,10	360,00
				3.600,00		
247	95.A10.A05.010	180 Quadro elettrico di cantiere Ammortamento giornaliero quadro elettrico da cantiere 12 prese (durata 2 anni)		180,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA
 **CESAG** s.r.l.
 CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
248	95.A10.A10.020	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, realizzata con tavole di legname o pannelli multistrato. Montaggio e smontaggio 30*2	giorno	180,00	1,30	234,00
			m	60,00	29,07	1.744,20
249	95.A10.A10.030	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da tavole di legname o pannelli multistrato. Nolo valutato a metro giorno. (i giorni oltre il primo anno, non daranno più diritto ad alcuna contabilizzazione) 30*180*2	m	10.800,00	0,22	2.376,00
			m	10.800,00		
250	95.B10.S10.070	Ponteggiature ponteggio per castello di servizio 3,60x1,10 m (due castelli affiancati) misurato in altezza 6	m	6,00	174,59	1.047,54
			m	6,00		
251	95.B10.S10.075	Ponteggiature Illuminazione fissa con lampade elettriche posate su perimetro di ponteggi, recinzioni o simili, poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Valutato a metro lineare del perimetro del ponteggio, recinzione o simile, per i primi 3 mesi di impiego. 3,60*2+1,10*2	m	9,40	11,82	111,11
			m	9,40		
252	95.B10.S10.080	Ponteggiature Impianto di illuminazione per segnalazione ingombro ponteggi di facciata e simili, a bassa tensione, completo di quadri elettrici, trasformatori, cavi e lampade. Per ogni mese oltre il terzo. Valutato a metro lineare del perimetro del ponteggio. (3,60*2+1,10*2)*3	m	28,20	0,67	18,89
			m	28,20		
253	95.C10.A10.050	Locale igienico chimico. Compreso il montaggio ed il successivo smontaggio, la preparazione della base di appoggio, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo. Per ogni mese di impiego. 1*6	cad	6,00	172,50	1.035,00
			cad	6,00		
254	95.C10.A20.010	Locale spogliatoio Locale spogliatoio, costituito da monoblocco in lamiera zincata coibentata, completo di impianto elettrico e idrico, di armadietti e panche, compresi oneri di montaggio e smontaggio, il tutto conforme a quanto previsto nell'allegato XIII del D.lgs. 9/4/2008, n° 81 e s.m.i.,				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
255	95.D10.A10.010	delle dimensioni di circa 2,20x4,50x2,40 m circa, valutato per i primi 12 mesi di utilizzo.	cad	1,00	868,02	868,02
		1		1,00		
256	95.D10.A20.020	Dispensori di terra Sola posa in opera di profilato a croce di acciaio zincato della lunghezza fino a 2.00 m, compreso collegamento della corda (questa esclusa) all'apposito morsetto sul profilato.	cad	1,00	12,81	12,81
		1		1,00		
257	95.000.PA	Corda di rame nuda con terminali Sola posa in opera di corda in rame nudo sez. sino a150 mmq	m	10,00	2,84	28,40
		10		10,00		
258	CVD.1	Fornitura e posa in opera di telo per contenimento polveri/materiali, per segregazione di recinzione di cantiere, da installarsi in corrispondenza dell'area di cantiere interna interferente con l'ingresso al complesso scolastico, fissato mediante ancoraggi meccanici e pannelli lignei al soffitto interno in modo da garantire la compartimentazione del cantiere e lo svolgimento in sicurezza delle attività scolastiche. Compreso smontaggio, eventuali opere di ripristino e ogni altro onere e magistero per rendere l'opera completa.	m²	30*3,32	20,00	1.992,00
		99,60		99,60		
259	CVD.2	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica di grande formato per l'accesso/uscita al cantiere, a colori, realizzata in alluminio spessore 5/10 o altro materiale ad alta rigidità e resistente agli agenti atmosferici, recante tutte le disposizioni da adottare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19 per tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale.	cad	2,00	150,00	300,00
		2		2,00		
260	CVD.3	Fornitura e posa in opera di postazione igienica completa, fissa o mobile, indipendente per il lavaggio mani, dotata di lavabo a colonna con dosatore per sapone liquido o con contenitore di gel a soluzione idro alcoolica, destinata ad uso esclusivo del personale esterno (fornitori, trasportatori, ecc..) da posizionare all'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, ecc.	cad	2,00	18,98	37,96
		2		2,00		
260	CVD.3	Trattamento di DISINFEZIONE di locali quali ad esempio mense, spogliatoi, uffici ottenuta mediante le operazioni				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

 CESAG S.r.l.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%: - con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliato come previsto al punto 2 del DPCM - periodicamente negli altri locali a servizio del cantiere come indicato nel PSC. Dell'avvenuta disinfezione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita.				
		260	m ²	260,00		
				260,00	1,80	468,00
261	CVD.4	Fornitura di mascherine di protezione dalle polveri di tipo FFP2 senza valvole di inspirazione e/o espirazione, in tessuto-non-tessuto a più strati, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio. Classificazione monouso con la sigla "NR" , conformi alla norma EN 149:2001 ed avente marcatura CE, o provvista di attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro n. 4 persone*n. 1 mascherina*180gg:4*1*180	cad	720,00		
				720,00	3,20	2.304,00
262	CVD.5	Fornitura di tuta completa (Tipo 3: indumento a tenuta di liquido) con o senza cappuccio, realizzata in tessuto non tessuto tipo o fibre di polietilene ad alta densità, a protezione contro gli agenti infettivi ai sensi della norma UNI EN 14126 2004 e resistente sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) alla penetrazione dei liquidi contaminati. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro) 26	cad	26,00		
				26,00	11,50	299,00
263	CVD.6	Fornitura di guanti monouso in lattice conformi a quanto previsto al punto 5 norma EN 455-1 2000 tenuta d'acqua, oltre che ad essere conformi ai principi generali e agli standard contenuti nella EN ISO 10993-1:2009. al paio n. 4 persone*n. 1 paio guanti*180 gg):4*1*180	cad	720,00		
				720,00	0,32	230,40
264	CVD.7	Oneri aziendale da ricompandersi nell'aumento delle spese generali dal 15 % al 17% (Sviluppo Imp. Lavori detratti gli oneri di progettazioni e gli oneri covid a misura 387.745,19 € Importo depurato dalle spese generali e Utile d'impresa 306.517,94 € Riparametrizzazione con aumento spese generali al 17% e utile d'impresa = 394.488,58 € = + 6.743,39 €) 1	corpo	1,0000		
				1,0000	6.743,39	6.743,39

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA



N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		TOTALE SICUREZZA				30.613,25
		ECONOMIE ___ Categoria lavoro non assegnata				
265	ECO.001	Opere in Economia 1	corpo	1,0000 1,0000	20.990,20	20.990,20
		TOTALE ECONOMIE				20.990,20
		TOTALE COMPLESSIVO				489.492,53

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



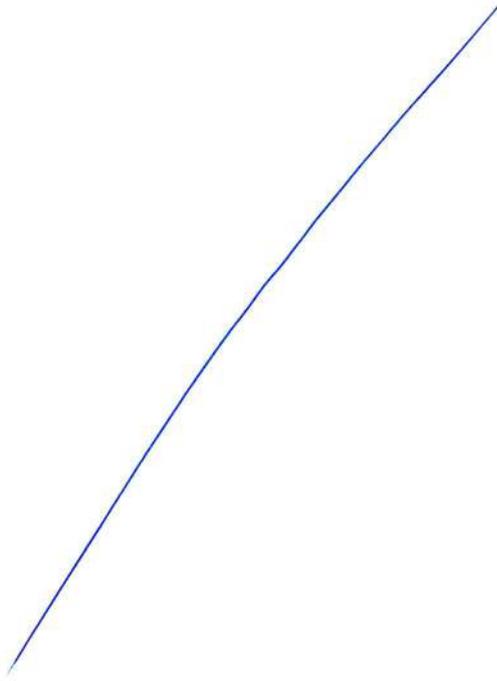
IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA


CES/AG S.r.l.



QUADRO ECONOMICO DI SPESA

ai sensi Art. 32 / DPR 207/2010

		€	PROGETTO	VARIANTE	
A. IMPORTO PER LAVORI A CORPO	A.1	Importo dei lavori	€	PROGETTO	VARIANTE
		A.1.1 IMPORTO LAVORI		472.490,45 €	570.567,20 €
		A.1.2 Ribasso d'asta pari a 26,66%		125.965,95 €	152.113,22 €
		A.1.3 IMPORTO LAVORI RIBASSATO:			
		A.1.4 Importo lavori soggetti a I.V.A. 22%		327.363,84 €	399.293,32 €
		A.1.5 Importo lavori per abbattimento barriere architettoniche soggetti a I.V.A. 4%		19.160,66 €	19.160,66 €
		<i>Totale importo lavori</i>		346.524,50 €	418.453,98 €
		A.2	Oneri per la sicurezza e Oneri Covid non soggetti a ribasso	30.613,25 €	30.613,25 €
		A.3	Lavori in economia	20.990,20 €	20.990,20 €
		A.4	Progettazione al netto del ribasso d'asta (Lordo progetto Euro 20.000,00 - Lordo variante Euro 26.500,00)	14.668,00 €	19.435,10 €
	Totale (A.1+A.2+A.3+A.4)		412.795,95 €	489.492,53 €	
B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	B	Somme a disposizione dell'Amministrazione	€	€	
	B.1	Accantonamento di cui all'articolo 113 del D.Lgs.50/2016 (incentivo) 2% su totale lordo di Variante Euro 648.670,65 (A.1.1+A.2+A.3+A.4 lordo) (totale lordo di progetto Euro 544.093,90)	10.881,88 €	12.973,41 €	
	B.2.1	Spese tecniche, per incarico CSE Arch. Maria Vittoria Gangemi (compresi oneri previdenziali e IVA 22%)	6.001,21 €	7.154,66 €	
	B.2.2	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione	9.293,51 €	9.295,84 €	
	B.3	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	8.000,00 €	225,00 €	
	B.4	Economie da ribasso d'asta (compresa I.V.A.)	52.536,42 €	0,00 €	
		Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione (B.1+....+B.4)	86.713,02 €	29.648,91 €	
C. I.V.A.	C	I.V.A.	€	€	
	C.1.1	I.V.A. su Lavori	22%	86.599,76 €	103.473,01 €
	C.1.2	I.V.A. su Lavori	10%	- €	- €
	C.1.3	I.V.A. su Lavori	4%	766,43 €	766,43 €
	C.2	I.V.A. su Somme a disposizione dell'Amministrazione (B2)	22%	5.124,84 €	3.619,11 €
		Totale IVA		92.491,03 €	107.858,55 €
TOTALE COSTO INTERVENTO (A+B+C)			592.000,00 €	627.000,00 €	



COMUNE DI GENOVA
Direzione Attuazione Opere Pubbliche

- LAVORI** Completamento opere di adeguamento funzionale e tecnologico del Teatro Akropolis in Via Boeddu 8-10.
CUP B35H18006090004 - CIG 8247940F64 - MOGE 20047
- DITTA** CESAG S.r.l. Piazza Terralba 5 16143 Genova (GE) - P. IVA 00434270104
- CONTRATTO** Visto il CONTRATTO REP. n. 68665 col quale fu affidata alla predetta Impresa l'esecuzione dei suindicati lavori per l'aggiudicata somma totale di Euro 412.795,95 al netto del ribasso d'asta del 26,660%

ELENCO NUOVI PREZZI

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia

GENOVA , 15/09/2021

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

CESAG S.r.l.

CESAG s.r.l.

ELENCO NUOVI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NPVAR_01	<p>Pavimentazione sala Teatro Akropolis, realizzato mediante i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rimozione dell'attuale pavimentazione flottante e della guaina sottopavimento. - fissaggio a terra di un reticolo in gomma anti vibrante e anti trauma spessore 5/8 mm. - posa in opera piano di calpestio costituito da una serie di "tavelle" in multistrato fenolico di betulla da 18/20mm, sfalsate tra loro e collimate perfettamente grazie a una serie di anime in legno di faggio che garantiscono la perfetta complanarità del piano calpestabile - ancoraggio a terra di tutti i pannelli mediante tasselli, viti di fissaggio coperte da un piccolo tassello in faggio assolutamente complanare al piano. - Effettiva finitura a livello cromatico del pavimento definita in cantiere, tramite campioni di diverse verniciature fornite al cliente. - Ulteriore verniciatura con vetrificante all'acqua, munito di certificazione di ignifugità classe 1. <p>Verrà fornita certificazione del prodotto ed attestato di corretta posa con l'applicazione di 300g per mq secondo termini di legge.</p> <p>I corridoi laterali e la parte retrostante prevedono un differente tipo di pavimentazione, costituita da un pannello sostenitivo posato sul reticolo che poi accoglie la moquette facendo sì che questa risulti complanare al resto del pavimento. Il pannello di sostegno verrà trattato con vernice vetrificante classe 1 e la moquette viene fornita con certificato di reazione al fuoco della medesima categoria del pavimento.</p> <p>La superficie totale corrisponde a circa 360mq, si prevede la copertura di tutta la sala e del palcoscenico.</p> <p>Il costo totale è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rimozione del piano di calpestio flottante attualmente presente e smaltimento dello stesso; - tutto il materiale sopra indicato; - consegna presso cantiere in Genova Via Boeddu 10; - posa in opera del materiale, dal reticolo alla finitura; - Relazione di calcolo strutturale; - Collaudo statico. <p>Il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa.</p> <p>(trentanovemilacentodiciassette/16)</p> <p>mano d'opera €13.691,01 pari al 35,00% sicurezza pari a €782,00</p>	corpo	39.117,16
NPVAR_02	<p>Realizzazione nuovo impianto elettrico di illuminazione della sala teatrale, comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fornitura e posa tubazioni di alimentazione esterna, cordina e cassette di derivazione per distacco a lampade; - Fornitura e posa di nuovi corpi illuminanti, mediante lampade stagne a led del tipo lampada pannel led 36w. <p>Il prezzo è comprensivo di Spese Generali ed Utile d'Impresa.</p> <p>(quattromilanovecentoquarantasei/48)</p> <p>mano d'opera €3.462,54 pari al 70,00% sicurezza pari a €3,94</p>	corpo	4.946,48
NPVAR_03	<p>Verniciatura canalizzazioni di mandata e ripresa della sala teatrale con vernice di colore scuro RAL 7016 (grigio antracite)</p> <p>(tremilanovecentocinquanta/00)</p> <p>mano d'opera €3.950,00 pari al 100,00% sicurezza pari a €79,00</p>	corpo	3.950,00
NPVAR_04	<p>Conferimento dei materiali di risulta dalle demolizioni non idonei al recupero in impianto Soil washing R13 autorizzato, comprensivo di trasporto con autocarro scarrabile di materiale di risulta sfuso CER 170904 non pericoloso, dal cantiere alla piattaforma autorizzata, a mezzo di cassoni scarrabili da mc 10 e comprensivo di oneri di conferimento.</p> <p>Si detraggono voci 25.A15.A15.010 - 015 - 020 (trasporti a discarica) e voce 25.A15.PA.100 (oneri di smaltimento), già presenti in CME.</p> <p>(diecimila cinquantuno/45)</p> <p>mano d'opera €-602,08 pari al -5,99%</p>	corpo	10.051,45
NPVAR_05	<p>Fornitura e posa in opera di persiane per serramenti della zona filtro della scuola, compresa rimozione dei serramenti vetrati esistenti, carico e trasporto in discarica autorizzata del materiale</p>		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

CESAG S.r.l.



Pag. 1/3

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
	di risulta. Le persiane di aerazione sono complete di zanzariera anti-insetto. Dimensioni persiana: 0,70x4,66 m/cadauna A detrarre voce 25.A80.C10.PA.200 "Inserimento di elemento a persianina fissa su serramento esistente mediante sostituzione di vetro", già presente in CME. (cinquemilacinquecento/00)	corpo	5.500,00
NPVAR_06	Riquadratura varco porta filtro scuola (rampa D), con schermatura REI per successiva posa di porta REI opportunamente rialzata conseguentemente al rifacimento della rampa della zona filtro. (duemilaottocentosette/33)	corpo	2.807,33
	mano d'opera €1.403,66 pari al 50,00% sicurezza pari a €57,00		
NPVAR_07	Fornitura e posa in opera di cupolotti per ricambio d'aria, completi di sistema per l'apertura elettrica e manuale (duemilanovecento/00)	cad	2.900,00
	mano d'opera €870,00 pari al 30,00% sicurezza pari a €90,00		
NPVAR_08	Ripristino parziale dell'impermeabilizzazione della copertura a seguito delle aperture eseguite sul tetto per i 5 lucernai e per il passaggio dei canali di aerazione (tremila/00)	corpo	3.000,00
	mano d'opera €1.500,00 pari al 50,00% sicurezza pari a €60,00		
NPVAR_09	Fornitura e posa in opera di Porte interne scorrevoli di profilato di alluminio anodizzato o verniciato con pittura epossidica colori RAL, compresa la fornitura e posa di pannelli o vetri, esclusa la fornitura e posa di controtelaio per porte a scomparsa (già computato con altra voce di computo), comprese serratura, cerniere e relativi coprigiunti, nonché imbotto perimetrale per uno spessore fino a 15 cm, delle dimensioni di cm 90x210 (millecinquecentosette/88)	cad	1.507,88
	mano d'opera €226,18 pari al 15,00% sicurezza pari a €30,00		
NPVAR_10	Realizzazione staffaggi sismici delle condotte mediante fornitura e posa in opera di strutture portanti in acciaio per sostegno delle canalizzazioni in copertura, complete di zincatura a caldo dei profilati. Sistema Hilti certificato secondo normativa. (quindicimilacentocinquantaquattro/00)	corpo	15.154,00
	mano d'opera €8.334,70 pari al 55,00% sicurezza pari a €303,00		
NPVAR_11	Demolizione e ricostruzione controsoffitto bagni esistenti, comprensiva delle seguenti lavorazioni: - demolizione controsoffitto in pannelli modulari di fibrogesso, compresa rimozione delle orditure di sostegno - analisi chimica dei materiali di risulta - trasporto a discarica o a centro di riciclaggio dei materiali di risulta, fino a 30 km - oneri di discarica - provvista e posa in opera di nuovo controsoffitto in pannelli rigidi di fibra minerale o di vetro, compresa fornitura e posa in opera orditura metallica di sospensione (milleottocentouno/78)	corpo	1.801,78

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA

CESAG S.r.l.


 CESAG s.r.l.

ELENCO NUOVI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NPVAR_12	<p>mano d'opera €748,28 pari al 41,53% sicurezza pari a €22,09</p> <p>Provvista e posa in opera controsoffitto inclinato e chiusura muratura verticale su nuovi servizi igienici dei camerini.</p> <p>(settecentonovanta/41)</p>	corpo	790,41
NPVAR_13	<p>mano d'opera €350,31 pari al 44,32% sicurezza pari a €11,87</p> <p>Fornitura e posa in opera di controparete in lastre antincendio per protezione parete esistente, a base di silicato a matrice cementizia autoclavata spessore mm 12</p> <p>(sessantasei/09)</p>	m ²	66,09
	<p>mano d'opera €36,99 pari al 55,97% sicurezza pari a €1,82</p>		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



L'IMPRESA


CESAG S.r.l.



COMUNE DI GENOVA
Direzione Attuazione Opere Pubbliche

- LAVORI** Completamento opere di adeguamento funzionale e tecnologico del Teatro Akropolis in Via Boeddu 8-10.
CUP B35H18006090004 - CIG 8247940F64 - MOGE 20047
- DITTA** CESAG S.r.l. Piazza Terralba 5 16143 Genova (GE) - P. IVA 00434270104
- CONTRATTO** Visto il CONTRATTO REP. n. 68665 col quale fu affidata alla predetta Impresa l'esecuzione dei suindicati lavori per l'aggiudicata somma totale di Euro 412.795,95 al netto del ribasso d'asta del 26,660%

ANALISI NUOVI PREZZI

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia

GENOVA , 09/09/2021

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NPVAR_01	<p>Pavimentazione sala Teatro Akropolis, realizzato mediante i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rimozione dell'attuale pavimentazione flottante e della guaina sottopavimento. - fissaggio a terra di un reticolo in gomma anti vibrante e anti trauma spessore 5/8 mm. - posa in opera piano di calpestio costituito da una serie di "tavole" in multistrato fenolico di betulla da 18/20mm, sfalsate tra loro e collimate perfettamente grazie a una serie di anime in legno di faggio che garantiscono la perfetta complanarità del piano calpestabile - ancoraggio a terra di tutti i pannelli mediante tasselli, viti di fissaggio coperte da un piccolo tassello in faggio assolutamente complanare al piano. - Effettiva finitura a livello cromatico del pavimento definita in cantiere, tramite campioni di diverse verniciature fornite al cliente. - Ulteriore verniciatura con vetrificante all'acqua, munito di certificazione di ignifugità classe 1. <p>Verrà fornita certificazione del prodotto ed attestato di corretta posa con l'applicazione di 300g per mq secondo termini di legge.</p> <p>I corridoi laterali e la parte retrostante prevedono un differente tipo di pavimentazione, costituita da un pannello sostenitivo posato sul reticolo che poi accoglie la moquette facendo sì che questa risulti complanare al resto del pavimento. Il pannello di sostegno verrà trattato con vernice vetrificante classe 1 e la moquette viene fornita con certificato di reazione al fuoco della medesima categoria del pavimento.</p> <p>La superficie totale corrisponde a circa 360mq, si prevede la copertura di tutta la sala e del palcoscenico.</p> <p>Il costo totale è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rimozione del piano di calpestio flottante attualmente presente e smaltimento dello stesso; - tutto il materiale sopra indicato; - consegna presso cantiere in Genova Via Boeddu 10; - posa in opera del materiale, dal reticolo alla finitura; - Relazione di calcolo strutturale; - Collaudo statico. <p>Il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa.</p> <p>(trentanovemilacentodiciassette/16)</p> <p>mano d'opera € 13.691,01 pari al 35,00% sicurezza pari a € 782,00</p>	corpo	39.117,16

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
NPVAR_02	Realizzazione nuovo impianto elettrico di illuminazione della sala teatrale, comprensivo di: - Fornitura e posa tubazioni di alimentazione esterna, cordina e cassette di derivazione per distacco a lampade; - Fornitura e posa di nuovi corpi illuminanti, mediante lampade stagne a led del tipo lampada pannel led 36w. Il prezzo è comprensivo di Spese Generali ed Utile d'Impresa.									
	(quattromilanovecentoquarantasei/48)	corpo		4.946,48						
	mano d'opera € 3.462,54 pari al 70,00% sicurezza pari a € 3,94									
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	Note
Prev_Var_01	Fornitura e posa di tubo rk/15 da 20 mmq con accessori	m	17,00	70,00000	1.190,00	70	833,00	0,01	0,70	Tubazioni di alimentazione esterna
Prev_Var_02	Fornitura e posa di cordina 1,5 mmq per distacco a lampade	m	3,00	300,00000	900,00	70	630,00	0,01	3,00	
Prev_Var_03	Fornitura e posa di cassetta di derivazione 10 x 10 per distacco tubazione lampade	cad	17,00	24,00000	408,00	70	285,60	0,01	0,24	
Prev_Var_04	Fornitura e posa di lampada stagna a led pannel led 36w	cad	102,02	24,00000	2.448,48	70	1.713,94			Lampade stagne led

IL DIRETTORE DEI LAVORI

IL DIRETTORE OPERATIVO

Arch. Giovanni Elia



Ing. Raffaella Voga



Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NPVAR_03	Verniciatura canalizzazioni di mandata e ripresa della sala teatrale con vernice di colore scuro RAL 7016 (grigio antracite) (tremilanovecentocinquanta/00) mano d'opera € 3.950,00 pari al 100,00% sicurezza pari a € 79,00	corpo	3.950,00

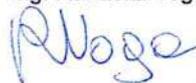
IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
NPVAR_04	Conferimento dei materiali di risulta dalle demolizioni non idonei al recupero in impianto Soil washing R13 autorizzato, comprensivo di trasporto con autocarro scarrabile di materiale di risulta sfuso CER 170904 non pericoloso, dal cantiere alla piattaforma autorizzata, a mezzo di cassoni scarrabili da mc 10 e comprensivo di oneri di conferimento. Si detraggono voci 25.A15.A15.010 - 015 - 020 (trasporti a discarica) e voce 25.A15.PA.100 (oneri di smaltimento), già presenti in CME.									
	(diecimila cinquantuno/45)	corpo		10.051,45						
	mano d'opera € -602,08 pari al -5,99%									
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	Note
Prev_Var_06	Trasporto di detriti non idonei al recupero presso ... Washing. 1 trasporto ogni 10 mc di detriti	cad	1.750,00	4,00000	7.000,00	0				
Prev_Var_07	Smaltimento di detriti non idonei al recupero	kg	0,11	50.420,00 000	5.546,20	0				
25.A15.A15.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di ... chilometro del tratto entro i primi 5 chilometri.	m³k m	2,03	-200,0800 0	-406,16	64	-261,93			A DETRARRE
25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di ... tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km.	m³k m	1,34	-200,0800 0	-268,11	64	-172,90			A DETRARRE
25.A15.A15.020	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di ... oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km.	m³k m	0,81	-320,1300 0	-259,31	64	-167,23			A DETRARRE
25.A15.PA.100	Oneri discarica	m³	39,00	-40,03000	-1.561,17	0				A DETRARRE

IL DIRETTORE DEI LAVORI

IL DIRETTORE OPERATIVO

Arch. Giovanni Elia



Ing. Raffaella Voga



Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
NPVAR_05	Fornitura e posa in opera di persiane per serramenti della zona filtro della scuola, compresa rimozione dei serramenti vetrati esistenti, carico e trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta. Le persiane di aerazione sono complete di zanzariera anti-insetto. Dimensioni persiana: 0,70x4,66 m/cadauna A detrarre voce 25.A80.C10.PA.200 "Inserimento di elemento a persianina fissa su serramento esistente mediante sostituzione di vetro", già presente in CME.									
	(cinquemilacinquecento/00)	corpo								5.500,00
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	Note
Prev_Var_09			2.000,00	3,00000	6.000,00	0				
25.A80.C10.PA.200	Inserimento di elemento a persianina fissa su serramento esistente mediante sostituzione di vetro.	cad	500,00	-1,00000	-500,00	0				A DETRARRE

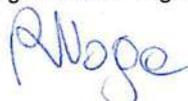
IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NPVAR_06	Riquadratura varco porta filtro scuola (rampa D), con schermatura REI per successiva posa di porta REI opportunamente rialzata conseguentemente al rifacimento della rampa della zona filtro. (duemilaottocentosette/33) mano d'opera € 1.403,66 pari al 50,00% sicurezza pari a € 57,00	corpo	2.807,33

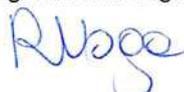
IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NPVAR_07	Fornitura e posa in opera di cupolotti per ricambio d'aria, completi di sistema per l'apertura elettrica e manuale (duemilanovecento/00) mano d'opera € 870,00 pari al 30,00% sicurezza pari a € 90,00	cad	2.900,00

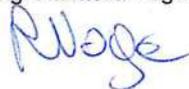
IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NPVAR_08	Ripristino parziale dell'impermeabilizzazione della copertura a seguito delle aperture eseguite sul tetto per i 5 lucernai e per il passaggio dei canali di aerazione		
	(tremila/00)	corpo	3.000,00
	mano d'opera € 1.500,00 pari al 50,00% sicurezza pari a € 60,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NPVAR_09	Fornitura e posa in opera di Porte interne scorrevoli di profilato di alluminio anodizzato o verniciato con pittura epossidica colori RAL, compresa la fornitura e posa di pannelli o vetri, esclusa la fornitura e posa di controlaio per porte a scomparsa (già computato con altra voce di computo), comprese serratura, cerniere e relativi coprigiunti, nonchè imbotto perimetrale per uno spessore fino a 15 cm, delle dimensioni di cm 90x210		
	(millecinquecentosette/88)	cad	1.507,88
	mano d'opera € 226,18 pari al 15,00% sicurezza pari a € 30,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NPVAR_10	Realizzazione staffaggi sismici delle condotte mediante fornitura e posa in opera di strutture portanti in acciaio per sostegno delle canalizzazioni in copertura, complete di zincatura a caldo dei profilati. Sistema Hilti certificato secondo normativa.		
	(quindicimilacentocinquantaquattro/00)	corpo	15.154,00
	mano d'opera € 8.334,70 pari al 55,00% sicurezza pari a € 303,00		

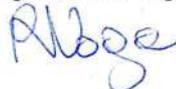
IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
NPVAR_11	Demolizione e ricostruzione controsoffitto bagni esistenti, comprensiva delle seguenti lavorazioni: - demolizione controsoffitto in pannelli modulari di fibrogesso, compresa rimozione delle orditure di sostegno - analisi chimica dei materiali di risulta - trasporto a discarica o a centro di riciclaggio dei materiali di risulta, fino a 30 km - oneri di discarica - provvista e posa in opera di nuovo controsoffitto in pannelli rigidi di fibra minerale o di vetro, compresa fornitura e posa in opera orditura metallica di sospensione									
	(milleottocentouno/78)	corpo		1.801,78						
	mano d'opera € 748,28 pari al 41,53% sicurezza pari a € 22,09									
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	Note
25.A05.D10.010	Demolizione controsoffitti in canniccio, cartongesso ecc	m ²	21,05	12,02090	253,04	100	252,18	0,85	10,22	Controsoffitto bagni esistente
25.A12.A01.010	costo medio per analisi chimica demoliz e scavi	cad	350,00	1,00000	350,00	0				Controsoffitto bagni esistente
25.A15.A15.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di ... chilometro del tratto entro i primi 5 chilometri.	m ³ m	2,03	1,20209	2,44	64	1,57			Pannelli modulari di fibrogesso
25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di ... tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km.	m ³ m	1,34	1,20209	1,61	64	1,04			Pannelli modulari di fibrogesso
25.A15.A15.020	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di ... oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km.	m ³ m	0,81	4,80836	3,89	64	2,51			Pannelli modulari di fibrogesso
25.A15.PA.100	Oneri discarica	m ³	39,00	0,24042	9,38	0				Pannelli modulari di fibrogesso
25.A58.A20.PA.100	Provvista e posa in opera di controsoffitti in pannelli ... portante posto a quota superiore ai 4,00 m	m ²	66,02	12,02090	793,62	26	209,52			Nuovo controsoffitto bagni esistenti
25.A58.B30.020	Fpo parete in cartongesso sp cm 10	m ²	55,89	5,44380	304,25	73	221,95	2,18	11,87	Chiusura muratura verticale
25.A90.B20.010	Tinteggiatura di superfici murarie interne, con ... in emulsione acquosa (prime due mani)	m ²	6,95	12,02090	83,55	71	59,57			Nuovo controsoffitto bagni esistenti

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
NPVAR_12	Provvista e posa in opera controsoffitto inclinato e chiusura muratura verticale su nuovi servizi igienici dei camerini. (settecentonovanta/41) mano d'opera € 350,31 pari al 44,32% sicurezza pari a € 11,87	corpo	790,41							
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	Note
25.A58.A20.PA.1 00	Provvista e posa in opera di controsoffitti in pannelli ... portante posto a quota superiore ai 4,00 m	m ²	66,02	7,36390	486,16	26	128,35			Controsoffitto inclinato
25.A58.B30.020	Ppo parete in cartongesso sp cm 10	m ²	55,89	5,44380	304,25	73	221,95	2,18	11,87	

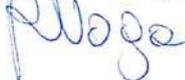
IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga



Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
NPVAR_13	Fornitura e posa in opera di controparete in lastre antincendio per protezione parete esistente, a base di silicato a matrice cementizia autoclavata spessore mm 12 (sessantasei/09) mano d'opera € 36,99 pari al 55,97% sicurezza pari a € 1,82	m ²								
										66,09
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	Note
PR.C22.A40.015	Lastra silicato sp. mm. 12	m ²	29,10	1,00000	29,10	0				
RU.M01.A01.020	Operaio Edile Specializzato	h	36,99	1,00000	36,99	100	36,99	1,82	1,82	

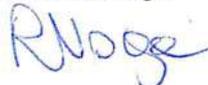
IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Giovanni Elia



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Raffaella Voga





COMUNE DI GENOVA

**LAVORI DI COMPLETAMENTO OPERE DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE E
TECNOLOGICO DEL TEATRO AKROPOLIS IN VIA BOEDDU 8-10, GENOVA**

CUP B35H18006090004 – CIG 8247940F64 - MOGE 20047

RELAZIONE TECNICA
Modifica in aumento delle prestazioni in corso d'opera

Il D.L.

(Dott. Arch. Giovanni Elia)

Il R.U.P.

(Dott. Ing. Andrea Accorso)

Genova, 21/09/2021



COMUNE DI GENOVA

RELAZIONE TECNICA

1. *PREMESSA*

La presente relazione riguarda le opere da realizzare in variante al progetto esecutivo originario approvato con D.D. n. 2021-205.0.0.-16 del 25/03/2021.

I lavori e la progettazione esecutiva sono stati aggiudicati con D.D. n. 2020-205.0.0.-111, del 26/10/2020 di all'IMPRESA CESAG s.r.l., e con D.D. n. 2021-205.0.0.-16 del 25/03/2021 sono stati approvati il Progetto Esecutivo ed il riconoscimento dei costi Covid. In data 06/04/2021 è stato stipulato il Contratto d'appalto Rep. N. 68665, per un importo contrattuale complessivo dei lavori di Euro 412.795,95 (oltre IVA) compreso oneri sicurezza e somme per lavori in economia.

2. – *NORMATIVA DI RIFERIMENTO*

Il quadro normativo alla base della redazione della presente variante e di tutti gli elaborati fa riferimento al Codice dei contratti e degli appalti pubblici, D.Lgs. n.50/2016 art. 106 comma 1 lett. e).

Per quanto riguarda le specifiche tecniche delle opere previste in Perizia, si rinvia alle Normative Tecniche di settore.

Per quanto riguarda le scelte tecniche sull'uso dei materiali si è fatto riferimento al Capitolato generale e speciale d'appalto.

3. – *DESCRIZIONE DEI LAVORI*

Oggetto dell'intervento è l'immobile adibito a sala per pubblico spettacolo all'interno del plesso scolastico Volta-Gramsci, sito in Via Boeddu civv.8-10 località Sestri Ponente nel Comune di Genova.

I lavori previsti a progetto consistono una serie di interventi finalizzati all'adeguamento normativo ed alla migliore fruibilità dei locali, prevedendo la realizzazione dei nuovi locali spogliatoi-camerini, dotati di servizi igienici, sfruttando un locale attiguo in uso alla scuola, prevedendo tutti gli interventi



COMUNE DI GENOVA

impiantistici per adeguare i locali e prevedendo una serie di ulteriori interventi per risolvere puntualmente problemi relativi all'abbattimento barriere architettoniche e di esodo.

Durante l'esecuzione dei lavori sono emerse alcune necessità per la corretta fruibilità del teatro stesso, che richiedono ulteriori interventi non previsti a progetto.

Inoltre, in seguito alle demolizioni ed alle verifiche effettuate in corso d'opera sui manufatti esistenti, si rende necessario procedere con soluzioni tecniche differenti e/o suppletive rispetto ad alcune lavorazioni minori previste a progetto.

Per procedere con l'esecuzione di questi interventi, di seguito elencati, si ritiene opportuno ricorrere ad una variante dei lavori di progetto:

- Sostituzione pavimentazione esistente della sala teatrale.

Viste le condizioni della pavimentazione esistente, ritenuta non più funzionale, si ritiene necessario procedere alla sostituzione della stessa con nuova pavimentazione "antitrauma" in listelli di legno su supporto in gomma, con caratteristiche di reazione al fuoco Bfl-s1.

- Rifacimento impianto di illuminazione a soffitto.

Durante l'intervento di taglio della copertura per la realizzazione dei nuovi evacuatori di fumo, è emerso che tutte le plafoniere installate sul soffitto della sala teatrale erano alimentate da un impianto con canalizzazioni annegate nella soletta di copertura. Si rende quindi necessario escludere quella porzione di impianto e ripristinare l'illuminazione a soffitto con canalizzazioni a vista, come la restante parte dell'impianto elettrico interno alla sala. Nell'occasione, si ritiene opportuno sostituire tutti i corpi luce a soffitto, poiché quelli esistenti non garantiscono durabilità sufficiente.

- Coloritura delle canalizzazioni impianto di aerazione.

Vista la necessità di non avere superfici riflettenti sul soffitto della sala teatrale, si è deciso di procedere all'installazione di canalizzazioni a tinta scura. Le canalizzazioni di mandata e ripresa, da installare all'interno della sala teatrale, saranno quindi fornite direttamente dal produttore già verniciate.

- Trasporto ed oneri di smaltimento dei detriti ad impianto specializzato "Soil Washing"



COMUNE DI GENOVA

Come risulta dal “certificato di classificazione, campionamento, analisi e caratterizzazione rifiuto” (Prot. 22/09/2021.0333638.E) della ditta M3C S.r.l., incaricata di effettuare le analisi di laboratorio effettuate sui detriti derivanti dalle demolizioni nel cantiere in oggetto, tali rifiuti risultano non idonei al recupero/riutilizzo secondo il D.M. 05/02/1998 e s.m.i.. Si rende quindi necessario procedere con lo smaltimento in apposito impianto specializzato “Soil Washing”.

- Fornitura e posa in opera di persiane per aerazione permanente filtro.

Durante i lavori è stato verificato che le misure del serramento da sostituire al fine di garantire l’aerazione permanente del locale filtro non sono sufficienti. Sarà quindi necessario installare persiane fisse con sufficiente superficie libera, in sostituzione di tutti e tre i serramenti esistenti nel locale filtro.

- Riquadratura porta filtro/sala teatrale e rivestimento parete con cartongesso EI 90.

Durante le demolizioni per la modifica del varco è stato rinvenuto che l’architrave della porta esistente era in c.a. La lavorazione si è rivelata quindi più difficoltosa e si sono rese necessarie maggiori demolizioni per rendere il varco conforme al progetto. Inoltre si è appurato che la relativa muratura non soddisfa le caratteristiche per essere certificata EI 90. Si rende quindi necessario rivestire la parete con cartongesso con caratteristiche di resistenza al fuoco pari o superiore ad EI 90.

- Sostituzione di n. 2 serramenti in copertura dei nuovi camerini/bagni.

Si è verificato che i serramenti esistenti non sono in buone condizioni e non possono garantire la tenuta all’acqua piovana. Vista anche la necessità di renderli apribili per l’aerazione dei locali, si ritiene opportuno sostituirli con nuovi e appositi serramenti apribili elettronicamente.

- Ripristino dell’impermeabilizzazione della copertura in corrispondenza delle nuove bucaure.

Durante il taglio del solaio di copertura al fine di realizzare i nuovi evacuatori di fumo ed i passaggi per le canalizzazioni dell’impianto di aerazione, sono stati rinvenuti 5 strati di guaina bituminosa. Di conseguenza non si è ritenuto corretto risvoltare le guaine esistenti sui nuovi cordoli di riquadratura delle bucaure, come previsto a progetto, bensì procedere con un nuovo strato di guaina spalmabile in sormonta alle guaine esistenti.

- Installazione di n. 3 porte scorrevoli con telaio in alluminio nei nuovi locali bagno.



COMUNE DI GENOVA

- Installazione di sistema certificato HILTI, per struttura di sostegno canalizzazioni con staffaggi del tipo sismico.
- Demolizione e ricostruzione controsoffitti bagni esistenti.
Per il passaggio delle canalizzazioni del nuovo impianto di aerazione, si rende necessario la demolizione del controsoffitto in cartongesso dei bagni esistenti e la successiva ricostruzione.
- Rivestimento parete camerini/scuola con cartongesso EI 90.
Durante i lavori si è appurato che la muratura di separazione tra i nuovi camerini e il ripostiglio dell'atrio della scuola, non soddisfa le caratteristiche per essere certificata EI 90. Si rende quindi necessario rivestire la parete con cartongesso con caratteristiche di resistenza al fuoco pari o superiore ad EI 90.
- Controsoffitto nuovi bagni.
Il controsoffitto verrà realizzato con diversa soluzione tecnica (controsoffitto in cartongesso autoportante in corrispondenza del nuovo lucernaio) e posizionamento lastra in posizione inclinata per favorirne la pulizia e per evitare che venga erroneamente utilizzata come piano di appoggio o ripostiglio.

Si intende infine riconoscere all'impresa i maggiori oneri sulle spese di progettazione, riferiti alla necessità (non prevista a contratto) di incaricare un professionista antincendio per progettare e certificare alcuni interventi propedeutici al rilascio della SCIA di prevenzione incendi. Nello specifico, oltre allo studio iniziale con metodo FSE per il calcolo dello smaltimento dei fumi nella sala teatrale, il professionista Ing. Davide Barilli, ha provveduto al calcolo delle strutture di copertura per quantificare e di conseguenza certificare la vernice intumescente da applicare a soffitto.

Le lavorazioni appena elencate non apportano variazioni essenziali al progetto approvato e non alterano le condizioni previste dal progetto di prevenzione incendi.

Per tutti i dettagli sulle opere e le lavorazioni previste dal presente progetto si rimanda al computo metrico estimativo ed all'analisi dei nuovi prezzi in allegato.



COMUNE DI GENOVA

Per la realizzazione di dette modifiche/integrazioni ai lavori, che si ritiene non alterino in modo sostanziale la natura generale del contratto sia dal punto di vista tecnico che economico, si ritiene possibile procedere attraverso una modifica al contratto d'appalto secondo la procedura prevista dall'art. 106, comma 1, lettera e).

4. – CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Per effetto dei lavori da eseguire in variante, il termine di ultimazione del 17 Settembre 2021, viene ulteriormente prolungato per giorni 53 (CINQUANTATRE' giorni) solari consecutivi, ferma restando l'entità della penale nel caso di ritardo rispetto al nuovo termine, che viene pertanto fissato al 10 Novembre 2021.

5. – ELENCO PREZZI E QUADRO ECONOMICO DI PERIZIA

All'interno del Computo metrico estimativo di Perizia sono contemplate le nuove lavorazioni, con l'inserimento di N.13 Nuovi prezzi, desunti da analisi prezzi, con riferimento al Prezzario Regionale delle Opere edili e Impiantistiche 2020 ed a indagini di mercato, da assoggettare al ribasso d'asta percentuale del 26,66% offerto in gara.

Si riporta in allegato l'elenco dei nuovi prezzi.

L'importo dei lavori, come descritti al paragrafo, modifica l'importo contrattuale complessivo in €. 76.696,58 oltre IVA al 22%, alle stesse condizioni del contratto originario ex art. 106 comma 12 del D.Lgs. N. 50/2016 e s.m.i,

Per completezza di informazione si evidenzia di seguito anche il QE al netto del ribasso di gara.

QUADRO ECONOMICO DI SPESA - MAGGIORI LAVORI			
A. IMPORTO PER LAVORI A CORPO	A.1	Importo dei lavori	€
		A.1.1 IMPORTO LAVORI	570.567,20 €
		A.1.2 Ribasso d'asta pari a 26,66%	152.113,22 €
		A.1.3 IMPORTO LAVORI RIBASSATO:	
		A.1.4 Importo lavori soggetti a I.V.A. 22%	399.293,32 €
		A.1.5 Importo lavori per abbattimento barriere architettoniche soggetti a I.V.A. 4%	19.160,66 €
		<i>Totale importo lavori</i>	418.453,98 €



COMUNE DI GENOVA

	A.2	Oneri per la sicurezza e Oneri Covid non soggetti a ribasso		30.613,25 €
	A.3	Lavori in economia		20.990,20 €
	A.4	Progettazione al netto del ribasso d'asta (Lordo progetto Euro 20.000,00 - Lordo variante Euro 26.500,00)		19.435,10 €
	Totale (A.1+A.2+A.3+A.4)			489.492,53 €
B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	B	Somme a disposizione dell'Amministrazione		€
	B.1	Accantonamento di cui all'articolo 113 del D.Lgs.50/2016 (incentivo) 2% su totale lordo di Variante Euro 648.670,65 (A.1.1+A.2+A.3+A.4 lordo) (totale lordo di progetto Euro 544.093,90)		12.973,41 €
	B.2.1	Spese tecniche, per incarico CSE Arch. Maria Vittoria Gangemi (compresi oneri previdenziali e IVA 22%)		7.154,66 €
	B.2.2	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione		9.295,85 €
	B.3	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche (spese ANAC compresa IVA)		225,00 €
	B.4	Economie da ribasso d'asta (compresa I.V.A.)		0,00 €
	Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione (B.1+....+B.4)			29.648,92 €
C. I.V.A.	C	I.V.A.		€
	C.1.1	I.V.A. su Lavori	22%	103.473,01 €
	C.1.2	I.V.A. su Lavori	10%	- €
	C.1.3	I.V.A. su Lavori	4%	766,43 €
	C.2	I.V.A. su Somme a disposizione dell'Amministrazione (B2)	22%	3.619,11 €
	Totale IVA			107.858,55 €
TOTALE COSTO INTERVENTO (A+B+C)			627.000,00 €	

– ELENCO ELABORATI DI PERIZIA

Di seguito si elencano gli elaborati di cui si compone la presente perizia di variante:

- 1) Relazione tecnica;
- 2) Elenco nuovi prezzi e analisi (in allegato);
- 3) Computo metrico estimativo (in allegato);
- 4) Quadro economico di variante;
- 5) Atto d'impegno.

Il D.L.

Dott. Arch. Giovanni Elia

Il R.U.P.

Dott. Ing. Andrea Accorso



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE



OGGETTO: LAVORI DI COMPLETAMENTO OPERE DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE E TECNOLOGICO DEL TEATRO AKROPOLIS IN VIA BOEDDU 8-10, GENOVA

APPROVAZIONE LAVORI: D.D. n. 2020-205.0.0.-11 del 19/02/2020.

AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA per affidamento progettazione esecutiva ed esecuzione lavori: D.D. n. 2020-205.0.0.-111 del 26/10/2020.

IMPORTO LAVORI A BASE DI GARA (Progetto Definitivo): Euro 457.741,94 (oltre IVA) di cui Euro 20.000,00 per progettazione esecutiva (soggetto a ribasso), Euro 12.063,51 per oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza (non soggetti a ribasso), ed Euro 20.990,20 per opere in economia (non soggette a ribasso), per un importo al netto del ribasso di Euro 344.520,06 (oltre IVA).

IMPORTO LAVORI PROGETTO ESECUTIVO: Euro 544.093,90 (oltre IVA) di cui Euro 20.000,00 per progettazione esecutiva (soggetto a ribasso), Euro 20.230,50 per oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza (non soggetti a ribasso) ed Euro 10.382,75 per oneri sicurezza Covid (non soggetti a ribasso), ed Euro 20.990,20 per opere in economia (non soggette a ribasso).

APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO: D.D. n. 2021-205.0.0.-16 del 25/03/2021

RIBASSO D'ASTA: -26,66 % (esclusi oneri sicurezza ed opere in economia).

IMPORTO ONERI DELLA SICUREZZA: Euro 30.613,25 oltre IVA

IMPORTO PER LAVORI IN ECONOMIA: Euro 20.990,20 oltre IVA

IMPORTO CONTRATTUALE: Euro 412.795,95 (oltre IVA al 4% su lavori per abbattimento barriere ed IVA al 22% su lavori e su somme a disposizione), di cui Euro 14.668,00 per la progettazione esecutiva, Euro 20.230,50 per oneri della sicurezza, Euro 10.382,75 per oneri della sicurezza Covid ed Euro 20.990,20 per opere in economia.



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

IMPRESA APPALTATRICE: CESAG Srl, con sede in Genova, Piazza Terralba 5 – 16143 – C.F. e P.I. 00434270104.

CONTRATTO: Rep. N. 68665 del 06/04/2021

CUP B35H18006090004 – CIG 8247940F64 - MOGE 20047

ATTO DI SOTTOMISSIONE PER MAGGIORI LAVORI E

CONCORDAMENTO ED ACCETTAZIONE NUOVI PREZZI

Premesso che:

- con Determinazione Dirigenziale n. 2020-205.0.0.-111 del 26/10/2020 sono stati aggiudicati la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori in oggetto all'Impresa CESAG Srl, con sede in Genova, Piazza Terralba 5 – 16143 – C.F. e P.IVA 00434270104;

- con Determinazione Dirigenziale n. 2021-205.0.0.-16 del 25/03/2021 sono stati approvati il Progetto Esecutivo ed il riconoscimento dei costi Covid di "LAVORI DI COMPLETAMENTO OPERE DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE E TECNOLOGICO DEL TEATRO AKROPOLIS IN VIA BOEDDU 8-10, GENOVA", per un importo contrattuale complessivo dei lavori di Euro 412.795,95 (oltre IVA) compreso oneri sicurezza e somme per lavori in economia;

- in data 06/04/2021 è stato stipulato il Contratto d'appalto Rep. N. 68665;

- i lavori sono stati consegnati con Verbale di consegna del 31/03/2021 con Prot. n. NP 31/03/2021.0000664.I;

Considerato che:

- durante l'esecuzione dei lavori sono emerse alcune necessità per la corretta fruibilità del teatro stesso, che richiedono ulteriori interventi non previsti a progetto;

- le modifiche previste in variante, non sostanziali rispetto al contratto



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

principale, sono riconducibili alla casistica prevista all'art. 106 comma 1 lettera e) del D.Lgs 50/2016 (Codice) ed altresì rientranti nella casistica prevista dall'art. 106, comma 12 sempre del Codice;

- tali interventi, pur avendo attinenza con l'appalto in epigrafe, non rientrano nell'importo previsto per il contratto fra l'amministrazione appaltante e l'impresa appaltatrice e comportano quindi una variazione del QE di progetto e dell'importo contrattuale, ex art. 106 comma 12 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. così come meglio descritto di seguito.

Quanto sopra premesso, viene stabilito quanto segue:

Art. 1 – Oggetto

La sottoscritta Impresa appaltatrice dei lavori in oggetto, Impresa CESAG S.r.l., con sede in Genova, Piazza Terralba 5 – 16143 – C.F. e P.IVA 00434270104, si impegna ad eseguire i lavori descritti nel seguito ed esplicitati nei documenti tecnici allegati (specificatamente nella relazione del D.L.), che qui si riassumono sommariamente:

LAVORI A CORPO:

- Sostituzione della pavimentazione esistente del Teatro, non più funzionale, con nuova pavimentazione "antitrauma" in listelli di legno su supporto in gomma, con caratteristiche di reazione al fuoco Bfl-s1.
- Rifacimento impianto di illuminazione a soffitto.
- Coloritura in tinta scura delle canalizzazioni impianto di aerazione, ai fini di ridurre il possibile riverbero della luce per gli spettatori del teatro.
- Trasporto ed oneri di smaltimento dei detriti ad impianto specializzato "Soil Washing": Smaltimento detriti da demolizioni in apposito impianto specializzato "Soil Washing, a seguito di analisi di laboratorio che hanno evidenziato la non



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

rispondenza ai requisiti necessari per lo stoccaggio in discarica.

- Fornitura e posa in opera di persiane per aerazione permanente del locale filtro, in sostituzione di tutti e tre i serramenti esistenti, al fine di garantire l'aerazione prevista dalla normativa antincendio vigente.
- Rivestimento della parete filtro/sala teatrale con cartongesso, con caratteristiche di resistenza al fuoco pari o superiore ad EI 90 (in quanto non soddisfa tale caratteristica) e riquadratura porta esistente con architrave in c.a..
- Sostituzione n. 2 serramenti in copertura dei nuovi camerini/bagni al posto di quelli esistenti vetusti, che non garantiscono più la tenuta all'acqua piovana, con nuovi apribili elettricamente per l'aerazione dei locali, come da normativa vigente.
- In copertura, posa in opera di nuovo strato di guaina spalmabile in sormonta alle guaine bituminose esistenti, in corrispondenza dei tagli per la realizzazione dei nuovi evacuatori di fumo e dei passaggi per le canalizzazioni dell'impianto di aerazione.
- Installazione di n. 3 porte scorrevoli dei bagni con telaio in alluminio.
- Installazione di sistema certificato HILTI, per struttura di sostegno canalizzazioni con staffaggi del tipo sismico.
- Demolizione del controsoffitto in cartongesso dei bagni esistenti e successiva ricostruzione, a seguito del passaggio delle canalizzazioni del nuovo impianto di aerazione.
- Rivestimento della parete esistente tra nuovi camerini e scuola con cartongesso con caratteristiche di resistenza al fuoco pari o superiore ad EI 90, ai fini della certificazione della stessa EI90, a seguito dell'accertamento del non soddisfacimento di tale caratteristica.



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE



- Controsoffitto nuovi bagni: diversa soluzione tecnica (controsoffitto in cartongesso autoportante in corrispondenza del nuovo lucernaio) e posizionamento lastra in posizione inclinata per favorirne la pulizia e per evitare che venga erroneamente utilizzata come piano di appoggio o ripostiglio.

PROGETTAZIONE:

Maggiori oneri da riconoscersi all'Impresa sulle spese di progettazione, riferiti alla necessità (non prevista a contratto) di incaricare un professionista antincendio per progettare e certificare alcuni interventi propedeutici al rilascio della SCIA di prevenzione incendi.

Art. 2 - Importo

L'importo complessivo lordo dei lavori sopra descritti ammonta ad Euro 104.576,75, di cui Euro 6.500,00 per progettazione; pertanto, l'importo totale dei maggiori lavori di cui all'art. 1 al netto del ribasso d'asta del 26,66% offerto in sede di gara, ammonta ad Euro 76.696,58, compreso progettazione, come da condizioni contrattuali originarie e oltre IVA. Oneri di sicurezza ed economie restano invariati rispetto al progetto originario.

Per quanto sopra, il nuovo importo contrattuale viene, pertanto, a rideterminarsi ad Euro **489.492,53**, al netto del ribasso e oltre IVA, come si evince dal QE indicato di seguito:

QUADRO TECNICO ECONOMICO DELL'INTERVENTO - VARIANTE

A	IMPORTO LAVORI AL NETTO DEL RIBASSO	€ 418.453,98	
B	PROGETTAZIONE AL NETTO DEL RIBASSO	€ 19.435,10	
C	IMPORTO ONERI DI SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO	€ 30.613,25	
D	ECONOMIE NON SOGGETTE A RIBASSO	€ 20.990,20	



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

E	TOTALE (A+B+C+D)	€ 489.492,53	
4%	I.V.A. su Euro 19.160,66	€ 766,43	
22%	I.V.A. su Euro 470.331,87	€ 103.473,01	
	TOTALE PER LAVORI		€ 593.731,97

Tali maggiori lavori al netto, come sopra specificati, rispetto alle previsioni del progetto originario, non sono soggetti alla registrazione fiscale.

Art. 3 - Termine di ultimazione

Al fine dell'esecuzione dei maggiori lavori contemplati nel presente atto è assegnato all'impresa un maggior tempo utile per il fine lavori di 53 (cinquantatre) giorni naturali e consecutivi, ricompresi nell'Atto di proroga già concessa con nota Prot. n. 17/09/2021.0328327.U.

Art. 4 – Cauzione

A garanzia degli ulteriori lavori da eseguire l'Impresa dovrà integrare, se necessario, la cauzione definitiva a suo tempo istituita, con le stesse modalità previste per la cauzione del contratto originario.

Art. 5 - Nuovi prezzi

Dal momento che per alcune categorie di lavorazioni e somministrazioni il contratto in epigrafe non include i relativi prezzi con i quali provvedere al compenso, l'Impresa accetta i seguenti **N. 13 nuovi prezzi** concordati e desunti in parte da analisi prezzi ed in parte dal Prezzario Regionale delle Opere Edili e Impiantistiche 2020, nonchè da indagini di mercato, da assoggettare al ribasso d'asta percentuale del 26,66% offerto in gara.

Tutti i nuovi prezzi sono già comprensivi delle spese generali e degli utili di impresa. Si riporta l'elenco dei nuovi prezzi:



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

NPVAR_01

Pavimentazione sala Teatro Akropolis, realizzato mediante i seguenti interventi:

- rimozione dell'attuale pavimentazione flottante e della guaina sottopavimento.

- fissaggio a terra di un reticolo in gomma anti vibrante e anti trauma spessore 5/8 mm.

- posa in opera piano di calpestio costituito da una serie di "tavelle" in multistrato fenolico di betulla da 18/20mm, sfalsate tra loro e collimate perfettamente grazie a una serie di anime in legno di faggio che garantiscono la perfetta complanarità del piano calpestabile.

- ancoraggio a terra di tutti i pannelli mediante tasselli, viti di fissaggio coperte da un piccolo tassello in faggio assolutamente complanare al piano.

- Effettiva finitura a livello cromatico del pavimento definita in cantiere, tramite campioni di diverse verniciature fornite al cliente.

- Ulteriore verniciatura con vetrificante all'acqua, munito di certificazione di ignifugità classe 1.

Verrà fornita certificazione del prodotto ed attestato di corretta posa con l'applicazione di 300g per mq secondo termini di legge.

I corridoi laterali e la parte retrostante prevedono un differente tipo di pavimentazione, costituita da un pannello sostenitivo posato sul reticolo che poi accoglie la moquette facendo si che questa risulti complanare al resto del pavimento. Il pannello di sostegno verrà trattato con vernice vetrificante classe 1 e la moquette viene fornita con certificato di reazione al fuoco della medesima categoria del pavimento.

La superficie totale corrisponde a circa 360mq, si prevede la copertura di tutta la sala e del palcoscenico.

Il costo totale è comprensivo di:

- rimozione del piano di calpestio flottante attualmente presente e smaltimento dello stesso;



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

- tutto il materiale sopra indicato;

- consegna presso cantiere in Genova Via Boeddu 10;

- posa in opera del materiale, dal reticolo alla finitura;

- Relazione di calcolo strutturale;

- Collaudo statico.

Il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa.

A corpo Euro 39.117,16 (trentanovemilacentodiciassette/16)

NPVAR_02

Realizzazione nuovo impianto elettrico di illuminazione della sala teatrale, comprensivo di:

- Fornitura e posa tubazioni di alimentazione esterna, cordina e cassette di derivazione per distacco a lampade;

- Fornitura e posa di nuovi corpi illuminanti, mediante lampade stagne a led del tipo lampada pannel led 36w.

Il prezzo è comprensivo di Spese Generali ed Utile d'Impresa.

A corpo Euro 4.946,48 (quattromilanovecentoquarantasei/48)

NPVAR_03

Verniciatura canalizzazioni di mandata e ripresa della sala teatrale con vernice di colore scuro RAL 7016 (grigio antracite).

A corpo Euro 3.950,00 (tremilanovecentocinquanta/00)

NPVAR_04

Conferimento dei materiali di risulta dalle demolizioni non idonei al recupero in impianto Soil washing R13 autorizzato, comprensivo di trasporto con autocarro scarrabile di materiale di risulta sfuso CER 170904 non pericoloso, dal cantiere alla piattaforma autorizzata, a mezzo di cassoni scarrabili da mc 10 e comprensivo di oneri



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE



di conferimento. Si detraggono voci 25.A15.A15.010 - 015 - 020 (trasporti a discarica)

e voce 25.A15.PA.100 (oneri di smaltimento), già presenti in CME.

A corpo Euro 10.051,45 (diecimila cinquantuno/45)

NPVAR_05

Fornitura e posa in opera di persiane per serramenti della zona filtro della scuola, compresa rimozione dei serramenti vetrati esistenti, carico e trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta. Le persiane di aerazione sono complete di zanzariera anti-insetto. Dimensioni persiana: 0,70x4,66 m/cadauna

A detrarre voce 25.A80.C10.PA.200 "Inserimento di elemento a persianina fissa su serramento esistente mediante sostituzione di vetro", già presente in CME.

A corpo Euro 5.500,00 (cinquemilacinquecento/00)

NPVAR_06

Riquadratura varco porta filtro scuola (rampa D), con schermatura REI per successiva posa di porta REI opportunamente rialzata conseguentemente al rifacimento della rampa della zona filtro.

A corpo Euro 2.807,33 (duemilaottocentosette/33)

NPVAR_07

Fornitura e posa in opera di cupolotti per ricambio d'aria, completi di sistema per l'apertura elettrica e manuale.

Cad Euro 2.900,00 (duemilanovecento/00)

NPVAR_08

Ripristino parziale dell'impermeabilizzazione della copertura a seguito delle aperture eseguite sul tetto per i 5 lucernai e per il passaggio dei canali di aerazione.

A corpo Euro 3.000,00 (tremila/00)

NPVAR_09



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

Fornitura e posa in opera di Porte interne scorrevoli di profilato di alluminio anodizzato o verniciato con pittura epossidica colori RAL, compresa la fornitura e posa di pannelli o vetri, esclusa la fornitura e posa di controtelaio per porte a scomparsa (già computato con altra voce di computo), comprese serratura, cerniere e relativi coprigiunti, nonché imbotto perimetrale per uno spessore fino a 15 cm, delle dimensioni di cm 90x210.

Cad Euro 1.507,88 (millecinquecentosette/88)

NPVAR_10

Realizzazione staffaggi sismici delle condotte mediante fornitura e posa in opera di strutture portanti in acciaio per sostegno delle canalizzazioni in copertura, complete di zincatura a caldo dei profilati. Sistema Hilti certificato secondo normativa.

A corpo Euro 15.154,00 (quindicimilacentocinquantaquattro/00)

NPVAR_11

Demolizione e ricostruzione controsoffitto bagni esistenti, comprensiva delle seguenti lavorazioni:

- demolizione controsoffitto in pannelli modulari di fibrogesso, compresa rimozione delle orditure di sostegno
- analisi chimica dei materiali di risulta
- trasporto a discarica o a centro di riciclaggio dei materiali di risulta, fino a 30 km
- oneri di discarica
- provvista e posa in opera di nuovo controsoffitto in pannelli rigidi di fibra minerale o di vetro, compresa fornitura e posa in opera orditura metallica di sospensione.

A corpo Euro 1.801,78 (milleottocentouno/78)

NPVAR_12

Provvista e posa in opera controsoffitto inclinato e chiusura muratura verticale su



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

nuovi servizi igienici dei camerini.

A corpo Euro 790,41 (settecentonovanta/41)

NPVAR_13

Fornitura e posa in opera di controparete in lastre antincendio per protezione parete esistente, a base di silicato a matrice cementizia autoclavata spessore mm 12.

A mq Euro 66,09 (sessantasei/09)

Art. 6 – Altre clausole

Per tutte le altre clausole e condizioni sono confermate quelle del contratto principale.

Art. 7 – Obbligatorietà dell'impegno

Il presente atto è immediatamente impegnativo per l'Impresa; diverrà tale per la Civica Amministrazione al momento dell'esecutività del provvedimento di approvazione.

Genova, 22 settembre 2021

Letto, confermato e sottoscritto

IL DIRETTORE DEI LAVORI

(Arch. Giovanni Elia)

L'IMPRESA

(CESAG S.R.L.)

IL R.U.P.

(Ing. Andrea Accorso)

Visto: IL DIRETTORE DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

(Arch. Ferdinando De Fornari)