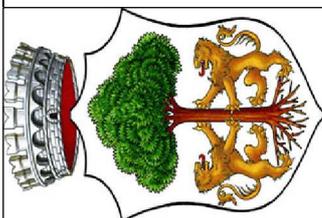


# **Comune di Castagneto C.Cci** **Assessorato ai Lavori Pubblici**



OPERA IN OGGETTO:

***Intervento di Restauro funzionale con adeguamento impianti per ottenimento deroga al C.P.I. del Teatro Comunale del Capoluogo, posto in Via A. Gramsci denominato "Teatro Roma".***

TITOLO TAVOLA GRAFICA:

**IMMOBILE OGGETTO DI INTERVENTO:**

***Stima Incidenza Manodopera opere progettuali del PROGETTO ESECUTIVO***

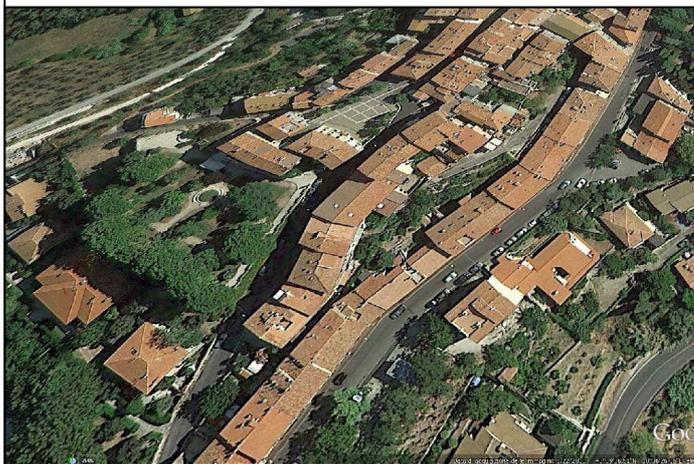
STRUTTURA TECNICA DI PROGETTAZIONE:

***Geom. Moreno Fusi - Responsabile Unico del Proc.to e Resp.le Lavori***

***Geom. Mirco Bicchielli - Progettazione e Direzione Lavori Architettonici***

***Geom. Mirco Bicchielli - Coordin.re della Sic.zza Progett. ed Esecuzione***

GLOBAL IMAGE 2014



Timbri e Firme:

Data:

Febbraio 2014

n. Tavola:

**Inc.Man.**

Scala:

documento testo

NOTE LEGALI:

NON È PERMESSO CONSEGNARE A TERZI O RIPRODURRE QUESTO DOCUMENTO NÈ UTILIZZARE IL CONTENUTO O RENDERLO COMUNQUE NOTO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE ESPLICITA.  
OGNI INFRAZIONE COMPORTA IL RISARCIMENTO DEI DANNI SUBITI. È FATTA RISERVA DI TUTTI I DIRITTI DERIVANTI DA BREVETTI O MODELLI GRAFICI.

**COMUNE DI CASTAGNETO CARDUCCI**

( PROVINCIA DI LIVORNO )

**AREA 5 - Gestione del Territorio e Sviluppo Economico - Servizio Manutenzioni**

**Vai del Fosso n. 8 - 57022 - DONORATICO (LI)**

**mail: [mirco.bicchielli@comune.castagneto-carducci.li.it](mailto:mirco.bicchielli@comune.castagneto-carducci.li.it)**

**web: [www.comune.castagneto-carducci.li.it](http://www.comune.castagneto-carducci.li.it)**



**Comune di Castagneto Carducci**  
Provincia di Livorno

pag. 1

# STIMA INCIDENZA MANODOPERA

**OGGETTO:** INTERVENTO RI RESTAURO FUNZIONALE CON ADEGUAMENTO IMPIANTI PER OTTENIMENTO DEROGA AL C.P.I. DEL TEATRO COMUNALE DEL CAPOLUOGO, POSTO IN VIA A. GRAMSCI DENOMINATO "TEATRO ROMA". - PROGETTO ESECUTIVO

**COMMITTENTE:** Amministrazione Comunale

Castagneto Carducci, 25/09/2014

**IL TECNICO**  
Geom. Mirco Bicchielli

AREA 5 - GOVERNO DEL TERRITORIO E S.E.  
Servizio Manutenzioni

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>LAVORI A MISURA</b>					
	ADEGUAMENTO TEATRO ROMA (SpCap 1) LAVORI IMPIANTISTICI (Cap 1) AMPLIAMENTO ILLUMINAZIONE INTERNA (SbCap 1)					
1 CILL-EM 001	<u>PLAFONIERA FLUORESCENTE DI EMERGENZA TIPO S.E. 8W</u> Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza per illuminazione non permanente (S.E.), IP65, per installazione fissa a parete, a soffitto o da incasso, adatto anche per esterno, alimentazione 220 V, 50 Hz, autonomia minima di un'ora, batteria ermetica ricaricabile al nichel-cadmio per alta temperatura, completo di lampada fluorescente con flusso nominale sotto specificato, spie di segnalazione di funzionamento e malfunzionamento, corpo in resina autoestinguenta UL94-V2, schermo in materiale acrilico antiurto, doppio isolamento, tipo e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso costi della sicurezza a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 1 - LAVORI IMPIANTISTICI SbCap 1 - AMPLIAMENTO ILLUMINAZIONE INTERNA SOMMANO cadauno	5,00	112,00	560,00	0,00	
2 CILL-EM 002	<u>PLAFONIERA FLUORESCENTE DI EMERGENZA TIPO S.E. 24W</u> Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza per illuminazione non permanente (S.E.), IP65, per installazione fissa a parete, a soffitto o da incasso, adatto anche per esterno, alimentazione 220 V, 50 Hz, autonomia minima di un'ora, batteria ermetica ricaricabile al nichel-cadmio per alta temperatura, completo di lampada fluorescente con flusso nominale sotto specificato, spie di segnalazione di funzionamento e malfunzionamento, corpo in resina autoestinguenta UL94-V2, schermo in materiale acrilico antiurto, doppio isolamento, tipo e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso costi della sicurezza a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 1 - LAVORI IMPIANTISTICI SbCap 1 - AMPLIAMENTO ILLUMINAZIONE INTERNA SOMMANO cadauno	12,00	138,00	1'656,00	745,20	45,000
3 CILL-EM 004	<u>INSTALLAZIONE NUOVA PLAFONIERA DI EMERGENZA SE24W SU LINEA ELETTRICA GIÀ PREDISPOSTA</u> Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza per illuminazione non permanente (SE) da installare su linea elettrica già predisposta in sostituzione di plafoniera di emergenza esistente rimossa; potenza 24W, grado di protezione minimo IP40, per installazione fissa a parete, a soffitto o da incasso, alimentazione 220V, 50Hz, autonomia minima di un'ora, batteria ermetica ricaricabile al nichel-cadmio per alta temperatura, completo di lampada fluorescente con flusso nominale sotto specificato, spie di segnalazione di funzionamento e					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			2'216,00	745,20	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			2'216,00	745,20	
4	<p>malfunzionamento, corpo in resina autoestinguente UL94-V2, schermo in materiale acrilico antiurto, doppio isolamento, tipo e colore a scelta della D.L;                      Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso costi della sicurezza a parte.                      SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 1 - LAVORI IMPIANTISTICI                      SbCap 1 - AMPLIAMENTO ILLUMINAZIONE INTERNA                      SOMMANO cadauno</p> <p><u>INSTALLAZIONE NUOVA PLAFONIERA DI EMERGENZA SA24W SU LINEA ELETTRICA GIÀ PREDISPOSTA</u></p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza per illuminazione permanente (SA) da installare su linea elettrica già predisposta in sostituzione di plafoniera di emergenza esistente rimossa; potenza 24W, grado di protezione minimo IP40, per installazione fissa a parete, a soffitto o da incasso, alimentazione 220V, 50Hz, autonomia minima di un'ora, batteria ermetica ricaricabile al nichel-cadmio per alta temperatura, completo di lampada fluorescente con flusso nominale sotto specificato, spie di segnalazione di funzionamento e malfunzionamento, corpo in resina autoestinguente UL94-V2, schermo in materiale acrilico antiurto, doppio isolamento, tipo e colore a scelta della D.L;                      Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso costi della sicurezza a parte.                      SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 1 - LAVORI IMPIANTISTICI                      SbCap 1 - AMPLIAMENTO ILLUMINAZIONE INTERNA                      SOMMANO cadauno</p>	43,00	138,00	5'934,00	2'670,30	45,000
4 CILL-EM 006	<p><u>TUBO PVC O CANALETTA IN PVC VARIE SEZIONI E MISURE</u></p> <p>Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC, IP40, IP55 con collante, conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96 e varianti; marchiato, medio, rigido, liscio, autoestinguente, grigio RAL 7035 o fornitura e posa in opera di canalina in PVC rigido, marchiata, autoestinguente, resistente agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e +60 °C, reazione al fuoco classe 1, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 '97 e varianti; tipo porta cavi e porta apparecchi, per posa in vista a battiscopa o cornice; compreso coperchio, angoli, giunti, con idoneo sistema di aggancio, scatole di derivazione, IP40, coperchio apribile solo con attrezzo o possibilità di rinforzo con apposite traversine di contenimento cavi fino all'altezza di 2.25 m; dimensioni standard, bianca o grigia RAL 7035.                      Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, curve, manicotti e raccordi ad innesto rapido ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso costi della sicurezza a parte.                      SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 1 - LAVORI IMPIANTISTICI                      SbCap 1 - AMPLIAMENTO ILLUMINAZIONE INTERNA                      SOMMANO cadauno</p>	19,00	192,00	3'648,00	1'641,60	45,000
5 DIS 100	<p><u>CAVO TWI STATO E SCHERMATO 2x1.5mmq</u></p>	1,00	2'000,00	2'000,00	600,00	30,000
6				13'798,00	5'657,10	
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			13´798,00	5´657,10	
INC 004	<p>Cavo twistato e schermato 2 x 1,5, passo della twistatura circa 10cm, conduttori in rame rosso flessibile, isolamento in PVC, guaina rossa antifiamma e schermo in alluminio.                      Diametro esterno mm 9 +-0,20.                      Fornitura e posa in opera di cavo twistato e schermato di colore rosso, passo della twistatura 10cm. circa avente le seguenti caratteristiche tecniche:                      - Conduttori: rame rosso flessibile                      - Classe conduttore: 5                      - Isolamento: LSHF Silicone ceramizzante (Cat. EI 2)                      - Guaina esterna: Termoplastico colore rosso zero alogeni a bassa emissione di fumi e gas tossici (Cat.M1).                      - Schermo: nastro poliestere - Nastro di alluminio con filo di drenaggio                      - Temperatura di esercizio: -10 ? +70°C                      - Marchiatura NOTIFIER</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: allaccio, siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso costi della sicurezza a parte.</p> <p>SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 1 - LAVORI IMPIANTISTICI                      SbCap 1 - AMPLIAMENTO ILLUMINAZIONE INTERNA SOMMANO m</p>	300,00	3,50	1´050,00	315,00	30,000
7 REV 007	<p><u>RIMOZIONE CORPI ILLUMINANTI ESISTENTI</u>                      Rimozione corpi illuminanti di sicurezza esistenti, comunque posati, meglio individuati sulla tavola di progetto allegata.                      Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, l'isolamento dei conduttori, conteggio trasporto e conferimento a discarica ed ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso costi della sicurezza a parte.                      SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 1 - LAVORI IMPIANTISTICI                      SbCap 1 - AMPLIAMENTO ILLUMINAZIONE INTERNA SOMMANO cadauno</p>	62,00	20,51	1´271,62	572,23	45,000
8 UTI 052	<p><u>PUNTO PER INSTALLAZIONE APPARECCHIO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA</u>                      Fornitura e posa in opera di punto per installazione di apparecchio di illuminazione di emergenza, da installare in posizione meglio indicata sulla tavola allegata, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø &gt;=20 mm, posto sottintonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante; conduttori del tipo N07VK o FROR, sezione 1.5÷2.5 mm<sup>2</sup> e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione.                      Il prezzo si intende da quadro elettrico di comando completo di scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			16´119,62	6´544,33	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			16´119,62	6´544,33	
9 UTI 053	<p>d'arte, escluso costi della sicurezza a parte.                      SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 1 - LAVORI IMPIANTISTICI                      SbCap 1 - AMPLIAMENTO ILLUMINAZIONE INTERNA                      SOMMANO cadauno</p> <p><u>PUNTO PER INSTALLAZIONE APPARECCHIO                      ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA</u>                      Fornitura e posa in opera di punto per installazione                      di apparecchio di illuminazione di emergenza, da                      installare in posizione meglio indicata sulla tavola                      allegata, completo di: tubo in PVC, rigido,                      marchiato, pesante, Ø &gt;=20 mm, posati in vista;                      conduttori tipo N07V-K o FG7OR, sezione 1.5÷                      2.5mm<sup>2</sup> e conduttore di protezione; morsetti in                      policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto                      a una o più vie, rispettando la capacità di                      connessione.                      Il prezzo si intende da quadro elettrico di comando                      completo di scatola di derivazione principale per                      ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si                      intende compreso e compensato ogni onere ed                      accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed                      ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola                      d'arte, escluso costi della sicurezza a parte.                      SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 1 - LAVORI IMPIANTISTICI                      SbCap 1 - AMPLIAMENTO ILLUMINAZIONE INTERNA                      SOMMANO cadauno</p>	16,00	23,00	368,00	110,40	30,000
	<p>Parziale AMPLIAMENTO ILLUMINAZIONE INTERNA                      (SbCap 1) euro</p> <p style="text-align: center;">IMPIANTI RILEVAZIONE ANTINCENDIO                      (SbCap 7)</p>	1,00	26,00	26,00	7,80	30,000
10 INC 001	<p><u>BASE STANDARD PER RIVELATORI</u>                      Fornitura e posa in opera di base universale                      utilizzata anche per rivelatori; priva di componenti                      elettronici, consente di verificare il cablaggio                      dell'impianto prima di installare i rivelatori.                      Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni                      onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni                      altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte,                      escluso costi della sicurezza a parte.                      SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 1 - LAVORI IMPIANTISTICI                      SbCap 7 - IMPIANTI RILEVAZIONE ANTINCENDIO                      SOMMANO cadauno</p>	25,00	13,00	325,00	97,50	30,000
11 INC 008	<p><u>PULSANTE ANALOGICO A ROTTURA VETRO</u>                      Fornitura e posa in opera di pulsante indirizzato                      manuale da interno a rottura vetro provvisto di led                      rosso per la segnalazione locale di allarme,                      indirizzamento a mezzo di selettori rotanti con                      numerazione da 01 a 99 e provvisto di doppio                      isolatore per protezione della linea di                      comunicazione, fornito con chiave di test; certificato                      CPD in accordo alla Normativa EN54 parte 11,                      alimentazione 15-28Vcc, corrente a riposo di 200                      microA ed in allarme di 5mA con led attivo,                      temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C,                      umidità relativa sino a 95%, grado di protezione                      IP44.                      Tipo NOTIFIER o similare.                      Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni                      onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			16´838,62	6´760,03	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			16´838,62	6´760,03	
12 INC 009	<p>altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte                      SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 1 - LAVORI IMPIANTISTICI                      SbCap 7 - IMPIANTI RILEVAZIONE ANTINCENDIO                      SOMMANO cadauno</p> <p><u>RILEVATORE DI FUMO ANALOGICO CON ISOLATORE</u>                      Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico analogico indirizzato costituito da una camera ottica sensibile alla diffusione della luce, dotato di protocollo digitale avanzato che garantisce maggiori possibilità di gestione, capacità e flessibilità, completo di doppio led tricolore (rosso, verde e giallo) per visualizzazione a 360° programmabile lampeggiante o fisso, indirizzamento a mezzo di selettori rotanti, dotato di isolatore di corto circuito; certificato CPD in accordo alla Normativa EN54 parte 7, alimentazione 15-32Vcc, temperatura di funzionamento da -30 a +70°C, umidità relativa sino a 93% senza condensa.                      Tipo NOTIFIER o similare.                      Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso costi della sicurezza a parte.                      SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 1 - LAVORI IMPIANTISTICI                      SbCap 7 - IMPIANTI RILEVAZIONE ANTINCENDIO                      SOMMANO cadauno</p>	4,00	104,00	416,00	124,80	30,000
13 INC 010	<p><u>PANNELLO OTTICO ACUSTICO CON LED</u>                      Fornitura e posa in opera di pannello ottico acustico con led ad alta efficienza provvisto di schermi con differenti diciture, certificata CPD in accordo alla normativa EN54-3, tensione di funzionamento 12/24Vcc. Assorbimento in allarme 95mA.                      Tipo NOTIFIER o similare.                      Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso costi della sicurezza a parte.                      SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 1 - LAVORI IMPIANTISTICI                      SbCap 7 - IMPIANTI RILEVAZIONE ANTINCENDIO                      SOMMANO cadauno</p>	25,00	123,00	3´075,00	922,50	30,000
14 INC 022	<p><u>RILEVATORE DI FUMO LINEARE</u>                      Fornitura e posa in opera di rivelatore lineare di fumo, composto da un'unica unità ottica (TRX) e da un riflettore da porre sul lato opposto.. Raggio di protezione compreso tra 0 e 40 metri. Sensibilità regolabile su sei livelli con due variabili in funzione dell'ambiente. Controllo automatico del guadagno per compensazione perdita del segnale a causa impolveramento. Facile allineamento grazie alle manopole di regolazione, al mirino d'allineamento ed alla lettura digitale della potenza del segnale. Contatto di allarme e di guasto. Grazie ad apposita interfaccia integrata il rivelatore può colloquiare con centrale ed il suo indirizzo viene programmato per mezzo di selettori rotanti (da 01 a 99). Certificato CPD in accordo alla normativa EN 54 parte 14. Tensione di funzionamento 15-32Vcc. Assorbimento a riposo 2 mA, in allarme 8,5 mA. Temperatura di funzionamento da -30°C a +55°C. Umidità relativa sino a 93% (senza condensa). Grado di protezione</p>	3,00	125,00	375,00	112,50	30,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>			20´704,62	7´919,83	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			20'704,62	7'919,83	
15 VR 012	<p>IP54.                      Tipo NOTIFIER o similare.                      Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso costi della sicurezza a parte                      SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 1 - LAVORI IMPIANTISTICI                      SbCap 7 - IMPIANTI RILEVAZIONE ANTINCENDIO                      SOMMANO cadauno</p> <p><u>ASSISTENZA PER INSTALLAZIONE IMPIANTI ALLARME E RILEVAZIONE INCENDIO</u>                      Assistenza di un operaio specializzato elettricista per l'installazione degli impianti di rivelazione ed allarme incendio comprensivo della cavetteria e della minuteria necessarie alla realizzazione di un opera a perfetta regola d'arte, escluso costi della sicurezza a parte.                      SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 1 - LAVORI IMPIANTISTICI                      SbCap 7 - IMPIANTI RILEVAZIONE ANTINCENDIO                      SOMMANO cadauno</p> <p>Parziale IMPIANTI RILEVAZIONE ANTINCENDIO (SbCap 7) euro</p> <p>ADEGUAMENTO GRUPPO REFRIGERAZIONE ARIA (SbCap 17)</p>	1,00	920,00	920,00	276,00	30,000
		1,00	2'000,00	2'000,00	600,00	30,000
				7'111,00	2'133,30	30,000
16 VR 011	<p><u>MODIFICA CONSENSO ON/OFF GRUPPO CLIMATIZZAZIONE</u>                      Modifica del consenso ON/OFF del gruppo di climatizzazione per l'inibizione o lo spegnimento durante la fase di allarme dell'impianto di rivelazione incendi.                      Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato anche l'eventuale fornitura e posa in opera di un modulo di uscita alimentato direttamente dal loop di comunicazione dotato di relè a doppio contatto non supervisionato (normalmente aperto e normalmente chiuso) per carichi a 240Vca ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso costi della sicurezza a parte.                      SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 1 - LAVORI IMPIANTISTICI                      SbCap 17 - ADEGUAMENTO GRUPPO REFRIGERAZIONE ARIA                      SOMMANO cadauno</p>	1,00	700,00	700,00	210,00	30,000
17 VR.OE.013	<p><u>REALIZZAZIONE APERTURE DI AERAZIONE PER GRUPPO REFRIGERATORE ARIA</u>                      Realizzazione di aperture di aerazione sufficienti a garantire un adeguata circolazione dell'aria nel locale tecnico di climatizzazione per il corretto funzionamento del roof-top e del refrigeratore d'aria.                      Sarà necessario realizzare le seguenti tipologie di interventi:                      - Aperture sulla parete a Ovest (1) ed Est (2) del locale tecnico (dotate di inferriata)                      - Aperture sulla parete di ingresso del locale "Stazione antincendio" (2) (dotate di griglie alettate)                      - Controsoffittatura dei locali "Centrale Termica" e "Stazione antincendio" in modo da creare due condotte di ventilazione dotate di aperture sia sul</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			24'324,62	9'005,83	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			24 '324,62	9 '005,83	
	lato "Locale tecnico climatizzazione" che verso l'esterno con l'ausilio delle aperture sopra descritte. Le dimensioni delle aperture dovranno essere dimensionate tenendo conto delle portate d'aria della due macchine esistenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri dovuti ai materiali vari di consumo, eventuali noli di attrezzature, lo smaltimento delle macerie e ogni quant'altro necessario a rendere il lavoro finito a regola d'arte, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 1 - LAVORI IMPIANTISTICI SbCap 17 - ADEGUAMENTO GRUPPO REFRIGERAZIONE ARIA SOMMANO cadauno	1,00	7 '000,00	7 '000,00	2 '100,00	30,000
	Parziale ADEGUAMENTO GRUPPO REFRIGERAZIONE ARIA (SbCap 17) euro Parziale LAVORI IMPIANTISTICI (Cap 1) euro			7 '700,00 31 '324,62	2 '310,00 11 '105,83	30,000 35,454
	LAVORI EDILI (Cap 2) OPERE MURARIE E FINITURE (SbCap 4)					
18 01.A06.011.0 01	<u>VESPAIO AREATO PER MARCIAPIEDI ESTERNI</u> Vespai in pietrame grezzo, compreso rifiorimento di cm 5 e la formazione cunicoli di aereazione; escluso il massetto spessore totale cm 25, compreso ogni onere nessuno escluso, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 2 - LAVORI EDILI SbCap 4 - OPERE MURARIE E FINITURE SOMMANO m <sup>2</sup>	1,25	34,18	42,73	18,49	43,283
19 01.E01.006.0 01	<u>INTONACO PER ESTERNI A MALTA DI CALCE</u> Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di calce, compreso ogni onere nessuno escluso, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 2 - LAVORI EDILI SbCap 4 - OPERE MURARIE E FINITURE SOMMANO m <sup>2</sup>	73,10	25,20	1 '842,12	1 '087,52	59,036
20 01.E02.002.0 07	<u>RICOLLOCAZIONE IN OPERA LASTRE MARCIAPIEDE SMONTATE</u> Ricollocazione in opera delle lastre del marciapiede esistente precedentemente smontate per adeguamento apertura struttura lato Via A. Gramsci, compreso onere di ricollocazione in opera, eventuale taglio per adeguamento, muratura in opera e sistemazione dei giunti di ricollocazione, compreso ogni onere nessuno escluso, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 2 - LAVORI EDILI SbCap 4 - OPERE MURARIE E FINITURE SOMMANO m <sup>2</sup>	1,25	17,95	22,44	16,61	74,048
21 01.E04.003.0 01	<u>ASSISTENZA MURARIA PER POSA IN OPERA INFISSI</u> Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			33 '231,91	12 '228,45	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			33 ' 231,91	12 ' 228,45	
22	cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. infissi esterni ed interni, compreso ogni onere nessuno escluso, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 2 - LAVORI EDILI SbCap 4 - OPERE MURARIE E FINITURE SOMMANO m <sup>2</sup>	34,80	47,71	1 ' 660,31	1 ' 309,68	78,882
01.E05.002.0 01	<u>MASSETTO ARMATO SPESSORE CM. 5</u> Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regolo, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. con rete Ø 5, compreso ogni onere nessuno escluso, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 2 - LAVORI EDILI SbCap 4 - OPERE MURARIE E FINITURE SOMMANO m <sup>2</sup>	1,25	22,65	28,31	15,66	55,327
23	<u>SOTTOFONDO PER PAVIMENTAZIONI</u> Sottofondo per pavimentazioni composto da letto di sabbia e cemento R32,5 e q 0,5 di calce eminentemente idraulica, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. spessore fino a cm. 5, compreso ogni onere nessuno escluso, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 2 - LAVORI EDILI SbCap 4 - OPERE MURARIE E FINITURE SOMMANO m <sup>2</sup>	1,25	13,38	16,73	9,55	57,077
01.E05.013.0 01						
24	<u>VERNICIATURA PER INTERNI A GRASSELLO DI CALCE</u> Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con pittura minerale a base di grassello di calce, compreso ogni onere nessuno escluso, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 2 - LAVORI EDILI SbCap 4 - OPERE MURARIE E FINITURE SOMMANO m <sup>2</sup>	155,03	5,84	905,38	528,66	58,391
01.F04.004.0 02						
25	<u>VERNICIATURA PER ESTERNI CON PITTURA AL QUARZO LAVABILE</u> Verniciatura di facciate esterne con pittura lavabile al quarzo, compreso ogni onere nessuno escluso, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 2 - LAVORI EDILI SbCap 4 - OPERE MURARIE E FINITURE SOMMANO m <sup>2</sup>	73,10	8,53	623,54	401,29	64,356
01.F04.005.0 03						
26	<u>SMONTAGGIO PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDE E DEMOLIZIONE MASSETTO SOTTOSTANTE</u> Demolizione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5, con smontaggio e recupero della pavimentazione esistente compreso					
02.A03.009.0 02						
	<b>A R I P O R T A R E</b>			36 ' 466,18	14 ' 493,29	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			36´466,18	14´493,29	
27	<p>onere di accatastamento nell'ambito del cantiere, compreso ogni onere nessuno escluso, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 2 - LAVORI EDILI SbCap 4 - OPERE MURARIE E FINITURE SOMMANO m<sup>2</sup></p>	1,25	13,84	17,30	11,49	66,430
02.A03.009.03	<p><u>SMONTAGGIO PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDE E DEMOLIZIONE MASSETTO SOTTOSTANTE - PER OGNI CM. DI SPESSORE OLTRE I PRIMI 5 CM</u> Demolizione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie pavimenti in lastricato o mattonato di qualsiasi dimensione, per ogni cm di spessore, compreso ogni onere nessuno escluso, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 2 - LAVORI EDILI SbCap 4 - OPERE MURARIE E FINITURE SOMMANO m<sup>2</sup></p>	11,25	3,70	41,63	27,32	65,627
28	<p><u>ROTTURA A FORZA MURATURA ESISTENTE PER CREAZIONE APERTURE</u> Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in calcestruzzo, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere per superfici inferiori a 0,50 mq, compreso ogni onere nessuno escluso, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 2 - LAVORI EDILI SbCap 4 - OPERE MURARIE E FINITURE SOMMANO m<sup>3</sup></p>	0,32	748,88	239,64	187,36	78,182
03.A03.012.02						
29	<p><u>RIMOZIONE INTONACO A DISTACCO AGEVOLE</u> Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa di calce aerea in buone condizioni di consistenza, compreso ogni onere nessuno escluso, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 2 - LAVORI EDILI SbCap 4 - OPERE MURARIE E FINITURE SOMMANO m<sup>2</sup></p>	161,78	16,26	2´630,54	2´078,22	79,003
03.A03.021.02						
30	<p><u>INTONACO A BASE DI CALCE ENCAUSTO CON LUCIDATURA FINALE</u> Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali "encausto" costituito da rasatura a stucco su pareti verticali, spessore 6-7 mm, tirato lucido con ferro a caldo su intonaco rustico esistente, eseguito con miscela apposita di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc. in piu' strati, compreso lucidatura finale, compreso ogni onere nessuno escluso, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 2 - LAVORI EDILI SbCap 4 - OPERE MURARIE E FINITURE SOMMANO m<sup>2</sup></p>	155,03	74,48	11´546,63	8´770,83	75,960
03.E01.001.02						
31	<p><u>ARCHITRAVATURA PER FORI SU MURATURA</u> Esecuzione di architrave per muratura ordinaria per creazioni fori ed alloggiamenti canalizzazioni, costituito da profilato IPE - HE conformi alle</p>					
04.E01.001.03						
	<b>A R I P O R T A R E</b>			50´941,92	25´568,51	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			50'941,92	25'568,51	
	normative vigenti, ancorati ed ammortati alla muratura sottostante, costituito da telaio irrigidito di forma rettangolare e/o quadra a seconda del foro da eseguire, compreso ogni onere di ripresa finale delle murature, ammortamenti dei profilati in unico telaio o con telaio accoppiato a seconda delle indicazioni della Direzione Lavori, compreso ogni onere di puntellamento delle murature e dei solai adiacenti qualora necessario, compreso chiusura delle brecce e muratura finale dei fori, escluso intonaco finale di ripresa conteggiato a parte, compreso ogni onere nessuno escluso, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 2 - LAVORI EDILI SbCap 4 - OPERE MURARIE E FINITURE SOMMANO cadauno	2,00	410,48	820,96	0,00	
32 04.E06.010.0 01	<u>POSA IN OPERA DI CORDONE IN PIETRA PRECEDENTEMENTE SMONTATO</u> Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m), compreso ogni onere nessuno escluso, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 2 - LAVORI EDILI SbCap 4 - OPERE MURARIE E FINITURE SOMMANO m	1,25	23,93	29,91	17,66	59,046
33 05.A03.007.0 01	<u>SMONTAGGIO DI CORDONE IN PIETRA MARCIAPIEDE ESISTENTE</u> Smontaggio di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici con trasporto dei materiali di risulta a Discarica Autorizzata e/o accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m. fino a 25 cm di larghezza, con smontaggio e recupero del cordone esistente compreso onere di accatastamento nell'ambito del cantiere, compreso ogni onere nessuno escluso, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte. SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA Cap 2 - LAVORI EDILI SbCap 4 - OPERE MURARIE E FINITURE SOMMANO m	1,25	6,08	7,60	1,92	25,220
	Parziale OPERE MURARIE E FINITURE (SbCap 4) euro			20'475,77	14'482,26	70,729
34 01.F05.013.0 01	<u>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PARASPIGOLI ADESIVI INTERNI</u> Fornitura e posa in opera di paraspigolo 90° autoadesivo dim 50 x 50 mm di larghezza (lato interno) tipo Profila marca Gerflor, costituito da profilo in PVC liscio di classe M1, colorato nella massa, di uno spessore di 2 mm, munito di n. 2 bande biadesive per il fissaggio. La sua composizione non comporta metalli pesanti e la stabilizzazione termica è realizzata con clacio e zinco. I colori saranno a scelta della Direzione lavori compatibili con le nuove colorazioni interne dei locali e ben visibili per la protezione che devono garantire.					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			51'800,39	25'588,09	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			51 ' 800,39	25 ' 588,09	
	<p><u>MODALITA' DI INSTALLAZIONE:</u> le nuove barre saranno installate tramite adesivo, con la raccomandazione di rinforzare l'incollatura con il mastice a colla universale Gerflor.                      La voce si intende realizzata nessun onere escluso per dare il lavoro eseguito a peretta regola d'arte ed in conformità delle normative vigenti, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte.                      SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 2 - LAVORI EDILI                      SbCap 5 - CARTELLONISTICA DI PREVENZIONE INCENDI</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mt</p>	4,00	34,50	138,00	0,00	
	<p>Parziale CARTELLONISTICA DI PREVENZIONE INCENDI (SbCap 5) euro</p> <p style="text-align: center;">FINITURE INTERNE (SbCap 15)</p>			138,00	0,00	0,000
35 01.F05.013.0 02	<p><u>FORNITURA E POSA DI CORRIMANO IN OTTONE</u>                      Fornitura e posa in opera di corrimano in ottone, con tubo in ottone d. 16 mm e come disegno uguale /o simile ai corrimani esistenti, compreso ogni onere per fori nella muratura, ancoraggio del corrimano e ripresa finale della tinteggiatura, nessun onere escluso per dare il lavoro eseguito a peretta regola d'arte ed in conformità delle normative vigenti, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte.                      SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 2 - LAVORI EDILI                      SbCap 15 - FINITURE INTERNE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mt</p>	4,00	35,54	142,16	0,00	
	<p>Parziale FINITURE INTERNE (SbCap 15) euro                      Parziale LAVORI EDILI (Cap 2) euro</p> <p style="text-align: center;">SERRAMENTISTICA (Cap 3)                      INFISSI VIE DI ESODO (SbCap 3)</p>			142,16 20 ' 755,93	0,00 14 ' 482,26	0,000 69,774
36 01.F05.013.0 03	<p><u>RIPARAZIONE E MANUTENZIONE INFISSI ESTERNI - FINESTRE DI QUALSIASI DIMENSIONE</u>                      Esecuzione di riparazione e manutenzione di infissi esterni finestre di qualsiasi dimensione conteggiat e mq di suoperficie riparata e posta a manutenzione, di finestre in legno a due o una anta delle dimensioni ordinaria di cm. 170 x 100 e variabili, composte da nube maniglia in ottone, telaio controtelaio, vetri e serramentisticam, compreso manutenzione della finetra e dei telai, escluso smontaggio delle stesse carico e trastporto e rimontaggio conteggiato a parte, compreso manutenzione completa in officina falegnameria, compreso il tamponamento dle vuoto apertura momentaneo con pannelli di legno, compreso ogni onere nessuno escluso, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte.                      SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 3 - SERRAMENTISTICA                      SbCap 3 - INFISSI VIE DI ESODO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup></p>	17,20	330,06	5 ' 677,03	0,00	
37 02.A03.033.0	<p><u>SMONTAGGIO DI SERRAMENTI INTERNI O ESTERNI</u></p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			57 ' 757,58	25 ' 588,09	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			57'757,58	25'588,09	
01	<p>Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 per infissi in legno, compreso ogni onere nessuno escluso, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte.</p> <p>SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 3 - SERRAMENTISTICA                      SbCap 3 - INFISSI VIE DI ESODO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup></p>	26,88	16,64	447,28	352,89	78,895
	<p>Parziale INFISSI VIE DI ESODO (SbCap 3) euro</p> <p>Parziale SERRAMENTISTICA (Cap 3) euro</p>			6'124,31	352,89	5,762
	<p>PRODOTTI DA COSTRUZIONE (Cap 7)                      PRODOTTI DA COSTRUZIONE (SbCap 13)</p>			6'124,31	352,89	5,762
38 PR.P70.009.0 01	<p><u>PORTA IN PVC PER LOCALE QUADRI ELETTRICI</u></p> <p>Fornitura di porta in PVC per locale quadri elettrici sia da esterno che interno, con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, compreso serratura di sicurezza meccanica (doppia mappa o a cilindro), ferramenta, cerniere, maniglie interne ed esterne standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) e certificazione antieffrazione (UNI ENV 1627-1). Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera del controtelaio. Portoncino d'ingresso di sicurezza con classe 3 antieffrazione tamburato coibentato, con pannelli lisci o bugnati in PVC , ad un'anta, escluso assistenza muraria conteggiata a parte per posa in opera, escluso costi della sicurezza conteggiati a parte.</p> <p>SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 7 - PRODOTTI DA COSTRUZIONE                      SbCap 13 - PRODOTTI DA COSTRUZIONE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup></p>	1,76	664,13	1'168,87	0,00	
39 PR.P70.009.0 02	<p><u>PORTONE IN LEGNO ALLA MERCANTILE DA ESTERNO</u></p> <p>Fornitura di portone in legno da esterno alla "mercantile" a 2 ante con maniglione anti panico dim. 120 x 220, compresa fornitura di nuovo telaio se necessario secondo particolare di progetto e secondo indicazioni in opera della Direzione lavori.</p> <p>SpCap 1 - ADEGUAMENTO TEATRO ROMA                      Cap 7 - PRODOTTI DA COSTRUZIONE                      SbCap 13 - PRODOTTI DA COSTRUZIONE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	3,00	1'500,00	4'500,00	0,00	
	<p>Parziale PRODOTTI DA COSTRUZIONE (SbCap 13) euro</p>			5'668,87	0,00	0,000
	<p>Parziale PRODOTTI DA COSTRUZIONE (Cap 7) euro</p>			5'668,87	0,00	0,000
	<p>Parziale ADEGUAMENTO TEATRO ROMA (SpCap 1) euro</p>			63'873,73	25'940,98	40,613
	<b>A R I P O R T A R E</b>			63'873,73	25'940,98	

















