



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



comune di
PRATO
Codice Fiscale: 84006890481

Progetto

**MUSEO D'ARTE CONTEMPORANEA L. PECCI - INTERVENTI DI
MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA CORTE INTERNA AL
TEATRO**

CUP

C37H21000470004

Titolo

Elenco Prezzi Unitari Impianti Elettrici

Fase

Progetto Esecutivo

Servizio	Servizio Edilizia storico monumentale e immobili comunali, Politiche energetiche e Datore di Lavoro
Dirigente del servizio	Arch. Francesco Caporaso
Responsabile Unico del Procedimento	Arch. Antonio Silvestri

Progettisti delle opere architettoniche

Arch. Antonio Silvestri - Comune di Prato

Arch. Elena Vitali - Comune di Prato

Collaboratore

Arch. tir. Gabriele Pierini

Progettista degli impianti elettrici e antincendio

CMA srl - PI Alessio Diegoli

Coordinatore alla sicurezza in fase di progettazione

Geom. Marco Polidori

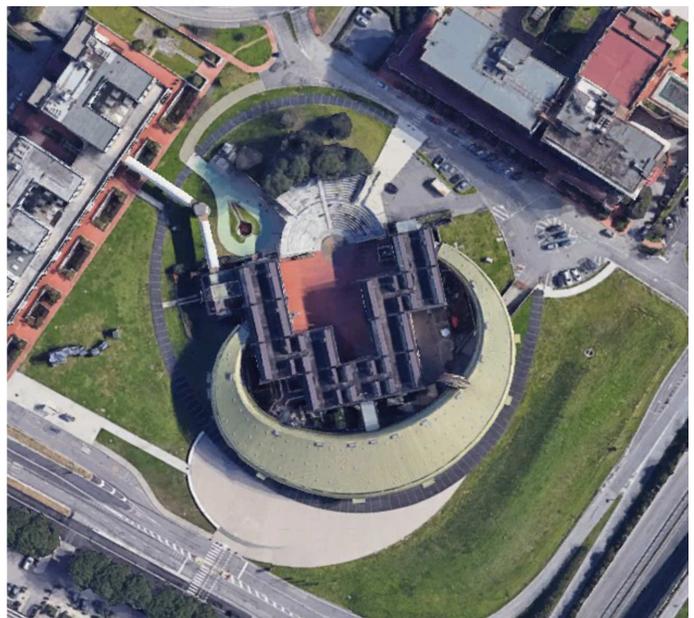
Legenda codici

A - opere architettoniche

E - impianti elettrici

M - impianti meccanici

Sic - sicurezza



Elaborato: E-EPU

Scala: ---

Spazio riservato agli uffici:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
OOPP TOSCANA 2023 (SpCap 1)			
Nr. 1 TOS23_06.I05.017.004	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. dimensioni 100 x 75 mm verniciata euro (cinquantadue/95)	m	52,95
Nr. 2 TOS23_06.I05.040.004	Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH euro (due/89)	m	2,89
Nr. 3 TOS23_06.I05.042.050	Illuminazione a vista e da incasso Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo fino a 13 W euro (novantasei/10)	cad	96,10
Nr. 4 TOS23_06.I05.042.052	Illuminazione a vista e da incasso Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 25W a 30W euro (centoventinove/93)	cad	129,93
Nr. 5 TOS23_06.I05.111.019	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 2 x 2,5 mmq. euro (quattro/01)	m	4,01
Nr. 6 TOS23_06.I05.111.028	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 2,5 mmq. euro (quattro/85)	m	4,85
Nr. 7 TOS23_06.I05.111.029	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 4 mmq. euro (sei/44)	m	6,44
Nr. 8 TOS23_06.I05.111.049	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 4 mmq. euro (nove/48)	m	9,48
Nr. 9 TOS23_06.I05.130.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 2,5 mmq euro (uno/79)	m	1,79
Nr. 10 TOS23_06.I05.130.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 4 mmq euro (due/67)	m	2,67

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 11 15.01.0013.002	<p style="text-align: center;">OOPP UMBRIA 2022 (SpCap 2)</p> <p>PUNTO LUCE SEMPLICE SU CANALIZZAZIONE IN TRACCIA O IN VISTA CON CAVO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE IN LUOGHI A LIVELLO DI RISCHIO MEDIO. Punto luce semplice con o senza conduttore di protezione posato su canalizzazione in traccia o su tubazione in vista già predisposta, fornito e posto in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori di tipo idoneo all'installazione in luoghi a livello di rischio medio conformi al regolamento europeo UE 305/11 di sezione terminale minima di fase e di terra pari almeno a mm² 1,5. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie compensate a parte. Per punto luce con conduttore di protezione euro (quaranta/11)</p>	cad	40,11
Nr. 12 15.01.0014.002	<p>PUNTO LUCE SEMPLICE SU CANALIZZAZIONE IN TRACCIA O IN VISTA CON CONDUTTORE RESISTENTE AL FUOCO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE IN LUOGHI A LIVELLO DI RISCHIO ALTO. Punto luce semplice con o senza conduttore di protezione posato su canalizzazione in traccia o su tubazione in vista già predisposta, fornito e posto in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori di tipo idoneo all'installazione in luoghi a livello di rischio alto conformi al regolamento europeo UE 305/11 di sezione terminale minima di fase e di terra pari almeno a mm² 1,5. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie compensate a parte. Per punto luce con conduttore di protezione euro (novantacinque/13)</p>	cad	95,13
Nr. 13 15.01.0016.001	<p>PUNTO DI COMANDO O COMPENSO PER PUNTO AGGIUNTIVO SU CANALIZZAZIONE IN TRACCIA O IN VISTA GIÀ PREDISPOSTA CON CAVO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE IN LUOGHI A LIVELLO DI RISCHIO MEDIO/ALTO. Punto di comando o compenso per punto aggiuntivo sulla stessa scatola su canalizzazione in traccia o su tubazione in vista già predisposta, fornito e posto in opera dalla scatola di derivazione del locale o di zona per distanze non superiori a 20 m misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe, i conduttori di tipo idoneo all'installazione in luoghi a livello di rischio medio/alto conformi al regolamento europeo UE 305/11 di sezione pari a mm² 1,5 idonei per il comando ad interruttore, deviatore, invertitore, commutatore o a relé. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie compensate a parte. Per punto di comando euro (sedici/07)</p>	cad	16,07
Nr. 14 15.02.0022.001	<p>PUNTO ALLACCIO PER PRESA MONOFASE O TRIFASE SU CANALIZZAZIONE IN TRACCIA O SU TUBAZIONE IN VISTA CON CAVO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE IN LUOGHI A LIVELLO DI RISCHIO MEDIO Punto allaccio per presa elettrica posato su canalizzazione in traccia o su tubazione in vista già predisposta, fornito e posto in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m misurate in linea d'aria. Sono compresi: le scatole di derivazione, quelle terminali portafrutto, i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori idonei all'installazione in luoghi a livello di rischio medio conformi al Regolamento Europeo UE 305/11 di idonea sezione terminale minima di fase e di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni, gli apparati e le opere murarie compensate a parte. Per allaccio monofase con carico max 16A euro (quarantacinque/47)</p>	cad	45,47
Nr. 15 15.02.0041.003	<p>PUNTO PRESA ELETTRICA DA COLLEGARE ALLA LINEA DI ALIMENTAZIONE COMPENSATA A PARTE COME ALLACCIO ELETTRICO Punto presa elettrica posato su scatola portafrutto predisposta da collegare alla linea di alimentazione presente nella stessa e compensata a parte come allaccio elettrico; fornita e posta in opera compresi: i frutti, i coprifiori e le placche in materiale plastico a finitura normale e fino ad un grado di protezione IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Punto presa elettrica 2P+T 10/16A + UNEL. euro (tredici/23)</p>	cad	13,23
Nr. 16 15.02.0080.001	<p>PROTEZIONE SINGOLA DI PRESA DI CORRENTE O ALLACCIO ELETTRICO MONOFASE. Protezione singola di presa di corrente o allaccio elettrico monofase, costituita da interruttore da inserire in scatola portafrutto, serie civile per comando e protezione singola presa o allaccio elettrico monofase, posta in opera, completa di collegamenti, da applicare come incremento al punto presa o di allaccio elettrico monofase. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Bipolare. euro (sette/35)</p>	cad	7,35
Nr. 17 15.04.0095.028	<p>LINEA ELETTRICA IN CAVO RESISTENTE AL FUOCO FTG18M/OM16 0,6/1kV. Linea elettrica in cavo resistente al fuoco, con conduttori flessibili isolati con materiale reticolato speciale sotto guaina termoplastica speciale LSOH qualità M16 sigla di designazione FTG18M/OM16 0,6/1kV (Euroclassi B2ca S1a, d1, a1), in accordo con la normativa europea CPR UE 305/11; fornita e posta in opera su tubazione o su canale o su passerella o graffettata. Sono compresi i morsetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 3x2,5 mmq euro (sette/08)</p>	m	7,08
Nr. 18 15.04.0237.011	<p>LINEA IN CAVO SCHERMATO PER COMANDO E RILEVAMENTO DI SEGNALI DI ANTIFURTO E ALLARME. Linea in cavo schermato per comando e rilevamento di segnali di antifurto e allarme trasmessi a bassa frequenza. Normativa di riferimento: CEI 20-11, CEI 20-22 II, CEI 20-35, CEI 20-37 I, CEI 64-8, IEC 332.1, IEC 332.3. Tensione di esercizio: = 50 V cc (sezione 0,22 mm²), = 75 V ca (sezione 0,75 mm²), isolamento 450/750 V in grado da consentire la posa nelle stesse condutture dove siano presenti cavi elettrici alimentati con tensione 220/380V. Fornito e posto in opera in opera. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella. Sono escluse le canalizzazioni, le cassette di derivazione e le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 4x 0,22 mmq + 2x0,75 mmq</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 19 15.08.0193.003	<p>euro (due/94)</p> <p>PLAFONIERA DI EMERGENZA IP65 CON SORGENTE A LED Plafoniera di emergenza con corpo in policarbonato grado di protezione IP65, schermo in vetro o in policarbonato trasparente o serigrafato, alimentata a 230 V AC, con autonomia minima 1h, tempo di ricarica 12 h, Classe di isolamento II, tenuta al fuoco 850°C, temperatura di funzionamento 0-40°C conforme alle normative EN 62034 EN/IEC 60598-1/EN/IEC 60598-2-22/EN 62471, batteria al Nichel Cadmio o Nichel Metalidrato, idonea al posizionamento a parete o a soffitto, completa di pittogramma, con distanza minima di visibilità pari a 25m, in esecuzione Solo Emergenza (SE) o Sempre Accesa (SA). Posta in opera a perfetta regola d'arte completa di cornice, accessori e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante; con flusso luminoso nominale emesso nella prima ora pari a: Con flusso luminoso emesso minimo pari a 450 lm - versione SE</p> <p>euro (centoquarantatre/85)</p>	m	2,94
Nr. 20 145025d	<p align="center">OOPP DEI IE 2022-SEM II (SpCap 3)</p> <p>Cavo antincendio schermato FG29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in mescola termoplastica di qualità G29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, schermo con nastro Al/Pet, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq</p> <p>euro (tre/84)</p>	cad	143,85
Nr. 21 145027d	<p>Cavo antincendio EVAC - FTS29OM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola LSZH qualità S29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq</p> <p>euro (quattro/28)</p>	m	3,84
Nr. 22 E-AI.001	<p align="center">PREZZI DI MERCATO (VOCI ANALIZZATE) (SpCap 4)</p> <p>CONTATTO MAGNETICO IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di contatto magnetico in alluminio anodizzato per installazione a giorno. Bilanciato. GAP da 9 mm a 62 mm. Completo di cavo armato. Omologato IMQ I Liv. Compresa quota parte per collegamenti, accessori, collaudo e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo GE Security DC115 o equivalente.</p> <p>euro (centoventinove/90)</p>	cadauno	129,90
Nr. 23 E-AI.002	<p>RIVELATORE DOPPIA TECNOLOGIA AD INFRAROSSI PASSIVI E MICROONDE Fornitura in opera di rivelatore intelligente, doppia tecnologia ad infrarossi passivi e microonde. Protezione volumetrica fino a 16 metri. Sensore infrarossi con 9 tende integrali. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. Analisi vettoriale del segnale. Risposta di allarme intelligente basata sulla classificazione del segnale del PIR e del radar. Modulo a microonde di alta qualità a 5,8 GHz con tecnologia Range Gated Radar brevettata che permette di stabilire con precisione il limite del campo di rilevazione del radar a bassa emissione di potenza (0,003 uW/cm² a 1 mt). Circuito antimascheramento ad infrarossi attivi per proteggere sia all'esterno che all'interno del rivelatore. Circuito elettronico ad innesto. Funzione integrata di fine linea/doppio bilanciamento su diversi livelli di bilanciamento impostabili. Portata selezionabile su 4 livelli (10, 12, 14, 16 metri). Compreso supporto orientabile, quota parte collegamenti, accessori, collaudo e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Certificato IMQ - EN50131 Livello di sicurezza 3 Classe Ambientale II. Tipo GE Security DDV1016AM o equivalente</p> <p>euro (centoottantanove/38)</p>	cadauno	189,38
Nr. 24 E-AI.003	<p>LETTORE DA ESTERNO SMART CARD Fornitura in opera di lettore di tessere di prossimità Smart Card in policarbonato ad alta robustezza, colle gabile direttamente al bus di comunicazione RS485 ad una distanza massima dalla centrale di 1500 metri oppure all'ingresso del concentratore per 4 varchi. Omolog. IMQ II liv. Portata di lettura tipica di 6 - 8 cm. Il lettore è dotato di sensore ottico antiriflesso ed integra due LED, uno rosso ed uno blu, configurabili come luce notturna, per lo stato di blocco dei varchi e stato delle aree di allarme. Il medesimo lettore è inoltre dotato di uscita open collector programmabile. Il circuito elettronico del lettore è completamente ricoperto da resina sintetica resistenze agli agenti atmosferici. Compresa quota parte per i collegamenti, accessori, collaudo e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo GE Security ATS1192 o equivalente.</p> <p>euro (trecentosettantaotto/82)</p>	cadauno	378,82
Nr. 25 E-AI.004	<p>SCATOLA DI GIUNZIONE GESTIONE VARCO Fornitura in opera di scatola di giunzione per realizzare tutti i cablaggi necessari per la gestione di un varco: lettore, serratura, contatto di controllo varco e bus di comunicazione Advisor MASTER. E' dotata di re lè su scheda per comandare l'elettroserratura del varco e un cicalino di preavviso. Compresa quota parte collegamenti, accessori, collaudo e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo GE Security ATS1340 o equivalente</p> <p>euro (centoottantaotto/66)</p>	cadauno	188,66

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 26 E-AI.005	<p>TESSERA DI PROSSIMITA'</p> <p>Fornitura di tessera Smart Card di configurazione dei lettori di prossimità della linea Advisor Master, permette di configurare l'indirizzo dei lettori semplicemente passando la tessera sul lettore stesso. Una serie codificata di suoni permette d'identificare l'indirizzo corrente ed eventualmente modificare l'indirizzo passando più volte la tessera sul lettore. Compresa quota parte per la programmazione, collaudo e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte.</p> <p>Tipo GE Security ATS1481 o equivalente</p> <p>euro (trentacinque/78)</p>	cadauno	35,78
Nr. 27 E-AI.006	<p>CONCENTRATORE 8 INGRESSI/8 USCITE ESPANDIBILE</p> <p>Fornitura in opera di concentratore remoto dotato di 8 ingressi espandibili fino a 32 mediante moduli ad innesto opzionali, 8 uscite open collector espandibili fino a 16 con la possibilità di montare moduli opzionali a relè. Omolog. IMQ EN50131 Grado di sicurezza 3. Classe ambientale II. Il concentratore viene fornito in contenitore in acciaio in cui è possibile alloggiare i moduli opzionali per le espansioni di ingresso e di uscita, nonché la batteria in tampone da 7Ah ed è equipaggiato con un alimentatore switching supervisionato dotato di test dinamico della batteria. Il medesimo concentratore comunica con la centrale tramite il bus RS485 e può essere montato fino ad una distanza massima di 1500 metri dalla stessa.</p> <p>Comprensivo di batteria 12 V - 7,2Ah e quota parte per i collegamenti, accessori, collaudo e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte.</p> <p>Tipo UTC Fire & Security ATS1201E + BS127N o equivalente</p> <p>euro (quattrocentoottantanove/38)</p>	cadauno	489,38
Nr. 28 E-AI.007	<p>SIRENA DA ESTERNO CON LAMPEGGIANTE</p> <p>Fornitura in opera di sirena autoalimentata da esterno, realizzata in policarbonato resistente agli urti ed alle radiazioni U.V., con coperchio interno in acciaio a prova di schiuma, lampeggiante strobo, potenza acustica di 120 dB a un metro. Batteria supportata 1, 2 - 7 Ah. Suono sirena a norme CEI. Omolog. IMQ II liv.</p> <p>Compresa quota parte per collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte.</p> <p>Tipo GE Security AS612 o equivalente</p> <p>euro (centosettantasette/65)</p>	cadauno	177,65
Nr. 29 E-CI.003	<p>FORNITURA DI CORPO ILLUMINANTE CON DIFFUSORE IN POLICARBONATO PRISMATIZZATO 15W</p> <p>Fornitura di corpo illuminante a parete in alluminio estruso e diffusore in policarbonato infrangibile e autoestinguento. Equipaggiato con lampada led, potenza totale P=15W 4000K flusso luminoso 1947lm.</p> <p>Grado di protezione IP44.</p> <p>Marca DISANO modello DISANLENS Led art. 601 o equivalente</p> <p>euro (centosedici/38)</p>	cadauno	116,38
Nr. 30 E-DS.001	<p>MODIFICA/INTEGRAZIONE IMPIANTO AUDIO DIFFUSIONE SONORA PER SCOPI DI EMERGENZA</p> <p>Nella presente voce di costo sono computati forfettariamente gli oneri necessari per la modifica/integrazione dell'impianto audio diffusione sonora per scopi di emergenza esistente. Più precisamente saranno realizzate le modifiche di seguito specificate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fornitura e posa in opera di n°4 diffusori cilindrici da parete in metallo, orientabile, certificato EN54-24, per uso interno o esterno protetto (Compute in altra voce di computo) <p>La presente voce è da ritenersi comprensiva di tutti gli oneri ed accessori per rendere il titolo finito e realizzato a perfetta regola d'arte nonché per la messa in servizio dell'impianto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intervento da parte di tecnico specializzato per la verifica della linea dedicata ed eventuale attivazione della stessa; - Start up completo dell'impianto in tutti gli ambienti. <p>euro (quattromilacinquecentoventinove/80)</p>	a corpo	4'529,80
Nr. 31 E-DS.002	<p>DIFFUSORE CILINDRICO DA PARETE ORIENTABILE 100V 10-5-2.5W</p> <p>Fornitura e posa in opera di diffusore cilindrico da parete in metallo, orientabile, certificato EN54-24, per uso interno o esterno protetto, delle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - altoparlante bicono a larga banda da 6" - trasformatore audio lineare per il collegamento a linee a tensione costante 100V o 70V - fusibile termico di protezione della linea per sovratemperatura - condensatore di by-pass per controlli di linea tipo DC - doppi morsetti tipo ceramico, per le connessioni separate, di linea ingresso ed uscita - struttura in metallo con calotta antifiama e protezione dell'altoparlante in lamiera microforata - dotato di presa equipotenziale di massa e gancio per fune di sicurezza - sistema di fissaggio con staffa in metallo orientabile. <p>Corredato di scatola di derivazione in metallo per il collegamento dei fili ai morsetti delle linee d'ingresso e uscita completa di 2 bloccacavi PG11</p> <p>La presente voce è da ritenersi comprensiva di quota parte di cavo EVAC 2x1.5mmq conforme CEI EN 50200 PH 120 colore viola e tubazione per il collegamento alla dorsale principale nonché quant'altro a rendere l'opera finita e realizzata a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (centosedici/57)</p>	cadauno	116,57
Nr. 32 E-OC.002A	<p>ASSISTENZE MURARIE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI ZONA CORTE/CAMERINI</p> <p>Oneri per assistenza muraria per la esecuzione dell'impianto elettrico comprensiva di tracce e relative riprese, fori di</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 33 E-QE.001	<p>passaggio canalizzazioni e tubazioni, murature per riprese staffaggi e sospensioni materiali, eventuali basamenti e ripari per quadri ed altri componenti elettrici. Sono comprese altresì tutte le opere di muratore propedeutiche alla realizzazione degli impianti elettrici. Sono da considerarsi escluse opere edili quali scavi, sbancamenti, carotaggi e fori di attraversamento su cemento armato.</p> <p>euro (millesicentosestantacinque/52)</p> <p>MODIFICHE/INTEGRAZIONI QUADRO ANFITEATRO "QANF" Nella presente voce di costo sono computati forfettariamente gli oneri necessari per la modifica/integrazione al quadro Anfiteatro denominato "QANF" esistente. Più precisamente saranno realizzate le modifiche di seguito specificate: - smantellamento di n°6 interruttori magnetotermici differenziali 4P 40A Id=500mA Sel. a servizio dell'alimentazione quadri camerini; - fornitura e posa in opera di n°6 nuovi interruttori magnetotermici 4P 20A - curva "C" - P.I.S.=15kA a servizio dell'alimentazione nuovi quadri camerini come rilevabile da schema elettrico allegato; - fornitura e posa in opera di n°1 nuovo interruttore magnetotermico differenziale modulare 2P 16A Idn 0,03A - P.I.S. 10kA e scattato rele' per alimentazione prese di servizio corridoio camerini e servizi igienici pubblico anfiteatro come rilevabile da schema; - attestazione nuove linee di alimentazione sottoquadri sui nuovi interruttori previsti; Compresa la revisione delle targhette di identificazione degli interruttori in funzione delle utenze alimentate e tutti gli oneri ed accessori per rendere il titolo finito e realizzato a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (millecinquecentotrentaquattro/92)</p>	a corpo	1'675,52
Nr. 34 E-QE.002	<p>MODIFICHE/INTEGRAZIONI QUADRO ANFITEATRO SICUREZZA "QANF/S" Nella presente voce di costo sono computati forfettariamente gli oneri necessari per la modifica/integrazione al quadro Anfiteatro Sicurezza denominato "QANF/S" esistente. Più precisamente saranno realizzate le modifiche di seguito specificate: - smantellamento linee esistenti come rilevabile da schema; - attestazione nuove linee di alimentazione utenze terminali sui interruttori esistenti; Compresa la revisione delle targhette di identificazione degli interruttori in funzione delle utenze alimentate e tutti gli oneri ed accessori per rendere il titolo finito e realizzato a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (centonovantaotto/98)</p>	a corpo	1'534,92
Nr. 35 E-QE.004	<p>QUADRO CAMERINI TEATRO "QCA" Fornitura e posa in opera di quadro elettrico realizzato in carpenteria isolante equipaggiato con portella di chiusura. Caratteristiche principali: carpenteria in doppio isolamento, grado di protezione esterno IP 65 , grado di protezione interno IP 20. Dotato di supporti per il fissaggio di interruttori scatolati, dotato di profili DIN per montaggio a scatto di apparecchi modulari, morsetti, portelle di chiusura trasparenti con serratura a chiave, accessori di fissaggio e telai interni in acciaio zincato e passivato, contenente montate, cablate e perfettamente funzionanti le apparecchiature, specificate nel relativo elaborato grafico di progetto. Completo di: targhette di identificazione delle apparecchiature e dei circuiti, identificatori dei cavi di cablaggio e di ingresso uscita, morsettiere di distribuzione, morsettiere di ingresso uscita e ausiliari, barra di terra in rame, barratura di distribuzione in rame, schema elettrico con tasca portaschema, targa di identificazione del costruttore, certificazione di conformita' alla CEI EN 61439. Altre caratteristiche come da elaborati di progetto. Accessori di montaggio e cablaggio espressamente previsti dal costruttore degli apparecchi e della carpenteria, come basi di appoggio, adattatori, staffe di fissaggio a parete, cavi di collegamento, canalette, morsetti, bulloneria, collegamenti equipotenziali; compresi inoltre flange, pezzi speciali per il collegamento del quadro al sistema portacavi utilizzato e in genere di quanto altro necessario alla corretta esecuzione delle opere ed al perfetto funzionamento delle apparecchiature.'</p> <p>euro (duemiladuecentoquattro/95)</p>	cadauno	2'204,95
Nr. 36 E-RI.001	<p>PULSANTE ALLARME INCENDIO Fornitura e posa in opera di avvisatore d'allarme manuale indirizzato a rottura di vetro con doppia azione in grado di interfacciarsi direttamente con il loop di rivelazione ed utilizzandone i medesimi collegamenti. L'avvisatore dovrà essere equipaggiato di isolatore di linea. Fornito completo di scatola di fissaggio e di chiave per l'apertura della custodia. Necessita di dispositivo locale per la rottura del vetro. Segnalazione di allarme tramite led. Compreso di quota parte di dorsale in cavo schermato/twistato in tubo rigido a vista e/o incassato, cassette di derivazione, accessori e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo UTC Fire & Security DM2080I-N o equivalente</p> <p>euro (centosessantauno/72)</p>	cad	161,72
Nr. 37 E-RI.002	<p>RIVELATORE PUNTIIFORME OTTICO DI FUMO AD INDIRIZZAMENTO Fornitura e posa in opera di sensore ottico di fumo ad effetto Tyndall di tipo analogico/indirizzato. Equipaggiato di 2 led per la segnalazione delle condizioni di allarme oltre ad una uscita elettronica per il collegamento di una segnalazione remota a basso assorbimento. Il sensore dispone di camera ottica rimovibile e sostituibile localmente senza l'ausilio di attrezzature particolari e senza necessità di ricalibratura. Conforme alle norme EN54 pt.7 CPD. Compreso di quota parte per l'installazione del sensore su base, accessori e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. La presente voce è comprensiva di fornitura in opera di base di collegamento per rivelatori serie 2000. La base deve disporre di 6 morsetti di attestazione dei cavi. Compreso di quota parte di dorsale in cavo schermato/twistato in tubo rigido a vista e/o incassato, isolatore di linea ove necessario, cassette di derivazione, accessori e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo UTC Fire & Security DP2061N + DB2016 o equivalente</p> <p>euro (centoventisette/51)</p>	cad	127,51
Nr. 38	INDICATORE DI ALLARME OTTICO		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
E-RI.003	<p>Fornitura e posa in opera di indicatore di allarme ottico a 2 led di grandi dimensioni (circa 10mm.con intensità della luce di 200mcd) per una ampia visibilità a 180°. Custodia in policarbonato auto-estinguente di colore bianco con dimensioni di 80x30x30mm e con installazione diretta a parete. Alimentazione da 6 a 28 Vcc con assorbimento medio nominale di 4 mA. Completo di quota parte di cavo di collegamento, derivazione con tubo a vista e/o incassato, cassette, accessori e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte.</p> <p>Tipo UTC Fire & Security AI672 o equivalente</p> <p>euro (ventisette/19)</p>	cad	27,19
Nr. 39 E-RI.004	<p>SEGNALAZIONE OTTICO/ACUSTICA ALLARME INCENDIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di pannello ottico/acustico completo di buzzer e di led ad alta luminosità. Custodia in materiale plastico con protezione IP42. Il pannello dovrà essere certificato EN54-3 e EN54-23. Completo di scritta standard e quota parte di cavo di collegamento, derivazione con tubo a vista e/o incassato, cassette, accessori e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte.</p> <p>Tipo UTC Fire & Security VP01-23 o equivalente</p> <p>euro (duecentocinque/85)</p>	cad	205,85
Nr. 40 E-RI.005	<p>SCHEDA COMANDO TARGHE OTTICO ACUSTICHE</p> <p>Fornitura in opera di modulo per la gestione di 1 linea di avvisatori acustici. Il modulo consente il controllo dello stato della linea stessa con segnalazione di guasto in centrale in caso di anomalia. Il collegamento avviene direttamente attraverso il loop di rivelazione. L'alimentazione degli avvisatori acustici deve disporre di cavi specifici. Il modulo dovrà essere fornito completo di custodia e dovrà essere certificato CPR. Completo quota parte di cavo di collegamento, derivazione con tubo a vista e/o incassato, cassette, accessori e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte.</p> <p>Tipo UTC Fire & Security IU2080NC o equivalente</p> <p>euro (centottantadue/50)</p>	cad	182,50
Nr. 41 E-RI.006	<p>RIPROGRAMMAZIONE CENTRALE IMPIANTO ANTINCENDIO ESISTENTE.</p> <p>Sono computati forfettariamente nella presente voce di computo tutti gli oneri ed accessori necessari alla riprogrammazione della centrale antincendio esistente.</p> <p>In particolare dovranno essere considerati gli oneri per l'intervento da parte di tecnico specializzato per la programmazione delle nuove apparecchiature in integrazione al resto dell'insediamento museale. Sono compresi, inoltre, nella presente voce gli oneri per le prove da effettuare sulle apparecchiature ed il report in apposito documento. Compreso ogni onere ed accessorio per rendere il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (ottocentodiciannove/51)</p>	a corpo	819,51
Nr. 42 E-SM.001A	<p>SMANTELLAMENTO APPARECCHIATURE NON UTILIZZATE ZONA CORTE/CAMERINI</p> <p>Nella presente voce sono forfettariamente computati tutti gli oneri relativi allo smantellamento ed alla alienazione di tutte le apparecchiature elettriche non utilizzate o non compatibili con il presente progetto ubicate nella zona di competenza dei lavori. Compreso lo smontaggio di tubazioni, canalizzazioni, cavi ed apparecchi.</p> <p>Dietro indicazione della DL l'impresa provvederà a smaltire presso discarica autorizzata il materiale che il committente valuti non riutilizzabile ovvero a trasportare il materiale che risulti riempiegabile presso deposito indicato dalla DL o presso una sede operativa della committente.</p> <p>Sono comprese altresì le opere previsionali necessarie per consentire l'alimentazione elettrica nelle eventuali fasi transitorie, compreso l'apporto di cavi e materiale necessario nonché tutti gli oneri necessari atti a rendere l'opera finita e realizzata a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (duemilacinquantasei/59)</p>	a corpo	2'056,59
Nr. 43 E-SV.001A	<p>MODIFICA/INTEGRAZIONE IMPIANTO REGOLAZIONE E SUPERVISIONE KNX TEATRO (CORTE E CAMERINI) - COMPONENTISTICA</p> <p>Nella presente voce di costo sono computati forfettariamente gli oneri necessari per la modifica/integrazione dell'impianto di regolazione e supervisione EIB/Konnex esistente a servizio del museo.</p> <p>Più precisamente saranno integrate le seguenti apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N°1 Cavo KNX 2 fili CPR CcA, 50mt; - N°1 Alimentatore di linea, 640 mA, con possibilità di collegamento di batterie di back-up; - N°1 Dispositivo di accoppiamento; - N°1 Terminali d'ingresso binario, 8 canali scansione; - N°7 Interfacce universali, 2 canali; - N°3 Terminali di uscita, 2 canali, 16 A; - N°5 Terminali di uscita, 4 canali, 16 A; - N°1 Terminale di uscita, 8 canali, 16 A; - N°17 Rilevatori di presenza mini 8mt completi di base per installazione a parete <p>Compresa quota parte per collegamenti, accessori, collaudo e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte.</p> <p>Tipo ABB EIB/Konnex o equivalente.</p> <p>euro (undicimilacentottantatre/43)</p>	a corpo	11'183,43
Nr. 44 E-SV.002A	<p>MODIFICA/INTEGRAZIONE IMPIANTO REGOLAZIONE E SUPERVISIONE KNX TEATRO (CORTE E CAMERINI) - SOFTWARE</p> <p>Nella presente voce di costo sono computati forfettariamente gli oneri necessari per la modifica/integrazione dell'impianto di regolazione e supervisione EIB/Konnex esistente a servizio del museo.</p> <p>Più precisamente saranno computate le seguenti specifiche funzionali:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Programmazione moduli KNX <ul style="list-style-type: none"> - assegnazione indirizzo fisico ai moduli KNX, in funzione degli schemi quadri e dell'elenco punti; - programmazione del sistema KNX, con inserimento del programma; 		

Firmato da:

Diegoli Alessio

codice fiscale DGLLSS70P26D612P

num.serie: 2426556

emesso da: InfoCamere Qualified Electronic Signature CA

valido dal 09/05/2023 al 09/05/2026