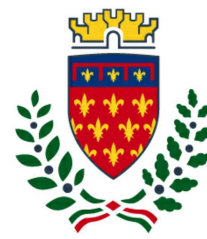




Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



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

Incidenza Manodopera 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

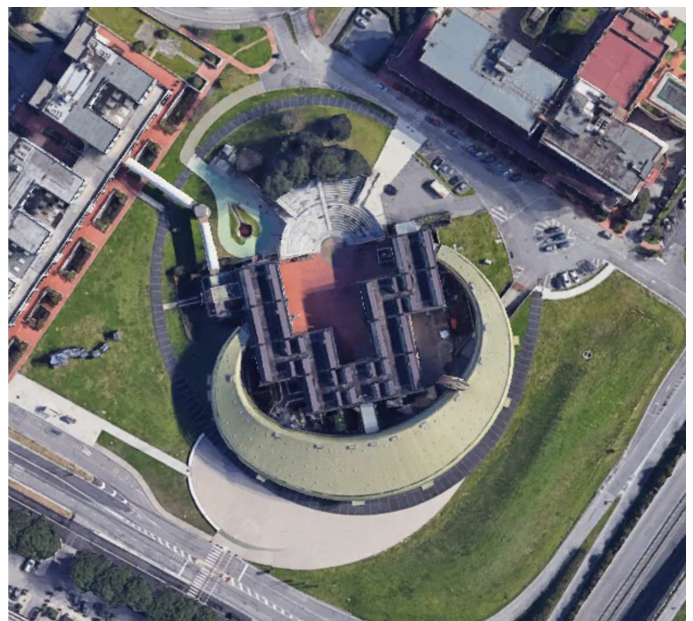
Legenda codici

A - opere architettoniche

E - impianti elettrici

M - impianti meccanici

Sic - sicurezza



Elaborato: E-MDO

Scala: ---

Spazio riservato agli uffici:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
LAVORI A MISURA						
1 145025d	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 ... Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq SOMMANO m	210,00	3,84	806,40	346,75	43,000
2 145027d	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, ... - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq SOMMANO m	40,00	4,28	171,20	70,19	41,000
3 15.01.0013.002	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 pr ... inita. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie compensate a parte. Per punto luce con conduttore di protezione SOMMANO cad	50,00	40,11	2'005,50	143,00	7,130
4 15.01.0014.002	PUNTO LUCE SEMPLICE SU CANALIZZAZIONE IN TRACCIA O IN VISTA CON CONDOTTORE RESISTENTE AL FUOCO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE IN LUOGHI A LIVELLO DI RISCHIO ALTO. Punto luce semplice con ... inita. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie compensate a parte. Per punto luce con conduttore di protezione SOMMANO cad	7,00	95,13	665,91	20,02	3,006
5 15.01.0016.001	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 ... orre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie compensate a parte. Per punto di comando SOMMANO cad	21,00	16,07	337,47	30,03	8,899
6 15.02.0022.001	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 allacc ... escluse le canalizzazioni, gli apparati e le opere murarie compensate a parte. Per allaccio monofase con carico max 16A SOMMANO cad	31,00	45,47	1'409,57	68,82	4,882
7 15.02.0041.003	PUNTO PRESA ELETTRICA DA COLLEGARE ALLA LINEA DI ALIMENTAZIONE COMPENSATA A PARTE COME ALLACCIO ELETTRICO Punto presa elettrica posato su scatola portafrutto predisposta da collega ... ezione IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Punto presa elettrica 2P+T 10/16A + UNEL. SOMMANO cad	25,00	13,23	330,75	46,25	13,983
8 15.02.0080.001	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 ... nto al punto presa o di allaccio elettrico monofase. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Bipolare. SOMMANO cad	5,00	7,35	36,75	12,90	35,102
9 15.04.0095.028	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 so ... corre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 3x2,5 mmq SOMMANO m	140,00	7,08	991,20	139,44	14,068
10 15.04.0237.011	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 ... rivazione e le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 4x 0,22 mmq + 2x0,75 mmq SOMMANO m	100,00	2,94	294,00	51,00	17,347
11	PLAFONIERA DI EMERGENZA IP65 CON SORGENTE A LED Plafoniera di					
A R I P O R T A R E				7'048,75	928,40	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPOR TI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			7'048,75	928,40	
15.08.0193.003	emergenza con corpo in policarbonato grado di protezione IP65, schermo in vetro o in policarbonato trasparente o serig ... on flusso luminoso nominale emesso nella prima ora pari a: Con flusso luminoso emesso minimo pari a 450 lm - versione SE SOMMANO cad	11,00	143,85	1'582,35	122,10	7,716
12 E-AI.001	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 ca ... t'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo GE Security DC115 o equivalente. SOMMANO cadauno	3,00	129,90	389,70	46,38	11,901
13 E-AI.002	RIVELATORE DOPPIA TECNOLOGIA AD INFRAROSSI PASSIVI E MICROONDE Fornitura in opera di rivelatore intelligente, doppia tecnologia ad infrarossi passivi e microonde. Protezione volume ... d'arte. Certificato IMQ - EN50131 Livello di sicurezza 3 Classe Ambientale II. Tipo GE Security DDV1016AM o equivalente SOMMANO cadauno	2,00	189,38	378,76	30,92	8,163
14 E-AI.003	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 comunicazio ... ltro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo GE Security ATS1192 o equivalente. SOMMANO cadauno	1,00	378,82	378,82	16,25	4,290
15 E-AI.004	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 d ... altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo GE Security ATS1340 o equivalente SOMMANO cadauno	1,00	188,66	188,66	16,25	8,613
16 E-AI.005	TESSERA DI PROSSIMITA' Fornitura di tessera Smart Card di configurazione dei lettori di prossimità della linea Advisor Master, permette di configurare l'indirizzo dei lettori sempl ... ltro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo GE Security ATS1481 o equivalente SOMMANO cadauno	1,00	35,78	35,78	0,00	
17 E-AI.006	CONCENTRATORE 8 INGRESSI/8 USCITE ESPANDIBILE Fornitura in opera di concentratore remoto dotato di 8 ingressi espandibili fino a 32 mediante moduli ad innesto opzionali, 8 uscite o ... per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo UTC Fire & Security ATS1201E + BS127N o equivalente SOMMANO cadauno	1,00	489,38	489,38	24,64	5,035
18 E-AI.007	SIRENA DA ESTERNO CON LAMPEGGIANTE Fornitura in opera di sirena autoalimentata da esterno, realizzata in policarbonato resistente agli urti ed alle radiazioni U.V., con coperchio i ... nt'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo GE Security AS612 o equivalente SOMMANO cadauno	2,00	177,65	355,30	8,50	2,392
19 E-CI.003	FORNITURA DI CORPO ILLUMINANTE CON DIFFUSORE IN POLICARBONATO PRISMATIZZATO 15W Fornitura di corpo illuminante a parete in alluminio estruso e diffusore in policarbonato infrangibi ... P=15W 4000K flusso luminoso 1947lm. Grado di protezione IP44. Marca DISANO modello DISANLENS Led art. 601 o equivalente SOMMANO cadauno	14,00	116,38	1'629,32	156,94	9,632
20 E-DS.001	MODIFICA/INTEGRAZIONE IMPIANTO AUDIO DIFFUSIONE SONORA PER SCOPI DI EMERGENZA Nella presente voce di costo sono computati forfettariamente gli oneri necessari per la modifica/integ ... a della linea dedicata ed eventuale attivazione della stessa; - Start up completo dell'impianto in tutti gli ambienti. SOMMANO a corpo	1,00	4'529,80	4'529,80	0,00	
	A R I P O R T A R E			17'006,62	1'350,38	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			17'006,62	1'350,38	
21 E-DS.002	DIFFUSORE CILINDRICO DA PARETE ORIENTABILE 100V 10-5-2.5W Fornitura e posa in opera di diffusore cilindrico da parete in metallo, orientabile, certificato EN54-24, per uso interno ... collegamento alla dorsale principale nonché quant'altro a rendere l'opera finita e realizzata a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	4,00	116,57	466,28	53,80	11,538
22 E-OC.002A	ASSISTENZE MURARIE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI ZONA CORTE/ CAMERINI Oneri per assistenza muraria per la esecuzione dell'impianto elettrico comprensiva di tracce e relative ripres ... o da considerarsi escluse opere edili quali scavi, sbancamenti, carotaggi e fori di attraversamento su cemento armato. SOMMANO a corpo	1,00	1'675,52	1'675,52	1'313,10	78,370
23 E-QE.001	MODIFICHE/INTEGRAZIONI QUADRO ANFITEATRO "QANF" Nella presente voce di costo sono computati forfettariamente gli oneri necessari per la modifica/integrazione al quadro Anfiteatro d ... e utenze alimentate e tutti gli oneri ed accessori per rendere il titolo finito e realizzato a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	1'534,92	1'534,92	215,91	14,067
24 E-QE.002	MODIFICHE/INTEGRAZIONI QUADRO ANFITEATRO SICUREZZA "QANF/S" Nella presente voce di costo sono computati forfettariamente gli oneri necessari per la modifica/integrazione al quadro ... e utenze alimentate e tutti gli oneri ed accessori per rendere il titolo finito e realizzato a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	198,98	198,98	155,94	78,370
25 E-QE.004	QUADRO CAMERINI TEATRO "QCA" Fornitura e posa in opera di quadro elettrico realizzato in carpenteria isolante equipaggiato con portella di chiusura. Caratteristiche principali: car ... e di quanto altro necessario alla corretta esecuzione delle opere ed al perfetto funzionamento delle apparecchiature.' SOMMANO cadauno	6,00	2'204,95	13'229,70	2'403,78	18,170
26 E-RI.001	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 ... ssario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo UTC Fire & Security DM2080I-N o equivalente SOMMANO cad	3,00	161,72	485,16	47,49	9,789
27 E-RI.002	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 p ... per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo UTC Fire & Security DP2061N + DB2016 o equivalente SOMMANO cad	22,00	127,51	2'805,22	306,02	10,909
28 E-RI.003	INDICATORE DI ALLARME OTTICO 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 vi ... necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo UTC Fire & Security AI672 o equivalente SOMMANO cad	12,00	27,19	326,28	72,00	22,067
29 E-RI.004	SEGNALAZIONE OTTICO/ACUSTICA ALLARME INCENDIO Fornitura e posa in opera di pannello ottico/acustico completo di buzzer e di led ad alta luminosità. Custodia in materiale plastico c ... cessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo UTC Fire & Security VP01-23 o equivalente SOMMANO cad	3,00	205,85	617,55	73,20	11,853
30 E-RI.005	SCHEDA COMANDO TARGHE OTTICO ACUSTICHE Fornitura in opera di modulo per la gestione di 1 linea di avvisatori acustici. Il modulo consente il controllo dello stato della linea stess ... essario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo UTC Fire & Security IU2080NC o equivalente SOMMANO cad	3,00	182,50	547,50	41,73	7,622
31 E-RI.006	RIPROGRAMMAZIONE CENTRALE IMPIANTO ANTINCENDIO ESISTENTE. Sono computati forfettariamente nella presente voce di computo tutti gli oneri ed accessori necessari alla riprogrammazione ... pposito documento. Compreso ogni					
	A R I P O R T A R E			38'893,73	6'033,35	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			38'893,73	6'033,35	
32 E-SM.001A	onere ed accessorio per rendere il titolo finito e compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	819,51	819,51	642,25	78,370
	SMANTELLAMENTO APPARECCHIATURE NON UTILIZZATE ZONA CORTE/CAMERINI Nella presente voce sono forfettariamente computati tutti gli oneri relativi allo smantellamento ed alla alienazio ... teriale necessario nonchè tutti gli oneri necessari atti a rendere l'opera finita e realizzata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	2'056,59	2'056,59	1'611,75	78,370
33 E-SV.001A	MODIFICA/INTEGRAZIONE IMPIANTO REGOLAZIONE E SUPERVISIONE KNX TEATRO (CORTE E CAMERINI) - COMPONENTISTICA Nella presente voce di costo sono computati forfettariamente gli oneri nec ... uant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo ABB EIB/Konnex o equivalente. SOMMANO a corpo	1,00	11'183,43	11'183,43	1'199,50	10,726
34 E-SV.002A	MODIFICA/INTEGRAZIONE IMPIANTO REGOLAZIONE E SUPERVISIONE KNX TEATRO (CORTE E CAMERINI) - SOFTWARE Nella presente voce di costo sono computati forfettariamente gli oneri necessari ... parte per collegamenti, accessori, collaudo e quant'altro necessario per rendere l'opera funzionante e a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	2'488,20	2'488,20	0,00	
35 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 SOMMANO m	55,00	52,95	2'912,25	590,90	20,290
36 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, ... 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 SOMMANO m	50,00	2,89	144,50	34,00	23,529
37 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 ... le ed autoestinguenta V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo fino a 13 W SOMMANO cad	27,00	96,10	2'594,70	592,67	22,842
38 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 ed autoestinguenta V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 25W a 30W SOMMANO cad	19,00	129,93	2'468,67	417,06	16,894
39 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 ... cessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 2 x 2,5 mmq. SOMMANO m	150,00	4,01	601,50	0,00	
40 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 ... cessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 2,5 mmq. SOMMANO m	365,00	4,85	1'770,25	414,67	23,424
41 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 ... accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 4 mmq. SOMMANO m	455,00	6,44	2'930,20	600,18	20,483
42 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 ... accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 4 mmq. SOMMANO m	285,00	9,48	2'701,80	492,53	18,230
	A R I P O R T A R E			71'565,33	12'628,86	

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