



*Ministero per i Beni e le
Attività Culturali e per il
Turismo*

Soprintendenza Speciale Archeologia Belle Arti e
Paesaggio di Roma
Piazza dei Cinquecento, 67 - 00185 Roma
Tel. 06480201 - Fax 0648903504

Roma,

Alla Autorità Nazionale Anticorruzione
Via Marco Minghetti n. 10- 00187
Roma
PEC: protocollo@pec.anticorruzione.it



E p.c. Ufficio Comunicazione
ss-abap-rm.comunicazione@beniculturali.it

Prot. N. **Allegati: 4**

OGGETTO: Comunicazione di intervento di Somma urgenza (art 163 D.lgs 50/2016)

Lavori di Somma Urgenza per l'adeguamento dei sistemi di sicurezza tecnologici posti a protezione della Basilica di S. Maria in Aracoeli in Roma.

Fondi Edifici di Culto (FEC)- Autorizzazione Ministero degli Interni - FEC Rif. n. 3A5/26612
RUP: Arch. Alessandro Mascherucci

Con riferimento all'art. 163 c. 10 dlgs 50/2016 si trasmettono i seguenti documenti:

- a) Verbale di constatazione
- b) Verbale di somma urgenza
- c) Verbale di sospensione dei lavori per emergenza Covid 19
- d) Perizia giustificativa di spesa
- e) Elenco prezzi unitari

Si specifica che i Contratti di affidamento sono in fase di stipula.

Il RUP
Arch. Alessandro Mascherucci



Ministero per i Beni e delle Attività Culturali e per il Turismo

Soprintendenza Speciale Archeologica Belle Arti e Paesaggio di Roma

MONUMENTO: Basilica di S. Maria in Aracoeli

PROPRIETA': Ministero dell'Interno - Fondo Edifici di Culto

VERBALE DI CONSTATAZIONE

D.Lgs.n.50/2016 art. 163 e 148 comma 7

PREMESSO

che nel sopralluogo in data odierna 10.01.2020 i tecnici di questa Soprintendenza responsabili della zona hanno riscontrato che nella Basilica di S. Maria in Aracoeli il sistema antintrusione oltre a non essere più funzionante, guastato presumibilmente da un evento meteorico, non possiede le idonee prestazioni funzionali richieste per la protezione dei Beni custoditi nella Basilica, in quanto la protezione è affidata solo a rilevatori volumetrici di numero insufficiente.

Le norme tecniche CEI 79/3 e CEI50131-1 per la protezione dei beni culturali di tale importanza stabilisce che l'impianto di allarme deve essere di almeno livello1, pertanto si devono creare delle barriere concentriche al cui centro c'è il bene da proteggere.

Inoltre il sistema presente non è corredato di inviatore di messaggi e pertanto le segnalazioni di allarme sono affidate ad una sirena locale con bassa prestazione.

Gli accessi confinanti con il Vittoriano non sono protetti e da essi malintenzionati possono accedere alla comunità della Basilica.

Per quanto riguarda la rilevazione fumi il sistema presente anch'esso ormai fuori uso ed è necessario proteggere anche i sottotetti dove transitano le linee elettriche asservite ai lampadari, che nonostante siano realizzate con cavi idonei FG7OM (non propagante l'incendio e a bassissima emissione di fumi) e protetti da dispositivi per sovracorrenti e dispersioni, la norma cita che in ambienti non direttamente sorvegliati venga installato un sistema automatico di rilevazione fumi.

La videosorveglianza risulta essere funzionante ma presente diverse lacune a livello prestazionale e normativo. Le telecamere di numero insufficiente, sono di bassa risoluzione non idonee per attuare riconoscimenti del volto. Non sono presenti cartelli monitori che informano i visitatori della presenza di un sistema di videosorveglianza contraddicendo a quanto prescritto dal garante della privacy.

Inoltre il videoregistratore è installato a vista alla portata di tutti con la possibilità di fruire i dati sensibili in esso contenuti senza limitazione alcuna.

CONSIDERATO

che le condizioni sopradescritte comportano un pericolo per l'incolumità dei sacerdoti della comunità della Basilica e che per quanto custodito all'interno e tutelato si ribadisce la facilità di malintenzionati di introdursi a scopo di furto;

CIO' PREMESSO E CONSIDERATO

si ritiene necessario ed improrogabile procedere ad un intervento di *somma urgenza* prevedendo l'adeguamento dei sistemi di sicurezza posti a protezione della Basilica.

Per quanto fin qui espresso e richiamato i sottoscritti dichiarano che i predetti lavori rivestono il carattere d'urgenza per cui hanno redatto il presente verbale ai sensi e per gli effetti delle leggi sopra citate.

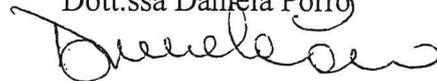
Roma, 10.01.2020

I Funzionari responsabili

Arch. Maria Luisa Mutschlechner

Geom. Gerardo Favocchia

Il Soprintendente Speciale
Dott.ssa Daniela Porro





Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo
Soprintendenza Speciale Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Roma

OGGETTO: Basilica di S. Maria in Aracoeli – lavori di somma urgenza per l'adeguamento dei sistemi tecnologici di sicurezza posti a protezione della Basilica

PROPRIETA': Ministero dell'Interno - Fondo Edifici di Culto

VERBALE DI SOMMA URGENZA

D.Lgs.n.50/2016 art. 163 e 148 comma 7

A seguito della visita di sopralluogo effettuata il 10.01.2020;

PREMESSO

- che il monumento citato è di interesse artistico e storico, sottoposto a tutela ai sensi del D.L. 42/2004

[Signature]
VISTO

- il Verbale di constatazione in data ^{AO} 21.01.2020;

CONSIDERATO

- che allo scopo risulta necessario provvedere con urgenza agli interventi consistenti nell'adeguamento dei sistemi tecnologici di sicurezza;

CIO' PREMESSO E CONSIDERATO

- si ritiene necessario eseguire con carattere d'urgenza, data la situazione riscontrata, i seguenti lavori: realizzazione di sistema di antintrusione che prevede la protezione di tutti gli accessi alla basilica con rilevatori in grado di rilevare apertura o scasso dell'infisso, la posa di un numero di rilevatori tale da dare idonea copertura a tutta la basilica, la posa di rilevatori all'interno di ogni cappella, così da poter creare delle zone che possano essere attivate anche a Basilica aperta in considerazione che la presenza dei frati non può essere costantemente garantita.

Tutte le segnalazioni di allarme e/o anomalia oltre ad essere notificate localmente con sirene con adeguato livello prestazionale, dovranno essere visualizzate su tastiere remote ed inviate con combinatori gprs ai responsabili della Basilica e alle forze dell'ordine. Verrà inoltre realizzato un database in cui verranno inseriti tutti gli operatori addetti alla gestione dei sistemi di sicurezza con livelli e autorizzazioni differenti gestibili in funzione di fasce orarie.

Per la rilevazione fumi oltre all'adeguamento della centrale si prevede la realizzazione di una nuova infrastruttura costituito da cavi REI30 (resistenti alla fiamma per almeno 30') come previsto dalla norma UNI 9795:2013 (Installazione e l'esercizio dei sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme d'incendio.), a protezione dei sottotetti dove transitano le linee elettriche asservite ai lampadari. Si prevede quindi l'installazione in tutti i sottotetti (navata centrale, navate laterali, transetto e coro) di rilevatori puntiformi a doppia tecnologia in grado di rilevare il fumo e la temperatura. Anche questo nuovo sistema sarà in grado di inviare segnalazioni locali o remote tramite combinatore telefonico gprs.

Per la videosorveglianza si prevede pertanto la posa di telecamere di ultima generazione ad altissima definizione (almeno 3 Megapixel) con protocollo di comunicazione TCPI, verrà quindi

creata un'infrastruttura di rete in grado di raccogliere tutte le telecamere da installare nella Basilica, inoltre le stesse saranno corredate di ottica varifocale gestibile da remoto e di un illuminatore infrarosso per la visione anche in assenza di illuminazione ordinaria.

Le immagini verranno archiviate all'interno di un NVR con doppio Hd per la ridondanza di archiviazione e lo stesso verrà posizionato all'interno di un armadio blindato con doppia serratura (con chiavi diverse) così da consentire l'accesso alle immagini solo alla presenza dei due responsabili dei dati sensibili.

Tutti i sistemi inoltre saranno corredate da UPS per consentire il funzionamento degli impianti anche in mancanza dell'energia elettrica.

In applicazione degli art. 163 e 36 co. 2 lettera a) e s.m.i. del D.Lgs n. 50/2016 i lavori, limitatamente all'importo di € 79.065,00= + IVA al 10% vengono affidati all'Impresa ZP ELETTRONICA S.r.l. Via della Caffarelletta, 41 00179 Roma, Cell. 3388161603 in quanto la stessa conosce puntualmente la struttura dell'edificio ed è di fiducia di questa amministrazione, specializzata nel settore e qualificata a norma di legge per l'esecuzione dei lavori in oggetto. Si affida la redazione del piano di sicurezza e di coordinamento in fase di esecuzione all'Arch. Monica Perotti Via dei Cappellari, 117 00186 Roma Cell. 3393568153 in quanto professionista di fiducia di questa amministrazione, per un importo di €. 4.500,00= compreso IVA e oneri di Legge. Verrà inviata perizia di spesa giustificativa alla Stazione Appaltante entro 10 giorni dal verbale di consegna dei lavori.

Per quanto fin qui espresso e richiamato i sottoscritti Funzionari responsabili Arch. Maria Luisa Mutschlechner e Geom. Gerardo Favoccia

DICHIARANO

che i predetti lavori rivestono il carattere d'urgenza, che ha reso necessario il presente verbale ai sensi e per gli effetti delle leggi sopra citate.

Roma li 10.01.2020

I Funzionari responsabili
Arch. Maria Luisa Mutschlechner

Geom. Gerardo Favoccia

Il Soprintendente Speciale
Dott.ssa Daniela Porro





Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo

SOPRINTENDENZA SPECIALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI PAESAGGIO DI ROMA

MONUMENTO: Basilica di S. Maria in Aracoeli – Comune di Roma

OGGETTO: lavori di Somma Urgenza per l'adeguamento dei sistemi di sicurezza tecnologici posti a protezione della Basilica

IMPRESA: "ZP ELETTRONICA S.r.l."

FINANZIAMENTO: Ministero dell'Interno – FEC Rif. 3A5/26612

CONTRATTO: in corso di stipula

VERBALE DI SOSPENSIONE LAVORI

L'anno 2020, il giorno 24 del mese di Marzo:

- premesso che con verbale in data 09.03.2020 furono consegnati i lavori suindicati, che dovevano essere compiuti in gg. 90 naturali e consecutivi a decorrere da 09.03.2020 e perciò cessanti col giorno 06.06.2020;
- in relazione all'emergenza sanitaria sopraggiunta, la comunità richiedeva in considerazione dell'età avanzata dei religiosi di evitare contatti esterni con maestranze, non permettendo il completo accesso ai luoghi;
- in considerazione del Decreto della Presidenza del Consiglio del 23/03/2020 relativo all'inasprimento delle misure urgenti per il contenimento del contagio da Corona Virus suddetto, la conseguente difficoltà di proseguire le lavorazioni e l'impossibilità di ricevere i materiali necessari per l'approvvigionamento del cantiere e i provvedimenti amministrativi anche indiretti che hanno riflesso sull'attività del cantiere

SI DISPONE

la sospensione dei lavori in data odierna e si redige il presente verbale che previa lettura e conferma viene sottoscritto dagli interessati.

Si chiede all'Impresa assuntrice dei lavori di chiudere e assicurare il cantiere in condizione di massima sicurezza.

Per l'Impresa
l'Amministratore
(Sig. Alessandro ZUCCA)

Il C.S.E.

(Dott.ssa. Monica PEROTTI)

I RESPONSABILI DEL MONUMENTO
(Arch. Maria Luisa MUTSCHLECHNER)

(Arch. Alessandro MASCHERUCCI)





Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo

SOPRINTENDENZA SPECIALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO DI ROMA

PERIZIA DI SPESA GIUSTIFICATIVA

PER I LAVORI DI: **Somma urgenza per l'adeguamento dei sistemi di sicurezza tecnologici posti a protezione della Basilica di S. Maria in Aracoeli in Roma.**

SPESA PREVISTA IN €.	93 052,80	così ripartita:	Importo lavori a misura e in economia	€.	79 065,00
			IVA 10%	€.	7 906,50
			Sommano		86 971,50
			Somma a disposizione dell' Amm.ne	€.	6 081,30
			Importo totale	€.	93 052,80

(diconsi euro novantatremilacinquantadue/80)

Roma

21.01.2020

Il Collaboratore

Geom. Gerardo FAVOCCIA

Il Progettista

Arch. Maria Luisa MUTSCHLECHNER

Il Soprintendente Speciale

Dott.ssa Daniela PORRO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 183061	Telecamera a colori alta risoluzione con ottica varifocale , illuminatore infrarosso Assoggettata a telecamera Megapixel da 3 Mpixel					18,00		
	SOMMANO cadauno					18,00	587,52	10'575,36
2 183071d	Monitor da tavolo, alimentazione 230 V - 50 Hz: b/n da 24", risoluzione 1000 linee, 4 ingressi separati, stand by automatico assoggettato monito a led da 47"					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1'313,59	2'627,18
3 186052	Trasformatore monofase, primario 230 V c.a.-secondario 12 / 24 V c.a., potenza 30 VA, in scatola isolante stagna alimentazione telecamere					18,00		
	SOMMANO cadauno					18,00	76,07	1'369,26
4 187050	Videoregistratore DVR dual stream pentaplex, compressione video H.264, visualizzazione live con risoluzione D1, dotato di 4/16 ingressi d'allarme NO o NC, 2 uscite video BNC ed 1 V ... ini registrate provenienti dai canali di acquisizione, alimentazione 230 V c.a., compresa l'attivazione dell'impianto:					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4'078,51	4'078,51
5 np1	Box di sicurezza blindato con chiave per la protezione dell'NVR e del monitor sacrestia nuova					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	490,00	490,00
6 095089	Cavo FTP schermato in lamina di alluminio, conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame Ø 0,5 mm, conforme ISO IEC 11801 - EN 50173:					1'200,00		
	SOMMANO m					1'200,00	2,28	2'736,00
7 095140b	Access point da interno in contenitore plastico adatto per installazioni ad incasso su controsoffitto, con alimentatore esterno e porta Gigabit PoE LAN 10/100/1000 Mbps, parte wire ... Point to Point/Point to Multi Point e WDS1; conforme standard IEEE 802.11 b/g/n, compresa l'attivazione dell'impianto:					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	420,40	420,40
8 155037	Soccorritore/UPS permanente (P), tipo "CO", ingresso e uscita monofase 230 V c.a. con neutro passante, stabilità di tensione 1%, valore convenzionale del fattore di potenza cosfi 0 ... interfaccia per connessione a sistema di controllo centralizzato, autonomia 60 minuti al 100% della potenza nominale:					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		22'296,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		22'296,71
	SOMMANO cadauno					1,00	2'444,06	2'444,06
9 np2	Attività di creazione di rete proprietaria per la visione del sistema di videosorveglianza su postazioni mobili , sulle postazioni fisse della rete interna. sono comprese le attività per il collegamento degli apparati di sicurezza (dvr e centrale di allarme) alla rete del convento					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	600,00	600,00
10 185031	Centrale ad 8 zone per impianti via cavo, espandibile tramite concentratori fino a 128 zone, tastiera di controllo con display LCD e lettore per chiave elettronica, programmazione ... e stabilizzato 12 V - 2 A e batteria 12 V - 15 Ah, conforme CEI 79-2 II° livello, compresa l'attivazione dell'impianto					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	984,65	984,65
11 185033	Concentratore interno da 8 zone, completo di scheda ad 8 uscite, per centrali conformi CEI 79-2 II° livello, compresa l'attivazione dell'impianto					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	187,90	1'879,00
12 185034b	Software di gestione e comunicazione, per centrali conformi CEI 79-2 II° livello, compresa l'attivazione dell'impianto:					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	463,45	463,45
13 185041	Combinatore telefonico su rete GSM, attivabile via radio da 7 canali: allarme intrusione, richiesta soccorso, manomissione, allarme rete, vitalità combinatore, evento generico; dis ... presa l'attivazione dell'impianto, due messaggi telefonici registrabili, 8 numeri telefonici per l'invio del messaggio					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	762,43	762,43
14 185026	Ricevitore radio quarzato con trasduttore fino a 8 zone, raggio di azione 60 m, con doppia antenna in contenitore plastico, conforme CEI 79-2 II° livello, compresa l'attivazione dell'impianto					2,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	193,74	581,22
15 185017	Trasmettitore senza fili per porte e finestre comprensivo di magnete, in materiale plastico, antenna integrata, sistema di supervisione ad intervalli di tempo, indicazione led di t ... sione e basso livello batteria, frequenza di funzionamento 868 MHz, alimentazione in c.c. con batteria al litio da 3 V					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	93,78	937,80
16 185042	Tastiera di comando a microprocessore, con led e display, conforme CEI 79-2 II° livello, montaggio a vista							
	A RIPORTARE							30'949,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							30'949,32
17 185046c	SOMMANO cadauno Sirena elettronica da esterno, autoalimentata ed autoprotetta, conforme CEI 79-2 II° livello, compresa l'attivazione dell'impianto: con batteria 12 V/2 Ah, lampeggiatore al tungsteno e coperchio in acciaio inox, protezione antischiuma					3,00		
						3,00	233,50	700,50
18 185022	SOMMANO cadauno Rivelatore volumetrico a doppia tecnologia, microonde/infrarossi passivi, con circuiti antiaccecamento e di memoria allarme, conforme CEI 79-2 II° livello, compresa l'attivazione dell'impianto:					3,00		
						3,00	233,38	700,14
19 185036b	SOMMANO cadauno Alimentatore stabilizzato: 230 V/12 V-3,5 A					30,00		
						30,00	180,60	5'418,00
20 195030	SOMMANO cadauno Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega per l'esecuzione di opere interne, completo di piani di lavoro, botole e scatole di accesso ai piani, protezioni e quanto altro ... i, compresi gli oneri di noleggio, montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavoro, con valutazione riferita a 30 giorni:					4,00		
						4,00	159,40	637,60
21 093135	SOMMANO cadauno Switch unmanaged, tipo stackable, in contenitore metallico con alimentatore esterno, conforme IEEE 802.3 e rispondente ai requisiti EMI FCC classe A per reti con cavi multicoppia, porte autosensing 10/100/1000 Mbps:					2,00		
						2,00	319,88	639,76
22 093139	SOMMANO cadauno Alimentatore per dispositivi attivi, 9 V c.c. - 1,6 A, in contenitore modulare isolante per installazione su guida DIN35					3,00		
						3,00	284,27	852,81
23 095100	SOMMANO cadauno Alimentatore per dispositivi attivi, 9 V c.c. - 1,6 A, in contenitore modulare isolante per installazione su guida DIN35					2,00		
						2,00	64,02	128,04
24 0951011	SOMMANO cadauno Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso					16,00		
						16,00	7,05	112,80
24 0951011	SOMMANO cadauno Patch-cord realizzata in cavo UTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, lunghezza:100 cm, categoria 6					16,00		
						16,00	6,61	105,76
	A RIPORTARE							40'244,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							40'244,73
25 MO1002b	operaio specializzato: Ore in economia per la rimozione degli apparati obsoleti a, comprensivo del riadattamento della filatura, ricablaggio delle scatole, e smaltimento dei materiali di risulta presso discarica autorizzata					70,00		
	SOMMANO h					70,00	37,23	2'606,10
26 185024	Rivelatore a contatto magnetico, con dispositivo antistrappo, compresa l'attivazione dell'impianto: da incasso per infissi interni, a triplo bilanciamento, conforme CEI 79-2 II° livello					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	154,67	1'546,70
27 025115e	Guaina spiralata in pvc per impieghi in ambienti a temperatura fino a 90 °C, installata a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissata su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggi inclusi, del Ø nominale di:32mm					100,00		
	SOMMANO m					100,00	12,99	1'299,00
28 025120f	Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 200 x 150 x 70					40,00		
	SOMMANO cadauno					40,00	30,04	1'201,60
29 025112d	Tubo isolante rigido in materiale plastico autoestinguente, a basse emissioni tossiche in caso di incendio, halogen-free in accordo alla norma EN 50267-2-2, conforme CEI EN 50086 s ... ne IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di:32MM					250,00		
	SOMMANO m					250,00	20,17	5'042,50
30 035347b	Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni:800 x 600 x 300 mm					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	509,21	1'018,42
31 M01001b	Attività di rimozione e smaltimento degli impianti presenti nella chiesa vecchia sacrestia comprensivo di smaltimento dei materiali di risulta					80,00		
	SOMMANO h					80,00	39,03	3'122,40
32 155040g	Gruppo di continuità assoluta, con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA in dotazione,							
	A RIPORTARE							56'081,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							56'081,45
	fattore di potenza in ingresso 0,99, caratteristiche nominali della ten ... l'attivazione dell'impianto:potenza nominale 4000 VA, potenza attiva 2800 W, autonomia all'80% del carico 10 minuti					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'721,26	1'721,26
33 145011b	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore, interfaccia per linee ad indirizzamento analogico, 99 senso ... itore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto: a4 linee più 6 ingressi e 8 uscite					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4'600,07	4'600,07
34 145013a	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto: completo di base di montaggio					40,00		
	SOMMANO cadauno					40,00	134,62	5'384,80
35 145020e	Cassonetto di segnalazione luminoso, compresa l'attivazione dell'impianto: a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade a incandescenza della potenza di 3 W ciascuna e sirena piezoelettrica di potenza per interni, alimentazione 12-48 V c.c. diciture da inserire sul frontale incluse					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	107,72	646,32
36 145023b	Cavo antincendio schermato FTG10OHM1 0,6/1 kV, isolamento in vetro-mica e gomma G10, a bassa emissione di fumi e gas tossici, schermo con nastro in alluminio, guaina esterna in mes ... C, CEI EN 50267, CEI EN 60332, 20-22 e CEI 20-37, resistenza al fuoco PH 90 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq loop di rilevazione					1'000,00		
	SOMMANO m					1'000,00	3,64	3'640,00
37 145007a	Rivelatore lineare, compresa l'attivazione dell'impianto: ottico di fumo, tipo a riflessione portata da 20 a 40 m, in base alle caratteristiche del riflettore questo incluso					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	805,06	4'025,30
38 M01001b	ore in economia per attività non prevedibili in fase preventiva					50,00		
	SOMMANO h					50,00	39,03	1'951,50
39 025016a	Cavo flessibile isolato in pvc, schermatura con treccia di rame rosso, guaina esterna in pvc, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia e segnali, FROH2R, tensione d'esercizio 450-750 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: pentapolare:							
	A RIPORTARE							78'050,70



Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo

SOPRINTENDENZA SPECIALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO DI ROMA

LAVORI DI: Somma urgenza per adeguamento dei sistemi di sicurezza tecnologici posti a protezione della Basilica di S. Maria in Aracoeli in Roma.

ELENCO PREZZI UNITARI

Perizia di spesa giustificativa del 21.01.2020

IL COLLABORATORE

Geom. Gerardo FAVOCCIA

Handwritten signature of Gerardo Favoccia in black ink.

IL PROGETTISTA

(Arch. Maria Luisa MUTSCHLECHNER)

Handwritten signature of Maria Luisa Mutschlechner in black ink.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 025016a	Cavo flessibile isolato in pvc, schermatura con treccia di rame rosso, guaina esterna in pvc, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia e segnali, FROH2R, tensione d'esercizio 450-750 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: pentapolare: sezione 0,5 mmq euro (due/03)	m	2,03
Nr. 2 025112d	Tubo isolante rigido in materiale plastico autoestinguente, a basse emissioni tossiche in caso di incendio, halogen-free in accordo alla norma EN 50267-2-2, conforme CEI EN 50086 serie pesante class. 4422:installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di:32MM euro (venti/17)	m	20,17
Nr. 3 025115e	Guaina spiralata in pvc per impieghi in ambienti a temperatura fino a 90 °C, installata a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissata su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggi inclusi, del Ø nominale di:32mm euro (dodici/99)	m	12,99
Nr. 4 025120f	Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 200 x 150 x 70 euro (trenta/04)	cadauno	30,04
Nr. 5 035347b	Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni:800 x 600 x 300 mm euro (cinquecentonove/21)	cadauno	509,21
Nr. 6 093135	Switch unmanaged, tipo stackable, in contenitore metallico con alimentatore esterno, conforme IEEE 802.3 e rispondente ai requisiti EMI FCC classe A per reti con cavi multicoppia, porte autosensing 10/100/1000 Mbps: euro (duecentoottaquattro/27)	cadauno	284,27
Nr. 7 093139	Alimentatore per dispositivi attivi, 9 V c.c. - 1,6 A, in contenitore modulare isolante per installazione su guida DIN35 euro (sessantaquattro/02)	cadauno	64,02
Nr. 8 095089	Cavo FTP schermato in lamina di alluminio, conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame Ø 0,5 mm, conforme ISO IEC 11801 - EN 50173: euro (due/28)	m	2,28
Nr. 9 095100	Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso euro (sette/05)	cadauno	7,05
Nr. 10 0951011	Patch-cord realizzata in cavo UTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, lunghezza:100 cm, categoria 6 euro (sei/61)	cadauno	6,61
Nr. 11 095140b	Access point da interno in contenitore plastico adatto per installazioni ad incasso su controsoffitto, con alimentatore esterno e porta Gigabit PoE LAN 10/100/1000 Mbps, parte wireless con sistemi di crittografia di tipo WEP, WPA, WPA2 e filtro su indirizzi MAC, funzionamento AP, AP Client, Repeater, Bridge Point to Point/Point to Multi Point e WDS1; conforme standard IEEE 802.11 b/g/n, compresa l'attivazione dell'impianto: euro (quattrocentoventi/40)	cadauno	420,40
Nr. 12 145007a	Rivelatore lineare, compresa l'attivazione dell'impianto: ottico di fumo, tipo a riflessione portata da 20 a 40 m, in base alle caratteristiche del riflettore questo incluso euro (ottocentocinque/06)	cadauno	805,06
Nr. 13 145011b	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore, interfaccia per linee ad indirizzamento analogico, 99 sensori per linea, interfaccia seriale, miniterminale con tastiera e display; alimentazione 230 V - 50 Hz con caricabatteria incorporato e batteria per autonomia 24 h; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto: a4 linee più 6 ingressi e 8 uscite euro (quattromilasciento/07)	cadauno	4'600,07
Nr. 14 145013a	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto: completo di base di montaggio euro (centotrentaquattro/62)	cadauno	134,62
Nr. 15 145020e	Cassonetto di segnalazione luminoso, compresa l'attivazione dell'impianto: a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade a incandescenza della potenza di 3 W ciascuna e sirena piezoelettrica di potenza per interni, alimentazione 12-48 V c.c. diciture da inserire sul frontale incluse euro (centosette/72)	cadauno	107,72
Nr. 16 145023b	Cavo antincendio schermato FTG10OHM1 0,6/1 kV, isolamento in vetro-mica e gomma G10, a bassa emissione di fumi e gas tossici, schermo con nastro in alluminio, guaina esterna in mescola M1, conforme CEI EN 50266 cat. C, CEI EN 50267, CEI EN 60332, 20-22 e CEI 20-37, resistenza al fuoco PH 90 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq euro (tre/64)	m	3,64

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 17 155037	Soccorritore/UPS permanente (P), tipo "CO", ingresso e uscita monofase 230 V c.a. con neutro passante, stabilità di tensione 1%, valore convenzionale del fattore di potenza cosφ 0,7, completo di batteria di accumulatori di tipo ermetico a lunga durata in armadio separato, carica batterie con tempo di ricarica 12 ore, strumentazione per la verifica autonomia residua, ad intervento automatico entro 0,1 secondi, pannello di controllo, relè, interfaccia per connessione a sistema di controllo centralizzato, autonomia 60 minuti al 100% della potenza nominale: euro (duemilaquattrocentoquarantaquattro/06)	cadauno	2'444,06
Nr. 18 155040g	Gruppo di continuità assoluta, con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA in dotazione, fattore di potenza in ingresso 0,99, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, tipo "COB" monofase 230 V frequenza 50/60 Hz, by-pass elettromeccanico sincronizzato, stabilità di tensione pari a 1%, compresa l'attivazione dell'impianto: potenza nominale 4000 VA, potenza attiva 2800 W, autonomia all'80% del carico 10 minuti euro (millesettecentoventiuno/26)	cadauno	1'721,26
Nr. 19 183061	Telecamera a colori alta risoluzione con ottica varifocale, illuminatore infrarosso Assoggettata a telecamera Megapixel da 3 Mpixel euro (cinquecentoottantasette/52)	cadauno	587,52
Nr. 20 183071d	Monitor da tavolo, alimentazione 230 V - 50 Hz: b/n da 24", risoluzione 1000 linee, 4 ingressi separati, stand by automatico assoggettato monito a led da 47" euro (milletrecentotredici/59)	cadauno	1'313,59
Nr. 21 185017	Trasmettitore senza fili per porte e finestre comprensivo di magnete, in materiale plastico, antenna integrata, sistema di supervisione ad intervalli di tempo, indicazione led di trasmissione e basso livello batteria, frequenza di funzionamento 868 MHz, alimentazione in c.c. con batteria al litio da 3 V euro (novantatre/78)	cadauno	93,78
Nr. 22 185022	Rivelatore volumetrico a doppia tecnologia, microonde/infrarossi passivi, con circuiti antiaccecamento e di memoria allarme, conforme CEI 79-2 II° livello, compresa l'attivazione dell'impianto: euro (centoottanta/60)	cadauno	180,60
Nr. 23 185024	Rivelatore a contatto magnetico, con dispositivo antistrappo, compresa l'attivazione dell'impianto: da incasso per infissi interni, a triplo bilanciamento, conforme CEI 79-2 II° livello euro (centocinquantaquattro/67)	cadauno	154,67
Nr. 24 185026	Ricevitore radio quarzato con trasduttore fino a 8 zone, raggio di azione 60 m, con doppia antenna in contenitore plastico, conforme CEI 79-2 II° livello, compresa l'attivazione dell'impianto euro (centonovantatre/74)	cadauno	193,74
Nr. 25 185031	Centrale ad 8 zone per impianti via cavo, espandibile tramite concentratori fino a 128 zone, tastiera di controllo con display LCD e lettore per chiave elettronica, programmazione oraria differenziata per 7 aree, possibilità di collegare fino ad 8 tastiere di controllo simultaneo su aree individuali o multiple ed 8 inseritori con chiave elettronica, circuito di uscita per avvisatore ottico/acustico, porta seriale RS232, porta parallela per stampante, alimentatore stabilizzato 12 V - 2 A e batteria 12 V - 15 Ah, conforme CEI 79-2 II° livello, compresa l'attivazione dell'impianto euro (novecentoottantaquattro/65)	cadauno	984,65
Nr. 26 185033	Concentratore interno da 8 zone, completo di scheda ad 8 uscite, per centrali conformi CEI 79-2 II° livello, compresa l'attivazione dell'impianto euro (centoottantasette/90)	cadauno	187,90
Nr. 27 185034b	Software di gestione e comunicazione, per centrali conformi CEI 79-2 II° livello, compresa l'attivazione dell'impianto: euro (quattrocentosessantatre/45)	cadauno	463,45
Nr. 28 185036b	Alimentatore stabilizzato: 230 V/12 V-3,5 A euro (centocinquantanove/40)	cadauno	159,40
Nr. 29 185041	Combinatore telefonico su rete GSM, attivabile via radio da 7 canali: allarme intrusione, richiesta soccorso, manomissione, allarme rete, vitalità combinatore, evento generico; display, microfono ed altoparlante, alimentazione da rete 230 V c.a., completo di radiocomando e batteria in carica tampone, autonomia 24 h; compresa l'attivazione dell'impianto, due messaggi telefonici registrabili, 8 numeri telefonici per l'invio del messaggio euro (settecentosessantadue/43)	cadauno	762,43
Nr. 30 185042	Tastiera di comando a microprocessore, con led e display, conforme CEI 79-2 II° livello, montaggio a vista euro (duecentotrentatre/50)	cadauno	233,50
Nr. 31 185046c	Sirena elettronica da esterno, autoalimentata ed autoprotetta, conforme CEI 79-2 II° livello, compresa l'attivazione dell'impianto: con batteria 12 V/2 Ah, lampeggiatore al tungsteno e coperchio in acciaio inox, protezione antischiuma euro (duecentotrentatre/38)	cadauno	233,38
Nr. 32 186052	Trasformatore monofase, primario 230 V c.a.-secondario 12 / 24 V c.a., potenza 30 VA, in scatola isolante stagna euro (settantasei/07)	cadauno	76,07

