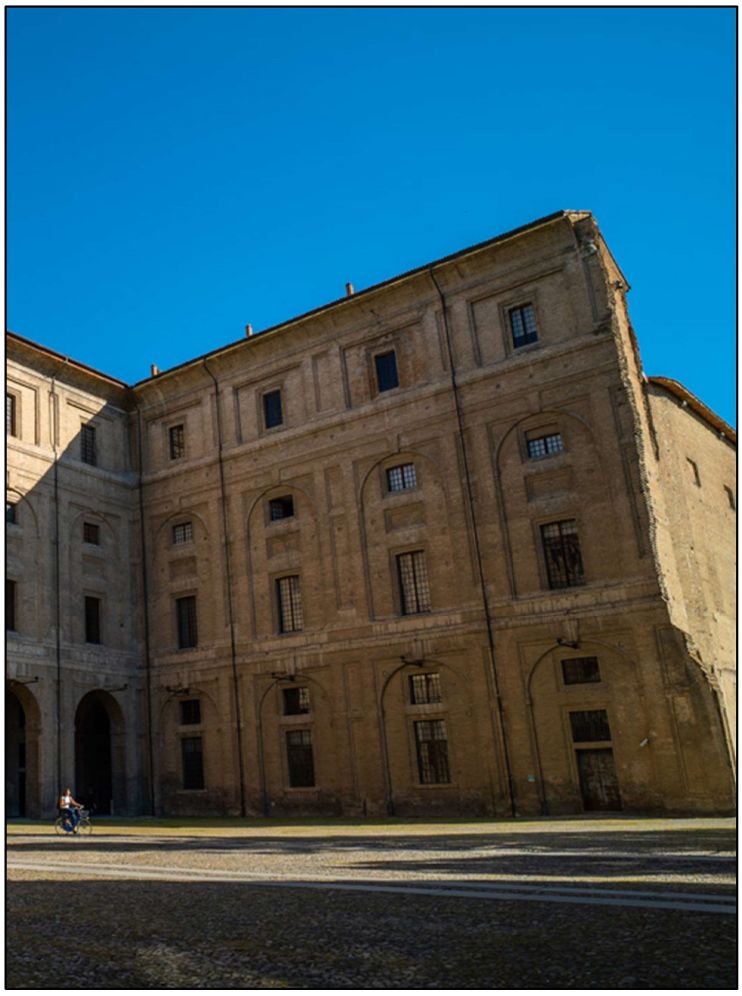
PILOTTA

COMPLESSO MONUMENTALE DELLA PILOTTA



Studio ET

via Damiano Chiesa 6, 43125 Parma (PR)
0521/601291
ufficiotecnico@studioet.eu
enrico.tedeschi@ingpec.eu

PROGETTO
ing. ENRICO TEDESCHI

COLLABORATORI AL PROGETTO
ing. ALESSIA MENDOLA
geom. SIMONE BARBIERI

RUP:
dott. GIUSEPPE GENTILE

SISTEMA EVAC

PERCORSI ESPOSITIVI

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
0	27/06/2023	EMISSIONE	MENDOLA	TEDESCHI	GENTILE
1					
2					
3					
4					

TITOLO ELABORATO:

ELABORATI CONTABILI

(elenco dei prezzi unitari,
computo metrico estimativo, analisi dei prezzi,
stima dei costi della manodopera)

FILE:

SERIE: A

TAVOLA NUMERO: 3

E' vietata la riproduzione e diffusione in qualsiasi forma. Tutti i diritti sono riservati, nei termini di legge al Complesso Monumentale della Pilotta

COMPLESSO MONUMENTALE
DELLA PILOTTA

ELENCO PREZZI

OGGETTO: SISTEMA EVAC PERCORSI ESPOSITIVI

COMMITTENTE: Complesso monumentale della Pilotta

Parma, 27/06/2023

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 Batteria 12V	Batteria 12V 150Ah **euro (trecentoventiquattro/78)**	cadauno	324,78
Nr. 2 Convertitore Audio Dante	Scheda conversione Audio Analogico to Digitale Dante **euro (settecentoottantauno/76)**	cadauno	781,76
Nr. 3 E04.025.025.e	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 2,5 mmq **euro (cinque/56)**	m	5,56
Nr. 4 LB1-UM20E-D/(L)	Altoparlante a cassa a 2 vie in alluminio e ABS, colore antracite (BIANCA), potenza 20W con selettore per funzionamento a 8 Ohm, 70V o 100V. SPL 1W/1m 88 dB, SPLmax 101 dB, range di frequenza 90-20000 Hz. Circuito di protezione drivers. Grado di protezione IP65. Staffa regolabile inclusa. Morsetto ceramico con fusibile. EVAC. Certificato EN54-24 **euro (centosettantacinque/86)**	cadauno	175,86
Nr. 5 LBC3018/01	Altoparlante a doppio cono da 6", potenza selezionabile 6-3-1.5-0.75 W, in custodia metallica montabile a profilo o a sbalzo ,ampio angolo di dispersione, protezione integrata, 102dB SPLmax@1kHz / 94dB SPL1.1, banda passante 150Hz-20kHz, tensione nom. 100V, morsetto ceramico con fusibile, IP 32 EVAC. Certificato EN54-24 **euro (centootto/11)**	cadauno	108,11
Nr. 6 LBC3210/00	Diffusore passivo line array serie XLA , potenza nom. 60W versione stagna da esterno, 6 altoparlanti inclusi, ampia area di ascolto (180/118° orizz. e 50/17° vert) ed eccellente direttività, SPL a 60W/1W (a 1kHz,1m) 115 dB/97 dB , cabinet 16x9 cm altezza 120 cm, custodia in alluminio, staffa regolabile per montaggio a parete, su pilastro o su treppiede , tensione nom. 100V, gamma frequenze da 190Hz a 18 kHz. Morsetto ceramico con fusibile, EVAC. Certificato EN54-24 **euro (settecentosessanta/40)**	cadauno	760,40
Nr. 7 LS1-OC100E-1	Altoparlante a direttività emisferica per sonorizzazione di ampie superfici, pannello bianco (RAL 9010) e coperchio superiore grigio (RAL9023), potenza 100W (Max 150W), 100V-70V-8Ohm, potenza selezionabile: 100W-50W-25W. Diffusore a 3 vie, contiene 14 altoparlanti per garantire linearità timbrica indipendentemente dalla posizione di ascolto. Es. di copertura: 575 m2 (-9dB) montato ad h=9m. SPL a 100W/1W (1kHz,1m): 109 dB/89 dB , angolo di apertura orizzontale a 1kHz/4kHz: 175°/96°, angolo di apertura verticale a 1kHz/4kHz: 180°/137°, risposta in frequenza: 60Hz-20kHz. Alloggiamento per scheda di supervisione opzionale. Morsetto ceramico con fusibile, EVAC. Certificato EN54-24. **euro (duemilacentoottantadue/11)**	cadauno	2´182,11
Nr. 8 M01.001.035	Installatore 3° categoria **euro (venticinque/31)**	h	25,31
Nr. 9 M01.001.040	Installatore 5° categoria **euro (ventiotto/36)**	h	28,36
Nr. 10 M01035b_DEI	Operatore tecnico **euro (quarantanove/59)**	h	49,59
Nr. 11 MAN_01	Manutenzione annuale dell'impianto EVAC **euro (tremilacentosessantadue/24)**	cadauno	3´162,24
Nr. 12 OMN-DANTEGTW	DICENTIS - OMNEO Dante Gateway. Permette la gestione di 64 stream Dante, senza l'acquisto delle licenze DCNM-LDANTE. Si utilizza per avere una chiara separazione tra il network DICENTIS e il network Dante. Garantisce un livello elevato di sicurezza poichè permette di configurare fino a 16 canali criptati sul network DICENTIS. Supporta Dante Domain Manager permettendo la gestione del Network per sistemi Dante. Supporta topologie RSTP e Glitch free. **euro (duemilaottocentosettanta/44)**	cadauno	2´870,44
Nr. 13 PLM-8M8	Pannello a muro con tasti capacitivi per selezione fonti e regolazione volume. Connessione cat6Matrice/Mix Plena Matrix. 4 canali mic/line, 3 canali BGM, un ingresso call station / wall panel. Porta Ethernet. Software di controllo PC ed App per Ipad incluse. 1 unità rack **euro (millenovecentosettanta/38)**	cadauno	1´970,38
Nr. 14 PLM-WCP	Pannello a muro con tasti capacitivi per selezione fonti e regolazione volume. Connessione cat6 **euro (trecentosessantaquattro/91)**	cadauno	364,91
Nr. 15 PRA-AD608	PRAESENSA - Amplificatore 8 canali indipendenti. 600W di potenza complessiva, indirizzabile automaticamente sugli 8 canali grazie all'innovativo sistema Power Sharing grazie al quale l'amplificatore eroga solo la potenza necessaria ad ogni zona, permettendo una sensibile riduzione dei consumi e dei costi dei installazione. Il DSP disponibile per ogni canale permette di configurare ogni zona con la massima qualità sonora. Uscite ridondate A/B a 100V / 70V senza trasformatore isolate galvanicamente e singolarmente supervisionate. Possibilità di collegare gli altoparlanti in classe A (loop). Doppia alimentazione a 48V protetta da inversione di polarità. Canale di scorta già integrato, in grado di sostituire automaticamente l'eventuale canale guasto. Doppia connessione IP OMNEO, compatibile con DANTE e AES67. Possibilità di aumentare la sicurezza delle connessioni utilizzando il protocollo Advanced Encryption Standard (AES128) per i dati audio e il Transport Layer Security (TLS) per i dati di controllo. Ingresso audio di backup prelevato dall'alimentatore multifunzione in caso del guasto della connessione di rete (lifeline). Case IP30 da 1 unità rack . Certificato EN54-16 e ISO7240-16. **euro (cinquemilaseicentosei/08)**	cadauno	5´606,08
Nr. 16 PRA-APAL	PRAESENSA - Advanced Public Address License Client. **euro (duemilacentocinquantacinque/89)**	cadauno	2´155,89

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 17 PRA-APAS	idem c.s. ...Public Address Server. Permette la gestione del sistema PRAESENSA attraverso web browser. **euro (tremiladuecentotrenta/80)**	cadauno	3´230,80
Nr. 18 PRA-CSE	PRAESENSA - Tastierino per call station. Si utilizza in combinazione con le call stations PRA-CSLD e PRA-CSLW. Un PRA-CSE aggiunge 12 pulsanti configurabili ad una call station. Massimo 4 x PRA-CSE possono essere connessi ad una call station. Cavo di connessione alla call station incluso. Lo stato delle zone viene visualizzato attraverso l'uso di diversi colori. Tutte le funzionalità di emergenza sono accessibili via pulsante anche da personale dotato di guanti. Frontale rimovibile per inserire etichette con tre linee di testo per ogni pulsante. Certificato EN54-16 e ISO7240-16. **euro (cinquecentosedici/49)**	cadauno	516,49
Nr. 19 PRA-CSLD	PRAESENSA - Call Station da tavolo. Dotata di touch screen LCD capacitivo da 4,3" che, attraverso un menu intuitivo, permette di effettuare chiamate, lancio di messaggi pre registrati o gestire la musica di sottofondo con un feedback chiaro e comprensibile. Connessione diretta al network IP OMNEO con cavo CAT5. Alimentazione Power Over Ethernet (POE). Doppia porta RJ45 per garantire la ridondanza di network ed alimentazione. Supporto RSTP. Il pulsante PTT permette di avere un feedback tattile ed è incassato per prevenire attivazioni accidentali. Altoparlante monitor integrato con controllo volume. Ingresso locale di linea (con conversione da Stereo a Mono) per la connessione di una fonte sonora locale che può essere riprodotta in una qualsiasi zona del network. Supporta fino a 4 tastierini di estensione PRA-CSE. Se la call station non è utilizzata per un certo tempo, subentra la modalità risparmio energetico che si disattiverà alla prima pressione di un tasto o del touch screen. Completamente supervisionata e conforme ai più severi standard per allarme vocale. Completa di microfono cardioide gooseneck. Certificata EN54-16 e ISO7240-16. **euro (milletrecentotrentatre/01)**	cadauno	1´333,01
Nr. 20 PRA-EOL	PRAESENSA - Scheda di fine linea. Necessaria per la supervisione delle linee altoparlanti. L'utilizzo di un tono pilota ad alta frequenza permette una efficace supervisione minimizzando il consumo energetico. Il tono pilota non è udibile poichè utilizza una ampiezza di soli 3 Vrms con frequenza ampiamente oltre la soglia di udibilità umana. Certificata EN54-16 e ISO7240-16. NOTA BENE: ordinabile solo a multipli di 8 pezzi. Prezzo unitario. **euro (sessantaotto/04)**	cadauno	68,04
Nr. 21 PRA-ES8P2S	PRAESENSA - Ethernet Switch Advantech, 8 porte POE + 2 Porte / slot SFP, per barra DIN TS35, alimentazione dual 48V. Certificato EN54-16 e ISO7240-16. **euro (duemilasettecentosettantacinque/54)**	cadauno	2´775,54
Nr. 22 PRA-MPS3	PRAESENSA - Alimentatore multifunzione. Fornisce alimentazione continua alle periferiche PRAESENSA e ricarica la batteria di backup da 12 V garantendo un sensibile risparmio di costi e di spazio. 1 Uscita per alimentare un controllore PRA-SCL e 3 Uscite per alimentare altrettanti amplificatori PRA-AD60x o switch PRA-ES8P2S. Lo switch ethernet integrato da 6 porte OMNEO, con supporto per la fibra ottica, garantisce una facile interconnessione degli apparati e permette la realizzazione di sistemi decentralizzati. 8 ingressi di controllo in grado di ricevere segnali da sistemi esterni con supervisione della connessione. 8 contatti relays privi di tensione (SPDT) per attivare apparati esterni. Sia gli ingressi di controllo che i contatti sono liberamente programmabili. Uscita audio di backup per ognuno dei 3 amplificatori (lifeline). Case IP30 da 2 unità rack. Certificato EN54-16 e ISO7240-16. **euro (quattromilaottocentosettantasette/84)**	cadauno	4´877,84
Nr. 23 PRA-SCL	PRAESENSA - Controllore del sistema. Gestisce tutte le funzionalità di sistema, come ad esempio l'indirizzamento di tutti i canali audio del network siano essi chiamate di emergenza o musica di sottofondo. Dotato di 5 porte di rete, con supporto RSTP e Web server integrato. In grado di gestire fino a 128 apparati PRAESENSA e 500 zone. Allocazione dinamica dei canali audio per garantire la massima ottimizzazione della larghezza di banda. Possibilità di aumentare la sicurezza delle connessioni utilizzando il protocollo Advanced Encryption Standard (AES128) per i dati audio e il Transport Layer Security (TLS) per i dati di controllo. Il numero di canali audio è limitato unicamente dalla velocità del Network (>400 su Gigabit Ethernet). 112 canali audio DANTE statici da fonti esterne in ingresso + 8 canali Dante statici in Ingresso / Uscita, con reindirizzamento dinamico su canali OMNEO standard o fino ad 8 canali OMNEO criptati. Storage interno con capacità di memorizzare fino a 2 ore di messaggi e toni. Fino ad 8 messaggi possono essere riprodotti contemporaneamente. Supporto per Network Time Protocol (NTP) con gestione dell'ora legale (DST). Log di 2000 eventi. Open interface subscriptions per controllo tramite applicazioni di terze parti. Doppio ingresso di alimentazione da 24V a 48V con protezione da inversione di polarità. Case IP30 da 1 unità rack . Certificato EN54-16 e ISO7240-16. **euro (seimiladuecentosessanta/52)**	cadauno	6´260,52
Nr. 24 PRA-SFPLX	PRAESENSA - Transceiver per fibra monomodale per PRA-MPS3. Distanza max. 10Km. Connettore duplex LC. Certificato EN54-16 e ISO7240-16. **euro (duecentocinquantasette/83)**	cadauno	257,83
Nr. 25 PRM-USTB	Il PRM-USTB è un lettore musicale multisorgente professionale concepito per essere usato come sorgente di musica di sottofondo per applicazioni audio commerciali e la comunicazione al pubblico. È dotato di interfaccia USB, ingresso scheda SD per la riproduzione di file musicali memorizzati, sintonizzatore per il ricevitore di trasmissioni sulla banda di frequenze FM e ricevitore Bluetooth® per lo streaming diretto di musica da un dispositivo mobile. Streaming musicale da sorgente musicale abilitata Bluetooth®. Il ricevitore Bluetooth integrato® può essere associato con una sorgente musicale abilitata Bluetooth® come un telefono cellulare, un tablet o un computer. **euro (ottocentocinquantanove/60)**	cadauno	859,60
Nr. 26 RACK-COMM12U	Armadio Rack 12 Unità cablato e collaudato in laboratorio da tecnici specializzati. Il cablaggio si intende per i soli apparati Bosch di nostra fornitura e con specifiche di cablaggio standard (le caratteristiche dell'armadio e di cablaggio standard sono disponibili a richiesta). Il cablaggio di qualsiasi altro apparato non di nostra fornitura, qualsiasi specifica di cablaggio diversa dal cablaggio standard, o qualsiasi attività di cablaggio aggiuntivo, dovranno essere preventivamente dichiarati e saranno soggetti ad una quotazione aggiuntiva. L'eventuale programmazione software è da intendersi come programmazione standard di base per testare le funzionalità del sistema a scopo di collaudo in laboratorio. Eventuali programmazioni software aggiuntive sono soggette a quotazione separata. **euro (duemiladuecentodiciotto/15)**	cadauno	2´218,15
Nr. 27 RACK-COMM24U	Armadio Rack 24 Unità cablato e collaudato in laboratorio da tecnici specializzati. Il cablaggio si intende per i soli apparati Bosch di nostra fornitura e con specifiche di cablaggio standard (le caratteristiche dell'armadio e di cablaggio standard sono disponibili a richiesta). Il cablaggio di qualsiasi altro apparato non di nostra fornitura, qualsiasi specifica di cablaggio diversa dal cablaggio standard, o qualsiasi attività di cablaggio aggiuntivo, dovranno essere preventivamente dichiarati e saranno soggetti ad una quotazione aggiuntiva. L'eventuale programmazione software è da intendersi come programmazione standard di base per testare le funzionalità del sistema a scopo di collaudo in		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	laboratorio. Eventuali programmazioni software aggiuntive sono soggette a quotazione separata. **euro (quattromilaseicentonovantanove/97)**	cadauno	4´699,97
Nr. 28 RACK-COMM42U	Armadio Rack 42 Unità cablato e collaudato in laboratorio da tecnici specializzati. Il cablaggio si intende per i soli apparati Bosch di nostra fornitura e con specifiche di cablaggio standard (le caratteristiche dell'armadio e di cablaggio standard sono disponibili a richiesta). Il cablaggio di qualsiasi altro apparato non di nostra fornitura, qualsiasi specifica di cablaggio diversa dal cablaggio standard, o qualsiasi attività di cablaggio aggiuntivo, dovranno essere preventivamente dichiarati e saranno soggetti ad una quotazione aggiuntiva. L'eventuale programmazione software è da intendersi come programmazione standard di base per testare le funzionalità del sistema a scopo di collaudo in laboratorio. Eventuali programmazioni software aggiuntive sono soggette a quotazione separata. **euro (seimilacinquecentoquarantatre/79)**	cadauno	6´543,79
Nr. 29 SRV-BOOST-CO	Supporto a campo eseguito da personale tecnico qualificato. Verifiche ed eventuali indicazioni sulle modifiche dei parametri di programmazione, tarature/regolazioni dei dispositivi e ottimizzazione delle prestazioni. **euro (cinquemilasessantadue/15)**	a corpo	5´062,15

Parma, 27/06/2023

Il Tecnico

COMPLESSO MONUMENTALE
DELLA PILOTTA

COMPUTO METRICO

OGGETTO: SISTEMA EVAC PERCORSI ESPOSITIVI

COMMITTENTE: Complesso monumentale della Pilotta

Parma, 27/06/2023

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO							
1 M01035b_DEI	Operatore tecnico Verifica preliminare da parte di tecnico specializzato relativamente al riverbero del suono e dei disturbi sonori	2,00			8,000	16,00		
	SOMMANO h					16,00	49,59	793,44
2 RACK-COMM42U	Armadio Rack 42 Unità cablato e collaudato in laboratorio da tecnici specializzati. Il cablaggio si intende per i soli apparati Bosch di nostra fornitura e con specifiche di cablag ... ma a scopo di collaudo in laboratorio. Eventuali programmazioni software aggiuntive sono soggette a quotazione separata.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	6´543,79	6´543,79
3 PRA-SCL	PRAESENSA - Controllore del sistema. Gestisce tutte le funzionalità di sistema, come ad esempio l'indirizzamento di tutti i canali audio del network siano essi chiamate di emergenz ... one da 24V a 48V con protezione da inversione di polarità. Case IP30 da 1 unità rack . Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	6´260,52	6´260,52
4 PRA-AD608	PRAESENSA - Amplificatore 8 canali indipendenti. 600W di potenza complessiva, indirizzabile automaticamente sugli 8 canali grazie all'innovativo sistema Power Sharing grazie al qua ... e in caso del guasto della connessione di rete (lifeline). Case IP30 da 1 unità rack . Certificato EN54-16 e ISO7240-16. Amplificatori dedicati ad i nuovi diffusori della zone del teatro Farnese					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	5´606,08	16´818,24
5 PRA-AD608	PRAESENSA - Amplificatore 8 canali indipendenti. 600W di potenza complessiva, indirizzabile automaticamente sugli 8 canali grazie all'innovativo sistema Power Sharing grazie al qua ... e in caso del guasto della connessione di rete (lifeline). Case IP30 da 1 unità rack . Certificato EN54-16 e ISO7240-16. Recupero dei diffusori e linee esistenti nella parte museale ove sono installati gli amplificatori Philips e che conduce all'accesso della zona Rocchetta					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5´606,08	5´606,08
6 PRA-MPS3	PRAESENSA - Alimentatore multifunzione. Fornisce alimentazione continua alle periferiche PRAESENSA e ricarica la batteria di backup da 12 V garantendo un sensibile risparmio di cos ... audio di backup per ognuno dei 3 amplificatori (lifeline). Case IP30 da 2 unità rack. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	4´877,84	9´755,68
7 Batteria 12V	Batteria 12V 150Ah					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	324,78	649,56
8 PRA-ES8P2S	PRAESENSA - Ethernet Switch Advantech, 8 porte POE + 2 Porte / slot SFP, per barra DIN TS35, alimentazione dual 48V. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2´775,54	2´775,54
	A R I P O R T A R E							49´202,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							49´202,85
9 PRA-SFPLX	PRAESENSA - Transceiver per fibra monomodale per PRA-MPS3. Distanza max. 10Km. Connettore duplex LC. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	257,83	773,49
10 PRA-EOL	PRAESENSA - Scheda di fine linea. Necessaria per la supervisione delle linee altoparlanti. L'utilizzo di un tono pilota ad alta frequenza permette una efficace supervisione minimiz ... di udibilità umana. Certificata EN54-16 e ISO7240-16. NOTA BENE: ordinabile solo a multipli di 8 pezzi. Prezzo unitario.					64,00		
	SOMMANO cadauno					64,00	68,04	4´354,56
11 PRA-CSLD	PRAESENSA - Call Station da tavolo. Dotata di touch screen LCD capacitivo da 4,3" che, attraverso un menu intuitivo, permette di effettuare chiamate, lancio di messaggi pre registr ... ai più severi standard per allarme vocale. Completa di microfono cardioide gooseneck. Certificata EN54-16 e ISO7240-16.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1´333,01	1´333,01
12 PRA-CSE	PRAESENSA - Tastierino per call station. Si utilizza in combinazione con le call stations PRA-CSLD e PRA-CSLW. Un PRA-CSE aggiunge 12 pulsanti configurabili ad una call station. Ma ... . Frontale rimovibile per inserire etichette con tre linee di testo per ogni pulsante. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	516,49	1´032,98
13 RACK-COMM24U	Armadio Rack 24 Unità cablato e collaudato in laboratorio da tecnici specializzati. Il cablaggio si intende per i soli apparati Bosch di nostra fornitura e con specifiche di cablag ... ma a scopo di collaudo in laboratorio. Eventuali programmazioni software aggiuntive sono soggette a quotazione separata.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4´699,97	4´699,97
14 Convertitore Audio Dante	Scheda conversione Audio Analogico to Digitale Dante					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	781,76	3´127,04
15 PLM-8M8	Pannello a muro con tasti capacitivi per selezione fonti e regolazione volume. Connessione cat6Matrice/Mix Plena Matrix. 4 canali mic/line, 3 canali BGM, un ingresso call station / wall panel. Porta Ethernet. Software di controllo PC ed App per Ipad incluse. 1 unità rack Mixer di gestione sorgenti sonore					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1´970,38	1´970,38
16 PLM-WCP	Pannello a muro con tasti capacitivi per selezione fonti e regolazione volume. Connessione cat6 Terminali gestione volume canale Audio					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	364,91	1´459,64
17 OMN-	DICENTIS - OMNEO Dante Gateway. Permette la gestione di 64 stream Dante, senza l'acquisto delle licenze DCNM-LDANTE. Si utilizza per avere							
	A RIPORTARE							67´953,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							67′953,92
DANTEGTW	una chiara separazione tra il network DIC ... porta Dante Domain Manager permettendo la gestione del Network per sistemi Dante. Supporta topologie RSTP e Glitch free. Interfaccia connessione sorgenti sonore					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2′870,44	2′870,44
18 PRM-USTB	Il PRM-USTB è un lettore musicale multisorgente professionale concepito per essere usato come sorgente di musica di sottofondo per applicazioni audio commerciali e la comunicazione ... può essere associato con una sorgente musicale abilitata Bluetooth® come un telefono cellulare, un tablet o un computer.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	859,60	859,60
19 PRA-MPS3	PRAESENSA - Alimentatore multifunzione. Fornisce alimentazione continua alle periferiche PRAESENSA e ricarica la batteria di backup da 12 V garantendo un sensibile risparmio di cos ... audio di backup per ognuno dei 3 amplificatori (lifeline). Case IP30 da 2 unità rack. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4′877,84	4′877,84
20 PRA-ES8P2S	PRAESENSA - Ethernet Switch Advantech, 8 porte POE + 2 Porte / slot SFP, per barra DIN TS35, alimentazione dual 48V. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2′775,54	5′551,08
21 PRA-SFPLX	PRAESENSA - Transceiver per fibra monomodale per PRA-MPS3. Distanza max. 10Km. Connettore duplex LC. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	257,83	515,66
22 Batteria 12V	Batteria 12V 150Ah					2,00		
	a dedurre batteria da acquistare successivamente					-1,00		
	Sommano positivi cadauno Sommano negativi cadauno					2,00 -1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	324,78	324,78
23 PRA-CSLD	PRAESENSA - Call Station da tavolo. Dotata di touch screen LCD capacitivo da 4,3" che, attraverso un menu intuitivo, permette di effettuare chiamate, lancio di messaggi pre registr ... ai più severi standard per allarme vocale. Completa di microfono cardioide gooseneck. Certificata EN54-16 e ISO7240-16.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1′333,01	1′333,01
24 PRA-CSE	PRAESENSA - Tastierino per call station. Si utilizza in combinazione con le call stations PRA-CSLD e PRA-CSLW. Un PRA-CSE aggiunge 12 pulsanti configurabili ad una call station. Ma ... . Frontale rimovibile per inserire etichette con tre linee di testo per ogni pulsante. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	516,49	1′032,98
	A R I P O R T A R E							85′319,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							85´319,31
25 RACK-COMM42U	Armadio Rack 42 Unità cablato e collaudato in laboratorio da tecnici specializzati. Il cablaggio si intende per i soli apparati Bosch di nostra fornitura e con specifiche di cablag ... ma a scopo di collaudo in laboratorio. Eventuali programmazioni software aggiuntive sono soggette a quotazione separata.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	6´543,79	6´543,79
26 PRA-AD608	PRAESENSA - Amplificatore 8 canali indipendenti. 600W di potenza complessiva, indirizzabile automaticamente sugli 8 canali grazie all'innovativo sistema Power Sharing grazie al qua ... e in caso del guasto della connessione di rete (lifeline). Case IP30 da 1 unità rack . Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5´606,08	5´606,08
27 PRA-MPS3	PRAESENSA - Alimentatore multifunzione. Fornisce alimentazione continua alle periferiche PRAESENSA e ricarica la batteria di backup da 12 V garantendo un sensibile risparmio di cos ... audio di backup per ognuno dei 3 amplificatori (lifeline). Case IP30 da 2 unità rack. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4´877,84	4´877,84
28 Batteria 12V	Batteria 12V 150Ah					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	324,78	324,78
29 PRA-ES8P2S	PRAESENSA - Ethernet Switch Advantech, 8 porte POE + 2 Porte / slot SFP, per barra DIN TS35, alimentazione dual 48V. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2´775,54	2´775,54
30 PRA-SFPLX	PRAESENSA - Transceiver per fibra monomodale per PRA-MPS3. Distanza max. 10Km. Connettore duplex LC. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	257,83	515,66
31 PRA-EOL	PRAESENSA - Scheda di fine linea. Necessaria per la supervisione delle linee altoparlanti. L'utilizzo di un tono pilota ad alta frequenza permette una efficace supervisione minimiz ... di udibilità umana. Certificata EN54-16 e ISO7240-16. NOTA BENE: ordinabile solo a multipli di 8 pezzi. Prezzo unitario.					16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	68,04	1´088,64
32 PRA-CSLD	PRAESENSA - Call Station da tavolo. Dotata di touch screen LCD capacitivo da 4,3" che, attraverso un menu intuitivo, permette di effettuare chiamate, lancio di messaggi pre registr ... ai più severi standard per allarme vocale. Completa di microfono cardioide gooseneck. Certificata EN54-16 e ISO7240-16.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1´333,01	1´333,01
33 PRA-CSE	PRAESENSA - Tastierino per call station. Si utilizza in combinazione con le call stations PRA-CSLD e PRA-CSLW. Un PRA-CSE aggiunge 12 pulsanti							
	A R I P O R T A R E							108´384,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							108´384,65
	configurabili ad una call station. Ma ... . Frontale rimovibile per inserire etichette con tre linee di testo per ogni pulsante. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	516,49	1´032,98
34 RACK-COMM42U	Armadio Rack 42 Unità cablato e collaudato in laboratorio da tecnici specializzati. Il cablaggio si intende per i soli apparati Bosch di nostra fornitura e con specifiche di cablag ... ma a scopo di collaudo in laboratorio. Eventuali programmazioni software aggiuntive sono soggette a quotazione separata.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	6´543,79	6´543,79
35 PRA-AD608	PRAESENSA - Amplificatore 8 canali indipendenti. 600W di potenza complessiva, indirizzabile automaticamente sugli 8 canali grazie all'innovativo sistema Power Sharing grazie al qua ... e in caso del guasto della connessione di rete (lifeline). Case IP30 da 1 unità rack . Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5´606,08	5´606,08
36 PRA-MPS3	PRAESENSA - Alimentatore multifunzione. Fornisce alimentazione continua alle periferiche PRAESENSA e ricarica la batteria di backup da 12 V garantendo un sensibile risparmio di cos ... audio di backup per ognuno dei 3 amplificatori (lifeline). Case IP30 da 2 unità rack. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4´877,84	4´877,84
37 Batteria 12V	Batteria 12V 150Ah					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	324,78	324,78
38 PRA-ES8P2S	PRAESENSA - Ethernet Switch Advantech, 8 porte POE + 2 Porte / slot SFP, per barra DIN TS35, alimentazione dual 48V. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2´775,54	2´775,54
39 PRA-SFPLX	PRAESENSA - Transceiver per fibra monomodale per PRA-MPS3. Distanza max. 10Km. Connettore duplex LC. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	257,83	515,66
40 PRA-EOL	PRAESENSA - Scheda di fine linea. Necessaria per la supervisione delle linee altoparlanti. L'utilizzo di un tono pilota ad alta frequenza permette una efficace supervisione minimiz ... di udibilità umana. Certificata EN54-16 e ISO7240-16. NOTA BENE: ordinabile solo a multipli di 8 pezzi. Prezzo unitario.					16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	68,04	1´088,64
41 PRA-CSLD	PRAESENSA - Call Station da tavolo. Dotata di touch screen LCD capacitivo da 4,3" che, attraverso un menu intuitivo, permette di effettuare chiamate, lancio di messaggi pre registr ... ai più severi standard per allarme vocale. Completa di microfono cardioide gooseneck. Certificata EN54-16 e							
	A R I P O R T A R E							131´149,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							131´149,96
	ISO7240-16.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1´333,01	1´333,01
42 PRA-CSE	PRAESENSA - Tastierino per call station. Si utilizza in combinazione con le call stations PRA-CSLD e PRA-CSLW. Un PRA-CSE aggiunge 12 pulsanti configurabili ad una call station. Ma ... . Frontale rimovibile per inserire etichette con tre linee di testo per ogni pulsante. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	516,49	1´032,98
43 RACK-COMM42U	Armadio Rack 42 Unità cablato e collaudato in laboratorio da tecnici specializzati. Il cablaggio si intende per i soli apparati Bosch di nostra fornitura e con specifiche di cablag ... ma a scopo di collaudo in laboratorio. Eventuali programmazioni software aggiuntive sono soggette a quotazione separata.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	6´543,79	6´543,79
44 PRA-AD608	PRAESENSA - Amplificatore 8 canali indipendenti. 600W di potenza complessiva, indirizzabile automaticamente sugli 8 canali grazie all'innovativo sistema Power Sharing grazie al qua ... e in caso del guasto della connessione di rete (lifeline). Case IP30 da 1 unità rack . Certificato EN54-16 e ISO7240-16.							
	SOMMANO cadauno					0,00	5´606,08	0,00
45 PRA-MPS3	PRAESENSA - Alimentatore multifunzione. Fornisce alimentazione continua alle periferiche PRAESENSA e ricarica la batteria di backup da 12 V garantendo un sensibile risparmio di cos ... audio di backup per ognuno dei 3 amplificatori (lifeline). Case IP30 da 2 unità rack. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4´877,84	4´877,84
46 Batteria 12V	Batteria 12V 150Ah					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	324,78	324,78
47 PRA-ES8P2S	PRAESENSA - Ethernet Switch Advantech, 8 porte POE + 2 Porte / slot SFP, per barra DIN TS35, alimentazione dual 48V. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2´775,54	2´775,54
48 PRA-SFPLX	PRAESENSA - Transceiver per fibra monomodale per PRA-MPS3. Distanza max. 10Km. Connettore duplex LC. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	257,83	515,66
49 PRA-EOL	PRAESENSA - Scheda di fine linea. Necessaria per la supervisione delle linee altoparlanti. L'utilizzo di un tono pilota ad alta frequenza permette una efficace supervisione minimiz ... di udibilità umana. Certificata EN54-16 e ISO7240-16. NOTA BENE: ordinabile solo a multipli di 8 pezzi. Prezzo unitario.							
	A RIPORTARE							148´553,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							148´553,56
	SOMMANO cadauno					0,00	68,04	0,00
50 SRV-BOOST-CO	Supporto a campo eseguito da personale tecnico qualificato. Verifiche ed eventuali indicazioni sulle modifiche dei parametri di programmazione, tarature/regolazioni dei dispositivi e ottimizzazione delle prestazioni.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5´062,15	5´062,15
51 LS1-OC100E-1	Altoparlante a direttività emisferica per sonorizzazione di ampie superfici, pannello bianco (RAL 9010) e coperchio superiore grigio (RAL9023), potenza 100W (Max 150W), 100V-70V-8O ... Hz-20kHz. Alloggiamento per scheda di supervisione opzionale. Morsetto ceramico con fusibile, EVAC. Certificato EN54-24.							
	TEATRO FARNESE							
	Platea					4,00		
	a dedurre FARNESE già presenti					-4,00		
	Sommano positivi cadauno					4,00		
	Sommano negativi cadauno					-4,00		
	SOMMANO cadauno					0,00	2´182,11	0,00
52 LB1-UM20E-D/(L)	Altoparlante a cassa a 2 vie in alluminio e ABS, colore antracite (BIANCA), potenza 20W con selettore per funzionamento a 8 Ohm, 70V o 100V. SPL 1W/1m 88 dB, SPLmax 101 dB, range d ... drivers. Grado di protezione IP65. Staffa regolabile inclusa. Morsetto ceramico con fusibile. EVAC. Certificato EN54-24							
	TEATRO FARNESE							
	Sottopalco					2,00		
	Sottogradinate (zona espositiva)					8,00		
	Lato palco punti passaggio					4,00		
	Ingresso (bussola)					1,00		
	Scale e palchetti (salite ai piani)					4,00		
	EX-SCUDERIE					10,00		
	Piano 1° ALA OVEST					3,00		
	ALA NORD					8,00		
	Piano 1° sale espositive BLOCCO UFFICI					3,00		
	MUSEO ARCHEOLOGICO					21,00		
	a dedurre MUSEO ARCHEOLOGICO già presenti					-10,00		
	a dedurre MUSEO ARCHEOLOGICO da acquistare successivamente					-11,00		
	Sommano positivi cadauno					64,00		
	Sommano negativi cadauno					-21,00		
	SOMMANO cadauno					43,00	175,86	7´561,98
53 LBC3018/01	Altoparlante a doppio cono da 6", potenza selezionabile 6-3-1.5-0.75 W, in custodia metallica montabile a profilo o a sbalzo ,ampio angolo di dispersione, protezione integrata, 102 ... SPL1.1, banda passante 150Hz-20kHz, tensione nom. 100V, morsetto ceramico con fusibile, IP 32 EVAC. Certificato EN54-24							
	TEATRO FARNESE - Lato palco punti passaggio					2,00		
	MUSEO ARCHEOLOGICO					2,00		
	ZONA ROCCHETTA - Uffici - restauro					7,00		
	a dedurre ZONA ROCCHETTA da acquistare successivamente					-7,00		
	Sommano positivi cadauno					11,00		
	Sommano negativi cadauno					-7,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	108,11	432,44
54 LBC3210/00	Diffusore passivo line array serie XLA , potenza nom. 60W versione stagna da esterno, 6 altoparlanti inclusi, ampia area di ascolto (180/118° orizz. e 50/17° vert) ed eccellente di ... piede , tensione nom. 100V, gamma frequenze da 190Hz a 18 kHz. Morsetto ceramico con fusibile, EVAC. Certificato EN54-24							
	A RIPORTARE							161´610,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							161´610,13
	TEATRO FARNESE - PALCO					2,00		
	AUDITORIUM					2,00		
	a dedurre AUDITORIUM da acquistare successivamente					-2,00		
	Sommano positivi cadauno					4,00		
	Sommano negativi cadauno					-2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	760,40	1´520,80
55 PRA-APAL	PRAESENSA - Advanced Public Address License Client.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2´155,89	2´155,89
56 PRA-APAS	PRAESENSA - Advanced Public Address Server. Permette la gestione del sistema PRAESENSA attraverso web browser.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3´230,80	3´230,80
57 E04.025.025.e	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 2,5 mmq							
	Linee	13,00			300,000	3´900,00		
	SOMMANO m					3´900,00	5,56	21´684,00
58 M01035b_DEI	Operatore tecnico per FORMAZIONE, COLLAUDO E SUPPORTO	5,00			8,000	40,00		
	SOMMANO h					40,00	49,59	1´983,60
59 MAN_01	Manutenzione annuale dell'impianto EVAC					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	3´162,24	6´324,48
	Parziale LAVORI A CORPO euro							198´509,70
	A R I P O R T A R E							198´509,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							198´509,70
	COSTI SICUREZZA (SPECIALI)							
60 SIC.SPCL	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo spe ... Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.					100,00		
	SOMMANO %					100,00	1´574,88	1´574,88
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro							1´574,88
	T O T A L E euro							200´084,58
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	
	Riepilogo SUPER CATEGORIE	
001	INSTALLAZIONE IMPIANTO EVAC	178´959,34
002	AVVIO DEL SISTEMA	11´242,28
003	FORMAZIONE, COLLAUDO E SUPPORTO	1´983,60
004	MANUTENZIONE ORDINARIA	6´324,48
005	COSTI DELLA SICUREZZA	1´574,88
	Totale SUPER CATEGORIE euro	200´084,58
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo CATEGORIE		
001	Rack 1 - Centrale Principale + Farnese	55´903,45	27,940
002	Rack 2 - Control Room Base Remota	28´622,42	14,305
003	Rack 3 - Centrale Palatina	24´098,32	12,044
004	Rack 4 - SALA ZANI - Gestione Base Remota	0,00	0,000
005	Rack 5 - Centrale ARCHEOLOGICO	24´098,32	12,044
006	Rack 6 - Centrale ALA NORD - ALA OVEST - SCUDERIE	15´037,61	7,516
007	Assistenza allo Startup	5´062,15	2,530
008	Diffusori Campo	9´515,22	4,756
009	Opzione gestione sistenma annunci non EVAC sia Live che automatici	5´386,69	2,692
010	Verifica preliminare da parte di tecnico specializzato relativamente al riverbero del suono e dei disturbi sonori	793,44	0,397
011	Cablaggi	21´684,00	10,837
012	Formazione, collaudo e supporto	1´983,60	0,991
013	Manutenzione ordinaria (2 anni)	6´324,48	3,161
014	Costi della sicurezza	1´574,88	0,787
	Totale CATEGORIE euro	200´084,58	100,000

Parma, 27/06/2023

Il Tecnico

ORDINE INGEGNERI PROV. PARMA
DOTT. ING.
ENRICO TEDESCHI
LAUREA SPECIALISTICA
Sezione A
N° 2172
Settori civile e ambientale, industriale, dell'informazione

	A R I P O R T A R E		

COMPLESSO MONUMENTALE
DELLA PILOTTA

ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO: SISTEMA EVAC PERCORSI ESPOSITIVI

COMMITTENTE: Complesso monumentale della Pilotta

Parma, 27/06/2023

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	ANALISI DEI PREZZI				
Nr. 1 Batteria 12V	Batteria 12V 150Ah				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	252,00	252,00	
	(E) [M01.001.035] Installatore 3° categoria h	0,100	25,31	2,53	MDO
	Sommano euro			254,53	
	Spese Generali 16.00% * (254.53) euro			40,72	
	Sommano euro			295,25	
	Utili Impresa 10% * (295.25) euro			29,53	
	T O T A L E euro / cadauno			324,78	
Nr. 2 Convertitore Audio Dante	Scheda conversione Audio Analogico to Digitale Dante				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	600,00	600,00	
	(E) [M01.001.035] Installatore 3° categoria h	0,500	25,31	12,66	MDO
	Sommano euro			612,66	
	Spese Generali 16.00% * (612.66) euro			98,03	
	Sommano euro			710,69	
	Utili Impresa 10% * (710.69) euro			71,07	
	T O T A L E euro / cadauno			781,76	
Nr. 3 LB1-UM20E-D/ (L)	Altoparlante a cassa a 2 vie in alluminio e ABS, colore antracite (BIANCA), potenza 20W con selettore per funzionamento a 8 Ohm, 70V o 100V. SPL 1W/1m 88 dB, SPLmax 101 dB, range d ... drivers. Grado di protezione IP65. Staffa regolabile inclusa. Morsetto ceramico con fusibile. EVAC. Certificato EN54-24				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	112,50	112,50	
	(E) [M01.001.035] Installatore 3° categoria h	0,500	25,31	12,66	MDO
	(E) [M01.001.035] Installatore 3° categoria h	0,500	25,31	12,66	MDO
	Sommano euro			137,82	
	Spese Generali 16.00% * (137.82) euro			22,05	
	Sommano euro			159,87	
	Utili Impresa 10% * (159.87) euro			15,99	
	T O T A L E euro / cadauno			175,86	
Nr. 4 LBC3018/01	Altoparlante a doppio cono da 6", potenza selezionabile 6-3-1.5-0.75 W, in custodia metallica montabile a profilo o a sbalzo ,ampio angolo di dispersione, protezione integrata, 102 ... SPL1.1, banda passante 150Hz-20kHz, tensione nom. 100V, morsetto ceramico con fusibile, IP 32 EVAC. Certificato EN54-24				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	59,40	59,40	
	(E) [M01.001.035] Installatore 3° categoria h	0,500	25,31	12,66	MDO
	(E) [M01.001.035] Installatore 3° categoria h	0,500	25,31	12,66	MDO
	Sommano euro			84,72	
	Spese Generali 16.00% * (84.72) euro			13,56	
	Sommano euro			98,28	
	Utili Impresa 10% * (98.28) euro			9,83	
	T O T A L E euro / cadauno			108,11	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	R.
	R I P O R T O				
Nr. 5 LBC3210/00	Diffusore passivo line array serie XLA , potenza nom. 60W versione stagna da esterno, 6 altoparlanti inclusi, ampia area di ascolto (180/118° orizz. e 50/17° vert) ed eccellente di ... piede , tensione nom. 100V, gamma frequenze da 190Hz a 18 kHz. Morsetto ceramico con fusibile, EVAC. Certificato EN54-24				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	570,60	570,60	
	(E) [M01.001.035] Installatore 3° categoria h	0,500	25,31	12,66	MDO
	(E) [M01.001.035] Installatore 3° categoria h	0,500	25,31	12,66	MDO
	Sommano euro			595,92	
	Spese Generali 16.00% * (595.92) euro			95,35	
	Sommano euro			691,27	
	Utili Impresa 10% * (691.27) euro			69,13	
	T O T A L E euro / cadauno			760,40	
Nr. 6 LS1-OC100E-1	Altoparlante a direttività emisferica per sonorizzazione di ampie superfici, pannello bianco (RAL 9010) e coperchio superiore grigio (RAL9023), potenza 100W (Max 150W), 100V-70V-8O ... Hz-20kHz. Alloggiamento per scheda di supervisione opzionale. Morsetto ceramico con fusibile, EVAC. Certificato EN54-24.				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	1´684,80	1´684,80	
	(E) [M01.001.035] Installatore 3° categoria h	0,500	25,31	12,66	MDO
	(E) [M01.001.035] Installatore 3° categoria h	0,500	25,31	12,66	MDO
	Sommano euro			1´710,12	
	Spese Generali 16.00% * (1 710.12) euro			273,62	
	Sommano euro			1´983,74	
	Utili Impresa 10% * (1 983.74) euro			198,37	
	T O T A L E euro / cadauno			2´182,11	
Nr. 7 MAN_01	Manutenzione annuale dell'impianto EVAC				
	E L E M E N T I:				
	(E) [M01035b_DEI] Operatore tecnico h	24,000	49,59	1´190,16	MDO
	(E) [M01.001.035] Installatore 3° categoria h	24,000	25,31	607,44	MDO
	(E) [M01.001.040] Installatore 5° categoria h	24,000	28,36	680,64	MDO
	Sommano euro			2´478,24	
	Spese Generali 16.00% * (2 478.24) euro			396,52	
	Sommano euro			2´874,76	
	Utili Impresa 10% * (2 874.76) euro			287,48	
	T O T A L E euro / cadauno			3´162,24	
Nr. 8 OMN-DANTEGTW	DICENTIS - OMNEO Dante Gateway. Permette la gestione di 64 stream Dante, senza l'acquisto delle licenze DCNM-LDANTE. Si utilizza per avere una chiara separazione tra il network DIC ... porta Dante Domain Manager permettendo la gestione del Network per sistemi Dante. Supporta topologie RSTP e Glitch free.				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	2´221,20	2´221,20	
	(E) [M01.001.040] Installatore 5° categoria h	1,000	28,36	28,36	MDO
	Sommano euro			2´249,56	
	Spese Generali 16.00% * (2 249.56) euro			359,93	
	Sommano euro			2´609,49	
	Utili Impresa 10% * (2 609.49) euro			260,95	
	T O T A L E euro / cadauno			2´870,44	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	R.
	R I P O R T O				
Nr. 9 PLM-8M8	Pannello a muro con tasti capacitivi per selezione fonti e regolazione volume. Connessione cat6Matrice/Mix Plena Matrix. 4 canali mic/line, 3 canali BGM, un ingresso call station / wall panel. Porta Ethernet. Software di controllo PC ed App per Ipad incluse. 1 unità rack				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	1´530,00	1´530,00	
	(E) [M01.001.040] Installatore 5° categoria h	0,500	28,36	14,18	MDO
	Sommano euro			1´544,18	
	Spese Generali 16.00% * (1 544.18) euro			247,07	
	Sommano euro			1´791,25	
	Utili Impresa 10% * (1 791.25) euro			179,13	
	T O T A L E euro / cadauno			1´970,38	
Nr. 10 PLM-WCP	Pannello a muro con tasti capacitivi per selezione fonti e regolazione volume. Connessione cat6				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	271,80	271,80	
	(E) [M01.001.040] Installatore 5° categoria h	0,500	28,36	14,18	MDO
	Sommano euro			285,98	
	Spese Generali 16.00% * (285.98) euro			45,76	
	Sommano euro			331,74	
	Utili Impresa 10% * (331.74) euro			33,17	
	T O T A L E euro / cadauno			364,91	
Nr. 11 PRA-AD608	PRAESENSA - Amplificatore 8 canali indipendenti. 600W di potenza complessiva, indirizzabile automaticamente sugli 8 canali grazie all'innovativo sistema Power Sharing grazie al qua ... e in caso del guasto della connessione di rete (lifeline). Case IP30 da 1 unità rack . Certificato EN54-16 e ISO7240-16.				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	4´379,30	4´379,30	
	(E) [M01.001.040] Installatore 5° categoria h	0,500	28,36	14,18	MDO
	Sommano euro			4´393,48	
	Spese Generali 16.00% * (4 393.48) euro			702,96	
	Sommano euro			5´096,44	
	Utili Impresa 10% * (5 096.44) euro			509,64	
	T O T A L E euro / cadauno			5´606,08	
Nr. 12 PRA-APAL	PRAESENSA - Advanced Public Address License Client.				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	1´683,90	1´683,90	
	(E) [M01.001.040] Installatore 5° categoria h	0,200	28,36	5,67	MDO
	Sommano euro			1´689,57	
	Spese Generali 16.00% * (1 689.57) euro			270,33	
	Sommano euro			1´959,90	
	Utili Impresa 10% * (1 959.90) euro			195,99	
	T O T A L E euro / cadauno			2´155,89	
Nr. 13 PRA-APAS	PRAESENSA - Advanced Public Address Server. Permette la gestione del sistema PRAESENSA attraverso web browser.				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	2´526,30	2´526,30	
	(E) [M01.001.040] Installatore 5° categoria h	0,200	28,36	5,67	MDO
	Sommano euro			2´531,97	
	Spese Generali 16.00% * (2 531.97) euro			405,12	
	Sommano euro			2´937,09	
	Utili Impresa 10% * (2 937.09) euro			293,71	
	T O T A L E euro / cadauno			3´230,80	
Nr. 14 PRA-CSE	PRAESENSA - Tastierino per call station. Si utilizza in combinazione con le call stations PRA-CSLD e PRA-CSLW. Un PRA-CSE aggiunge 12 pulsanti configurabili ad una call station. Ma ... . Frontale rimovibile per inserire etichette con tre linee di testo per ogni pulsante. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	390,60	390,60	
	(E) [M01.001.040] Installatore 5° categoria h	0,500	28,36	14,18	MDO
	Sommano euro			404,78	
	Spese Generali 16.00% * (404.78) euro			64,76	
	Sommano euro			469,54	
	Utili Impresa 10% * (469.54) euro			46,95	
	T O T A L E euro / cadauno			516,49	
Nr. 15 PRA-CSLD	PRAESENSA - Call Station da tavolo. Dotata di touch screen LCD capacitivo da 4,3" che, attraverso un menu intuitivo, permette di effettuare chiamate, lancio di messaggi pre registr ... ai più severi standard per allarme vocale. Completa di microfono cardioide gooseneck. Certificata EN54-16 e ISO7240-16.				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	1´030,50	1´030,50	
	(E) [M01.001.040] Installatore 5° categoria h	0,500	28,36	14,18	MDO
	Sommano euro			1´044,68	
	Spese Generali 16.00% * (1 044.68) euro			167,15	
	Sommano euro			1´211,83	
	Utili Impresa 10% * (1 211.83) euro			121,18	
	T O T A L E euro / cadauno			1´333,01	
Nr. 16 PRA-EOL	PRAESENSA - Scheda di fine linea. Necessaria per la supervisione delle linee altoparlanti. L'utilizzo di un tono pilota ad alta frequenza permette una efficace supervisione minimiz ... di udibilità umana. Certificata EN54-16 e ISO7240-16. NOTA BENE: ordinabile solo a multipli di 8 pezzi. Prezzo unitario.				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	43,20	43,20	
	(E) [M01.001.035] Installatore 3° categoria h	0,200	25,31	5,06	MDO
	(E) [M01.001.035] Installatore 3° categoria h	0,200	25,31	5,06	MDO
	Sommano euro			53,32	
	Spese Generali 16.00% * (53.32) euro			8,53	
	Sommano euro			61,85	
	Utili Impresa 10% * (61.85) euro			6,19	
	T O T A L E euro / cadauno			68,04	
Nr. 17 PRA-	PRAESENSA - Ethernet Switch Advantech, 8 porte POE + 2 Porte / slot SFP, per barra DIN TS35, alimentazione dual 48V. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	R.
	R I P O R T O				
ES8P2S	**E L E M E N T I:**				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	2´168,10	2´168,10	
	(E) [M01.001.040] Installatore 5° categoria h	0,250	28,36	7,09	MDO
	Sommano euro			2´175,19	
	Spese Generali 16.00% * (2 175.19) euro			348,03	
	Sommano euro			2´523,22	
	Utili Impresa 10% * (2 523.22) euro			252,32	
	T O T A L E euro / cadauno			2´775,54	
Nr. 18 PRA-MPS3	PRAESENSA - Alimentatore multifunzione. Fornisce alimentazione continua alle periferiche PRAESENSA e ricarica la batteria di backup da 12 V garantendo un sensibile risparmio di cos ... audio di backup per ognuno dei 3 amplificatori (lifeline). Case IP30 da 2 unità rack. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	3´794,40	3´794,40	
	(E) [M01.001.040] Installatore 5° categoria h	1,000	28,36	28,36	MDO
	Sommano euro			3´822,76	
	Spese Generali 16.00% * (3 822.76) euro			611,64	
	Sommano euro			4´434,40	
	Utili Impresa 10% * (4 434.40) euro			443,44	
	T O T A L E euro / cadauno			4´877,84	
Nr. 19 PRA-SCL	PRAESENSA - Controllore del sistema. Gestisce tutte le funzionalità di sistema, come ad esempio l'indirizzamento di tutti i canali audio del network siano essi chiamate di emergenz ... one da 24V a 48V con protezione da inversione di polarità. Case IP30 da 1 unità rack . Certificato EN54-16 e ISO7240-16.				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	4´878,00	4´878,00	
	(E) [M01.001.040] Installatore 5° categoria h	1,000	28,36	28,36	MDO
	Sommano euro			4´906,36	
	Spese Generali 16.00% * (4 906.36) euro			785,02	
	Sommano euro			5´691,38	
	Utili Impresa 10% * (5 691.38) euro			569,14	
	T O T A L E euro / cadauno			6´260,52	
Nr. 20 PRA-SFPLX	PRAESENSA - Transceiver per fibra monomodale per PRA-MPS3. Distanza max. 10Km. Connettore duplex LC. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	173,70	173,70	
	(E) [M01.001.040] Installatore 5° categoria h	1,000	28,36	28,36	MDO
	Sommano euro			202,06	
	Spese Generali 16.00% * (202.06) euro			32,33	
	Sommano euro			234,39	
	Utili Impresa 10% * (234.39) euro			23,44	
	T O T A L E euro / cadauno			257,83	
Nr. 21 PRM-USTB	Il PRM-USTB è un lettore musicale multisorgente professionale concepito per essere usato come sorgente di musica di sottofondo per applicazioni audio commerciali e la comunicazione ... può essere associato con una sorgente musicale abilitata Bluetooth® come un telefono cellulare, un tablet o un computer.				
	E L E M E N T I:				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	645,30	645,30	
	(E) [M01.001.040] Installatore 5° categoria h	1,000	28,36	28,36	MDO
	Sommano euro			673,66	
	Spese Generali 16.00% * (673.66) euro			107,79	
	Sommano euro			781,45	
	Utili Impresa 10% * (781.45) euro			78,15	
	T O T A L E euro / cadauno			859,60	
Nr. 22 RACK-COMM12U	Armadio Rack 12 Unità cablato e collaudato in laboratorio da tecnici specializzati. Il cablaggio si intende per i soli apparati Bosch di nostra fornitura e con specifiche di cablag ... ma a scopo di collaudo in laboratorio. Eventuali programmazioni software aggiuntive sono soggette a quotazione separata. **E L E M E N T I:**				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	1´710,00	1´710,00	
	(E) [M01.001.040] Installatore 5° categoria h	1,000	28,36	28,36	MDO
	Sommano euro			1´738,36	
	Spese Generali 16.00% * (1 738.36) euro			278,14	
	Sommano euro			2´016,50	
	Utili Impresa 10% * (2 016.50) euro			201,65	
	T O T A L E euro / cadauno			2´218,15	
Nr. 23 RACK-COMM24U	Armadio Rack 24 Unità cablato e collaudato in laboratorio da tecnici specializzati. Il cablaggio si intende per i soli apparati Bosch di nostra fornitura e con specifiche di cablag ... ma a scopo di collaudo in laboratorio. Eventuali programmazioni software aggiuntive sono soggette a quotazione separata. **E L E M E N T I:**				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	3´655,00	3´655,00	
	(E) [M01.001.040] Installatore 5° categoria h	1,000	28,36	28,36	MDO
	Sommano euro			3´683,36	
	Spese Generali 16.00% * (3 683.36) euro			589,34	
	Sommano euro			4´272,70	
	Utili Impresa 10% * (4 272.70) euro			427,27	
	T O T A L E euro / cadauno			4´699,97	
Nr. 24 RACK-COMM42U	Armadio Rack 42 Unità cablato e collaudato in laboratorio da tecnici specializzati. Il cablaggio si intende per i soli apparati Bosch di nostra fornitura e con specifiche di cablag ... ma a scopo di collaudo in laboratorio. Eventuali programmazioni software aggiuntive sono soggette a quotazione separata. **E L E M E N T I:**				
	(L) Fornitura apparato di riferimento a piè d'opera, comprensivo di sconto su prezzo di listino applicato agli installatori cadauno	1,000	5´100,00	5´100,00	
	(E) [M01.001.040] Installatore 5° categoria h	1,000	28,36	28,36	MDO
	Sommano euro			5´128,36	
	Spese Generali 16.00% * (5 128.36) euro			820,54	
	Sommano euro			5´948,90	
	Utili Impresa 10% * (5 948.90) euro			594,89	
	T O T A L E euro / cadauno			6´543,79	
Nr. 25 SRV-BOOST-CO	Supporto a campo eseguito da personale tecnico qualificato. Verifiche ed eventuali indicazioni sulle modifiche dei parametri di programmazione, tarature/regolazioni dei dispositivi e ottimizzazione delle prestazioni. **E L E M E N T I:**				
	(E) [M01035b_DEI] Operatore tecnico h	40,000	49,59	1´983,60	MDO
	A R I P O R T A R E			1´983,60	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			1´983,60	
	(E) [M01035b_DEI] Operatore tecnico h	40,000	49,59	1´983,60	MDO
	Sommano euro			3´967,20	
	Spese Generali 16.00% * (3 967.20) euro			634,75	
	Sommano euro			4´601,95	
	Utili Impresa 10% * (4 601.95) euro			460,20	
	T O T A L E euro / a corpo			5´062,15	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	COSTI ELEMENTARI				
Nr. 26 M01.001.035	Installatore 3° categoria euro / h			25,31	MDO
Nr. 27 M01.001.040	Installatore 5° categoria euro / h			28,36	MDO
Nr. 28 M01035b_DEI	Operatore tecnico euro / h			49,59	MDO

Parma, 27/06/2023

Il Tecnico

ORDINE INGEGNERI PROV. PARMA
DOTT. ING.
ENRICO TEDESCHI
LAUREA SPECIALISTICA
Sezione A
N° 2172
Settori civile e ambientale, industriale, dell'informazione

	A R I P O R T A R E				

COMPLESSO MONUMENTALE
DELLA PILOTTA

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: SISTEMA EVAC PERCORSI ESPOSITIVI

COMMITTENTE: Complesso monumentale della Pilotta

Parma, 27/06/2023

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O					
	LAVORI A CORPO					
1 Batteria 12V	Batteria 12V 150Ah SOMMANO cadauno	6,00	324,78	1´948,68	15,18	0,779
2 Convertitore Audio Dante	Scheda conversione Audio Analogico to Digitale Dante SOMMANO cadauno	4,00	781,76	3´127,04	50,64	1,619
3 E04.025.025.e	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 2,5 mmq SOMMANO m	3´900,00	5,56	21´684,00	6´505,20	30,000
4 LB1-UM20E-D/(L)	Altoparlante a cassa a 2 vie in alluminio e ABS, colore antracite (BIANCA), potenza 20W con selettore per funzionamento a 8 Ohm, 70V o 100V. SPL 1W/1m 88 dB, SPLmax 101 dB, range d ... drivers. Grado di protezione IP65. Staffa regolabile inclusa. Morsetto ceramico con fusibile. EVAC. Certificato EN54-24 SOMMANO cadauno	43,00	175,86	7´561,98	1´088,76	14,398
5 LBC3018/01	Altoparlante a doppio cono da 6", potenza selezionabile 6-3-1.5-0.75 W, in custodia metallica montabile a profilo o a sbalzo ,ampio angolo di dispersione, protezione integrata, 102 ... SPL1.1, banda passante 150Hz-20kHz, tensione nom. 100V, morsetto ceramico con fusibile, IP 32 EVAC. Certificato EN54-24 SOMMANO cadauno	4,00	108,11	432,44	101,28	23,421
6 LBC3210/00	Diffusore passivo line array serie XLA , potenza nom. 60W versione stagna da esterno, 6 altoparlanti inclusi, ampia area di ascolto (180/118° orizz. e 50/17° vert) ed eccellente di ... piede , tensione nom. 100V, gamma frequenze da 190Hz a 18 kHz. Morsetto ceramico con fusibile, EVAC. Certificato EN54-24 SOMMANO cadauno	2,00	760,40	1´520,80	50,64	3,330
7 LS1-OC100E-1	Altoparlante a direttività emisferica per sonorizzazione di ampie superfici, pannello bianco (RAL 9010) e coperchio superiore grigio (RAL9023), potenza 100W (Max 150W), 100V-70V-8O ... Hz-20kHz. Alloggiamento per scheda di supervisione opzionale. Morsetto ceramico con fusibile, EVAC. Certificato EN54-24. SOMMANO cadauno	0,00	2´182,11	0,00	0,00	1,160
8 M01035b_DEI	Operatore tecnico SOMMANO h	56,00	49,59	2´777,04	2´777,04	100,000
9 MAN_01	Manutenzione annuale dell'impianto EVAC SOMMANO cadauno	2,00	3´162,24	6´324,48	4´956,48	78,370
10 OMN-DANTEGTW	DICENTIS - OMNEO Dante Gateway. Permette la gestione di 64 stream Dante, senza l'acquisto delle licenze DCNM-LDANTE. Si utilizza per avere una chiara separazione tra il network DIC ... porta Dante Domain Manager permettendo la gestione del Network per sistemi Dante. Supporta topologie RSTP e Glitch free. SOMMANO cadauno	1,00	2´870,44	2´870,44	28,36	0,988
11 PLM-8M8	Pannello a muro con tasti capacitivi per selezione fonti e regolazione volume. Connessione cat6Matrice/Mix Plena Matrix. 4 canali mic/line, 3 canali BGM, un ingresso call station / wall panel. Porta Ethernet. Software di controllo PC ed App per Ipad incluse. 1 unità rack SOMMANO cadauno	1,00	1´970,38	1´970,38	14,18	0,720
12 PLM-WCP	Pannello a muro con tasti capacitivi per selezione fonti e regolazione volume. Connessione cat6 SOMMANO cadauno	4,00	364,91	1´459,64	56,72	3,886
13 PRA-AD608	PRAESENSA - Amplificatore 8 canali indipendenti. 600W di potenza complessiva, indirizzabile automaticamente sugli 8 canali grazie all'innovativo sistema Power Sharing grazie al qua ... e in caso del guasto della connessione di rete (lifeline). Case IP30 da 1 unità rack . Certificato EN54-16 e ISO7240-16. SOMMANO cadauno	6,00	5´606,08	33´636,48	85,08	0,253
14 PRA-APAL	PRAESENSA - Advanced Public Address License Client. SOMMANO cadauno	1,00	2´155,89	2´155,89	5,67	0,263
15 PRA-APAS	PRAESENSA - Advanced Public Address Server. Permette la gestione del sistema PRAESENSA attraverso web browser. SOMMANO cadauno	1,00	3´230,80	3´230,80	5,67	0,175
16	PRAESENSA - Tastierino per call station. Si utilizza in combinazione con le call stations PRA-					
	A R I P O R T A R E			90´700,09	15´740,90	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			90´700,09	15´740,90	
PRA-CSE	CSLD e PRA-CSLW. Un PRA-CSE aggiunge 12 pulsanti configurabili ad una call station. Ma ... . Frontale rimovibile per inserire etichette con tre linee di testo per ogni pulsante. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					
	SOMMANO cadauno	8,00	516,49	4´131,92	113,44	2,745
17 PRA-CSLD	PRAESENSA - Call Station da tavolo. Dotata di touch screen LCD capacitivo da 4,3" che, attraverso un menu intuitivo, permette di effettuare chiamate, lancio di messaggi pre registr ... ai più severi standard per allarme vocale. Completa di microfono cardioide gooseneck. Certificata EN54-16 e ISO7240-16.					
	SOMMANO cadauno	4,00	1´333,01	5´332,04	56,72	1,064
18 PRA-EOL	PRAESENSA - Scheda di fine linea. Necessaria per la supervisione delle linee altoparlanti. L'utilizzo di un tono pilota ad alta frequenza permette una efficace supervisione minimiz ... di udibilità umana. Certificata EN54-16 e ISO7240-16. NOTA BENE: ordinabile solo a multipli di 8 pezzi. Prezzo unitario.					
	SOMMANO cadauno	96,00	68,04	6´531,84	971,52	14,874
19 PRA-ES8P2S	PRAESENSA - Ethernet Switch Advantech, 8 porte POE + 2 Porte / slot SFP, per barra DIN TS35, alimentazione dual 48V. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					
	SOMMANO cadauno	6,00	2´775,54	16´653,24	42,54	0,255
20 PRA-MPS3	PRAESENSA - Alimentatore multifunzione. Fornisce alimentazione continua alle periferiche PRAESENSA e ricarica la batteria di backup da 12 V garantendo un sensibile risparmio di cos ... audio di backup per ognuno dei 3 amplificatori (lifeline). Case IP30 da 2 unità rack. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					
	SOMMANO cadauno	6,00	4´877,84	29´267,04	170,16	0,581
21 PRA-SCL	PRAESENSA - Controllore del sistema. Gestisce tutte le funzionalità di sistema, come ad esempio l'indirizzamento di tutti i canali audio del network siano essi chiamate di emergenz ... one da 24V a 48V con protezione da inversione di polarità. Case IP30 da 1 unità rack . Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					
	SOMMANO cadauno	1,00	6´260,52	6´260,52	28,36	0,453
22 PRA-SFPLX	PRAESENSA - Transceiver per fibra monomodale per PRA-MPS3. Distanza max. 10Km. Connettore duplex LC. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.					
	SOMMANO cadauno	11,00	257,83	2´836,13	311,96	10,999
23 PRM-USTB	Il PRM-USTB è un lettore musicale multisorgente professionale concepito per essere usato come sorgente di musica di sottofondo per applicazioni audio commerciali e la comunicazione ... può essere associato con una sorgente musicale abilitata Bluetooth® come un telefono cellulare, un tablet o un computer.					
	SOMMANO cadauno	1,00	859,60	859,60	28,36	3,299
24 RACK-COMM24U	Armadio Rack 24 Unità cablato e collaudato in laboratorio da tecnici specializzati. Il cablaggio si intende per i soli apparati Bosch di nostra fornitura e con specifiche di cablag ... ma a scopo di collaudo in laboratorio. Eventuali programmazioni software aggiuntive sono soggette a quotazione separata.					
	SOMMANO cadauno	1,00	4´699,97	4´699,97	28,36	0,603
25 RACK-COMM42U	Armadio Rack 42 Unità cablato e collaudato in laboratorio da tecnici specializzati. Il cablaggio si intende per i soli apparati Bosch di nostra fornitura e con specifiche di cablag ... ma a scopo di collaudo in laboratorio. Eventuali programmazioni software aggiuntive sono soggette a quotazione separata.					
	SOMMANO cadauno	4,00	6´543,79	26´175,16	113,44	0,433
26 SRV-BOOST-CO	Supporto a campo eseguito da personale tecnico qualificato. Verifiche ed eventuali indicazioni sulle modifiche dei parametri di programmazione, tarature/regolazioni dei dispositivi e ottimizzazione delle prestazioni.					
	SOMMANO a corpo	1,00	5´062,15	5´062,15	3´967,20	78,370
	Parziale LAVORI A CORPO euro			198´509,70	21´572,96	10,867
	A R I P O R T A R E			198´509,70	21´572,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			198´509,70	21´572,96	
	COSTI SICUREZZA (SPECIALI)					
27 SIC.SPCL	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo spe ... Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.					
	SOMMANO %	100,00	1´574,88	1´574,88	0,00	
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro			1´574,88	0,00	0,000
	T O T A L E euro			200´084,58	21´572,96	10,782
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
C	**LAVORI A CORPO euro**	198´509,70	21´572,96	10,867
C:001	INSTALLAZIONE IMPIANTO EVAC euro	178´959,34	9´860,90	5,510
C:001.001	Rack 1 - Centrale Principale + Farnese euro	55´903,45	957,61	1,713
C:001.001.001	Centrale installata sotto il palco del Farnese euro	55´903,45	957,61	1,713
C:001.002	Rack 2 - Control Room Base Remota euro	28´622,42	350,95	1,226
C:001.002.002	Gestione chiamate e musica euro	28´622,42	350,95	1,226
C:001.003	Rack 3 - Centrale Palatina euro	24´098,32	341,70	1,418
C:001.003.003	Recupero dei diffusori esistenti in prima fase euro	24´098,32	341,70	1,418
C:001.005	Rack 5 - Centrale ARCHEOLOGICO euro	24´098,32	341,70	1,418
C:001.005.003	Recupero dei diffusori esistenti in prima fase euro	24´098,32	341,70	1,418
C:001.006	Rack 6 - Centrale ALA NORD - ALA OVEST - SCUDERIE euro	15´037,61	123,06	0,818
C:001.006.004	Solo predisposizione per il futiro euro	15´037,61	123,06	0,818
C:001.008	Diffusori Campo euro	9´515,22	1´240,68	13,039
C:001.011	Cablaggi euro	21´684,00	6´505,20	30,000
C:002	AVVIO DEL SISTEMA euro	11´242,28	4´771,98	42,447
C:002.007	Assistenza allo Startup euro	5´062,15	3´967,20	78,370
C:002.009	Opzione gestione sistenma annunci non EVAC sia Live che automatici euro	5´386,69	11,34	0,211
C:002.010	Verifica preliminare da parte di tecnico specializzato relativamente al riverbero del suono e dei disturbi sonori euro	793,44	793,44	100,000
C:003	FORMAZIONE, COLLAUDO E SUPPORTO euro	1´983,60	1´983,60	100,000
C:003.012	Formazione, collaudo e supporto euro	1´983,60	1´983,60	100,000
C:004	MANUTENZIONE ORDINARIA euro	6´324,48	4´956,48	78,370
C:004.013	Manutenzione ordinaria (2 anni) euro	6´324,48	4´956,48	78,370
S	**COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro**	1´574,88	0,00	0,000
S:005	COSTI DELLA SICUREZZA euro	1´574,88	0,00	0,000
S:005.014	Costi della sicurezza euro	1´574,88	0,00	0,000
	TOTALE euro	200´084,58	21´572,96	10,782

Parma, 27/06/2023

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E

COMPLESSO MONUMENTALE
DELLA PILOTTA

COMPUTO METRICO

OGGETTO: COSTI SICUREZZA
SISTEMA EVAC PERCORSI ESPOSITIVI

COMMITTENTE: Complesso monumentale della Pilotta

Parma, 27/06/2023

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO							
1 05.16.040.00 1a	Ponte ad innesto o trabattello in metallo realizzato con elementi componibili innestati uno sull'altro, piano di lavoro da cm 250x120, munito di staffe apribili o stabilizzatori, completo di scale di accesso, parapetti e tavole fermapiede; altezza fino a m 10,00; per il primo mese.							
	Impianto EVAC [mesi: 1] *(par.ug.=(1,00)*1)	1,00			1,000	1,00		
	SOMMANO cad./mese					1,00	313,50	313,50
2 05.15.100.00 1	Scala verticale in alluminio , altezza 4 m; costo mensile.							
	Impianto EVAC [mesi: 1] *(par.ug.=(2,00)*1)	2,00			3,000	6,00		
	SOMMANO cad.*mesi					6,00	7,68	46,08
3 01.02.240.00 1a	Delimitazione mediante nastro non adesivo Nero/Giallo, per delimitazioni; dimensioni 7 cm x 500 m.							
	Impianto EVAC					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	13,75	13,75
4 05.16.001.00 1a	Ponte ad innesto o trabattello in metallo realizzato con elementi componibili innestati uno sull'altro, piano di lavoro da cm 160x80, munito di staffe apribili o stabilizzatori, co ... di accesso, parapetti e tavole fermapiede, compreso l'onere per lo smontaggio; altezza fino a m 3,50; per il primo mese.							
	Impianto EVAC	1,00			2,000	2,00		
	SOMMANO cad./mese					2,00	132,00	264,00
5 08.35.040.00 2	Assemblea tra coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione e responsabili della sicurezza delle imprese che concorrono ai lavori del cantiere sui contenuti dei piani di sicurezza e il coordinamento delle attività di prevenzione; costo ad personam.							
	Formazione - Informazione - Coordinamento-Assemblea					5,00		
	SOMMANO ora					5,00	60,54	302,70
6 08.35.100.00 1	Dirigenza e controllo da parte dell'impresa per l'attuazione dei piani esecutivi e di quant'altro necessario alla sicurezza delle attività nel cantiere; costo ad personam.							
	Formazione - Informazione - Coordinamento-Dirigenza e Controllo	3,00			4,000	12,00		
	SOMMANO ora					12,00	49,05	588,60
7 08.35.120.00 1	Spese accessorie e di gestione per assemblea e controlli in materia di sicurezza: costo per ogni addetto.							
	Formazione - Informazione - Coordinamento-Spese accessorie e di gestione					5,00		
	SOMMANO ora					5,00	9,25	46,25
	Parziale LAVORI A CORPO euro							1´574,88
	T O T A L E euro							1´574,88

Parma, 27/06/2023

Il Tecnico

ORDINE INGEGNERI PROV. PARMA
DOTT. ING. ENRICO TEDESCHI
LAUREA SPECIALISTICA
Sezione A
N° 2172
Settori civile e ambientale, industriale, dell'informazione

	A R I P O R T A R E							