

ELENCO PREZZI

Lavori a Corpo e a Misura

OGGETTO: LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DI ADEGUAMENTO ANTINCENDIO ED IMPIANTI DI SICUREZZA DEL TEATRO MERCADANTE DI NAPOLI IN PIAZZA MUNICIPIO 1 PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE: Ass. Teatro Stabile di Napoli

Napoli, 27/06/2017

IL TECNICO
Ing. Carlo Gardini



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<u>VOCI A MISURA</u>		
Nr. 1 E.01.050.015 .a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta euro (trenta/90)	mc	30,90
Nr. 2 E.08.080.010 .d	Muratura o tramezzatura realizzata con blocchi in calcestruzzo cellulare autoclavato, aventi un peso specifico di 500 Kg/mc, eseguita con collante cementizio a ritenzione d'acqua avente resistenza caratteristica media a compressione non inferiore a 6,0 N/mm ² . Compresi e compensati nel prezzo il calo e il tiro in alto dei materiali, la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande su vani porte e finestre, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Spessore 15 cm - REI 180 euro (quarantadue/81)	m ²	42,81
Nr. 3 E.16.010.030 .a	Rete stampata in materiale sintetico per armatura intonaci fornita e posta in opera con fissaggio meccanico al supporto murario sottostante, compresi tagli, sfridi, rifiniture, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Rete stampata in materiale sintetico per armatura intonaci euro (tre/72)	m ²	3,72
Nr. 4 E.16.020.030 .a	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinitura con malta fine (colla di malta lisciata con frattazzo metallico o alla pezza), dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, eseguito con predisposte guide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno, compresi i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Con malta comune di calce e sabbia euro (diciotto/09)	m ²	18,09
Nr. 5 E.16.020.080 .a	Rasatura e stuccatura di superfici già predisposte, con premiscelato a base di leganti cementizi, additivati, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 3 mm su pareti verticali ed orizzontali Rasatura e stuccatura a base di leganti cementizi euro (otto/68)	m ²	8,68
Nr. 6 E.18.050.010 .b	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 4 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica k = 2,1 W/m ² K, insonorizzazione Rw ca. 27 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere Ad 2 battente euro (duecentootto/55)	m ²	208,55
Nr. 7 E.18.075.020 .a	Porta tagliafuoco ad un battente, conforme alle norme vigenti, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 120 Dimensioni 800 x 2.000 mm euro (quattrocentoquarantauno/29)	cad	441,29
Nr. 8 E.18.075.020 .b	Porta tagliafuoco ad un battente, conforme alle norme vigenti, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 120 Dimensioni 900 x 2.000 mm euro (quattrocentosessantacinque/76)	cad	465,76
Nr. 9 E.18.075.040 .a	Porta tagliafuoco a due battenti, conforme alle norme vigenti, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, fornita e posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 120 Dimensioni 1.200 x 2.000 mm euro (settecentoventicinque/75)	cad	725,75
Nr. 10 E.18.075.040 .m	Porta tagliafuoco a due battenti, conforme alle norme vigenti, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, fornita e posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 120 Dimensioni 1.500 x 2.150 mm euro (ottocentododici/18)	cad	812,18
Nr. 11 E.18.075.045 .e	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push, fornito e posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti Maniglione interno tipo push con maniglia esterna di apertura euro (centoottantadue/13)	cad	182,13
Nr. 12	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
E.21.010.010 .a	acqua al 50%, ad alta penetrazione, compresi il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Fissativo a base di resine acriliche euro (due/52)	mq	2,52
Nr. 13 E.21.020.030 .b	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte, compresi il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte A base di resine acriliche euro (sette/94)	mq	7,94
Nr. 14 L.01.070.070 .g	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, fornito e posto in opera, avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230V a.c.; Tensione di isolamento 500V a.c.; Potere di interruzione 6 kA; Potere di interruzione differenziale 6 kA; Corrente nominale differenziale 0,03 A; Corrente di guasto alternata; Caratteristica di intervento magnetico C; Classe di limitazione secondo CEI En 60898 =3; Grado di protezione sui morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 2P; In=6÷32 A; 4m; AC euro (ottantanove/55)	cad	89,55
Nr. 15 L.01.090.090 .d	Quadro modulare da incasso con pannello e portello verniciati con resine epossidiche, equipaggiato con guida DIN 35, grado di protezione IP 30, chiusura del portello mediante serratura a chiave, conforme alle norme CEI, fornito e posto in opera Quadro modulare a incasso da 54 moduli 500x710x115 mm euro (centosessantaotto/34)	cad	168,34
Nr. 16 L.02.034.020 .b	Contattore, di portata 20 A, alimentazione bobina 230 V-50 Hz, in contenitore modulare per installazione su guide DIN, fornito e posto in opera Bipolare euro (cinquantasette/79)	cad	57,79
Nr. 17 L.03.060.030 .f	Plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente, cablata e rifasata, IP 65 con reattore standard 2x58 W euro (novantasette/56)	cad	97,56
Nr. 18 NP CORP	Intervento a corpo da effettuare su quadro elettrico generale consistente: Verifica corretta installazione dei componenti dell'impianto senza danneggiamenti o degradi - Verifica assenza di elementi che possano compromettere la funzione degli apparecchi esistenti sul quadro generale - Verifica corretta apposizione della segnaletica sul quadro generale - Verifica integrità e pulizia degli apparecchi esistenti sul quadro generale con sostituzione dei componenti danneggiati o non funzionanti dovuti all'installazione dell'impianto di emergenza. Comprensivo delle apparecchiature di protezione e comando delle nuove linee di alimentazione dell'impianto di emergenza, nonché delle linee di alimentazione alla sala regia. Il tutto realizzato alla regola dell'arte. Comprensivo degli accessori, delle opere murarie accessorie, e degli oneri di sicurezza. euro (mille novecento/00)	a corpo	1'900,00
Nr. 19 NP01Riv	Fornitura e posa in opera di Sistema di supervisione centralizzato tipo Dicube per apparecchi di emergenza autoalimentati composto da 2 elementi :tipo Exiw.Smart Control 128 e tipo Exiw.Line Controller 128 . L'unità tipo Exiw.Smart Control permette di gestire localmente e da remoto le funzioni del sistema che includono i comandi e i test degli apparecchi utilizzando il protocollo DALI con specifiche dedicate all'illuminazione di emergenza.L'unità tipo Exiw.Smart Control 128 è in grado di gestire fino a 256 apparecchi aggiungendo un secondo Line Controller 128(tipo OVA53168). Possibilità di estensione del sistema in base alle esigenze di impianto, aggiungendo ulteriori elementi E.Smart control e Line Control mediante collegamento alla rete ethernet con indirizzo IP univoco.Il modulo tipo Exiw.Line Controller 128 esegue funzioni specifiche sulle linee gestite dall'unità tipo Exiw. Smart Control 128. Ogni tipo Line Controller è dotato di 2 linee per massimo di 64 apparecchi ciascuna, indirizzabili in modo automatico o sequenziale con software. La fornitura sarà comprensiva degli accessori, delle opere murarie e degli oneri di sicurezza per rendere tutto alla regola dell'arte Specifiche tecniche: -CostruzioneMateriale termoplastico autoestinguente 94V2-(UL94) -Norme di riferimentoEN61347-2-11; EN61547; EN55015;EN62034; EN60598-2-22 -Grado di isolamentoII -Caratteristiche tipo Exiway Smart Control 1282 pulsanti multifunzione -acquisizione automatica degli apparecchi con auto - lancio test funzionali e di autonomia-inibizione emergenza e test- (stampa dello stato degli apparecchi con stampante opzionale) - Bus di comunicazione tramite protocollo DALI con funzioni dedicate per illuminazione di emergenza -Contatti e segnalazioni2 contatti input e 2 output per comandi e segnalazioni remote -ConnessioniBluetooth (led Blu) disponibile per APP Smartphone Android distanza max. 15m -Caratteristiche tipo Exiway Line Controller 128Identificazione apparecchi di linea mediante lampeggio -segnalazione di stato Line Controller6 led Multicolore (stato comunicazione - stato funzionamento sistema) -Caratteristiche linee controllo apparecchi tipo Line controllerN°2 x 64 apparecchi ; lunghezza max. 300m sez 2x1-4mm² -Temperatura di funzionamento0° +40°C euro (millecentosei/86)	cadauno	1'106,86
Nr. 20 NP02Riv	Fornitura e posa in opera di cavo resistente al fuoco per almeno 90 minuti dedicato all' illuminazione di emergenza e suo sistema centralizzato costituito da: -Cavo resistente al fuoco almeno 90 minuti di sezione 5x 1,5 mm2 LSZH EN50200 con schermatura o calza e guaina rossa -Tubo in PVC di tipo pesante ? 16 mm Tutto eseguito alla regola dell'arte comprensivo degli accessori per rendere il lavoro finito, delle opere murarie accessorie e degli oneri di sicurezza euro (nove/53)	m	9,53
Nr. 21 NP03Riv	Fornitura e posa in opera di Controllo di linea per aumentare gli apparecchi controllabili Il modulo linea tipo DiCube che permette di incrementare gli apparecchi controllabili dal sistema di base; 128 apparecchi possono essere collegati sulle due linee disponibili. Il Tutto eseguito alla regola dell'arte compresi gli accessori , le opere murarie, e i costi della sicurezza.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Specifiche tecniche: • Tensione di alimentazione: 230Vac 50/60Hz • Assorbimento: 20 VA • Classe di isolamento: II • Linee di uscita 2 • Massimo numero apparecchi DiCube collegabili 128 • Temperatura di lavoro: 0°C-40°C • Installazione in quadro elettrico su barra DIN • Peso 0.170 kg euro (cinquecentotrentaquattro/21)	cadauno	534,21
Nr. 22 NP04Riv	Fornitura e posa in opera di Apparecchio per illuminazione di sicurezza autonomo a LED per sistema indirizzabile. Flusso luminoso 550 lm, autonomia 2h, Schermo serigrafato con satinatura centrale per evitare l'abbagliamento e incrementare la diffusione. Funzionamento non permanente e indirizzamento automatico o sequenziale in fase di messa in funzione, monitoraggio e diagnosi integrati. Grado di protezione IP65. Sensore Laser per attivazione manuale dei Test e indirizzamento sequenziale PRO. Protocollo di supervisione compatibile ai comandi DALI (IEC 62386_102 - IEC 62386_202) (lista comandi disponibile a richiesta). Specifiche tecniche: Alimentazione 230V 50/60Hz Costruzione Materiale termoplastico autoestinguente 94V2-(UL94) Grado di protezione IP65 Grado di isolamento II Sorgente luminosa LED a lunga durata (100.000 h) Funzionamento Autonomo con supervisione centralizzata Funzionamento non permanente (SE) Ricarica completa in 12 h Indirizzamento apparecchio automatico con centralina DiCube Temperatura di funzionamento 0° +40°C Norme di riferimento EN60598-1; EN60598-2-22 ; EN62034; EN62471 - Group 0 euro (trecentoquattro/65)	cadauno	304,65
Nr. 23 NP05Riv	Fornitura e posa in opera di Apparecchio per segnalazione di sicurezza autonomo a LED per sistema indirizzabile. Schermo conforme alla norma EN1838 con distanza di visibilità 26 metri. Funzionamento permanente, indirizzamento automatico o sequenziale in fase di messa in funzione, monitoraggio e diagnosi integrati. Grado di protezione IP40. Sensore Laser per attivazione manuale dei Test e indirizzamento sequenziale PRO. Installazioni: a parete frontale, bandiera verticale, a soffitto. Protocollo di supervisione compatibile ai comandi DALI (IEC 62386_102 - IEC 62386_202) (lista comandi disponibile a richiesta) Specifiche tecniche: Alimentazione 230V 50/60Hz Costruzione Materiale termoplastico autoestinguente 94V2-(UL94) Grado di protezione IP40 Grado di isolamento II Sorgente luminosa LED a lunga durata (100.000 h) Funzionamento Autonomo con supervisione centralizzata Funzionamento permanente Ricarica completa in 24 h Indirizzamento apparecchio automatico con centralina Temperatura di funzionamento 0° +40°C Norme di riferimento EN60598-1; EN60598-2-22 ; EN62034; EN62471 - Group 0 euro (duecentoquaranta/89)	cadauno	240,89
Nr. 24 NP06Riv	Fornitura e posa in opera di Griglia di protezione il acciaio per lampada di emergenza euro (cinquantadue/59)	cadauno	52,59
Nr. 25 NP07Riv	Fornitura e posa in opera di punto luce e punto protocollo DALI per illuminazione di emergenza costituito da: -Tubo in PVC di tipo pesante fi 16 mm -Cassetta di incasso a parete di misure 118x96x50 in PVC con coperchio -Cavo resistente al fuoco almeno 90 minuti di sezione 5x 1,5 mm2 LSZH EN50200 con schermatura o calza e guaina rossa Tutto eseguito alla regola dell'arte comprensivo degli accessori per rendere il lavoro finito, delle opere murarie accessorie e degli oneri di sicurezza euro (sessantasette/85)	cadauno	67,85
Nr. 26 NP08Riv	Fornitura e posa in opera di Apparecchio per illuminazione di sicurezza autonomo a LED per sistema indirizzabile. Flusso luminoso 235 lm, autonomia 2h, Schermo serigrafato con satinatura centrale per evitare l'abbagliamento e incrementare la diffusione. Funzionamento non permanente e indirizzamento automatico o sequenziale in fase di messa in funzione, monitoraggio e diagnosi integrati. Grado di protezione IP65. Sensore Laser per attivazione manuale dei Test e indirizzamento sequenziale PRO. Protocollo di supervisione compatibile ai comandi DALI (IEC 62386_102 - IEC 62386_202) (lista comandi disponibile a richiesta). Specifiche tecniche: Alimentazione 230V 50/60Hz Costruzione Materiale termoplastico autoestinguente 94V2-(UL94) Grado di protezione IP65 Grado di isolamento II Sorgente luminosa LED a lunga durata (100.000 h)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>FunzionamentoAutonoma con supervisione centralizzata Funzionamento non permanente (SE) Ricarica completa in 12 h Indirizzamento apparecchio automatico con centralina Dicube Temperatura di funzionamento0° +40°C Norme di riferimentoEN60598-1; EN60598-2-22 ; EN62034; EN62471 - Group 0 euro (duecentoquarantasette/32)</p>	cadauno	247,32
Nr. 27 NPGAMMA 1	<p>Fornitura e posa in opera di controsoffitto a membrana con resistenza al fuoco EI120, realizzato con due lastre costituite da silicati e solfati di calcio esenti da aminato tipo FIREGUARD25, prodotte per laminazione, in classe A1 di reazione al fuoco compresi la fornitura e posa in opera della struttura di supporto, gli ancoraggi al soffitto, il materiale di fissaggio, la stuccatura, la posa di pezzi speciali per il passaggio dei pendoli provenienti dalle capriate superiori, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; compreso il sovrapprezzo per la particolare difficoltà nella messa in opera. euro (centoventiquattro/88)</p>	m2	124,88
Nr. 28 R.02.025.030 .a	<p>Rimozione di porta interna o esterna in legno, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi, l'onere del carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Superficie fino a 3 m² euro (sette/26)</p>	mq	7,26
Nr. 29 R.02.025.060 .a	<p>Rimozione di porte o cancelli in profilato di ferro o di alluminio inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi, l'onere per il carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Superficie fino a 3 m² euro (otto/32)</p>	mq	8,32
Nr. 30 R.02.040.010 .a	<p>Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi forma e spessore, eseguito con qualunque mezzo Muratura di tufo euro (duecentoquattordici/04)</p>	mc	214,04
Nr. 31 R.02.050.010 .a	<p>Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici Spicconatura di intonaco a vivo di muro euro (cinque/07)</p>	mq	5,07
Nr. 32 R.02.050.030 .a	<p>Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stucco) euro (uno/58)</p>	mq	1,58
	<p>Napoli, 27/06/2017</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico Ing. Carlo Gardini</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;">  <div style="border-top: 1px dashed black; width: 300px; height: 30px;"></div>  </div>		