

# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA

TEATRO MACHIAVELLI, presso Palazzo Sangiuliano – Piazza Università - CATANIA  
Lavori di adeguamento alle norme di prevenzione incendi e al parere favorevole



## Progetto Esecutivo

### 06. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LAVORI

Progettazione  
Dott. Ing. M. Rinaldi  
Arch. M. La Guzza

Il Dirigente APSEMa



Dicembre 2017



Progen S.r.l.									Pag. 2
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							1.628,89
		Per tinteggiatura e ripristino delle aree interessate dalle tracce, si stima il 25% del totale di pareti e volte 0,25	0,25	50,00	20,000		250,000		
		SOMMANO m² =					250,000	7,56	1.890,00
5		14.1.1.1 Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale fino al centro del locale o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K .Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, compreso il conduttore di protezione dai contatti indiretti, l'eventuale gancio a soffitto, la morsetteria, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 1,5 mm²							
		Scala secondaria n° 1 per due segnapasso	6,00				6,00		
		SOMMANO cad. =					6,00	23,80	142,80
6		14.1.2.1 Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale al centro del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media, resistenza allo schiacciamento 750 N, del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, il conduttore di protezione dai contatti indiretti, la morsetteria, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 1,5 mm²							
		Scala principale n° 8 per lato per strip LED	16,00				16,00		
		SOMMANO cad. =	3,00				3,00		
							19,00	24,60	467,40
7		14.1.9.1 Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 25 cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile, completa di supporto, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori) e copri foro.Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, compreso il conduttore di protezione dai contatti indiretti la morsettieria, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 1,5 mm²							
		Scala secondaria per collegamento linea segnapasso	1,00				1,00		
		SOMMANO cad. =					1,00	30,80	30,80
8		14.1.10.1 Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase realizzato con linea in tubazione a vista dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media, resistenza allo schiacciamento 750 N, del diametro esterno pari a mm 25; grado di protezione minimo IP44, cassetta di derivazione a vista di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, scatola rettangolare da parete per tre moduli di serie civile, placca IP55 con membrana anti-UV e copri foro. Compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 1,5 mm²							
		Scala principale uno per lato per collegamento linea segnapasso	2,00				2,00		
		lampade SA	9,00				9,00		
		A RIPORTARE					11,00		4.159,89

Progen S.r.l.									Pag. 3
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					11,00		4.159,89
		SOMMANO cad =					11,00	38,60	424,60
91	14.3.1.2	Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole posti sottotraccia in tutto conformi alle norme CEI serie pesante, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresa l'apertura delle tracce, il fissaggio provvisorio con chiodi, la ricopertura delle tracce con malta cementizia, compreso altresì l'onere delle cassette di derivazione, complete di coperchio ed eventuale separatore, e di ogni altro onere. Diametro esterno 25,0 mm². Per dorsale di distribuzione posata sottotraccia dietro zocchetto Per dorsale segnapasso scala secondaria Per aperture motorizzate finestre Per collegamento rivelatori di fumo Per collegamento targhe ootico acustiche Per collegamento pulsanti	3,00 1,00 3,00x2 9,00 6,00 4,00	40,00 12,00 6,00 10,00 3,00 2,00			120,000 12,000 36,000 90,000 18,000 8,000		
		SOMMANO m =					284,000	4,60	1.306,40
102	14.3.2.1	Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale sotto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. Diametro esterno 20,0 mm². Da QG a scatola Da scatola a scala Da scatola a scala	4,00 2,00 1,00	7,00 3,00 2,50+2x5,00			28,000 6,000 12,500		
		SOMMANO m =					46,500	5,22	242,73
113	14.3.4.1	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare isolato in elastomero reticolato di qualità G9, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a bassissima emissione di gas tossici, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 1,5 mm². Dorsale di distribuzione Collegamenti rivelatori Collegamento targhe Collegamento pulsanti	4x2 9x2 6x2 4x2	50,00 10,00 3,00 2,00			400,000 180,000 36,000 16,000		
		SOMMANO m =					632,000	1,09	688,88
124	14.3.4.2	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare isolato in elastomero reticolato di qualità G9, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a bassissima emissione di gas tossici, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm². Dorsale di distribuzione per aperture motorizzate finestre Collegamento per aperture motorizzate finestre	3,00 2x3	25,00 6,00			75,000 36,000		
		SOMMANO m =					111,000	1,58	175,38
137	21.1.7	Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compresi la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. Per la collocazione delle dorsali sottotraccia dietro il battiscopa	1,00	50,00	0,300		15,000		
		SOMMANO m² =					15,000	17,30	259,50
A RIPORTARE									7.257,38



N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							13.422,06
2032	AP5	Fornitura e posa in opera di Pulsante di allarme indirizzato con isolatore. Progettato e costruito in conformità alla norma europea EN54. Il tutto inclusa la posa in opera, il cablaggio alla rete di rivelazione e quant'altro dovesse risultare necessario a rendere l'impianto funzionante a perfetta regola d'arte.					4,000	149,68	598,72
		cad =							
2133	AP6	Fornitura e posa in opera di <b>Targa ottico acustica</b>					6,000		
		SOMMANO cad =	6,00				6,000	232,13	1.392,78
2234	AP7	Fornitura e posa di sistema di automazione elettromeccanica tipo FAAC o similare per porte a battente con motore in corrente continua, versione con molla di richiamo. Completo di display di programmazione, <b>Sistema AVS, Selettore funzioni integrato nell'operatore</b> , e quant'altro necessario per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per n° 3 porte finestre a 2 ante battenti					6,000		
		SOMMANO cad =	3x2				6,000	2.017,07	12.102,42
2335	AP8	Fornitura e posa in opera di <b>Display di programmazione completo di tastiera per automazione tipo FAAC 950N o similare</b> il tutto per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. Per n° 3 porte finestre a 2 ante battenti					1,000		
		SOMMANO cad =	1,00				1,000	321,63	321,63
2414	IMP_01	Fornitura ed installazione di apparecchio di illuminazione di emergenza, tipo Onsignt_RF della i-Led o similare, con lampada di segnalazione con LED ad alta efficienza 230 V~, visibilità 30 m, batteria ricaricabile Ni-Cd, autonomia 3 ore, con funzionamento permanente (Sempre Accesa) e autodiagnosi, comprensiva di relativo pittogramma, compreso il collegamento all'impianto esistente delle luci di emergenza. Conforme alla norma europea EN1838 con autonomia di 1 ora (tempo di ricarica 12 ore) fino a 3 ore (tempo di ricarica 24 ore). Se ne stimano:					9,00		
		SOMMANO cadaun =	9,00				9,00	397,45	3.577,05
2513	N.P.01	Realizzazione di parete in lastre a base di gesso rivestito omologate in classe A1 su entrambi i latii, dello sp. di 20mm per ogni lastra, montate su profilati metallici, certificata per una resistenza al fuoco pari ad almeno REI 90. Il rivestimento sarà realizzato con uno strato di lastre in gesso rivestito con tessuto in fibra di vetro a norma DIN 18180, in classe A1 di reazione al fuoco a norma DIN 18180 dello spessore di mm 15-20, avvitate all'orditura metallica con viti autoperforanti fosfatate. La fornitura in opera sarà comprensiva della completa rasatura della superficie con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 in modo da ottenere una superficie pronta per la pittura. Sono comprese le compartimentazioni di cavi e tubazioni che attraverseranno le contropareti attraverso l'utilizzo di collari e sacchetti espandenti, sigillanti, nonché le scatole per le derivazioni, per i punti presa e per i punti luce, anch'esse certificate per una resistenza al fuoco almeno pari a REI 90. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		Parete 01.a			1,250	2,200	2,75		
		Parete 01.b			0,800	2,200	1,76		
		Parete 01.c			1,000	2,200	2,20		
		Parete 00 camerini			3,500	3,000	10,50		
		SOMMANO m2 =					17,21	55,58	956,53
2617	N.P.03	Realizzazione di rampa di accesso per disabili, avente larghezza pari ad 1,00 mt e pendenza massima pari al 12%, realizzata in legno, rivestita sia lateralmete che sulla rampa di pavimentazione antidrucciolo avente classe di reazione al fuoco pari a 1, comprensiva di parapetto e successiva vernice intumescente classe 1. Sviluppo lineare previsto:4,70 mt.							
		A RIPORTARE							32.371,19

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							32.371,19
		Rampa a servizio dei wc	1,00				1,00		
		SOMMANO corpo =					1,00	2.079,69	2.079,69
2718	N.P.04	Allargamento di varco murario su muratura in conci di pietra lavica squadrate avente spessore complessivo di 80 cm, al fine di assicurare un passaggio netto di 90 cm, comprese le opere necessarie per l'architrave e le finiture edili necessarie per dare il lavoro effettuato a regola d'arte. Allargamento previsto: 20 cm.	1,00				1,00		
		SOMMANO corpo =					1,00	490,06	490,06
2815	N.P.06	Fornitura e posa in opera di maniglioni antipanico per uscita di emergenza a due ante, conformi alle norme EN 1125 CE, costituiti da: maniglione interno e maniglia esterna con serratura su anta principale, maniglione interno con chiusure alto/basso su anta secondaria, compresi gli accessori e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Per le uscite di sicurezza :	4,00				4,00		
		SOMMANO cadaun =					4,00	365,57	1.462,28
2920	N.P.07	Realizzazione di struttura in legno e finiture per pianerottolo e gradini a modifica ed ampliamento dell'esistente scala in muratura ad andamento curvo, secondo i disegni esecutivi di progetto, realizzata in legno, rivestita sia lateralmente che sulle alzate e pedate di pavimentazione antisdrucciolo avente classe di reazione al fuoco A1. Comprensivo di tratto di ringhiera aggiuntiva in ferro e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte.	1,00				1,00		
		SOMMANO corpo =					1,00	1.977,83	1.977,83
		A RIPORTARE							38.381,05

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
Lavori di adeguamento alle norme di prevenzione incendi e al parere favorevole	1			38.381,05
<b>SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA</b>				<b>€ 38.381,05</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE</b>				
<b>Importo complessivo dei lavori</b>				<b>€ 38.381,05</b>

CATANIA li 14/06/2017

Il Progettista Ing. Massimiliano

Rinaldi



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA

TEATRO MACHIAVELLI, presso Palazzo Sanguiliano – Piazza Università - CATANIA  
Lavori di adeguamento alle norme di prevenzione incendi e al parere favorevole



**Progetto Esecutivo**

## **07. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO ONERI DELLA SICUREZZA**

Progettazione  
Dott. Ing. M. Rinaldi  
Arch. M. La Guzza



Il Dirigente APSEMa



Dicembre 2017



RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
Lavori di adeguamento alle norme di prevenzione incendi e al parere favorevole. SICUREZZA	1			1.226,52
<b>SOMMANO I LAVORI</b>				<b>€ 1.226,52</b>
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (100% sui lavori)			1.226,52	
			<hr/>	
			1.226,52	€ 1.226,52
a detrarre				
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso				€
<b>SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE</b>				
<b>Importo complessivo dei lavori</b>				<b>€ 1.226,52</b>

CATANIA li 14/06/2017

Il Progettista Ing. Massimiliano

Rinaldi