



# Comune di PALERMO

Provincia PA

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI

Rifacimento tratto di tubazione antincendio Deposito Bus AMAT

**COMMITTENTE**  
**IMPRESA**

AMAT Palermo S.p.A

**CONTRATTO**  
**N° Repertorio**  
**Registrato il**  
**presso**  
**al n.**  
**Mod.**  
**Volume**  
**Foglio**

del

\_\_\_\_\_

**Data**

IL TECNICO

---



M = Lav. a Misura - C = Lav. a Corpo - E = Economia

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
1 23.01.03.08 (M)	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc. di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. <b>Delimitazione area di cantiere per la realizzazione dello scavo passaggio tratto di tubazione cancello di emergenza</b>	2,000	10,000			20,00		
	<b>Sommano (al m)</b>					<b>20,00</b>	<b>3,00</b>	<b>60,00</b>
2 01.04.04 (M)	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.- per ogni m di taglio effettuato <b>Realizzazione passaggio tubazione cancello di emergenza Deposito</b>	2,000	9,000			18,00		
	<b>Sommano (al m)</b>					<b>18,00</b>	<b>3,78</b>	<b>68,04</b>
3 A P/Scavi/01 (M)	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, all'esterno di edifici, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m³ cadauno, incluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, e lo scarriolamento <b>- Scavo per realizzazione del canale in cls leggermente armato per il passaggio del tratto interrato della nuova tubazione in corrispondenza del cancello di emergenza</b> <b>- Scavo per la realizzazione del pozzetto per alloggiamento saracinesca di intercettazione nuova/esistente tubazione</b>		9,000	0,800	0,700	5,04		
			1,100	1,100	1,200	1,45		
	<b>Sommano (mc)</b>					<b>6,49</b>	<b>147,00</b>	<b>954,03</b>
4 A P /Pozzetti/01 (M)	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917:2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, completo di telaio e coperchio in ghisa DN400, fornito e posto in opera. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo da compensarsi a parte. - Elemento di fondo - altezza utile 1000 mm Dimensione interna 1000 x 1000 mm <b>Pozzetto ove alloggiare la saracinesca di intercettazione tubazione esistente e nuova</b>	1,000				1,00		
	<b>Sommano (cad)</b>					<b>1,00</b>	<b>800,00</b>	<b>800,00</b>
5 01.05.02 (M)	Stabilizzazione in sito di terreno naturale per il piano di posa, delle sovrastrutture stradali, per spessori non superiori a 30 cm, comprese la fornitura dei materiali correttivi occorrenti in misura non superiore al 50% del materiale compattato, e la compattazione fino a raggiungere il 95% della densità massima ottenibile in laboratorio con la prova AASHO modificata.- per ogni m² di superficie							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	stabilizzata							
	<b>Preparazione del sottofondo per la realizzazione canale passaggio tubazione</b>		9,000	0,800		7,20		
	<b>Sommano (al m²)</b>					<b>7,20</b>	<b>2,93</b>	<b>21,10</b>
<b>6 01.05.03 (M)</b>	Compattazione del fondo degli scavi, quando questi debbono costituire il piano di posa delle sovrastrutture stradali, eseguita con adatto macchinario ed all'umidità ottima fino al raggiungimento su uno strato di spessore non inferiore a 20 cm di una densità non inferiore al 95% della densità massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata. - per ogni m² di superficie compattata		9,000	0,800		7,20		
	<b>Compattazione del sottofondo per la realizzazione canale passaggio tubazione</b>							
	<b>Sommano (al m²)</b>					<b>7,20</b>	<b>0,78</b>	<b>5,62</b>
<b>7 03.01.02.02 (M)</b>	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori edili : C 28/35		9,000	0,800	0,150	1,08		
	<b>- Realizzazione magrone per canali passaggio tubo</b>							
	<b>- Realizzazione pareti canale passaggio tubazione</b>	2,000	9,000	0,200	1,000	3,60		
	<b>Sommano (al m³)</b>					<b>4,68</b>	<b>153,20</b>	<b>716,98</b>
<b>8 03.02.03 (M)</b>	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganasce, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.							
	<b>- casseforme per la realizzazione canale di passaggio tubazione.</b>	4,000	9,000		1,000	36,00		
		4,000	0,800		1,000	3,20		
	<b>Sommano (al m²)</b>					<b>39,20</b>	<b>19,70</b>	<b>772,24</b>
<b>9 03.02.04 (M)</b>	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia (queste ultime a carico dell'Amministrazione).							
	<b>Realizzazione armature: maglia mm. 10 x 10 diametro 8 mm.</b>							
	<b>- magrone</b>	1,000	9,000	0,800	7,900	56,88		
	<b>- pareti lato corto</b>	2,000	0,800	1,000	7,900	12,64		
	<b>- pareti lato lungo</b>	2,000	9,000	1,000	7,900	142,20		
	<b>Sommano (al kg)</b>					<b>211,72</b>	<b>2,04</b>	<b>431,91</b>
<b>10 06.04.06.02 (M)</b>	Fornitura e posa in opera di griglia continua in ghisa sferoidale: costruita secondo le norme UNI EN 124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, marchiata a rilievo con norme di riferimento							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	(UNI EN 124), classe di resistenza (C250/D400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; sistema di fissaggio degli elementi consecutivi su longheroni a sezione T o profili L 30x30x3 mm compresi nel prezzo, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN) <b>Chiusura a vista del canale di passaggio tubazione con griglia camionabile</b>		9,000		70,000	630,00		
	<b>Sommano (al kg)</b>					<b>630,00</b>	<b>7,08</b>	<b>4.460,40</b>
<b>11</b> <b>A P/Antincendio/00</b> <b>(C)</b>	Esecuzione di fuori servizio della rete idranti, svuotamento delle tubazioni, tagli (due) delle tubazioni e rimessa in servizio dell'impianto. <b>Per allaccio tubazione esistente e nuova</b>	1,000				1,00		
	<b>Sommano (corpo)</b>					<b>1,00</b>	<b>300,00</b>	<b>300,00</b>
<b>12</b> <b>23.01.01.10</b> <b>(M)</b>	Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale e pianale, compreso il primo piazzamento, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. il ponteggio mobile sarà utilizzato solo all'interno, per opere di ristrutturazione, restauro ecc., nel caso in cui la superficie di scorrimento risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento:- per ogni m³ e per tutta la durata dei lavori <b>Trabatello per la realizzazione della forometria e passaggio nuovo tratto di tubazione, nonché posizionamento dei raccordi e della saracinesca</b>		1,000	1,200	3,500	4,20		
	<b>Sommano (al m³)</b>					<b>4,20</b>	<b>14,90</b>	<b>62,58</b>
<b>13</b> <b>A P/Antincendio/04</b> <b>(M)</b>	Realizzazione forometria nella parete tra la sala pompe e l'indiana, per consentire l'attraversamento della tubazione da DN 125, ed il successivo ripristino e sigillatura successiva alla posa della tubazione. <b>Realizzazione del passaggio nuova tubazione sulla parete perimetrale del Locale Pompe antincendio</b>	1,000				1,00		
	<b>Sommano (cad)</b>					<b>1,00</b>	<b>190,00</b>	<b>190,00</b>
<b>14</b> <b>A P/Antincendio/01</b> <b>(M)</b>	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato senza saldature serie media, preverniciata rosso RAL 3000, conforme alle norme UNI antincendio vigenti e corredata di relativi attestati di conformità alle relative norme, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con flange, guarnizioni e staffaggi ed ogni altro onere per il montaggio a perfetta regola d'arte. <b>- Realizzazione della nuova tubazione DN 125 (5"); peso stimato 17 kg/m</b> <b>- Realizzazione dei collegamenti tra tubazione DN 125 e colonne idranti fuori terra con tubazione DN 50 (2"); peso stimato 5 kg/m</b>		240,000		17,000	4.080,00		
			12,000		5,000	60,00		
	<b>Sommano (kg)</b>					<b>4.140,00</b>	<b>7,80</b>	<b>32.292,00</b>
<b>15</b> <b>A P/Antincendio/03</b> <b>(M)</b>	Saracinesca a cuneo gommato a corpo piatto flangiata PN16 con indicatore apertura secondo UNI 11443 - UNI 10779, in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 secondo UNI EN 1503-3, con volantino DN 125 <b>Saracinesche intercettazione nuovo tratto di tubazione</b>	2,000				2,00		
	<b>Sommano (cad)</b>					<b>2,00</b>	<b>660,00</b>	<b>1.320,00</b>
<b>16</b> <b>A P/Antincendio/02</b> <b>(M)</b>	Fornitura e posa in opera di giunto adattabile flangiato in ghisa, pressione di esercizio 1,6 MPA, per consentire l'inserimento della saracinesca da 5" e la realizzazione dello stacco da 5" per la chiusura della rete idranti <b>Accoppiamento tubazione esistente in ghisa e nuova in acciaio</b>	3,000				3,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Sommano (cad)					3,00	280,00	840,00
17 A P/Conferimenti/02 (M)	Trasporto a rifiuto di materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni subacquee alle pubbliche discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, compreso il ritorno a vuoto e gli oneri di conferimento alla discarica. <b>Si stima il 30% in più rispetto al volume geometrico calcolato</b> - Scavo tratto canale e forometria parete locale antincendio - Scavo per la realizzazione del pozzetto					0,00		
		1,300			4,800	6,24		
		1,300			1,450	1,89		
	Sommano (mc)					8,13	90,00	731,70
	(Totale Lavorazioni + Sicurezza di fase) = Totale Computo							44.026,60
<b>QUADRO RIEPILOGATIVO GENERALE</b>								
	<b>Totale Lavorazioni</b>							<b>€ 42.094,66</b>
	<b>Totale Sicurezza Ordinaria</b>							€ 1.931,94
	<b>Totale Sicurezza Speciale</b>							€ 0,00
	<b>Totale Sicurezza</b>							<b>€ 1.931,94</b>
	<b>Totale progetto</b>							<b>€ 44.026,60</b>