



Università degli Studi di Messina

Area Servizi Tecnici

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: Lavori per il rifacimento del manto impermeabilizzante di un tratto di copertura dei corridoi del Dipartimento di Scienze Veterinarie e di manutenzione di alcuni locali del Dipartimento di Scienze del Farmaco e Prodotti per la Salute in località Annunziata, Messina.

COMMITTENTE: *Università degli Studi di Messina*

Il Progettista

p.edile Gianluca Barbaro

Responsabile del Procedimento: geom. Giuseppe De Leo

Messina, 13/03/2014

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	RISTRUTTURAZIONE (SpCat 1) ex Veterinaria (Cat 1)							
1 / 1 P.A. 01	Onere per la rimozione dai terrazzini oggetto d'intervento del ghiaietto posto a zavorra del sottostante manto impermeabilizzante, comprendente lo scarriolamento del materiale, l'accatastamento dello stesso presso i corpi di fabbrica limitrofi alle zone di intervento, in cumuli delle dimensioni tali da evitare la formazione di carichi concentrati, compreso altresì il successivo riutilizzo al termine delle attività di rifacimento dei manti impermeabilizzanti, nonché ogni altro onere, magistero ed approntamento necessario. Terrazzino corridoio Terrazza aula (lung.=(13,00+10,00)/2)		24,00 9,60 11,50	4,000 13,000 3,000	0,100 0,100 0,100	9,60 12,48 3,45		
	SOMMANO mc					25,53	98,99	2'527,21
2 / 2 P.A. 02	Rimozione di strato impermeabile, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla discarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte: manto bituminoso doppio strato Terrazzino corridoio Terrazza aula (lung.=(13,00+10,00)/2)		24,00 9,60 11,50	4,000 13,000 3,000		96,00 124,80 34,50		
	SOMMANO mq					255,30	5,80	1'480,74
3 / 3 21.01.26	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. - per ogni m³ di materiale trasportato misurato sul mezzo Vedi voce n° 2 [mq 255.30]	1,20			0,010	3,06		
	SOMMANO al m³					3,06	24,70	75,58
4 / 4 P.A. 03	Smontaggio delle scossaline esistenti in lamiera zincata per consentire il risvolto del manto impermeabile sui muretti, compresa la revisione delle stesse, l'eventuale riparazione e/o sostituzione in caso di scossalina non riutilizzabile, la successiva ricollocazione, compreso altresì ogni onere, magistero ed approntamento. Terrazza aula		13,20 12,80 10,00 4,50 10,00			13,20 12,80 10,00 4,50 10,00		
	SOMMANO ml					50,50	45,58	2'301,79
5 / 5 12.01.01	Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Terrazzino corridoio Terrazza aula (lung.=(13,00+10,00)/2)		24,00 9,60 11,50	4,000 13,000 3,000		96,00 124,80 34,50		
	SOMMANO al m²					255,30	7,85	2'004,11
	A R I P O R T A R E							8'389,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'389,43
6 / 6 12.01.03	<p>Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere, questo del peso non inferiore a 0,15 kg/m², posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>Terrazza aula (lung.=(13,00+10,00)/2) risvolti eccedenti i cm 20 *(H/peso=0,10+0,30+0,20) (H/peso=0,10+0,30+0,20) (H/peso=0,10+0,30+0,20) (H/peso=0,10+0,30+0,20) (H/peso=0,10+0,30+0,20)</p>	2,00 2,00	9,60 11,50	13,000 3,000		249,60 69,00		
	SOMMANO al m ²					348,90	14,00	4'884,60
7 / 7 19.07.02	<p>Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica per applicazioni geotecniche, idrauliche, in terreni a diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. Il geotessile dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geotessile fornito in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione; dovrà, inoltre, garantire resistenza chimica, alla degradazione microbiologica, all'ossidazione e durabilità come richiesto dalla marcatura CE. Il geotessile impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle seguenti norme (proprietà idrauliche): - indice di velocità VIH50 = 45 mm/s (EN 11058), - permeabilità a 20 kPa = 2,6*10E-4 m/s (DIN 60500-4), - permeabilità a 200 kPa = 1,8*10E-4 m/s (DIN 60500-4), - diametro di filtrazione O90 = 100 micron (EN 12956). Proprietà meccaniche: - punzonamento statico = 1.500 N (EN 12236), - punzonamento dinamico = 27 mm (EN 13433), - resistenza a trazione = 10,0 kN/m (EN 10319). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - Per m² di superficie coperta</p> <p>Terrazza aula (lung.=(13,00+10,00)/2)</p>	2,00 2,00	9,60 11,50	13,000 3,000		249,60 69,00		
	SOMMANO al m ²					318,60	4,26	1'357,24
8 / 8 12.01.06	<p>Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con membrana composita costituita da: - strato superiore autoprotetto con scaglie di ardesia di qualsiasi colore, del peso non inferiore a 4,5 kg/m²; - armatura composita a tre strati preimpregnata di bitume modificato con polimeri elastomeri SBS; - strato inferiore in bitume modificato con polimeri elastomeri SBS. La membrana, dello spessore minimo di 4 mm, sarà messa in opera a qualsiasi altezza e per superfici orizzontali od inclinate, a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm e previa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compreso i risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>Terrazzino corridoio</p>		24,00	4,000		96,00		
	SOMMANO al m ²					96,00	20,30	1'948,80
	A R I P O R T A R E							16'580,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							16'580,07
9 / 9 11.05.01	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Terrazza aula sviluppo medio scossalina: ca 60 cm *(H/peso=0,10+0,30+0,20) (H/peso=0,10+0,30+0,20) (H/peso=0,10+0,30+0,20) (H/peso=0,10+0,30+0,20) (H/peso=0,10+0,30+0,20)		13,20 12,80 10,00 4,50 10,00		0,600 0,600 0,600 0,600 0,600	7,92 7,68 6,00 2,70 6,00		
	SOMMANO al m ²					30,30	22,80	690,84
	MANUTENZIONE (SpCat 2) ex Farmacia (Cat 2)							
10 / 10 21.02.19	Raschiatura di carta da parati o vecchie pitture o tinte a calce o a colla, tinte lavabili, vernici, ecc. anche a più strati, stuccatura di eventuali fori con gesso scagliola, scartavetratura, spolveratura, ripulitura, lo sgombero, il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta e quanto altro necessario per dare la superficie pronta per il nuovo trattamento, escluso il trasporto a rifiuto. Si stima l'esecuzione dell'attività sul 40% della superficie dei soffitti e sul 15% di quella delle pareti Stanza n. 601 *(par.ug.=2*0,15) (par.ug.=2*0,15) soffitto Stanza n. 602 *(par.ug.=2*0,15) (par.ug.=2*0,15) soffitto Stanza n. 603 *(par.ug.=2*0,15) (par.ug.=2*0,15) soffitto Stanza n. 602/bis *(par.ug.=2*0,15) (par.ug.=2*0,15) soffitto Stanza n. 604 *(par.ug.=2*0,15) (par.ug.=2*0,15) soffitto Stanza n. 605 *(par.ug.=4*0,15) (par.ug.=4*0,15) (par.ug.=2*0,15) a detrarre vetrata soffitto	0,30 0,30 0,40 0,30 0,30 0,40 0,30 0,30 0,40 0,30 0,30 0,40 0,30 0,30 0,40 0,30 0,30 0,40 0,60 0,60 0,30 0,15 0,40	10,00 4,40 4,40 10,00 3,80 3,80 3,90 3,70 3,70 5,50 3,70 10,00 4,40 4,40 3,80 4,40 5,50 7,60 10,00	10,000 10,000 3,900 10,000	3,050 3,050 3,050 3,050 3,050 3,050 3,050 3,050 3,050 3,050 3,050 3,050 3,050 3,050 2,050	9,15 4,03 17,60 9,15 3,48 15,20 3,57 3,39 5,77 5,03 3,39 8,14 9,15 4,03 17,60 6,95 8,05 5,03 -2,34 16,00		
	Sommano positivi al m ² Sommano negativi al m ²					154,71 -2,34		
	SOMMANO al m ²					152,37	4,42	673,48
11 / 11 P.A. 04	Pitturazione al plastico di superfici interne con colori a scelta della D.L., previa pulitura delle superfici e passata di fissativo, il tutto a perfetta regola d'arte. Stanza n. 601 a detrarre finestre soffitto Stanza n. 602 a detrarre finestre soffitto Stanza n. 603 soffitto	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	10,00 4,40 4,30 4,40 10,00 3,80 3,70 3,80 3,90 3,70 3,70	10,000 10,000	3,050 3,050 1,000 3,050 3,050 1,000 3,050 3,050	61,00 26,84 -4,30 44,00 61,00 23,18 -3,70 38,00 23,79 22,57 14,43		
	A R I P O R T A R E					306,81		17'944,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					306,81		17'944,39
	Stanza n. 602/bis	2,00	5,50		3,050	33,55		
	a detrarre finestre	2,00	3,70		3,050	22,57		
	soffitto		3,60		1,000	-3,60		
	Stanza n. 604		3,70	5,500		20,35		
	a detrarre finestre	2,00	10,00		3,050	61,00		
	soffitto	2,00	4,40		3,050	26,84		
	a detrarre finestre		4,30		1,000	-4,30		
	soffitto		4,40	10,000		44,00		
	Stanza n. 605	4,00	3,80		3,050	46,36		
	a detrarre vetrata	4,00	4,40		3,050	53,68		
	a detrarre finestre	2,00	5,50		3,050	33,55		
	soffitto		7,60		2,050	-15,58		
			3,80		1,000	-3,80		
			10,00	4,000		40,00		
						696,71		
	Sommano positivi mq					-35,28		
	Sommano negativi mq							
	SOMMANO mq					661,43	8,42	5'569,24
	Parziale LAVORI A MISURA euro							23'513,63
	T O T A L E euro							23'513,63
	Messina, 13/03/2014							
	Il Tecnico p.edile Gianluca Barbaro							
	A R I P O R T A R E							

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
	TOTALE
RIPORTO	
<u>QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI</u>	
A1) Lavori di ristrutturazione euro	17'270,91
A2) Lavori di manutenzione euro	6'242,72
A) Importo complessivo delle lavorazioni euro	23'513,63
di cui:	
1) oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso euro	705,41
2) costo della manodopera non soggetto a ribasso euro	9'699,07
B) Restano i lavori a base d'asta euro	13'109,15
C) Somme a disposizione dell'Amministrazione:	
1) per imprevisti ed arrotondamenti il 3% IVA compresa euro	865,61
2) per competenze tecniche art. 92 D.Lgs. 163/2006 euro	470,27
3) per I.V.A. il 10% di A1) euro	1'727,09
4) per I.V.A. il 22% di A2) euro	1'373,40
5) oneri di conferimento a discarica IVA compresa euro	1'700,00
6) versamenti Avcp euro	150,00
7) polizza assicurativa ex art. 270 DPR 207/2010 euro	200,00
Totale somme a disposizione euro	6'486,37
Importo TOTALE del progetto euro	30'000,00
Messina, 13/03/2014	
Il Tecnico p.edile Gianluca Barbaro	
A RIPORTARE	