



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA

Unità Operativa Coordinamento attività e servizi Poli di Ateneo

Intervento antiallagamento del piazzale Arcoria - C.U. S. Sofia

INCIDENZA DELLA MANODOPERA

VISTO

Il R.U.P.

(Dott. Ing. Piergiorgio Ricci)

I TECNICI

(Dott. Ing. A. Basile)

(Dott. Ing. L. Castiglione)

27/07/2018

Numero d'ordine TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	Importi		Costo manodopera	Inc. (%)
		Par.te	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
N.1 01.01.09.01	Scavo a sezione obbligatoria eseguito a mano, 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 manufatti di volume non superiore a 0,50 m ³ caduno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a fondo scavo, escluso lo scaricamento, compreso altresì fornire per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra D.L. e l'Impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 1903/2000, sono a carico dell'Amministrazione. All'esterno di edifici. Pozzetto esterno M100 Pozzetto esterno M101		4,00 2,00	2,00 2,00	2,00 4,00	16,00 16,00				
	SOMMANO mc					32,00	109,37 €	3.499,84 €	2.159,75 €	61,71%
N.2 01.01.09.02	Scavo a sezione obbligatoria eseguito a mano, 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 manufatti di volume non superiore a 0,50 m ³ caduno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a fondo scavo, escluso lo scaricamento, compreso altresì fornire per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra D.L. e l'Impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 1903/2000, sono a carico dell'Amministrazione. All'interno di edifici. Pozzetto interno alla Dipartimento Scienze Chimiche		2,00	1,00	2,00	4,00				
	SOMMANO mc					4,00	131,25 €	525,00 €	323,98 €	61,71%
N.3 21.01.06	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni ed esterni quali piastrelle, mattoni in grangola di mattoni, e simili, compresa la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm.5, nonché fornire per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. Pozzetto interno alla Dipartimento Scienze Chimiche		2,00	1,00		2,00				
	SOMMANO mq					2,00	9,95 €	19,90 €	11,57 €	58,14%
N.4 01.02.01	Compensato per rientro o riporto degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accreditati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari tranci ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni mc di materiale costipato					10,80				
	SOMMANO mc					10,80	3,16 €	34,13 €	4,14 €	12,12%
N.5 01.02.05.02	Trasporto di materie provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni mc di scavo o demolizione rinviato in sito e per ogni chilometro	25,20	30,00			756,00				
	SOMMANO mc x km					756,00	0,63 €	476,28 €	0,00 €	0,00%
N.6 01.04.04	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligatoria, 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 in	2,00	10,00			20,00				
	SOMMANO al m					20,00	3,61 €	72,20 €	33,41 €	46,13%
N.7 RI-A-P.1	Pulizia idrodinamica ad alta pressione, di condotte attraverso l'impiego di sistemi canal-jet ad alta pressione (prelente) e perlata (spinnare) al fine di rimuovere le incrostazioni e le ostruzioni presenti all'interno delle condotte. Tale attività dovrà essere effettuata regolando i sistemi di pulizia idrodinamica in funzione delle specifiche caratteristiche delle tubazioni da bonificare e del loro stato di usura, in modo che la pulizia da eseguire non provochi danni alla struttura della tubazione o non aggravi quelli esistenti inoltre, la presente attività dovrà anche prevedere la raccolta ed il successivo allontanamento delle acque reflue e dei detriti generati. Prezzi desunti da indagine di mercato Tratto fognario dal nuovo pozzetto esterno M100 al nuovo pozzetto esterno M101	20,00				20,00				
	SOMMANO ml					20,00	20,86 €	417,20 €	93,74 €	22,47%
N.8 RI-A-P.2	Risantamento condotto in pressione con sistema close fit mediante foratura, trasporto e posa in opera di tubo in PE 100 DN 400 precedentemente deformato a "C" con precedenza a caldo effettuato all'atto della fabbricazione, capace di resistere a pressione operativa fino a 10 bar. Prezzi desunti da indagine di mercato Tratto fognario dal nuovo pozzetto esterno M100 al nuovo pozzetto esterno M101	20,00				20,00				
	SOMMANO ml					20,00	252,66 €	5.053,20 €	1.042,48 €	20,63%
N.9 RI-A-P.3	Ispezione televisiva mediante impiego di telecamera a colori, dotata di sistemi di illuminazione supplementari opportunamente collegata ad un sistema di regia mobile che consenta l'elaborazione dei dati acquisiti, con la possibilità di rilevazione in tempo reale della pendenza relativa della tubazione ispezionata e montata su carrello freggiolato dotato di motori in grado di far avanzare la telecamera all'interno della tubazione. L'unità di videospezione dovrà essere in grado di produrre un rapporto di marcia compilato da relazioni tecniche (in supporto cartaceo e digitale) contenente le informazioni più importanti delle condotte ispezionate (quali pendenza e diametro interno, ubicazione dei pozzetti di ingresso ed uscita, direzione del flusso dei fluidi veicolati, ecc.), nonché le eventuali anomalie riscontrate ed i dettagli rilevanti considerati di maggior interesse e report su supporto CD/DVD. Prezzi desunti da indagine di mercato. Tratto fognario dal nuovo pozzetto esterno M100 al nuovo pozzetto esterno M101	20,00				20,00				
	SOMMANO ml					20,00	236,37 €	4.727,40 €	781,91 €	16,54%
N.10 RI-A-P.4	Isclausamento di tutti i fognari durante le attività di videospezione, pulizia e relining attraverso l'utilizzo di palloni di tenuta da rimuovere a fine intervento. Prezzi desunti da indagine di mercato Tratto fognario che precede il pozzetto M100	10,00				10,00				
	SOMMANO giorni					10,00	246,08 €	2.460,80 €	468,54 €	19,04%
N.11 RI-A-P.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche e nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917:2004 e provvisto di nomenclatura CE, p. provvisto di canale di scorrimento alto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di oscillazione, compreso di manico di innesto per tubi in PE, PPV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle azioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sovrappi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rifianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Prezzi desunti da indagine di mercato Pozzetto M100 - 2 m*1 m*1,8 m	1,00				1,00				
	SOMMANO cadauno					1,00	181,87 €	181,87 €	74,26 €	15,41%
N.12 RI-A-P.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche e nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917:2004 e provvisto di nomenclatura CE, provvisto di canale di scorrimento alto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di oscillazione, compreso di manico di innesto per tubi in PE, PPV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle azioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sovrappi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rifianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Prezzi desunti da indagine di mercato Pozzetto M100 - 1 m*1 m*1,8 m	1,00				1,00				
	SOMMANO cadauno					1,00	405,87 €	405,87 €	74,25 €	18,25%
N.13 13.09.14	Sovraprezzo ai pozzetti in cls per fognatura acque bianche e nere, con esclusione degli elementi di fondo, per rivestimento pareti interne elementi prefabbricati con resina epossidica (antissolfati) 300-500 micron Pozzetto M100, fondo e pareti Pozzetto M101, fondo e pareti	2,00 2,00	3,00 1,00 3,00	1,80 1,80	1,80	10,80 3,60 3,00 10,05 0,50				
	SOMMANO mq					27,95	16,56 €	462,86 €	117,70 €	25,43%
N.14 13.11.17	Fornitura e installazione di valvola di non ritorno a clapet tipo "Nigema" DN 400 ASME 150, montata esternamente in Acciaio al Carbonio e internamente in Acciaio Inox, comprensiva di flange in acciaio inox									

		SOMMANO cadauno	1,00				1,00	5.300,46 C	5.300,46 C	99,12 C	1,87%
N.15 06.01.02.02	Fornitura e posa in opera di telaini e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla etichetta norma carico di rottura, marcatura a rilievo con norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, ricinto con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte Classe C 250 (carico di rottura 250 kN) 600/600mm Pozzetti esterni M100 e M101	3,00				135,00					
		SOMMANO al kg			45,00	135,00	4,21 C	568,35 C		17,22 C	3,03%
N.16 13.09.11.05	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917:2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 N, rivestito nel fondo con vasca in PRE-V, o PE, PP, o in polietilene rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manico di innesto per tubi in PE, PRE-V, CLS, GRES, PVC, rediposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con seggiali di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inserti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della rofondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rifianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Pozzetto esterno M101 Elemento di fondo - DN 800 mm, innesto linea/salto DN 400 mm	1,00				1,00					
		SOMMANO cad.anno				1,00	598,51	598,51 C		22,64 C	3,52%
N.17 13.09.11.21	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917:2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 N, rivestito nel fondo con vasca in PRE-V, o PE, PP, o in polietilene rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manico di innesto per tubi in PE, PRE-V, CLS, GRES, PVC, rediposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con seggiali di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inserti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della rofondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rifianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Pozzetto esterno M101 Elemento di sopraforo - DN 800 mm, altezza utile 990 mm	3,00				3,00					
		SOMMANO cadauno				3,00	268,47 C	790,41 C		33,99 C	4,30%
N.18 13.09.11.29	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917:2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 N, rivestito nel fondo con vasca in PRE-V, o PE, PP, o in polietilene rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manico di innesto per tubi in PE, PRE-V, CLS, GRES, PVC, rediposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con seggiali di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inserti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della rofondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rifianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Pozzetto esterno M101 Elemento di copertura - per pozzetto DN 800 mm	1,00				1,00					
		SOMMANO cadauno				1,00	193,18 C	193,18 C		7,94 C	4,11%
N.19 03.01.01.07	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la liscivia delle facce appaenti 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 cassette e le barre di armatura per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25 magrone pozzetto esterno M100 magrone pozzetto esterno M101	4,00 2,00	2,00 2,00			8,00 4,00					
		SOMMANO al mc				12,00	139,80 C	1.677,60 C		45,97 C	2,74%
N.20 06.01.02.02	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'omogeneità dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del compattamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHTO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo compattamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. Per strade in ambito urbano	2,00	10,00			20,00					
		SOMMANO al mc				20,00	32,47 C	649,40 C		15,33 C	2,36%
N.21 06.01.04.02	Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbane del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100) con IP compreso tra +1,2 e +1,2 e aggregato lapideo proveniente dalla frammentazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 3 Traffico Tipo M e P (extraurbano) e nella Tabella 3 Traffico Tipo L (urbano), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5 - 4,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni composti tra 4 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciatura e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il compattamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolati (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. Per strade in ambito urbano - per ogni mq e per ogni cm di spessore	2,00	10,00			20,00					
		SOMMANO al mq/cm				20,00	1,52 C	30,40 C		0,55 C	1,80%
N.22 06.01.06.02	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usata di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbane del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100) con IP compreso tra +1,2 e +1,2 e aggregato lapideo proveniente dalla frammentazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbano) e nella Tabella 6 Traffico Tipo L (urbano), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usata previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni composti tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciatura e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il compattamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolati (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. Per strade in ambito urbano - per ogni mq e per ogni cm di spessore	2,00	10,00			20,00					
		SOMMANO al mq/cm				20,00	2,26 C	45,20 C		0,96 C	2,12%

N. 23 06.02.29	Pavimentazione in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e metri di cava selezionati, elementi delle dimensioni mm 600 x mm 100, spessore mm 100, colore GRIGIO o PORFIDO, con finitura doppio strato al quarzo, piastre caratterizzate da un elemento curvo con finta fuga centrale. Gli elementi dovranno avere la capacità di incastrarsi tra elemento ed elemento per aumentare la resistenza al passaggio veicolare. Lo strato di usura dell'elemento, dello spessore compreso fra i 5 mm e gli 8 mm, dovrà essere realizzato con sabbie selezionate, esenti da impurità ed arricchite con graniglie per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI EN 12620. La pavimentazione dovrà essere posata su idoneo sottofondo in ghiaia compatta della pezzatura 15/35 mm per uno spessore di almeno 30 cm ben costipato e spianato. Unitamente a geotessuto strato di pietrisco spessore minimo circa 10 cm ben lavato livellato e compattato anch'esso da computarsi a parte. La pavimentazione infine dovrà essere costipata con vibro litrice. L' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. Il colore grigio pavimentazione similare all'esistente									
		1,00	1,00		1,00	50,32 €	50,32 €	4,21 €	7,41%	
		SOMMIANO al mq								
		TOTALE						28.847,88 €	5.433,51 €	18,84%

28.847,88 C