

COMUNE DI TORRE BERETTI E CASTELLARO
(PROVINCIA DI PAVIA)

**RIQUALIFICAZIONE DEL CENTRO
URBANO DI CASTELLARO DE' GIORGI
CONSISTENTE NEL RIFACIMENTO
TOTALE DI PIAZZA VISCONTI**

STRALCIO

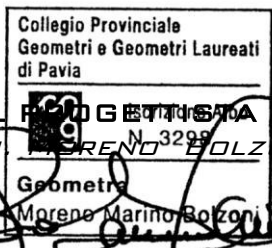
PROGETTO ESECUTIVO

CUP C27H19002220001

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LOMELLO, Lì 18 NOVEMBRE 2022

IL PROGETTISTA
(GEOM. MORENO BOLZONI)
N. 3298
Geometra
Moreno Marino Bolzoni



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	PAVIMENTAZIONE (OG 03) (Cap 1)							
	PIAZZA ED AREA A VERDE (SpCat 1)							
	RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE ESISTENTE (Cat 1)							
1 / 1 IU.04.020.00 50	Disfacimento di pavimenti in ciottoli e del relativo sottofondo in sabbia. Compresa cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... (par.ug.=1/2)	0,50	15,65	5,600		43,82		
	(par.ug.=1/2)	0,50	15,65	6,300		49,30		
	(par.ug.=1/2)	0,50	1,00	1,450		0,73		
	(par.ug.=1/2)*(lung.=(1,00+0,50))	0,50	1,50	2,950		2,21		
	(par.ug.=1/2)*(lung.=(24,10+22,40))	0,50	46,50	2,950		68,59		
	(par.ug.=1/2)*(lung.=(22,40+22,25))	0,50	44,65	4,550		101,58		
	(par.ug.=1/2)*(lung.=(22,25+21,60))	0,50	43,85	1,350		29,60		
			26,30	3,300		86,79		
			12,30	1,250		15,38		
	(par.ug.=1/2)	0,50	26,80	12,600		168,84		
	(par.ug.=1/2)	0,50	26,80	13,250		177,55		
	(par.ug.=1/2)	0,50	17,25	7,150		61,67		
	(par.ug.=1/2)	0,50	17,25	8,100		69,86		
	deduzione pavimentazione lapidea esistente	-1,00	3,98	0,400		-1,59		
		-1,00	1,80	0,400		-0,72		
		-1,00	7,30	0,400		-2,92		
		-1,00	7,52	0,400		-3,01		
		-1,00	6,63	0,400		-2,65		
		-1,00	7,30	0,400		-2,92		
		-1,00	5,39	0,400		-2,16		
		-1,00	6,08	0,400		-2,43		
	(par.ug.=-1/2)	-0,50	4,35	2,450		-5,33		
		-1,00	4,35	2,150		-9,35		
		-1,00	27,22	0,400		-10,89		
		-1,00	27,39	0,400		-10,96		
		-1,00	27,58	0,400		-11,03		
		-1,00	27,75	0,400		-11,10		
		-7,00	1,50	0,400		-4,20		
	Sommano positivi al mq.					878,77		
	Sommano negativi al mq.					-81,26		
	SOMMANO al mq.					797,51	7,13	5'686,25
2 / 2 IU.04.020.01 50	Rimozione cordonatura in pietra naturale tipo A (sez. cm 40-45x25) e del relativo letto di posa, compresa la necessaria pavimentazione adiacente. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...							
			3,98	0,400		1,59		
			1,80	0,400		0,72		
			7,30	0,400		2,92		
			7,52	0,400		3,01		
			6,63	0,400		2,65		
			7,30	0,400		2,92		
			5,39	0,400		2,16		
			6,08	0,400		2,43		
	(par.ug.=1/2)	0,50	4,35	2,450		5,33		
			4,35	2,150		9,35		
			27,22	0,400		10,89		
			27,39	0,400		10,96		
			27,58	0,400		11,03		
			27,75	0,400		11,10		
		7,00	1,50	0,400		4,20		
	A RIPORTARE					81,26		5'686,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					81,26		5'686,25
	SOMMANO al mq.					81,26	14,26	1'158,77
	OPERE DI GIARDINAGGIO (OS 24) (Cap 2) SCAVI (Cat 2)							
3 / 3 A1.4B.0007. a	Scavo di sbancamento in terreno di qualsiasi natura, esclusa la roccia od i trovanti od i relitti di muratura di volume superiore a mc. 0,200 anche per impianti di opere d'arte o di fabbricati eseguito a sezione aperta fino al pelo delle acque sorgive e comunque per una profondità non superiore ai 3 m., compreso lo sgombero dei materiali provenienti dallo scavo e le occorrenti sbadacchiature, esclusa l'armatura eventualmente necessaria, delle pareti di scavo:(minimo di mc.500) Con escavatore meccanico, compresi carico e trasporto del materiale alle discariche fino alla distanza di km. 5 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Scoticamento area a verde *(par.ug.=1/2) *(par.ug.=1/2)	0,50 0,50	42,00 42,00	19,000 25,000	0,150 0,150	59,85 78,75		
	SOMMANO al mc.					138,60	7,60	1'053,36
	PAVIMENTAZIONE (OG 03) (Cap 1)							
4 / 4 C1.04.0002.a	Scavo in sez. ristretta per condotte interrate o fondazioni in genere eseguito con mezzi meccanici ed in zone non urbanizzate, compreso l'onere per la regolarizzazione del piano di posa eseguito a mano, escluso l'allontanamento di eventuale presenza d'acqua ed armatura delle pareti di scavo. Profondità di scavo sino a mt. 1,50 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Piazza	6,00 4,00	20,00 15,00	0,300 0,300	0,600 0,600	21,60 10,80		
	SOMMANO al mc.					32,40	19,78	640,87
5 / 5 C1.04.0006	Scavo a sezione obbligata, a qualunque profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di roccia o di massi e trovanti, sia all'asciutto che in acqua, eseguito per fondazioni di manufatti e drenaggi, comprese le eventuali sbadacchiature delle pareti e lo spianamento del fondo, quest'ultimo, se e' richiesto, anche a gradoni, il paleggio, nonche' tutti gli oneri relativi eseguito con mezzi meccanici. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Cordolature per beole		10,50 24,00 17,00 16,20 4,70 3,90 20,40 3,20 1,80 13,35 2,80 6,20 4,75 10,30	1,200 1,200 1,000 1,200 2,000 1,850 0,250 0,800 0,800 0,800 0,700 0,800 0,600 0,600	0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300	3,78 8,64 5,10 5,83 2,82 2,16 1,53 0,77 0,43 3,20 0,59 1,49 18,47 0,86 1,85		
	SOMMANO al mc.	0,50				57,52	72,45	4'167,32
	OPERE EDILI (OG 01) (Cap 4) SOTTOFONDO (Cat 5)							
6 / 6 A1.4C.0014	Massetto di calcestruzzo strutturale con classe di resistenza Rck ≥ 30 N/mm² classe di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm,							
	A RIPORTARE							12'706,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							12'706,57
	conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera per getti di fondazione, gettati con l'ausilio di casseri, questi esclusi e contabilizzati a parte, gettato in assenza di acqua. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Cordolature per beole							
			10,50	1,200	0,300	3,78		
			24,00	1,200	0,300	8,64		
			17,00	1,000	0,300	5,10		
			16,20	1,200	0,300	5,83		
			4,70	2,000	0,300	2,82		
			3,90	1,850	0,300	2,16		
			20,40	0,250	0,300	1,53		
			3,20	0,800	0,300	0,77		
			1,80	0,800	0,300	0,43		
			13,35	0,800	0,300	3,20		
			2,80	0,700	0,300	0,59		
			6,20	0,800	0,300	1,49		
	(par.ug.=1/2)*(lung.=(3,30+4,30))	0,50	7,60	16,200	0,300	18,47		
			4,75	0,600	0,300	0,86		
			10,30	0,600	0,300	1,85		
	SOMMANO al mc					57,52	138,60	7'972,27
	CALCESTRUZZI (Cat 9)							
7 / 7 A1.4C.0024. e	Fornitura lavorazione e posa di tondo per cemento armato compreso sfrido e legature: in barre ad aderenza migliorata qualita' B450C controllata in stabilimento Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Rete elettrosaldata diam. 8 mm. maglia 150x150 mm.							
			10,50	1,200	5,470	68,92		
			24,00	1,200	5,470	157,54		
			17,00	1,000	5,470	92,99		
			16,20	1,200	5,470	106,34		
			4,70	2,000	5,470	51,42		
			3,90	1,850	5,470	39,47		
			20,40	0,250	5,470	27,90		
			3,20	0,800	5,470	14,00		
			1,80	0,800	5,470	7,88		
			13,35	0,800	5,470	58,42		
			2,80	0,700	5,470	10,72		
			6,20	0,800	5,470	27,13		
	(par.ug.=1/2)*(lung.=(3,30+4,30))	0,50	7,60	16,200	5,470	336,73		
			4,75	0,600	5,470	15,59		
			10,30	0,600	5,470	33,80		
	SOMMANO al kg.					1'048,85	3,00	3'146,55
	IMPIANTI PER LA DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA (OG 10) (Cap 3) INFRASTRUTTURE (Cat 3)							
8 / 8 C2.03.007C. 3	Tubo corrugato cavidotto in polietilene conforme alle norme En 50086/CEI 23-46 Doppio strato - corrugato esterno - liscio interno. Diametro esterno/ interno da mm.160/142 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Piazza							
		6,00	20,00			120,00		
		4,00	15,00			60,00		
	SOMMANO al m.					180,00	9,38	1'688,40
	PAVIMENTAZIONE (OG 03) (Cap 1) MATERIALE LAPIEDEO (Cat 4)							
9 / 9 OC_L375	Fornitura e posa di lastre di beola per marciapiede o zone di passaggio mezzi, lavorate sulla faccia superiore e sui fianchi (per titta l'altezza) a punta							
	A RIPORTARE							25'513,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO							25'513,79	
	<p>fine e rifilato aventi larghezza non inferiore a cm. 40 e lunghezza fino a m. 1,50 e lo spessore compreso tra cm. 10 e cm. 12, compreso la preparazione del piano di posa, il sottofondo in sabbia, la sigillatura delle fughe con malta cementizia a grassa composizione e tutto quanto altra occorre per dare l'opera finita a regola d'arte secondo i piani e pendenze prescritti dalla D.L. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>Cordolature per beole</p>		10,50 24,00 17,00 16,20 4,70 3,90 20,40 3,20 1,80 13,35 2,80 6,20 (par.ug.=1/2)*(lung.=(3,30+4,30))	1,200 1,200 1,000 1,200 2,000 1,850 0,250 0,800 0,800 0,800 0,700 0,800 7,60 0,600 0,600		12,60 28,80 17,00 19,44 9,40 7,22 5,10 2,56 1,44 10,68 1,96 4,96 61,56 2,85 6,18			
	SOMMANO al mq.					191,75	150,00	28'762,50	
	SOTTOFONDO (Cat 5)								
10 / 10 1U.04.110.00 40.a	<p>Compattazione del piano di posa della fondazione stradale, nei tratti in trincea, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità ME non minore di 50 N/mm², compresi gli eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari nei tratti in trincea: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>Autobloccante *(par.ug.=1/2) *(par.ug.=1/2)</p>	0,50 0,50	16,75 16,75	7,150 8,000		59,88 67,00			
	SOMMANO al mq.					126,88	18,79	2'384,08	
11 / 11 OC_PR001	<p>Preparazione del piano di posa della nuova pavimentazione, mediante livellamento del terreno dopo la rimozione dell'acciottolato, eseguita con mezzi d'opera. Integrazione con sabbia rossa per il raggiungimento dei livelli definiti dalla Direzione Lavori. Rullatura e compattamento. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>Autobloccante *(par.ug.=1/2) (par.ug.=1/2)</p>	0,50 0,50	16,75 16,75	7,150 8,000		59,88 67,00			
	SOMMANO al mq.					126,88	6,00	761,28	
	NUOVA PAVIMENTAZIONE (Cat 6)								
12 / 12 FBK_V10-01	<p>Fornitura di elementi autobloccanti con qualità non inferiore al modello "V10" della ditta Ferrari BK srl, in calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato di tipo "permeabile all'acqua".</p> <p>La pavimentazione sarà composta da 4 elementi modulari tra loro con dimensioni planimetriche pari a 13x19.5cm, 19.5x19.5cm, 26x19.5cm e 32.5x19.5cm.</p> <p>Lo spessore dovrà essere pari a 10 cm e si terrà conto delle tolleranze dimensionali della normativa UNI EN 1338.</p> <p>La resistenza al gelo/disgelo dovrà essere tale da garantire una resistenza a compressione residua, dopo 56 cicli di gelo/disgelo, non inferiore a 32 MPa (valore medio) e 26.5 MPa (valore caratteristico).</p> <p>La resistenza a trazione indiretta, secondo i metodi della UNI EN 1338, dovrà essere non inferiore a 2.8 MPa. Gli elementi dovranno avere la superficie calpestabile leggermente convessa, gli spigoli saranno ondulati ed i giunti allargati.</p>								
	A RIPORTARE							57'421,65	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							57'421,65
	<p>L'impasto, di tipo "poroso", dovrà avere una massa volumica non inferiore a 2000kg/m3 ed una percentuale di vuoti, ad essiccazione avvenuta, non inferiore al 10,5%. Lo strato di usura superficiale sarà composto al 100% da inerti naturali riciclati, selezionati all'origine, privi di impurità e derivanti dagli sfridi di lavorazione di pietre, graniti, marmi e porfidi. Per ottenere la colorazione definitiva e le sfumature tipiche del prodotto, verranno utilizzati solamente pigmenti di tipo inorganico (ossidi di ferro).</p> <p>In questo modo si otterrà una colorazione naturale e duratura nel tempo.</p> <p>La permeabilità verticale della superficie (Qv) dovrà essere almeno pari a 378 lt/min*m2 mentre quella orizzontale (Qh) almeno pari a 1063 lt/min*m2.</p> <p>I coefficienti di permeabilità verticale (kv) ed orizzontale (kh) non dovranno essere inferiori rispettivamente a 2.61x10-3 m/s e 1,39x10-3 m/s.</p> <p>La conduttività idraulica (Hc) dovrà raggiungere un valore non inferiore a 2*10-2.</p> <p>La permeabilità a carico costante (kv) dovrà essere compresa tra 6.08*10-6 m/s e 2.60*10-6 m/s (valore medio 5.45*10-6 m/s).</p> <p>La capacità drenante (Cdre) della pavimentazione, dovrà essere pari al 100%, considerando eventi meteorici di durata (h) compresa tra 5 e 360 minuti, range di portata (Q) pari a 48÷615 l/h e pendenze 1.5%÷4%.</p> <p>Il coefficiente di deflusso (Cd) dovrà essere pari a 0% nel caso di eventi di forte intensità (200mm/h e durata >24h).</p> <p>Su richiesta del Direttore dei Lavori, il produttore dovrà consegnare una dichiarazione, riferita al cantiere di destinazione, attestante i valori di permeabilità della superficie, della permeabilità verticale (Kv), della permeabilità orizzontale (Ko) e della percentuale dei vuoti. Il produttore inoltre dovrà dichiarare la conformità del prodotto consegnato rispetto a quello testato.</p> <p>Gli elementi forniti dovranno essere approvati dalla direzione lavori, che dovrà verificare la rispondenza del prodotto alle prestazioni idrauliche previste in capitolato.</p> <p>Il Direttore dei Lavori dovrà inoltre verificare che il valore di permeabilità verticale (Kv) degli strati di fondazione, e degli eventuali geotessili filtro-separatori previsti, non sia inferiore a quello degli elementi autobloccanti forniti.</p> <p>Il processo di posa in opera, secondo le indicazioni fornite dal produttore, non prevede la produzione di reflui da lavaggio e polveri da spargimento.</p> <p>Caratteristiche tecniche</p> <ul style="list-style-type: none"> • finitura: Filtrante • spessore: cm 10 • dimensioni: cm. 13x19,5 / 19,5x19,5 / 26x19,5 / 32,5x19,5 • superficie: leggermente convessa • destinazione d'uso: traffico medio <ul style="list-style-type: none"> • pezzi per m2 in opera: 4 / 6 / 5 / 7 • percentuale foratura passante: 0% • colore: Luserna Drain - Roccia Vulcanica Drain • massa volumica media: ≥2000 kg/m3 • resistenza a scivolamento BCRA: ≥0.74 (attrito eccellente) • resistenza caratteristica a trazione indiretta: ≥ 2.80 MPa (secondo i metodi di UNI EN 1338) • resistenza caratteristica a compressione: ≥ 28.5 MPa (Valore caratteristico); ≥33 (Valore medio) • resistenza caratteristica a compressione dopo 56 cicli gelo/disgelo: ≥ 26.5 MPa (Valore caratteristico); ≥32 MPa (Valore medio) - antigelivo • cessione in acqua deionizzata di metalli pesanti, (cloruri, fluoruri, cianuri, nitrati solfati, amianti): entro i limiti normativa vigente (Allegato 3 DM 05/02/1988) <p>Caratteristiche idrauliche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • permeabilità (l/min*m2) : Qv≥378 / Qh≥1063 (UNI EN 12697-19) • coefficiente permeabilità (m/s): kv≥2.61*10-3 / kh≥1.39*10-3 (UNI EN 12697-19) • conduttività idraulica: Hc≤2*10-2 (UNI EN 12697-19) • permeabilità media a carico costante (m/s): kv(10)≥5.45*10-6 (UNI CEN ISO/TS 17892-11) • percentuale dei vuoti: ≥ 10,5% (UNI EN 1936) • capacità drenante Cdre 100% • coefficiente di deflusso Cd: 0% 							
	A RIPORTARE							57'421,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							57'421,65
	<p>Composizione: lo strato base , sarà realizzato in calcestruzzo vibrocompresso costituito da inerti naturali della Valdadige (granulometria 4/8 mm), sabbia (0/2 mm) in minima percentuale e cemento ad alta resistenza conforme alla norma UNI ENV 197/1, il tutto per ottenere una curva granulometrica ottimale. lo strato d'usura o di finitura, di spessore maggiore o uguale a 4 mm, sarà realizzato con inerti naturali della Valdadige (granulometria 2 mm), ossidi di ferro speciali per cls ad altissima resistenza di primario produttore e cemento ad alta resistenza conforme alla norma UNI ENV 197/1. Compreso trasporto e scarico in cantiere. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Autobloccante *(par.ug.=1/2) (par.ug.=1/2)</p>	0,50 0,50	16,75 16,75	7,150 8,000		59,88 67,00		
	SOMMANO al mq.					126,88	35,00	4'440,80
	POSA SPECIALIZZATA (Cat 7)							
13 / 13 FBK_V10-02	<p>Posa di elementi autobloccanti modello "V10" della ditta Ferrari BK srl, in calcestruzzo vibro compresso. Il processo di posa in opera, che non prevede la produzione di reflui da lavaggio e polveri da: - stesura e staggiatura pietrischetto di allettamento diametro mm. 3/6, per uno spessore di 4-5 cm.; - posa in opera dei masselli con relativi tagli a spacco con disco flessibile oppure clipper; - primo spolvero in sabbia a parziale riempimento dei giunti; - compattazione della pavimentazione con piastra vibrante; - spolvero superficiale di un manto di sabbia destinato alla sigillatura dei giunti (escluso l'intasamento totale dei giunti e l'asportazione della sabbia in eccedenza da eseguire in fase successiva alla posa). SOLO POSA con ditta specializzata. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Autobloccante *(par.ug.=1/2) (par.ug.=1/2)</p>	0,50 0,50	16,75 16,75	7,150 8,000		59,88 67,00		
	SOMMANO al mq.					126,88	30,00	3'806,40
14 / 14 FBK_V10-03	<p>Posa di elementi autobloccanti modello "V10" della ditta Ferrari BK srl, in calcestruzzo vibro compresso. Il processo di posa in opera, come voce 8 (FBK_V10-1). Fornitura e staggiatura di pietrisco d'allettamento per uno spessore di cm. 4. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Autobloccante *(par.ug.=1/2) (par.ug.=1/2)</p>	0,50 0,50	16,75 16,75	7,150 8,000		59,88 67,00		
	SOMMANO al mq.					126,88	10,00	1'268,80
	SOTTOFONDO (Cat 5)							
15 / 15 FBK_V10-04	<p>Posa di elementi autobloccanti modello "V10" della ditta Ferrari BK srl, in calcestruzzo vibro compresso. Il processo di posa in opera, come voce 8 (FBK_V10-1). Fornitura e stesura del geotessuto con taglio e sormonto, posa della pavimentazione secondo lo schema concordato ed intasamento fughe con sabbia essiccata. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Autobloccante *(par.ug.=1/2) (par.ug.=1/2)</p>	0,50 0,50	16,75 16,75	7,150 8,000		59,88 67,00		
	SOMMANO al mq.					126,88	4,50	570,96
	A RIPORTARE							67'508,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							67'508,61
	OPERE EDILI (OG 01) (Cap 4) OPERE ACCESSORIE (Cat 8)							
16 / 16 FBK_V10-05	Messa in quota dei chiusini compresa la sigillatura dei bordi con sabbia e cemento (inerti e materiali compresi) sino a dimensione cm. 50x50 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...					8,00		
	SOMMANO cadanuno					8,00	50,00	400,00
	PAVIMENTAZIONE (OG 03) (Cap 1) NUOVA PAVIMENTAZIONE (Cat 6)							
17 / 17 OC_L371	Costruzione di pavimentazione in acciottolato previa rimozione o scarifica della pavimentazione danneggiata (questa esclusa), l'eventuale recinzione dell'area di cantiere e l'opportuna segnaletica (di cantiere e per deviazione traffico veicolare/pedonale) giuste le prescrizioni dell'U.T.T./D.L.; compresa la fornitura di ciottoli nuovi di fiume arrotondati, vagliati e selezionati - pezzatura uniforme cm. 7/13 (secondo l'asse maggiore) - nel colore naturale chiaro, compresa la preparazione del piano di posa (livellamento e costipazione del terreno di fondazione), la realizzazione del sottofondo o allettamento (sagomato alle quote opportune e con le stesse pendenze che avrà il manto finito della pavimentazione: pendenza indicativa 2%) mediante strato di frantumato di ghiaia di fiume (pezzatura compresa tra mm. 0 e 3 circa) dello spessore soffice di circa cm. 10, la posa dei ciottoli di testa (asse maggiore verticale) a giunti ravvicinati e con superficie superiore complanare (compresa eventuale sagomatura per lo smaltimento delle acque meteoriche), compreso altresì lo spandimento dello strato di copertura (frantumato di ghiaia di fiume pezzatura compresa tra mm. 0 e 3 circa) per circa cm. 2, bagnatura e contemporanea battitura (mediante piastra vibrante di peso adeguato, ovvero manuale con mazzapicco o pestello in legno ad insindacabile discrezione della D.L.) per l'intera superficie ripristinata, nonché tutto quant'altro occorre per consegnare l'opera finita a regola d'arte su piani, livellette (pendenza indicativa 2%), cunette, dossi, ecc. prescritti dalla D.L.: per superfici superiori a 20 mq. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...							
	(par.ug.=1/2)	0,50	15,65	5,600		43,82		
	(par.ug.=1/2)	0,50	15,65	6,300		49,30		
	(par.ug.=1/2)	0,50	1,00	1,450		0,73		
	(par.ug.=1/2)*(lung.=(1,00+0,50))	0,50	1,50	2,950		2,21		
			5,70	0,500		2,85		
	(par.ug.=1/2)*(lung.=(24,10+22,40))	0,50	46,50	2,950		68,59		
	(par.ug.=1/2)*(lung.=(22,40+22,25))	0,50	44,65	4,550		101,58		
	(par.ug.=1/2)*(lung.=(22,25+21,60))	0,50	43,85	1,350		29,60		
			26,30	3,300		86,79		
			12,30	1,250		15,38		
	(par.ug.=1/2)	0,50	26,80	12,600		168,84		
	(par.ug.=1/2)	0,50	26,80	13,250		177,55		
	SOMMANO mq.					747,24	95,00	70'987,80
	SOTTOFONDO (Cat 5)							
18 / 18 1U.04.110.00 40.a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale, nei tratti in trincea, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità ME non minore di 50 N/mm ² , compresi gli eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari nei tratti in trincea: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Sentiero con calcestre area a verde							
			30,95	2,500		77,38		
			22,40	1,750		39,20		
	*(larg.=(1,80+2,50))	0,50	29,55	4,300		63,53		
			26,00	3,000		78,00		
	A RIPORTARE					258,11		138'896,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					258,11		138'896,41
	SOMMANO al mq.					258,11	18,79	4'849,89
19 / 19 1U.04.120.04 60	Fornitura e posa in opera di geocomposito tipo costituito da un geotessile nontessuto a filo continuo 100% polipropilene o poliestere, agugliato meccanicamente, accoppiato ad una griglia a maglia quadrata di lato minimo mm 30 in fibra di vetro, poliestere o altre sintetiche ad elevato modulo elastico. Compresi sfridi, sovrapposizioni, accessori e mezzi d'opera necessari all'esecuzione. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Sentiero con calcestre area a verde *(par.ug.=1/2)*(larg.=(1,80+2,50))	0,50	30,95 22,40 29,55 26,00	2,500 1,750 4,300 3,000		77,38 39,20 63,53 78,00		
	SOMMANO al mq.					258,11	6,85	1'768,05
	OPERE EDILI (OG 01) (Cap 4) CALCESTRUZZI (Cat 9)							
20 / 20 A1.4C.0025. a	Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m. 3,50; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive: per opere di fondazione Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Sentieri per calcestre		28,40 26,00 26,20 22,40	0,500 0,500 0,500 0,500		14,20 13,00 13,10 11,20		
	SOMMANO al mq.					51,50	24,70	1'272,05
	PAVIMENTAZIONE (OG 03) (Cap 1) SCAVI (Cat 2)							
21 / 21 C1.04.0002.a	Scavo in sez. ristretta per condotte interrate o fondazioni in genere eseguito con mezzi meccanici ed in zone non urbanizzate, compreso l'onere per la regolarizzazione del piano di posa eseguito a mano, escluso l'allontanamento di eventuale presenza d'acqua ed armatura delle pareti di scavo. Profondità di scavo sino a mt. 1,50 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Per binderi Sentieri per calcestre		28,40 26,00 26,20 22,40	0,300 0,300 0,300 0,300		2,56 2,34 2,36 2,02		
	SOMMANO al mc.					9,28	19,78	183,56
	OPERE EDILI (OG 01) (Cap 4) CALCESTRUZZI (Cat 9)							
22 / 22 A1.4C.0014	Massetto di calcestruzzo strutturale con classe di resistenza Rck ≥ 30 N/mm² classe di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera per getti di fondazione, gettati con l'ausilio di casseri, questi esclusi e contabilizzati a parte, gettato in assenza di acqua. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Sentieri per calcestre		28,40 26,00 26,20 22,40	0,300 0,300 0,300 0,300		1,70 1,56 1,57 1,34		
	Aiuole piante	30,00	6,00	0,300	0,200	10,80		
	A RIPORTARE					16,97		146'969,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					16,97		146'969,96
	SOMMANO al mc					16,97	138,60	2'352,04
	PAVIMENTAZIONE (OG 03) (Cap 1) MATERIALE LAPIEDEO (Cat 4)							
23 / 23 C1.04.0029.b	Fornitura e posa in opera di binderi di porfido su sottofondo in calcestruzzo, questo e lo scavo esclusi: sezione 12x15x5 cm. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Sentieri per calcestre		28,40 26,00 26,20 22,40			28,40 26,00 26,20 22,40		
	Aiuole piante	30,00	6,00			180,00		
	SOMMANO al m.					283,00	45,10	12'763,30
	OPERE DI GIARDINAGGIO (OS 24) (Cap 2)							
24 / 24 1U.04.140.00 40.a	Sovrapprezzo alle cordonature di qualsiasi dimensione in granito o altro tipo di pietra dura, per fornitura e posa di cordoni realizzati con raggio di curvatura variabile. La lavorazione in curva può essere limitata alla parte esterna vista, mentre il bordo interno che viene interrato può essere realizzato diritto o a poligonale. Questo sovrapprezzo non è applicabile alle "curve" realizzate con la parte vista a poligonale con pezzi diritti. La misurazione dei pezzi in curva è riferita allo sviluppo della parte in curva visibile. Per raggio di curvatura: da 0,10 a 1,50 ml (% 100,00) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Sentieri per calcestre Aiuole piante	4,00 30,00	2,00 6,00			8,00 180,00		
	SOMMANO al m.					188,00	45,10	8'478,80
	PAVIMENTAZIONE (OG 03) (Cap 1) NUOVA PAVIMENTAZIONE (Cat 6)							
25 / 25 NP.002	Formazione di pavimentazione in graniglia calcarea (Calcestre) tipo Macadam all'acqua, spessore finito cm. 15 compresso, costituito da due strati successivi: lo strato inferiore di cm. 13 di spessore con granulometria composta da tre pezzature (6/12 mm, 3/6 mm. 1/3 mm.) opportunamente miscelate, bagnate e costipate attraverso 8 rullature; lo strato finale di cm. 2 con pezzatura 0/3 mm, realizzato come lo strato precedentem, su fondo già preparato. Compreso nolo di auto innaffiante con pianale a botte e nolo di rullo compressore statico per rullatura Calcestre. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Sentiero con calcestre area a verde *(par.ug.=1/2)*(larg.=(1,80+2,50))	0,50	30,95 22,40 29,55 26,00	2,500 1,750 4,300 3,000		77,38 39,20 63,53 78,00		
	SOMMANO al mq.					258,11	20,00	5'162,20
	OPERE DI GIARDINAGGIO (OS 24) (Cap 2) OPERE DI GIARDINAGGIO (Cat 10)							
26 / 26 C3.04.0001.a	Stesa e modellazione terra di coltivo: compresa la fornitura della terra da coltivo, proveniente da strato colturale attivo, priva di ciottoli, cocci, ecc.: manuale prezzo indicativo Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...							
	A RIPORTARE							175'726,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							175'726,30
	Area a verde *(par.ug.=1/2) *(par.ug.=1/2)	0,50 0,50	35,75 35,75	20,300 16,400		362,86 293,15		
	SOMMANO al mq.					656,01	32,40	21'254,72
27 / 27 C3.04.0002	Formazione prato (fresatura o vangatura, rastrellatura, seminazione, rullatura) compresi seme e concimazione, e per superfici minime di mq. 500 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Area a verde *(par.ug.=1/2) *(par.ug.=1/2)	0,50 0,50	35,75 35,75	20,300 16,400		362,86 293,15		
	SOMMANO al mq.					656,01	2,20	1'443,22
28 / 28 C3.04.0015.b	Concimazione tappeti erbosi, per ciascun intervento: con concime specifico a lenta cessione Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Area a verde *(par.ug.=1/2) (par.ug.=1/2)	0,50 0,50	35,75 35,75	20,300 16,400		362,86 293,15		
	SOMMANO al mq.					656,01	0,37	242,72
29 / 29 C3.04.0009.b	Potatura aerea di contenimento della chioma con rispetto degli apici vegetativi, accessibili con piattaforma idraulica (in aree chiuse alla circolazione) e libere da impedimenti sotto la proiezione della chioma: Esclusa asportazione della risulta: piante alte da 10 a 15 mt. da terra Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Area a verde					23,00		
	SOMMANO cadauno					23,00	218,40	5'023,20
	PAVIMENTAZIONE (OG 03) (Cap 1) OPERE ACCESSORIE (Cat 8)							
30 / 30 A.02.0020.b	Nolo di pala meccanica caricatrice già in cantiere, munita di qualsiasi equipaggiamento di lavoro compreso il palista addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante ecc.: data a nolo funzionante (durata minima del nolo 1 giorno di 8 ore): su ruote gommate della potenza oltre HP. 80 e fino a 120 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Lavorazioni varie *(par.ug.=8*10)	80,00				80,00		
	SOMMANO all'ora					80,00	77,87	6'229,60
	OPERE EDILI (OG 01) (Cap 4)							
31 / 31 A1.01.0001	Operaio specializzato (carpentiere, muratore, ferraiolo) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... (par.ug.=8*10)	80,00				80,00		
	SOMMANO all'ora					80,00	38,54	3'083,20
32 / 32 A1.01.0002	Operaio qualificato (carpentiere, muratore, ferraiolo) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... (par.ug.=8*10)	80,00				80,00		
	SOMMANO all'ora					80,00	35,54	2'843,20
	A RIPORTARE							215'846,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							215'846,16
	PAVIMENTAZIONE (OG 03) (Cap 1)							
33 / 33 A1.02.0010.a	Nolo di automezzo, compreso carburante, lubrificante ed autista. Autocarro medio da 51 a 100 q.li di portata utile Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... (par.ug.=4*8)	32,00				32,00		
	SOMMANO all'ora					32,00	65,00	2'080,00
34 / 34 C1.01.0001	Caposquadra, capo - operaio Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... (par.ug.=8*5)	40,00				40,00		
	SOMMANO all'ora					40,00	42,80	1'712,00
35 / 35 C1.01.0002	Operaio specializzato - posatore Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... (par.ug.=8*5)	40,00				40,00		
	SOMMANO all'ora					40,00	38,32	1'532,80
36 / 36 C1.01.0003	Operaio qualificato Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... (par.ug.=2*8*5)	80,00				80,00		
	SOMMANO all'ora					80,00	35,67	2'853,60
	IMPIANTI PER LA DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA (OG 10) (Cap 3) INFRASTRUTTURE (Cat 3)							
37 / 37 Z1.000	Realizzazione di nuovo impianto di illuminazione con punti luce a basse emissioni e a risparmio energetico (LED) comprensivo di progettazione e collaudo a carico dell'impresa esecutrice sulla base delle indicazioni fornite dalla Direzione Lavori in sede di esecuzione. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	21'000,00	21'000,00
	LINEE TELEFONICHE (OS 17) (Cap 5)							
38 / 38 Z1.001	Predisposizione ai sottoservizi quali fibra, metano ove non esistenti; Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	9'141,90	9'141,90
	OPERE DI ARREDO URBANO (OS 24) (Cap 6) OPERE ACCESSORIE (Cat 8)							
39 / 39 Z1.003	Acquisto arredo urbano comprensivo di n. 8 panchine, n. 6 cestini con soprastanti portaceneri, n° 2 portabici da terra, con supporto non inferiore a 6 biciclette cadauno, ancorati a terra. Elementi da concordare con la stazione appaltante prima della fornitura. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Panchine, cestini carta					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		254'166,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		254'166,46
	SOMMANO a corpo					1,00	10'000,00	10'000,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							264'166,46
	TOTALE euro							264'166,46
	A RIPORTARE							

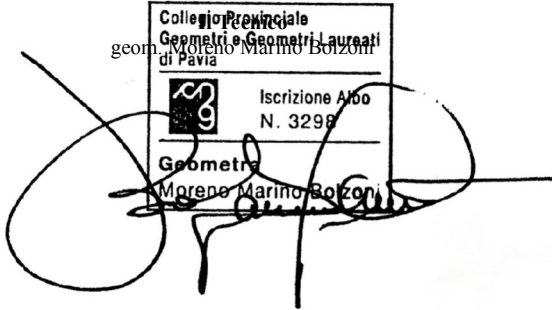
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
001	OPERE STRADALI (OG 3) VERDE E ARREDO URBANO (OS24)	225'149,24
002		39'017,22
	Totale SUPER CAPITOLI euro	264'166,46
		A RIPORTARE

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo CAPITOLI</u>		
001	PAVIMENTAZIONE (OG 03)	163'770,83	61,995
002	OPERE DI GIARDINAGGIO (OS 24)	37'496,02	14,194
003	IMPIANTI PER LA DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA (OG 10)	22'688,40	8,589
004	OPERE EDILI (OG 01)	21'069,31	7,976
005	LINEE TELEFONICHE (OS 17)	9'141,90	3,461
006	OPERE DI ARREDO URBANO (OS 24)	10'000,00	3,785
	Totale CAPITOLI euro	264'166,46	100,000
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
001	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u> PIAZZA ED AREA A VERDE	264'166,46
		Totale SUPER CATEGORIE euro 264'166,46
	A RIPIANTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>	
001	RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE ESISTENTE	6'845,02
002	SCAVI	6'045,11
003	INFRASTRUTTURE	31'830,30
004	MATERIALE LAPIEDEO	50'004,60
005	SOTTOFONDO	18'306,53
006	NUOVA PAVIMENTAZIONE	80'590,80
007	POSA SPECIALIZZATA	5'075,20
008	OPERE ACCESSORIE	30'734,40
009	CALCESTRUZZI	6'770,64
010	OPERE DI GIARDINAGGIO	27'963,86
	Totale CATEGORIE euro	264'166,46
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
M	LAVORI A MISURA euro	264'166,46	100,000
M:001	PIAZZA ED AREA A VERDE euro	264'166,46	100,000
M:001.001	RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE ESISTENTE (OG3) euro	6'845,02	2,591
M:001.002	SCAVI (OG3) euro	6'045,11	2,288
M:001.003	INFRASTRUTTURE (OG3) euro	31'830,30	12,049
M:001.004	MATERIALE LAPIEDEO (OG3) euro	50'004,60	18,929
M:001.005	SOTTOFONDO (OG3) euro	18'306,53	6,930
M:001.006	NUOVA PAVIMENTAZIONE (OG3) euro	80'590,80	30,508
M:001.007	POSA SPECIALIZZATA (OG3) euro	5'075,20	1,921
M:001.008	OPERE ACCESSORIE (OG3) euro	30'734,40	11,634
M:001.009	CALCESTRUZZI (OG3) euro	6'770,64	2,563
M:001.010	OPERE DI GIARDINAGGIO (OG3) euro	27'963,86	10,586
	TOTALE euro	264'166,46	100,000
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
1	<p><nessuno> 001 PIAZZA ED AREA A VERDE</p> <p style="text-align: center;">RIEPILOGO GRUPPI SuperCategorie</p> <p>Lomello, 18/11/2022</p> <div style="text-align: center;">  </div>	euro TOTALE euro	264'166,46 264'166,46 100,000 100,000
	A RIPORTARE		

DESIGNAZIONE DEI LAVORI

IMPORTI

TOTALE


RIPORTO

QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI


a.1) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni	
a.1.a) Piazza ed area a verde - A misura euro	264'166,46
Sommano euro	264'166,46
a2) Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza (NON soggetti a Ribasso d'asta)	
A misura euro	6'012,12
Sommano euro	6'012,12
b) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
b.1) Imprevisti euro	10'000,00
b.2) Accantonamento ex art. 133 comma 4 e 7 del D.to Lgs. 163/06 euro	3'000,00
b.3) Spese di progettazione e direzione dei lavori euro	13'000,00
b.4) Spese per Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione lavori euro	4'000,00
b.5) Spese tecniche per il responsabile Lavori e CUC euro	5'653,57
b.6) Spese diritti ANAC euro	225,00
b.6) Spese per autorizzazione altri enti euro	500,00
b.7) Spese per allacciamenti alle reti esistenti euro	1'500,00
b.6) Contributo Cassa Previdenziale professionisti euro	850,00
b.7) IVA ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge euro	65'896,29
b.8) Somme per acquisto immobile euro	25'196,56
Sommano euro	129'821,42
TOTALE euro	400'000,00

Lomello, 18/11/2022

Collegio Provinciale
 Geometri e Geometri Cavalieri
 di Pavia


 Iscrizione Albo
 N. 3298

Geometra
 Moreno Marino Bolzon



A RIPIETARE