

	CITTÁ DI MALNATE PROVINCIA DI VARESE Piazza Vittorio Veneto, n. 2 21046 Malnate - VARESE		
OGGETTO:	INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL MARCIAPIEDE E DELLE ALBERATURE IN VIA G. BRUSA.	data: 29 06 2023	
Titolo elaborato:	RELAZIONE ILLUSTRATIVA-TECNICA ai sensi degli artt. 18 e 19 del D.P.R. n. 207/2010		
Ufficio Lavori Pubblici tel. 0332 275 225	Area Pianificazione e Gestione del Territorio Responsabile: Daniela Galli		R.U.P.: Daniela Galli Referente: Simone Rustichelli

PREMESSA

Proseguendo l'opera di riqualificazione eseguita in Via Giuseppe Brusa nell'anno 2022, il presente progetto prevede il ripristino del tratto di camminamento adiacente, che conduce alla posta centrale del paese. Al fine di garantire una corretta fruibilità dello stesso ed eliminare eventuali pericoli e barriere architettoniche, i lavori di ripristino prevedono la manutenzione della pavimentazione in autobloccanti e la sostituzione delle alberature prospicienti la pubblica via.

L'opera in oggetto è finanziata con fondi di cui al decreto del Ministero dell'Interno recante "Assegnazione ai comuni di contributi per investimenti finalizzati alla manutenzione straordinaria delle strade comunali, dei marciapiedi e dell'arredo urbano" ai sensi del relativo articolo 1, comma 407, della legge 30 dicembre 2021, n. 234 recante il Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2022 e bilancio pluriennale per il triennio 2022-2024.

PROGETTO

A) DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DA REALIZZARSI

Il presente progetto di manutenzione stradale e del verde prevede la messa in sicurezza di un tratto di pavimentazione pedonale che conduce all'ufficio postale di Via Giuseppe Brusa, localizzata nel centro del Comune di Malnate.

Le radici delle alberature adiacenti al camminamento negli anni hanno causato importanti avvallamenti e rotture della pavimentazione esistente, dei cordoli delle aiuole di contenimento delle piante, nonché dei cordoli di delimitazione della sede stradale.

L'intervento prevede la rimozione con conseguente ripristino a giuste quote di tutti i tratti di pavimentazione danneggiata, dei cordoli di contenimento verde e dei cordoli marciapiede lato strada danneggiati. Verranno altresì rimosse le alberature presenti e create contestualmente nuove aiuole per la messa a dimora delle nuove alberature.

Tutte le lavorazioni dovranno prevedere il raccordo a giuste quote con le pavimentazioni e gli elementi presenti non oggetto di manutenzione.

B) ILLUSTRAZIONE DELLE SCELTE PROGETTUALI

L'area d'intervento prevista è stata oggetto di attenta valutazione da parte degli Amministratori e Funzionari dell'Ente in quanto trattasi di un camminamento di forte passaggio che conduce alla posta centrale ed al supermercato del Comune di Malnate.

La scelta progettuale, condivisa con i Funzionari dell'Ente e con gli Amministratori, è stata quella di intervenire nel rispetto delle disponibilità di spesa legate ai fondi di cui al decreto del Ministero dell'Interno recante "Assegnazione ai comuni di contributi per investimenti finalizzati alla manutenzione straordinaria delle strade comunali, dei marciapiedi e dell'arredo urbano" citato in premessa.

C) FATTIBILITÀ DELL'INTERVENTO

c.1 Studio di fattibilità ambientale

In riferimento alla tipologia e all'entità dell'intervento, si sono fatte le seguenti considerazioni e verifiche:

- l'intervento è rispettoso della pianificazione urbanistica vigente ed adottata;
- a seguito della realizzazione dell'intervento, si può affermare che i lavori in oggetto apporteranno un miglioramento sia a livello di fruibilità e di sicurezza del transito pedonale che in termini ambientali per quanto attiene la sistemazione del verde delle aree interessate;
- in termini di compensazione ambientale, si è prevista la riqualificazione delle aree oggetto di intervento mediante opere di ripristino superficiale con materiali rispettosi del contesto dei luoghi;
- a riguardo dell'utilizzo dei criteri ambientali minimi si prevede sin d'ora l'impiego di materiali da riciclo/recupero per l'esecuzione dei riempimenti e ripristini delle aree verdi e dei nuovi piani di posa della pavimentazione.

c.2 Indagini geologiche, idrogeologiche ed archeologiche preliminari

Considerato il tipo di intervento previsto non si rendono necessarie specifiche indagini.

In merito ad indagini archeologiche preliminari, non si è a conoscenza di ritrovamenti a limitate profondità; nel caso interverrà la competente Soprintendenza.

D) DISPONIBILITÀ DELLE AREE

Le aree di intervento sono in pubblica disponibilità.

Sarà cura dell'Ente, in accordo con l'impresa esecutrice a seguito dell'appalto delle opere, predisporre le necessarie ordinanze per la deviazione/limitazione/interdizione del traffico pedonale e veicolare nelle aree interessate dai lavori.

E) RELAZIONE TECNICA

Descrizione del progetto

Il presente progetto prevede la manutenzione e la riqualificazione del camminamento presente in Via G. Brusa nei pressi dell'ufficio postale centrale del paese.

Nello specifico i lavori da realizzare saranno i seguenti:

- allestimento area di cantiere;
- rimozione di circa 100 mq di pavimentazione in autobloccanti in cemento e trasporto presso magazzino comunale;
- rimozione di circa 21 ml di cordoli in granito a contorno degli alberi e trasporto presso magazzino comunale;
- rimozione, accatastamento in loco e successiva posa in opera di circa 50 ml di cordoli in granito bordo strada, compreso materiale ed ogni onere, compreso ripristino dei tratti di asfaltatura danneggiati ed eventuale fornitura di nuovi elementi danneggiati.
- taglio n° 10 piante esistenti e fresatura radici, compreso di smaltimento e trasporto;
- formazione di nuovi piani di posa a quota adeguata;
- fornitura e posa in opera di nuovi elementi contorno alberi in granito;
- fornitura e posa in opera di elementi loges in cemento grigio, come indicato in planimetria;

- fornitura e posa in opera di pavimentazione in masselli autobloccanti di colore rosso, compreso ghiaietto, cemento, sigillante ed ogni altro onere;
- fornitura e messa a dimora di n° 11 piante altezza circa 4 metri tipo Ligustrum Japonicum "Rotundifolium Aureum";
- fornitura e posa di graniglia con resina a finitura nuove aiuole piante;
- pulizia e smantellamento area di cantiere.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA STATO DI FATTO



Gli interventi descritti trovano sintetica esplicazione negli elaborati allegati.

F) SCHEMI GRAFICI ED ELABORATI

Gli elaborati allegati risultano essere i seguenti:

Allegato B) ESTRATTI DI MAPPA – PLANIMETRIA DETTAGLI con localizzazione interventi.

G) STIMA SOMMARIA DELL'INTERVENTO

L'intervento, come indicato sulle allegate tavole grafiche, può quantificarsi in € 28.203,05 di cui € 27.118,32 per lavorazioni ed € 1.084,73 per costi della sicurezza non soggetti a ribasso.

H) PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI

Sarà cura dell'Amministrazione provvedere alla periodica pulizia di caditoie e pavimentazioni nelle usuali procedure di manutenzione da svolgersi.

I) cronoprogramma delle fasi attuative – 90 giorni compatibilmente con lo specifico periodo estivo ed eventuali difficoltà di approvvigionamento dei materiali necessari.

Prima settimana : allestimento area di cantiere

Seconda - Terza settimana : lavori edili di rimozione pavimentazione e cordoli esistenti

Quarta - Quinta settimana : lavori di rimozione alberature

Sesta - Decima settimana : lavori edili posa in opera pavimentazione e nuovi elementi

Undicesima settimana : messa a dimora nuove alberature

Dodicesima settimana : opere di finitura e pulizia area di cantiere.

Fatto salvo condizioni meteorologiche avverse.

L) PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA

Per la tutela dei lavoratori e di riflesso dei fruitori pubblici, il transito pedonale sarà indirizzato verso il camminamento presente sul lato opposto della carreggiata, in modo tale da garantire un percorso in sicurezza anche di notte in quanto già servito dalla pubblica illuminazione.

In ogni caso, trattandosi di opere di interesse regionale giusti i disposti di cui all'art. 3 della L.R. n. 1/2000, fatto salvo il sopravvenire di nuova legislazione in materia, ci si dovrà attenere alle indicazioni fornite dalle "Linee guida in materia di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili (con riferimento ai Lavori Pubblici)" approvate Giunta Regionale della Lombardia con deliberazione N° VII/544 nella seduta del 24-07-2000 e s.m.i.

STIMA QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO - RIEPILOGO FINALE DELLA SPESA

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL MARCIAPIEDE E DELLE ALBERATURE PRESENTI IN VIA GIUSEPPE BRUSA – MALNATE

A1	interventi di MANUTENZIONE STRADALE	€ 7.827,98
B1	interventi Eliminazione Barriere Architettoniche	€ 11.605,20
C1	interventi di MANUTENZIONE VERDE	€ 7.685,14
Sommano lavori soggetti a ribasso		€ 27.118,32

IMPORTO DEI LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO

A2	MANUTENZIONE STRADALE – Oneri Sicurezza	€ 313,12
B2	Eliminazione Barriere Architettoniche – Oneri Sicurezza	€ 464,21
C2	MANUTENZIONE VERDE – Oneri Sicurezza	€ 307,41
Sommano lavori non soggetti a ribasso		€ 1.084,73

IMPORTO TOTALE LAVORI a base d'asta € **28.203,05**

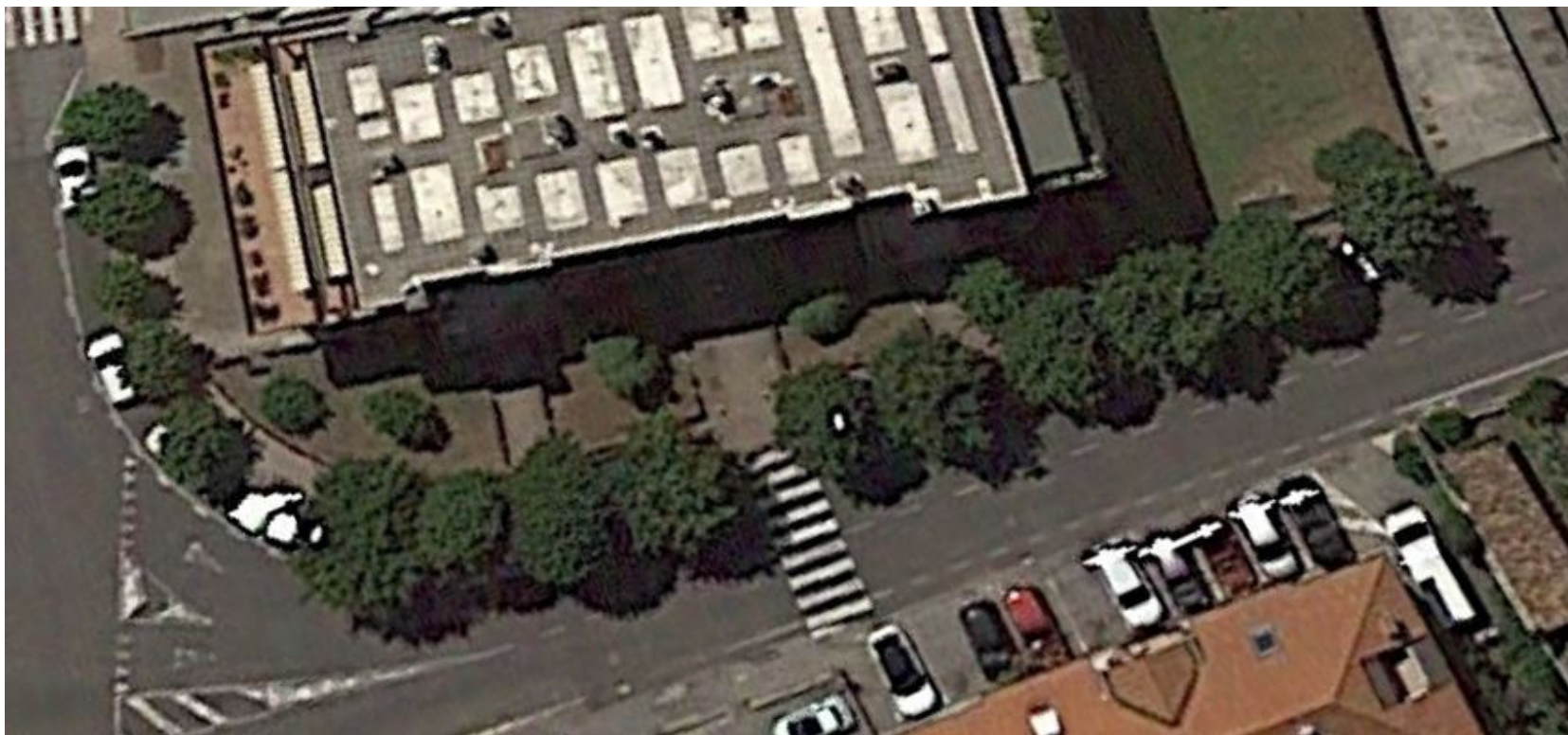
D	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
	I.V.A. (22%) sui lavori	22%	€ 3.549,40
	I.V.A. (4%) sui lavori	4%	€ 482,78
E	SPESE TECNICHE 2%		
	Incentivo alla progettazione di cui all'art 113 comma 3 Dlgs.50/2016 (ricalcolato nella misura dell'80%)	80%	€ 451,25
F	IMPREVISTI interventi vari di completamento e varie		€ 473,52
Sommano somme a disposizione dell'Amministrazione			€ 4.956,95
IMPORTO COMPLESSIVO OPERA			€ 33.160,00

	CITTÀ DI MALNATE PROVINCIA DI VARESE Piazza Vittorio Veneto, n. 2 21046 Malnate - VARESE	ALLEGATO B
OGGETTO:	INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL MARCIAPIEDE E DELLE ALBERATURE PRESENTI IN VIA GIUSEPPE BRUSA. <i>CUP B27H23001630001 CIG 993580125E</i>	data: 29 06 2023
Titolo elaborato:	ESTRATTI DI MAPPA – PLANIMETRIA DETTAGLI	
Ufficio Lavori Pubblici tel. 0332 275 225	Area Pianificazione e Gestione del Territorio Responsabile: Daniela Galli	R.U.P.: Daniela Galli Referente: Simone Rustichelli

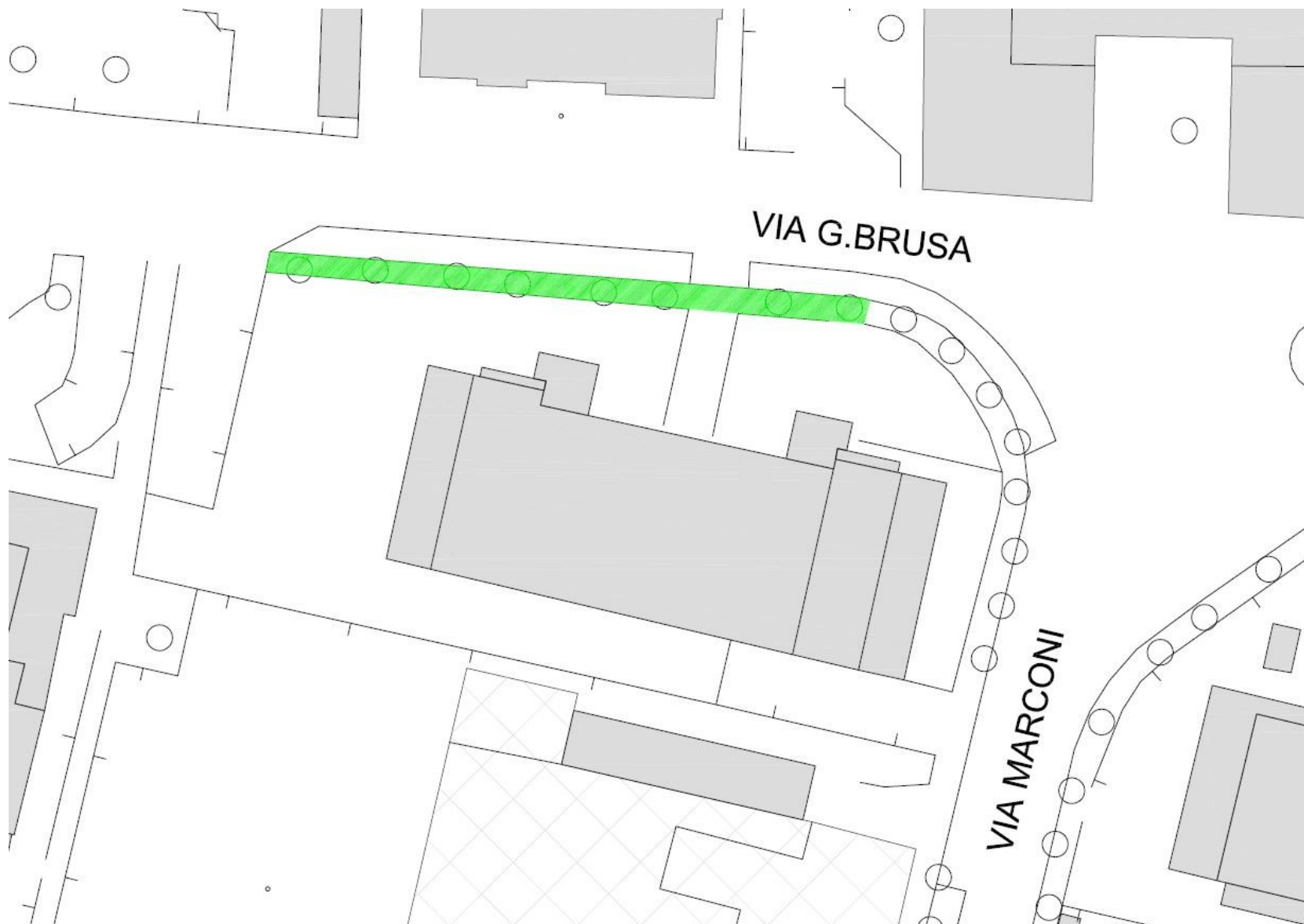
VIA GIUSEPPE BRUSA – Fotografia Aerea



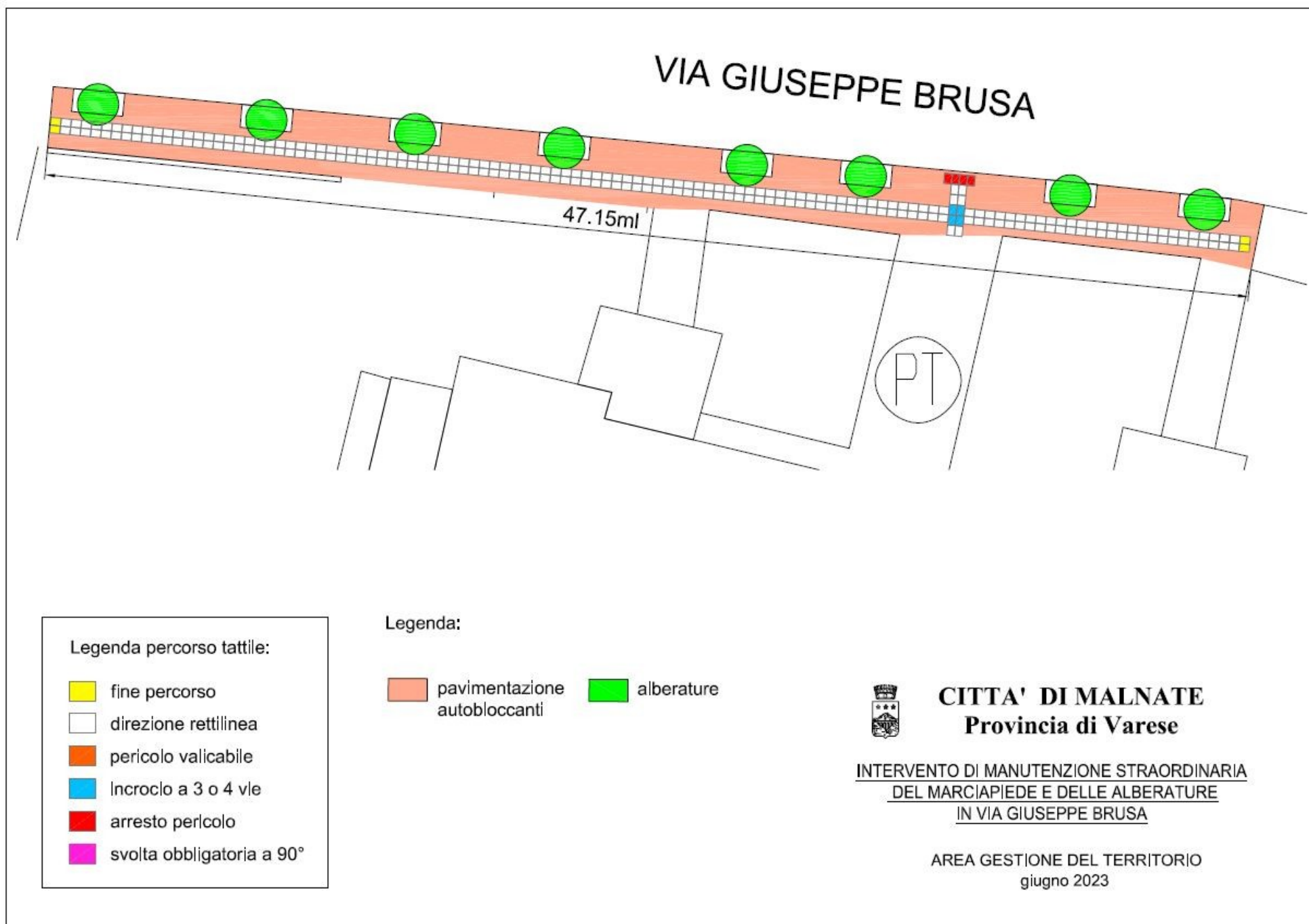
ESTRATTO AREA DI CANTIERE



LOCALIZZAZIONE AREA DI CANTIERE



PLANIMETRIA DETTAGLI DI PROGETTO



	CITTÁ DI MALNATE PROVINCIA DI VARESE Piazza Vittorio Veneto, n. 2 21046 Malnate - VARESE	ALLEGATO
OGGETTO:	INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL MARCIAPIEDE E DELLE ALBERATURE PRESENTI IN VIA GIUSEPPE BRUSA. CUP B27H23001630001 CIG 993580125E	data: 29 06 2023
Titolo elaborato:	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELL'INTERVENTO	
Ufficio Lavori Pubblici tel. 0332 275 225	Area Pianificazione e Gestione del Territorio Responsabile: Daniela Galli	R.U.P.: Daniela Galli Referente: Simone Rustichelli

VOCE	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELL'INTERVENTO		U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNIT.	IMPORTO	TOTALE
01	Analisi 01	Allestimento Area di cantiere e zona di deposito materiali	A corpo	1,00	€ 500,00		€ 500,00
02		RIMOZIONE BINDERI BORDO STRADA e accatastamento in loco per successiva posa in opera – 48 ml					
A.01.02.0125.a	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Nolo a caldo di autocarro a cassone ribaltabile: a) fino a 1,5 t di portata utile	Ore	2,00	€ 104,70	€ 209,40	
B.07.01.0015	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Operaio specializzato, 3° liv.	Ore	16,00	€ 42,50	€ 680,00	
A.00.00.0430	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Gruppo elettrogeno silenziato monofase (230 volt) e trifase (400 volt), in condizioni di piena efficienza, già installato in cantiere, dato a nolo funzionante, compresi il consumo di carburante ed accessori, con operatore addetto saltuariamente al funzionamento: (durata minima del nolo: 4 ore)					
		a) potenza fino a 10 KVA	Ore	8,00	€ 101,00	€ 808,00	
A.01.02.0220	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Nolo a freddo di macchinario vario funzionante, in condizioni di piena efficienza, esistente in cantiere, escluso consumo di f.e.m. o carburante, materiale di consumo, accessori e manutenzione, escluso personale di manovra: martello demolitore con motore elettrico incorporato					
		b1) fino a 15 kg	Ore	8,00	€ 3,85	€ 30,80	

							TOTALE	€ 1.728,20	€ 1.728,20
03									
RIMOZIONE BINDERI CONTORNO ALBERO – 21 ml Compreso carico e trasporto presso il Magazzino Comunale di Via Milano									
A.01.02.0125.a	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Nolo a caldo di autocarro a cassone ribaltabile: a) fino a 1,5 t di portata utile	Ore	3,00	€ 104,70		€ 314,10		
B.07.01.0015	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Operaio specializzato, 3° liv.	Ore	16,00	€ 42,50		€ 680,00		
							TOTALE	€ 994,10	€ 994,10
04									
RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE AUTOBLOCCANTI – 92 Mq Compreso carico e trasporto presso il Magazzino Comunale di Via Milano									
A.01.02.0125.a	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Nolo a caldo di autocarro a cassone ribaltabile: a) fino a 1,5 t di portata utile	Ore	6,00	€ 104,70		€ 628,20		
B.07.01.0015	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Operaio specializzato, 3° liv.	Ore	48,00	€ 42,50		€ 2.040,00		
							TOTALE	€ 2.668,20	€ 2.668,20
05									
Analisi 02	POSA IN OPERA di cordoni in granito sul lato del parcheggio, compreso materiale ed ogni onere, compreso ripristino dei tratti di asfaltatura danneggiati ed eventuale fornitura di nuovi elementi danneggiati.		ml	48,00	€ 51,41			€ 2.467,68	
06									
Analisi 03	FORNITURA E POSA in opera di elementi contorno alberi in granito di altezza 10 cm - spessore 3 cm, posato con idoneo collante a base cementizia su sottofondo esistente, compresa la sigillatura dei giunti e la pulizia a posa ultimata, inclusa assistenza muraria alla posa in opera, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. CORNICE 2 ml x 0,9 ml x 0,9 ml		ml	30,40	€ 45,00			€ 1.368,00	
07									

08	B.07.04.0120	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Livellamento a giuste quote, compresi sterri e riporti in minima quantità e rullatura con rulli di peso adeguato, onde ottenere un perfetto piano di posa	Mq	84,00	€ 6,15	€ 516,60	€ 516,60
	Analisi 04		Fornitura e posa in opera di loges in cemento grigio - spessore 5 cm, formato 30x40 - larghezza percorso cm 60, COMPRESI ELEMENTI INCROCIO 4 VIE, FINE PERCORSO E ARRESTO PERICOLO	ml	51,00	€ 66,00		€ 3.366,00
09	B.07.04.0160	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Fornitura e Posa Pavimentazione in masselli autobloccanti prefabbricati di calcestruzzo vibrocompresso monostrato o doppio impasto con inerti normali (norma UNI EN 1338); posati a secco su letto di sabbia spessore 3-6 cm compresa sabbia per intasamento ed ogni prestazione occorrente:	Mq	50,00	€ 34,70	€ 1.735,00	€ 1.735,00
			e) spessore 8 cm, colorati					
10	Analisi 05		Fornitura e posa di graniglia con resina a finitura aiuole piante	Mq	14,40	€ 105,00	€ 1.512,00	€ 1.512,00
11			Ore in economia per imprevisti					
12	B.07.01.0015	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Operaio specializzato, 3° liv.	Ore	48,00	€ 42,50	€ 2.040,00	€ 2.040,00
	30030115	LISTINO ASSOVERDE 2022	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti su strada. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo: su strada a traffico medio: esemplari di altezza fino a 6 m	Cad	10,00	€ 116,49	€ 1.164,90	
	30030151	LISTINO ASSOVERDE 2022	Estirpazione o frantumazione di ceppaie, poste in formelle stradali, con mezzo meccanico, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento, compresa colmatatura della buca con terreno vegetale : diametro del colletto da 30 cm a 50 cm	Cad	10,00	€ 100,90	€ 1.009,00	
	15150012	LISTINO ASSOVERDE 2022	Oneri di discarica - Conferimento a discarica autorizzata, escluso il trasporto, per lo smaltimento di : legna di scarto	T	22,00	€ 44,02	€ 968,44	
	25010053	LISTINO ASSOVERDE 2022	Fornitura e stesa meccanica di terra di coltivo con finitura manuale, per quantità fino a 12 mc	MC	10,00	€ 61,08	€ 610,80	

							TOTALE	€ 3.753,14	€ 3.753,14
13	Analisi 06	Fornitura e messa a dimora PIANTE	Cad	11,00	€ 220,00			€ 2.420,00	€ 2.420,00
14	Analisi 07	Ripristino puntuale aiuole, pavimentazione e cordoli bordo strada danneggiati nei tratti di marciapiede adiacenti l’aera di intervento	A corpo	1,00	€ 2.049,40				€ 2.049,40
							TOTALE LAVORI		€ 27.118,32
		ANALISI PREZZI	U.M.	QUANTITA’	PREZZO UNIT.		IMPORTO		TOTALE
	Analisi 01	Allestimento Area di cantiere e zona di deposito materiali	A corpo	1,00	€ 500,00				€ 500,00
	Analisi 02	POSA IN OPERA di cordoni in granito sul lato del parcheggio, compreso materiale ed ogni onere, compreso ripristino dei tratti di asfaltatura danneggiati ed eventuale fornitura di nuovi elementi danneggiati.							
	B.07.04.0215	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022 Fornitura e posa in opera di cordoni di granito del n. B.07.03.0130 lavorati con le parti a vista bocciardate, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi: a) retti a vista con sezione 12 x 25 cm	ml	48,00	€ 75,10				
	B.07.03.0130	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022 SCORPORO COSTO MATERIALE : Cordon in granito parti viste bocciardate (tipo Baveno, Montorfano, Sanfedelino), e d'importazione CEE: a) retti a vista con sezione 12 x 25 cm	ml	48,00	€ 52,60				
		PREZZO SOLA POSA			€ 22,50				
		Posa in opera di cordoni di granito del n. B.07.03.0130 lavorati con le parti a vista bocciardate, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi:	ml	48,00	€ 22,50		€ 1.080,00		€ 1.080,00

B.07.04.0030	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Trasporto di materiale di risulta alle discariche agli impianti di recupero autorizzati o riutilizzo Esclusi gli oneri di conferimento ai citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di scarica). a) fino a 20 km	T	1,00	€ 15,80	€ 15,80	€ 15,80
B.07.04.0106	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	ONERI PER IL CONFERIMENTO DI ALTRI RIFIUTI SPECIALI PRESSO GLI IMPIANTI DI RECUPERO a) Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (Codice CER 170904) non contaminati (ad es: rimozione tubazioni e condotte drenanti in cemento e pavimentazioni industriali) cioè conformi alla "caratterizzazione" ,(di cui alla voce B.07.04.0075) di cui all’allegato 5 tabella 1 del D.lgs 152/2006 e s.m.i. e al "test di cessione" (di cui alla voce B.07.04.0085) presso impianto di recupero autorizzat	T	1,00	€ 32,40	€ 32,40	€ 32,40
B.07.01.0015	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Lavori di ripristino pavimentazione stradale in prossimità dei cordoli riposizionati – 1 GIORNO Operaio specializzato, 3° liv.	Ore	16,00	€ 42,50	€ 680,00	€ 680,00
A.01.02.0125.a	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Nolo a caldo di autocarro a cassone ribaltabile: a) fino a 1,5 t di portata utile	Ore	2,00	€ 104,70	€ 209,40	€ 209,40
		MATERIALE per ripristino pavimentazione stradale in prossimità dei binderi rimossi – eventuale fornitura di nuovi elementi danneggiati	A corpo	1,00	€ 450,00	€ 450,00	€ 450,00
						TOTALE	€ 2.467,60
Analisi 03	PREVENTIVO DITTA DEL SETTORE	FORNITURA E POSA in opera di elementi contorno alberi in granito di altezza 10 cm - spessore 3 cm, posato con idoneo collante a base cementizia su sottofondo esistente, compresa la sigillatura dei giunti e la pulizia a posa ultimata, inclusa assistenza muraria alla posa in opera, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. CORNICE 2 ml x 0,9 ml x 0,9 ml	ml	30,4	€ 45,00		€ 1.368,00
Analisi 04	PREVENTIVO DITTA DEL SETTORE	Fornitura e posa in opera di loges in cemento grigio - spessore 5 cm, formato 30x40 - larghezza percorso cm 60, COMPRESI ELEMENTI INCROCIO 4 VIE, FINE PERCORSO E ARRESTO PERICOLO	ml	51	€ 66,00		€ 3.366,00

Analisi 05		Realizzazione riempimento contorno alberi graniglia e resina di colore rosa						
		lavori di preparazione fondo contorno alberi per creazione base e piano di posa						
B.07.01.0015	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Operaio specializzato, 3° liv.	Ore	8,00	€ 42,50	€ 340,00	€ 340,00	
B.07.03.0040	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Pietrischetto da frantumazione di ciottoli o ghiaia : c) graniglia 3/6 mm (peso medio = m³ 1400 kg)	T	0,25	€ 35,50	€ 8,88	€ 8,88	
	PREVENTIVO DITTA DEL SETTORE	Fornitura e posa in opera di graniglia di colore rosa con resina	Mq	14,40	€ 80,00	€ 1.152,00	€ 1.152,00	
						TOTALE	€ 1.500,88	
Analisi 06		Fornitura e messa a dimora PIANTE						
25020020	LISTINO ASSOVERDE 2022	ALBERI - Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in aiuole stradali,(esclusa fornitura: vedi specifico capitolo e manutenzione e garanzia vedi cod. 25020040-045) posti a piè d'opera dall'impresa, compreso scavo e reinterro, formazione della conca di compluvio (formella), fornitura e collocamento di pali tutori in legno trattato, legatura, fornitura e distribuzione di ammendanti e concimi, una bagnatura con 50/100 l di acqua, eventuale fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione:per piante di circ. da 8 cm a 12 cm	Cad	11,00	€ 92,90	€ 1.021,90	€ 1.021,90	
	PREVENTIVO DITTA DEL SETTORE	EURO 220,00 Fornitura – EURO 92,90 Messa a Dimora	Cad	11,00	€ 127,10	€ 1.398,10	€ 1.398,10	
						TOTALE	€ 2.420,00	
Analisi 07		Ripristino puntuale aiuole, pavimentazione e cordolo bordo strada danneggiati nei tratti di marciapiede adiacenti l’aera di intervento						
		RIMOZIONE BANDIERI CONTORNO ALBERO						
B.07.01.0015	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Operaio specializzato, 3° liv.	Ore	3,00	€ 42,50	€ 127,50		

PULIZIA SISTEMAZIONE E POSA BINDERI DI RECUPERO CONTORNO ALBERO								
B.07.01.0015	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Operaio specializzato, 3° liv.	Ore	8,00	€ 42,50		€ 340,00	
		MATERIALE per ripristino binderi rimossi	A corpo	1,00	€ 100,00		€ 100,00	
						TOTALE	€ 567,50	€ 567,50
RIMOZIONE BINDERI BORDO STRADA e accatastamento in loco per successiva posa in opera – 5 ml								
B.07.01.0015	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Operaio specializzato, 3° liv.	Ore	8,00	€ 42,50		€ 340,00	
A.00.00.0430	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Gruppo elettrogeno silenziato monofase (230 volt) e trifase (400 volt), in condizioni di piena efficienza, già installato in cantiere, dato a nolo funzionante, compresi il consumo di carburante ed accessori, con operatore addetto saltuariamente al funzionamento: (durata minima del nolo: 4 ore)						
		a) potenza fino a 10 KVA	Ore	1,00	€ 101,00		€ 101,00	
A.01.02.0220	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Nolo a freddo di macchinario vario funzionante, in condizioni di piena efficienza, esistente in cantiere, escluso consumo di f.e.m. o carburante, materiale di consumo, accessori e manutenzione, escluso personale di manovra: martello demolitore con motore elettrico incorporato						
		b1) fino a 15 kg	Ore	1,00	€ 3,85		€ 3,85	
						TOTALE	€ 444,85	€ 444,85
Analisi 02		POSA IN OPERA di cordoni in granito sul lato del parcheggio, compreso materiale ed ogni onere, compreso ripristino dei tratti di asfaltatura danneggiati ed eventuale fornitura di nuovi elementi danneggiati.	ml	5,00	€ 51,41			€ 257,05
		Rimozione pavimentazione in autobloccanti, ripristino piani a giuste quote, posa pavimentazione autobloccanti di recupero, materiale ed ogni onere compresi – 10 Mq						
B.07.01.0015	LISTINO CAM COMM – 03 – 2022	Operaio specializzato, 3° liv.	Ore	16,00	€ 42,50		€ 680,00	
		MATERIALE per ripristino piani posa pavimentazione	A corpo	1,00	€ 100,00		€ 100,00	
						TOTALE	€ 780,00	€ 780,00
						TOTALE		€ 2.049,40