

## COMUNE DI POGLIANO MILANESE

CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

# OPERE PER LA RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DI VIA GARIBALDI

### PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ED ECONOMICA



progettazione



TAU trasporti e ambiente urbano srl p.iva e c.f. 05500190961

t +39 02 26417244 t +39 02 26417284 f +39 02 73960215 Certificato UNI EN ISO 9001

n° 24163/01/S

emesso da RINA Services SpA

associato

oice

direzione tecnica

via Oslavia, 18/7 20134 Milano

studio@t-au.com studio@pec.t-au.com www.t-au.com



+3	9 02 7396021	5		W	ww.t-au.con	n						
00	lifica elabora	to										
(	commessa		fase	livello		tipo	prog	rev	nr		scala	
	3843		PRO	Р		СМ	01	A	4		-	

Oggetto

#### CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA E QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

rev	data	autore	verifica	approvazione
Α	30.03.2018	Alfredo Colombo	Marco Salvadori	Giorgio Morini
В				
С				
D				

La proprietà intellettuale di questo documento è riservata alla società Tau Trasporti e Ambiente Urbano s.r.l. ai sensi di legge. Il presente documento non può pertanto essere utilizzato per alcun scopo eccetto quello per il quale è stato realizzato e fornito senza l'autorizzazione scritta di Tau Trasporti e Ambiente Urbano s.r.l. né venire comunicato a terzi o riprodotto. La società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.

#### COMUNE DI POGLIANO MILANESE OPERE PER LA RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DI VIA GARIBALDI PROGETTO DI FATTIBLITA' TECNICO ED ECONOMICA CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA E QUADRO ECONOMICO

L'elaborato "Calcolo sommario della spesa e quadro economico" del progetto preliminare viene redatto ai sensi dell'articolo 22 del DPR 207/2010 e s.m.i..

I valori sono ottenuti applicando alle quantità delle lavorazioni, dedotte dagli elaborati grafici, i prezzi dell'elenco ufficiale regionale dell'anno in corso.

I prezzi unitari delle singole lavorazioni comprendono i costi della sicurezza che il datore di lavoro è comunque obbligato a sostenere in base alla normativa vigente per l'esecuzione in sicurezza di ogni singola lavorazione compresa nell'appalto.

Le voci relative alle opere compiute, comprendono, se non diversamente specificato, la fornitura e la posa in opera dell'articolo descritto e di eventuali accessori di montaggio necessari. La lavorazione è pertanto considerata comprensiva di tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

In tutti i casi in cui non sia stato possibile l'assimilazione, i prezzi utilizzati sono stati ricavati, totalmente o parzialmente, da nuove regolari analisi.

Pertanto i prezzi utilizzati sono considerati totalmente remunerativi delle opere previste e riportate negli elaborati grafici del progetto.



APPALTO	ARTICOLO	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	UNITA' DI MISURA	Par.ug.	lung.	largh.	h / peso	QUANTITA' PARZIALE	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO (€)
DARTE A CORRO											
PARTE A CORPO		Demolizione sede stradale, compreso taglio asfalto,	I	ı i				1	I	1	
C06	AP 35	demolizione pavimentazione in conglomerato bituminoso per uno spessore di 10 cm, trasporto del materiale per il conferimento agli impianti di recupero autorizzati e oneri di conferimento.	mq						14,78	28,06	414,73
C06		Nuovi cordoli			49,28	0,30		14,78			
C06											
C06	AP 41	Demolizione sede stradale, compreso taglio asfalto, demolizione pavimentazione in conglomerato bituminoso per uno spessore di 15 cm, scavo per raggiungere la quota di posa del cordolo, trasporto del materiale per il conferimento agli impianti di recupero autorizzati e oneri di conferimento PER CORDOLO A RASO	mq						5,13	45,26	232,18
C06		Nuovi cordoli in pietra			17,10	0,30		5,13			
C06											
C06	AP 27	Realizzazione marciapiedi in conglomerato bituminoso senza cordoli e sottofondo in mista stabilizzata (rialzati)	mq						60,61	42,07	2.549,86
C06		Nuovo marciapiede			60,61			60,61			
C06								·			
C06	AP 42	Realizzazione marciapiedi in conglomerato bituminoso senza cordoli, sottofondo in mista stabilizzata e massetto in cls (a raso)	mq						17,50	17,60	308,00
C06		Nuovo marciapiede a raso			17,50			17,50			
C06											
C06		Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso del n. B.07.03.0550, dalle caratteristiche prestazionali conformi alla norma UNI EN 1340, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi: retti	m						49,28	29,90	1.473,47
C06		Nuovi cordoli			49,28			49,28			
C06											
C06	B.07.04.0215.b	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: retti a vista con sezione 15 x 25 cm	m						17,10	73,20	1.251,72
C06		Nuovi cordoli			17,10			17,10			
C06											
C06	B.07.04.0215.f	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: curvi: sui precedenti maggiorazione ( Percentuale del 42 % )	%						5,49	42,00	230,58
C06		Nuovi cordoli		0,01	7,50		73,20	5,49			
C06			_								

APPALTO	ARTICOLO	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	UNITA' DI MISURA	Par.ug.	lung.	largh.	h / peso	QUANTITA' PARZIALE	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO (€)
C06	AP 43	Realizzazione di spartitraffico costituito da cordoli in calcestruzzo vibrocompresso, spessore 12/15 x 25 cm h., di delimitazione, formazione di massetto in calcestruzzo spessore 10 cm e pavimentazione in ciottoli posati su letto di sabbia e cemento, pezzatura 4-6 cm (100 kg/mq)	mq						36,10	179,64	6.485,00
C06		Nuovo spratitraffico Tipo 1			36,10			36,10			
C06											
C06	AP 44	Intervento di rialzo pavimentazione in masselli autobloccanti del marciapiede esistente e formazione di nuova rampa di raccordo	corpo						1,00	821,89	821,89
C06		Marciapiede-Marciapiede		1,00				1,00			
C06											
C06	AP 33	Rimozione di transenna parapedonale di qualsiasi natura e dimensione. Compreso lo scavo, la demolizione del rinfianco, la fornitura e posa di ghiaia o di mista per il riempimento dello scavo, il carico e trasporto e scarico dei manufatti riutilizzabili ai depositi comunali, la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale.	cad						22,00	37,42	823,24
C06		Transenne esistenti			22,00			22,00			
C06											
C06	B.07.04.0540.c	Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente larghezza striscia 15 cm	m						187,09	0,83	155,28
C06		Nuova segnaletica orizzontale			187,09			187,09			
C06											
C06	B.07.04.0540.b	Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente larghezza striscia 12 cm per parcheggi	m						38,00	0,74	28,12
C06		Nuova segnaletica orizzontale			38,00			38,00			
C06											
C06	B.07.04.0545.a 2	Formazione (per ripasso o nuovo impianto) linee di arresto, zebrature, isole traffico, fasce pedonali, cordonature (misurate secondo la superficie effettivamente coperta) e di frecce direzionali, lettere e numeri (misurati secondo il minimo parallelogramma circoscritto) eseguita con vernice spartitraffico rifrangente	m²						7,50	7,85	58,88
C06		Nuova segnaletica orizzontale		5,00	1,50			7,50			
C06											
C06											
C07	AP 45	Intervento di rifacimento completo di marciapiede esistente compresa fornitura e posa di piante ed ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte							295,00	131,94	38.922,30
C07		Marciapiede-Marciapiede			295,00		<u> </u>	295,00			
C07											
C07											

APPALTO	ARTICOLO	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	UNITA' DI MISURA	Par.ug.	lung.	largh.	h / peso	QUANTITA' PARZIALE	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO (€)
C08	AP 20	Demolizione sede stradale, compreso taglio asfalto, demolizione pavimentazione in conglomerato bituminoso per uno spessore di 11 cm, trasporto del materiale per il conferimento agli impianti di recupero autorizzati e oneri di conferimento.	mq						66,79	18,41	1.229,60
C08				i	66,79			66,79			
C08											
C08	AP 21	Demolizione marciapiede in mat. Bituminoso, compreso demolizione di sottfondo in calcestruzzo per spessore 12 cm, trasporto del materiale per il conferimento agli impianti di recupero autorizzati e oneri di conferimento	mq						458,12	15,74	7.210,81
C08		Marciapiede-Marciapiede		į	458,12		<u> </u>	458,12			
C08											
C08	AP 22	Rimozione cordoli in cls, compreso trasporto del materiale per il conferimento agli impianti di recupero autorizzati e oneri di conferimento	m						200,92	8,98	1.804,26
C08		Rimozione cordoli esistenti			200,92			200,92			
C08							1				
C08	AP 23	Abbattimento di alberi eseguito secondo i criteri del Piano di Manutenzione del Verde Pubblico Urbano, compresa la ceppaia, trasporto e conferimento del materiale di risulta alle PP.DD.: per alberi di altezza fino a 8 m	cad						14,00	232,98	3.261,72
C08		Rimozione alberi esistenti		14,00				14,00			
C08				İ			l				
C08	AP 24	Rimozione della ceppaia eseguito secondo i criteri del Piano di Manutenzione del Verde Pubblico Urbano, compresa trasporto e conferimento del materiale di risulta alle PP.DD.							6,00	185,28	1.111,68
C08		Rimozione ceppaie esistenti		6,00				6,00			
C08				!							
C08	AP 26	Realizzazione marciapiedi in conglomerato bituminoso con relativo sottofondo in mista stabilizzata (rialzati)	mq						51,49	54,69	2.815,99
C08		Verde-Marciapiede		<u> </u>	51,49			51,49			
C08											
C08	AP 27	Realizzazione marciapiedi in conglomerato bituminoso senza cordoli e sottofondo in mista stabilizzata (rialzati)	mq		į				474,62	42,07	19.967,26
C08		Marciapiede-Marciapiede		<u> </u>	474,62			474,62			
C08											
C08	B.07.04.0265	Fornitura stesa e cilindratura con rullo di peso adeguato di misto inerte a granulometria stabilizzata, per la formazione di sottofondi o rilevati stradali, dalle caratteristiche prestazionali conformi alle norme UNI CN 10006 misurato in opera	m³						16,50	36,60	603,90
C08				<u> </u>	16,50		<u> </u>	16,50			
C08	1						1			<u> </u>	

APPALTO	ARTICOLO	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	UNITA' DI MISURA	Par.ug.	lung.	largh.	h / peso	QUANTITA' PARZIALE	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO (€)
C08	B.07.04.0245.a	Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso del n. B.07.03.0550, dalle caratteristiche prestazionali conformi alla norma UNI EN 1340, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi: retti	m						202,57	29,90	6.056,84
C08		nuovi cordoli			202,57			202,57			
C08							<u> </u>				
C08	AP 28	Realizzazione sede stradale mediante realizzazione sottofondazione e pacchetto	mq						33,40	101,18	3.379,41
C08		Verde-Strada			33,40		<u> </u>	33,40			
C08							<u> </u>				
C08	B.07.04.0525.b	Rimozione e messa in quota di chiusini (per pozzetto o ispezione), in ghisa lamellare/sferoidale o altro materiale, comprese opere murarie necessarie e sbarramento per singolo chiusino, escluso di trasporto del materiale di risulta alla discarica nonché i relativi oneri di smaltimento peso oltre 40 kg fino a 80 kg circa	cad						14,00	81,60	1.142,40
C08		Chiusini esistenti		14,00				14,00			
C08											
C08	AP 29	Spostamento segnaletica verticale esistente	cad				!		6,00	114,02	684,12
C08		Segnaletica esistente		6,00				6,00			
C08											
C08	AP 30	Fornitura e messa a dimora di piante, la piantagione, il reinterro, la formazione di conca, trasporto del materiale di risulta alla discarica e fornitura di tutti i materiali necessari (1 tutore in legno diam. 6 cm lunghezza 2,5 m; fornitura e distribuzione di ammendante, di concimi q.b. e di prima bagnatura con acqua) per pianta tipo Prunus o similari a scelta della D.L. di circonferenza 21-25 cm, compreso griglia in ghisa quadrata di dim. 1000x1000 mm e foro diam. 500 mm completa di telaio in acciaio zincato ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte,	cad						13,00	1.290,63	16.778,19
C08		Nuove essenze arboree		13,00				13,00			
C08											
C08	B.07.04.0540.c	Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente larghezza striscia 15 cm	m				 		177,00	0,83	146,91
C08		Nuova segnaletica orizzontale			177,00			177,00			
C08											
C08	B.07.04.0555.b	Fornitura e posa in opera di pali per segnaletica stradale verticale in lamiera zincata, completa di pali in ferro zincato (aventi spessore 2,4 mm, diametro 48 - 60 mm e altezza 3 m), e plinto di calcestruzzo (confezionato con calcestruzzo C25/30 (ex Rck 30 N/mm²) - XC2 - S4, aventi dimensioni 40 x 40 x 40 cm), e attacchi, compreso lo scavo, il reinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta, la sola posa del cartello stradale, esclusa la sua fornitura diametro 60 mm	cad						2,00	114,00	228,00

APPALTO	ARTICOLO	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	UNITA' DI MISURA	Par.ug.	lung.	largh.	h / peso	QUANTITA' PARZIALE	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO (€)
C08		Nuova segnaletica verticale		2,00				2,00			
C08				İ							
C08	B.07.03.0590.b	Fornitura di palo di sostegno in acciaio zincato, antirotazione, completo di tappo in sommità, altezza 3 m: diametro 60 mm	cad						2,00	24,60	49,20
C08		Nuova segnaletica verticale		2,00				2,00			
C08											
C08											
C09	AP 46	Intervento di rifacimento completo di marciapiede esistente compreso ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte	mq						130,00	115,93	15.070,90
C09		Marciapiede-Marciapiede			130,00			130,00			
C09											
C09											
C10	AP 46	Intervento di rifacimento completo di marciapiede esistente compreso ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte	mq						80,00	115,93	9.274,40
C10		Marciapiede-Marciapiede			80,00			80,00			
C10											
C10											
C11	AP 46	Intervento di rifacimento completo di marciapiede esistente compreso ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte	mq						125,00	115,93	14.491,25
C11		Marciapiede-Marciapiede			125,00			125,00			
C11											
C11											
C12	AP 47	Intervento di fresatura della pavimentazione stradale e successivo rifacimento dello strato di usura compreso trasporto e oneri di discarice ed ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte	mq						150,00	22,24	3.336,00
C12		Marciapiede raso/Strada-Marciapiede raso/Strada			150,00			150,00			
C12											
C12	AP 48	Fornitura e posa di transenna fissa parapedonale di tipologia similare a quelle esistenti in acciaio con zincatura a caldo e verniciato con smalto di colore simile a quelle esistenti, fissaggio del codolo nella pavimentazione dopo aver predisposto fori di dim 25 x 25 cm e profondità 30 cm, lunghezza 200 cm e altezza 120 cm.							10,00	360,93	3.609,30
C12		Marciapiede raso/Strada-Marciapiede raso/Strada		10,00				10,00			
C12											
C12											
C13	AP 45	Intervento di rifacimento completo di marciapiede esistente compresa fornitura e posa di piante ed ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte	mq						50,00	131,94	6.597,00
C13		Marciapiede-Marciapiede			50,00			50,00			
C13							! !				
C13											
C14	AP 46	Intervento di rifacimento completo di marciapiede esistente compreso ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte	mq						100,00	115,93	11.593,00
C14		Marciapiede-Marciapiede			100,00		i i	100,00			
C14											

	MPORTO TOTALE LAVORI (soggetto a ribasso)									184.197,39
APPALTO ARTICOLO	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	UNITA' DI MISURA	Par.ug.	lung.	largh.	h / peso	QUANTITA' PARZIALE	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO (€)

### **QUADRO ECONOMICO**

### LAVORI A CORPO

N°	DENOMINAZIONE CORPO D'OPERA	IMPORTO
C06	Marciapiede Via Garibaldi lato Est e Ovest da via Paleari a P.zza Repubb	14.832,95 €
C07	Marciapiede Via Garibaldi lato Ovest da via P.zza Garibaldi a via San Fra	38.922,30 €
C08	Marciapiede Via Garibaldi lato Ovest da via San Francesco a via Manzoni	66.470,29 €
C09	Marciapiede Via Garibaldi lato Est da via Alighieri a via Sauro	15.070,90 €
C10	Marciapiede Via Garibaldi lato Est da via Menotti a via S. Pellico	9.274,40 €
C11	Marciapiede Via Garibaldi lato Ovest da via Manzoni a via Garibaldi civ. 8	14.491,25 €
	Marciapiede Via Garibaldi lato Ovest da via Garibaldi civ. 80 a via	
C12	Garibaldi civ. 86	6.945,30 €
C13	Marciapiede Via Garibaldi lato Ovest da via Garibaldi civ. 86 a via Meda	6.597,00 €
C14	Marciapiede Via Garibaldi lato Ovest da via Meda a SP229	11.593,00 €
	IMPORTO PARZIALE LAVORI A CORPO (soggetto a ribasso)	184.197,39 €
	IMPORTO TOTALE LAVORI (soggetto a ribasso)	184.197,39 €
	Oneri della sicurezza A CORPO (non soggetto a ribasso)	9.209,87 €
	IMPORTO TOTALE LAVORI (compresi oneri della sicurezza)	193.407,26 €
	di cui a CORPO	193.407,26 €
	di cui a MISURA	0,00 €
	di cui in ECONOMIA	0,00 €
	SOMME A DISPOSIZIONE	
01)	IVA (4%) su lavori e oneri sicurezza	7.736,29 €
	Lavori in aconomia, provieti in progetto ad asclusi dall'appatto ivi inclusi i	0.00 €
03)	rimborsi previa fattura (IVA inclusa)	0,00 €
04)	Rilievi, accertamenti e indagini (IVA inclusa)	0,00 €
0.5	Allacciamenti ai pubblici servizi e/o eventuali protezioni sottoservizi (IVA	
05)	inclusa)	0,00 €
06	Imprevisti	10.251,40 €
	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	0,00 €
	Accordi bonari, di cui all'art. 205, del D.lgs. 50/2016 (IVA inclusa)	0,00 €
	Spese tecniche (C.I. e IVA inclusi) relative a: incarichi di progettazione,	
09	coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione,	14.511,90 €
	Direzione lavori e contabilità, CRE	
	Accantonamento Fondo Risorse Finanziarie (art. 113 D.Lgs. 50/2016):	
	calcolato sull'importo dei lavori compresi gli oneri di sicurezza (2 % di €	
	193.407,26)	
	di cui accantonamento incentivo per Funzioni Tecniche (80% del 2% di €	
10)	193.407,26)	3.094,52 €
	di cui accantonamento quota < <fondo l'innovazione="" per="">&gt; (20% del 2%</fondo>	
11)	di € 193.407,26)	773,63 €
	Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di	
12)	supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione;	0,00 €
13	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00 €
	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche;	0,00 €
	Contributo ANAC	0,00 € 225,00 €
15,	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal	∠∠ე,∪∪ €
16		0.00 €
16,	Capitolato Speciale d'Appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo	0,00 €
	statico ed altri eventuali collaudi specialistici  TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	36.592,74 €
	TOTALE SUMME A DISPUSIZIONE	30.392,74 €
	IMPORTO COMPLESSIVO DELL'ORERA	220 000 00 €
	IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	230.000,00 €