

Programma Integrato di Intervento ai sensi dell'art.87 della L.R. 12/05:  
D.G.R.6/44161-1999- "Area di trasformazione AT14: via Legnano- via Adamello", in  
variante allo strumento urbanistico comunale, non di rilevanza regionale

P.10.1 – Opere strategiche – Studio di fattibilità tecnico-economico  
per la riqualificazione are pedonali via Vittorio Emanuele, via  
Solferino e P.za Gramsci

## Sommario

1. Relazione tecnico-illustrativa .....	3
2. Stima delle opere .....	4
1. QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI.....	19

## 1. Relazione tecnico-illustrativa

Il PII prevede la realizzazione di alcune opere strategiche per il Comune di Fagnano Olona, tra cui la sistemazione di alcune aree pedonali delle vie Vittorio Emanuele e Solferino, oltre alla P.za Gramsci.

Le opere di cui al presente studio di fattibilità prevedono:

- P.za Gramsci:
  - trasformazione dei marciapiedi esistenti e piantumati in aiuole, in quanto interessati da fenomeni di sollevamento del piano pedonale dovuto all'apparato radicale delle alberature;
  - sostituzione pavimentazione marciapiedi in asfalto colato con nuova pavimentazione in autobloccanti colorati;
- Via Vittorio Emanuele lato parco:
  - Formazione di pista ciclo-pedonale a quota del piano stradale
  - Formazione di nuova aiuola con demolizione del manto di asfalto delle aree a parcheggio
- Via Vittorio Emanuele lato opposto:
  - Formazione di nuova aiuola con demolizione del manto di asfalto delle aree a parcheggio
- Via Vittorio Emanuele oltre via Solferino:
  - Formazione di nuova aiuola con demolizione del manto di asfalto delle aree a parcheggio
  - Sostituzione finitura marciapiedi in asfalto colato con tappeto di usura per accessi carrai
- Via Solferino:
  - Formazione di pista ciclo-pedonale a quota del piano stradale
  - Formazione di nuova aiuola con demolizione del manto di asfalto delle aree a parcheggio.

Per la definizione degli interventi si rimanda alle tavole grafiche O.02.1 e O.02.2.

## 2. Stima delle opere

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
<b>LAVORI A MISURA</b>				
<b>P.ZA GRAMSCI (SpCat 1)</b>				
1 / 1 B.07.04.0020. a	Demolizione di sottofondo di marciapiede in calcestruzzo per spessori fino a 12 cm  COMPRESA LA RIMOZIONE DEL COLATO AREE DA TRASFORMARE IN AIUOLE *12,00 110,00	12,00 110,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	122,00	8,35	1'018,70
2 / 2 B.07.04.0020. a	Demolizione di sottofondo di marciapiede in calcestruzzo per spessori fino a 12 cm  COMPRESA LA RIMOZIONE DEL COLATO AREE DA RINNOVARE IN AUTOBLOCCANTI *180,00 8,00	180,00 8,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	188,00	8,35	1'569,80
3 / 3 B.07.04.0095. a	Oneri di discarica per rifiuti INERTI (ex IIA) Rifiuti inerti per i quali è consentito, ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1, lo smaltimento in discarica per rifiuti inerti senza preventiva "caratterizzazione", e più precisamente: · imballaggi in vetro (CER 15 01 07) · rifiuti selezionati da costruzione e demolizione: - cemento (CER 17 01 01) - mattoni (CER 17 01 02) - mattonelle e ceramiche (CER 17 01 03) - miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (CER 17 01 07) - vetro (CER 17 02 02) · rifiuti misti da costruzione e demolizione (CER 17 09 04) · terra e rocce da scavo, esclusi i primi 30 cm di suolo, la torba e purchè non provenienti da siti contaminati (CER 17 05 04). Ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1., penultimo capoverso, si precisa che sono esclusi dall'elenco dei rifiuti per i quali è consentito lo smaltimento in discarica senza caratterizzazione i rifiuti prodotti dalla costruzione e dalla demolizione provenienti da costruzioni contaminate da sostanze pericolose inorganiche o organiche, ad esempio a causa dei processi produttivi, adottati nell'edificio, dell'inquinamento del suolo, dello stoccaggio e dell'impiego di pesticidi o di altre sostanze pericolose, eccettera, a meno che sia possibile escludere che la costruzione demolita fosse contaminata in misura significativa a causa dell'attività pregressa esercitata. rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione non contaminati (ad es. calcinacci e c.d. "terra bianca") cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 2 (di cui alla voce B.07.04.0085.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti). Codice CER 17 09 04 Vedi voce n° 1 [m <sup>2</sup> 122.00] *0,12*1,700 Vedi voce n° 2 [m <sup>2</sup> 188.00] *0,12*1,700	24,89 38,35		
	SOMMANO t	63,24	13,50	853,74
4 / 4 B.07.04.0030. a	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 discarica). fino a 20 km			

P.I.I. – via Legnano-via Adamello- via F.lli Bandiera - Fagnano Olona (VA)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
5 / 5 N.P. 101	Vedi voce n° 3 [t 63.24]	63,24		
	SOMMANO t	63,24	10,10	638,72
	Rimozione e ripristino cordoni in granito compreso l'eventuale scavo, il sottofondo in calcestruzzo e ogni altro onere necessario al completamento dell'opera a regola d'arte.			
	100,00	100,00		
	10,00	10,00		
6 / 6 B.07.04.0225. a	55,00	55,00		
	SOMMANO m	165,00	22,00	3'630,00
	Fornitura e posa in opera di cordoni di granito grigio di importazione extra CEE del n. B.07.03.0140 lavorati con le parti a vista bocciardate, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi: retti a vista con sezione 12 x 25 cm			
	CONTENIMENTO AIUOLA PASSAGGIO PEDONALE *2,00*2,50	5,00		
	CONTENIMETO SCIVOLO *[4+2,6+,12+,12]	6,84		
7 / 7 2U.04.410.00 40.c	SOMMANO m	11,84	50,60	599,10
	Risagomatura, riprese, conguagli di pavimentazioni esistenti con conglomerato bituminoso, questo escluso. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa, la compattazione: - con stesa a mano			
	RISAGOMATURA E RIPRISTINO A SEGUITO DI RIPOSA CORDOLI			
	Vedi voce n° 5 [m 165.00] *0,25	41,25		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	41,25	11,18	461,18
8 / 8 B.08.04.0005. b	Stesa e modellazione terra di coltivo compresa la fornitura della terra del n. B.08.03.0005: meccanica			
	riempimento aiuole			
	Vedi voce n° 1 [m <sup>2</sup> 122.00] *0,15	18,30		
	SOMMANO m <sup>3</sup>	18,30	35,00	640,50
	Scavo non armato per collettori di fognatura, principali o secondari, misurato in sezione effettiva fino alla profondità di m 1,50 compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, con sistemazione in luogo, previa autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica). eseguito con mezzi meccanici in ambito urbano			
Abbassamento del piano per formazione sottofondo				
Vedi voce n° 2 [m <sup>2</sup> 188.00] *0,10	18,80			
SOMMANO m <sup>3</sup>	18,80	21,40	402,32	

P.I.I. – via Legnano-via Adamello- via F.lli Bandiera - Fagnano Olona (VA)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
10 / 10 1U.04.130.00 10	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm Vedi voce n° 2 [m² 188.00]	188,00	9,17	1'723,96	
		SOMMANO m²			188,00
11 / 11 B.07.04.0160. e	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: spessore 8 cm, colorati Vedi voce n° 2 [m² 188.00]	188,00	30,10	5'658,80	
		SOMMANO m²			188,00
Parziale P.ZA GRAMSCI (SpCat 1) euro				17'196,82	

P.I.I. – via Legnano-via Adamello- via F.lli Bandiera - Fagnano Olona (VA)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
12 / 12 B.08.04.0215. b	<b>VIA VITTORIO EMANUELE (SpCat 2)</b>  Abbattimento di alberi adulti 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: esemplari di altezza da 6 m a 12 m ABBATTIMENTO ALBERI *4,00	4,00		
		SOMMANO cad	4,00	245,33
13 / 13 B08040225C	Estirpazione o frantumazione di ceppaie, poste in parchi e giardini, con mezzo meccanico, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento, compresa colmataura della buca con terreno vegetale: c) diametro del colletto da 50 cm a 120 cm Vedi voce n° 12 [cad 4.00]	4,00		
		SOMMANO cad	4,00	148,10
14 / 14 B07040100F	Oneri di discarica per rifiuti speciali NON PERICOLOSI (ex IIB), stoccati in depositi temporanei autorizzati, per quantità fino a 5 t f) legno (CER 17 02 01), imballaggi in legno (CER 15 01 03) non contaminati (cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 5 (di cui alla voce B.07.04.0085.b) per conferimenti in discarica per rifiuti non pericolosi). Vedi voce n° 12 [cad 4.00] *0,50*0,50*1,000	1,00		
		SOMMANO t	1,00	130,00
15 / 15 B.07.04.0020. a	Demolizione di sottofondo di marciapiede in calcestruzzo per spessori fino a 12 cm  LATO SX PER ALLARGAMENTO MARCIAPIEDE *85,00	85,00		
		SOMMANO m <sup>2</sup>	85,00	8,35
16 / 16 B07040065A	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco (per metro lineare di taglio) a) fino a 5 cm di spessore ALLARGAMENTO MARCIAPIEDE E FORMAZIONE AIUOLA LATO SX *125,00	125,00		
		SOMMANO m	125,00	2,55
17 / 17 B07040025B	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici: b) demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso senza asportazione del materiale (fino a 8 cm spessore) FORMAZIONE NUOVO MARCIAPIEDE LATO SX *35,00*0,75 RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE AREA PARCHEGGI *275,00 85,00*0,30	26,25		
		275,00		
		25,50		
		SOMMANO m <sup>2</sup>	326,75	5,60

P.I.I. – via Legnano-via Adamello- via F.lli Bandiera - Fagnano Olona (VA)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
18 / 18 N.P. 101	Rimozione e ripristino cordoni in granito compreso l'eventuale scavo, il sottofondo in calcestruzzo e ogni altro onere necessario al completamento dell'opera a regola d'arte. Incidenza del 30% sul totale dei cordoli presenti FORMAZIONE NUOVO MARCIAPIEDE LATO SX *43,50*0,300	13,05		
	SOMMANO m	13,05	22,00	287,10
19 / 19 B.07.04.0225. a	Fornitura e posa in opera di cordoni di granito grigio di importazione extra CEE del n. B.07.03.0140 lavorati con le parti a vista bocciardate, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi: retti a vista con sezione 12 x 25 cm INTEGRAZIONE CORDOLI LATO SX *0,50*3,000 [2,2+1,6] FORMAZIONE AIUOLA LATO PARCO *[98+78]	1,50 3,80 176,00		
	SOMMANO m	181,30	50,60	9'173,78
20 / 20 B07040035	Scavo per apertura di cassonetti stradali compreso il carico ed il deposito del materiale di risulta nell'ambito del cantiere, a seguito di intervenuta autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito ABBASSAMENTO PIANO DI FONDAZIONE PER NUOVA PAVIMENTAZIONE IN AUTOBLOCCANTI *45,00*0,300	13,50		
	SOMMANO m <sup>3</sup>	13,50	8,25	111,38
21 / 21 1U.04.130.00 10	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm MARCIAPIEDE LATO SX *60,00 45,00 NUOVO MARCIAPIEDE A RASO LATO PARCO *255,00	60,00 45,00 255,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	360,00	9,17	3'301,20
22 / 22 B.07.04.0160. d	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: spessore 6 cm, colorati Vedi voce n° 21 [m <sup>2</sup> 360.00]	360,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	360,00	26,30	9'468,00
23 / 23 B.08.04.0005. a	Stesa e modellazione terra di coltivo compresa la fornitura della terra del n. B.08.03.0005: manuale RIEMPIMENTO AIUOLE LATO PARCO *[100+112]*0,400	84,80		
	SOMMANO m <sup>3</sup>	84,80	47,00	3'985,60
24 / 24	Risagomatura, riprese, conguagli di pavimentazioni esistenti con			

P.I.I. – via Legnano-via Adamello- via F.lli Bandiera - Fagnano Olona (VA)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
2U.04.410.00 40.c	conglomerato bituminoso, questo escluso. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa, la compattazione: - con stesa a mano Vedi voce n° 16 [m 125.00] *0,30	37,50		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	37,50	11,18	419,25
25 / 25 1U.04.340.00 60	Formazione di bocca di lupo nei cordoni in pietra naturale tipo C, D ed E  LATO DX PER FORMAZIONE NUOVA AIUOLA *3,00*2,00	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	36,21	217,26
26 / 26 B07040455A	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido a parete strutturata norma EN 13476 - UNI 10968 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m (escluso lo scavo e il sottofondo e rinfiando della condotta). Tubi del n. B.07.03.0545: a) diametro esterno 200 mm COLLEGAMENTO PISTA CICLABILE CON CADITOIE ESISTENTI *3,00*2,00	6,00		
	SOMMANO m	6,00	36,00	216,00
27 / 27 B07040360	Calcestruzzo C12/15 - X0 - S3 gettato in opera senza l'ausilio di casseri per rinfiando e sottofondi di tubazione fino a quota - 3,5 m sotto il piano di campagna Vedi voce n° 26 [m 6.00] *0,250	1,50		
	SOMMANO m <sup>3</sup>	1,50	141,00	211,50
28 / 28 B.07.04.0020. a	Demolizione di sottofondo di marciapiede in calcestruzzo per spessori fino a 12 cm  DEMOLIZIONE SOTTOFONDO MARCIAPIEDE PER FORMAZIONE AIUOLA LATO DX *185,00 [48+8+17]	185,00 73,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	258,00	8,35	2'154,30
29 / 29 B07040015B	Rimozione di asfalto colato posato su marciapiedi, b) eseguito a mano  RIMOZIONE COLATO PER RIPRISTINI INGRESSI CARRAI E PEDONALI *[3+8+40]	51,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	51,00	6,75	344,25
30 / 30 B.07.04.0225. a	Fornitura e posa in opera di cordoni di granito grigio di importazione extra CEE del n. B.07.03.0140 lavorati con le parti a vista bocciardate, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi: retti a vista con sezione 12 x 25 cm INGRESSO CASA ALLOGGIO *2,00*2,50	5,00		

P.I.I. – via Legnano-via Adamello- via F.lli Bandiera - Fagnano Olona (VA)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	CHIUSURA MARCIAPIEDE VIA SOLFERINO *2,40	2,40		
	INGRESSI PEDONALI E CARRAI *5,00*2,20	11,00		
	SOMMANO m	18,40	50,60	931,04
31 / 31 N.P. 101	Rimozione e ripristino cordoni in granito compreso l'eventuale scavo, il sottofondo in calcestruzzo e ogni altro onere necessario al completamento dell'opera a regola d'arte.			
	RIPRISTINO A SEGUITO DI DEMOLIZIONE MARCIAPIEDE LATO DX *45,00	45,00		
	SOMMANO m	45,00	22,00	990,00
32 / 32 2U.04.420.00 10	Rappezzi dei massetti di sottofondo dei marciapiedi, con calcestruzzo a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm. Compresi: trasporti, sbarramenti, segnaletica, preparazione del piano di posa, getto e spianamento del calcestruzzo. Fino a 15 m <sup>2</sup> . Vedi voce n° 29 [m <sup>2</sup> 51.00]	51,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	51,00	22,53	1'149,03
33 / 33 B.07.04.0300. a	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 50 - 70, oppure 70- 100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m <sup>2</sup> : spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/6 mm Vedi voce n° 29 [m <sup>2</sup> 51.00]	51,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	51,00	10,80	550,80
34 / 34 B.07.04.0225. a	Fornitura e posa in opera di cordoni di granito grigio di importazione extra CEE del n. B.07.03.0140 lavorati con le parti a vista bocciardate, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi: retti a vista con sezione 12 x 25 cm RIEMPIMENTO NUOVA AISUOLA LATO DX *[48+7+15]	70,00		
	SOMMANO m	70,00	50,60	3'542,00
35 / 42 B.08.04.0005. b	Stesa e modellazione terra di coltivo compresa la fornitura della terra del n. B.08.03.0005: meccanica Vedi voce n° 28 [m <sup>2</sup> 258.00]	258,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>	258,00	35,00	9'030,00
36 / 53 B07040525B	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 nonch� i relativi oneri di smaltimento b) peso oltre 40 kg fino a 80 kg circa RIMESSA IN QUOTA SU NUOVO PIANO AIUOLA O PAVIMENTAZIONE *4,00	4,00		

P.I.I. – via Legnano-via Adamello- via F.lli Bandiera - Fagnano Olona (VA)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
		SOMMANO cad	4,00	81,60	326,40
37 / 55 B.07.04.0030. a	<p>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 discarica). fino a 20 km</p> <p>Vedi voce n° 15 [m<sup>2</sup> 85.00] *1,70*0,200</p> <p>Vedi voce n° 17 [m<sup>2</sup> 326.75] *1,20*0,080</p> <p>Vedi voce n° 20 [m<sup>3</sup> 13.50] *1,50</p> <p>Vedi voce n° 28 [m<sup>2</sup> 258.00] *1,70*0,200</p> <p>Vedi voce n° 29 [m<sup>2</sup> 51.00] *1,00*0,030</p>		28,90		
			31,37		
			20,25		
			87,72		
			1,53		
		SOMMANO t	169,77	10,10	1'714,68
38 / 58 B.07.04.0095. a	<p>Oneri di discarica per rifiuti INERTI (ex IIA) Rifiuti inerti per i quali è consentito, ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1, lo smaltimento in discarica per rifiuti inerti senza preventiva "caratterizzazione", e più precisamente: - imballaggi in vetro (CER 15 01 07) - rifiuti selezionati da costruzione e demolizione: - cemento (CER 17 01 01) - mattoni (CER 17 01 02) - mattonelle e ceramiche (CER 17 01 03) - miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (CER 17 01 07) - vetro (CER 17 02 02) - rifiuti misti da costruzione e demolizione (CER 17 09 04) - terra e rocce da scavo, esclusi i primi 30 cm di suolo, la torba e purchè non provenienti da siti contaminati (CER 17 05 04). Ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1., penultimo capoverso, si precisa che sono esclusi dall'elenco dei rifiuti per i quali è consentito lo smaltimento in discarica senza caratterizzazione i rifiuti prodotti dalla costruzione e dalla demolizione provenienti da costruzioni contaminate da sostanze pericolose inorganiche o organiche, ad esempio a causa dei processi produttivi, adottati nell'edificio, dell'inquinamento del suolo, dello stoccaggio e dell'impiego di pesticidi o di altre sostanze pericolose, eccettera, a meno che sia possibile escludere che la costruzione demolita fosse contaminata in misura significativa a causa dell'attività pregressa esercitata. rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione non contaminati (ad es. calcinacci e c.d. "terra bianca") cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 2 (di cui alla voce B.07.04.0085.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti). Codice CER 17 09 04</p> <p>Vedi voce n° 55 [t 169.77]</p>		169,77		
		SOMMANO t	169,77	13,50	2'291,90
		Parziale VIA VITTORIO EMANUELE (SpCat 2) euro			54'977,49

P.I.I. – via Legnano-via Adamello- via F.lli Bandiera - Fagnano Olona (VA)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>VIA SOLFERINO (SpCat 3)</b>			
39 / 35 B.08.04.0215. b	Abbattimento di alberi adulti 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: esemplari di altezza da 6 m a 12 m 7,00	7,00		
	SOMMANO cad	7,00	245,33	1'717,31
40 / 36 B08040225C	Estirpazione o frantumazione di ceppaie, poste in parchi e giardini, con mezzo meccanico, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento, compresa colmataura della buca con terreno vegetale: c) diametro del colletto da 50 cm a 120 cm Vedi voce n° 35 [cad 7.00]	7,00		
	SOMMANO cad	7,00	148,10	1'036,70
41 / 37 B07040100F	Oneri di discarica per rifiuti speciali NON PERICOLOSI (ex IIB), stoccati in depositi temporanei autorizzati, per quantità fino a 5 t f) legno (CER 17 02 01), imballaggi in legno (CER 15 01 03) non contaminati (cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 5 (di cui alla voce B.07.04.0085.b) per conferimenti in discarica per rifiuti non pericolosi). Vedi voce n° 36 [cad 7.00] *0,50*0,50*1,000	1,75		
	SOMMANO t	1,75	130,00	227,50
42 / 38 B.07.04.0020. a	Demolizione di sottofondo di marciapiede in calcestruzzo per spessori fino a 12 cm DEMOLIZIONE MARCIAPIEDE PER FORMZIONE PISTA CICLABILE *175,00	175,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	175,00	8,35	1'461,25
43 / 39 B07040025B	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici: b) demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso senza asportazione del materiale (fino a 8 cm spessore) DEMOLIZIONE PER ALLARGAMENTO PISTA CICLABILE *107,00	107,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	107,00	5,60	599,20
44 / 40 B07040065A	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco (per metro lineare di taglio) a) fino a 5 cm di spessore 72,50	72,50		
	SOMMANO m	72,50	2,55	184,88
45 / 41	Scavo per apertura di cassonetti stradali compreso il carico ed il deposito del			

P.I.I. – via Legnano-via Adamello- via F.lli Bandiera - Fagnano Olona (VA)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
B07040035	materiale di risulta nell'ambito del cantiere, a seguito di intervenuta autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito SCAVO PER ABBASSAMENTO PIANO DI FONDAZIONE PER FORMAZIONE PISTA CICLABILE Vedi voce n° 38 [m² 175.00] *0,22	38,50		
	SOMMANO m³	38,50	8,25	317,63
46 / 43 N.P. 101	Rimozione e ripristino cordoni in granito compreso l'eventuale scavo, il sottofondo in calcestruzzo e ogni altro onere necessario al completamento dell'opera a regola d'arte. RIMOZIONE CORDOLI ESISTENTI E POSA DEGLI STESSI *68,00	68,00		
	SOMMANO m	68,00	22,00	1'496,00
47 / 44 B.07.04.0225. a	Fornitura e posa in opera di cordoni di granito grigio di importazione extra CEE del n. B.07.03.0140 lavorati con le parti a vista bocciardate, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi: retti a vista con sezione 12 x 25 cm POSA NUOVI CORDOLI PER FORMAZIONE AIUOLA *[132+3+2,5] A DEDURRE CORDOLI RECUPERATI Vedi voce n° 43 [m 68.00]	137,50		
	Sommano positivi m	137,50		
	Sommano negativi m	-68,00		
	SOMMANO m	69,50	50,60	3'516,70
48 / 45 1U.04.130.00 10	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm FORMAZIONE PISTA CICLABILE *170,00	170,00		
	SOMMANO m²	170,00	9,17	1'558,90
49 / 46 B.07.04.0160. e	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: spessore 8 cm, colorati Vedi voce n° 45 [m² 170.00]	170,00		
	SOMMANO m²	170,00	30,10	5'117,00
50 / 47 B.08.04.0005. a	Stesa e modellazione terra di coltivo compresa la fornitura della terra del n. B.08.03.0005: manuale FORMAZIONE AIUOLA *97,00	97,00		
	SOMMANO m³	97,00	47,00	4'559,00
51 / 48 B08040080D	Messa a dimora di piante compresa l'esecuzione dello scavo, la piantagione, il reinterro, la formazione di conca, trasporto del materiale di risulta alla			

P.I.I. – via Legnano-via Adamello- via F.lli Bandiera - Fagnano Olona (VA)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
52 / 49 1U.04.340.00 60	discarica e fornitura di tutti i materiali necessari (3 tutori 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 piante: d) di cui alla voce B.08.03.0070 (1 tutore diam. 6 cm lunghezza 2,50 m) POSA DI CELTIS AUSTRALIS PIANTUMAZIONE NUOVA AIUOLA *10,00	10,00		
	SOMMANO cad	10,00	36,80	368,00
53 / 50 B07040455A	Formazione di bocca di lupo nei cordoni in pietra naturale tipo C, D ed E 2,00*2,00	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	36,21	144,84
54 / 51 B07040360	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido a parete strutturata norma EN 13476 - UNI 10968 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m (escluso lo scavo e il sottofondo e rinfiaccio della condotta). Tubi del n. B.07.03.0545: a) diametro esterno 200 mm COLLEGAMENTO BOCCA DI LUPO CON CADITOIA ESISTENTE *2,00*1,00	2,00		
	SOMMANO m	2,00	36,00	72,00
55 / 52 B07040525B	Calcestruzzo C12/15 - X0 - S3 gettato in opera senza l'ausilio di casseri per rinfianchi e sottofondi di tubazione fino a quota - 3,5 m sotto il piano di campagna Vedi voce n° 50 [m 2.00] *0,250	0,50		
	SOMMANO m³	0,50	141,00	70,50
56 / 54 2U.04.410.00 40.c	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 b) peso oltre 40 kg fino a 80 kg circa POSA GRIGLIA IN QUAOTA AL NUOVO PIANO AIUOLA O PAVIMENTAZIONE *3,00	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	81,60	244,80
57 / 56	Risagomatura, riprese, conguagli di pavimentazioni esistenti con conglomerato bituminoso, questo escluso. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa, la compattazione: - con stesa a mano Vedi voce n° 40 [m 72.50] *0,35	25,38		
	SOMMANO m²	25,38	11,18	283,75
57 / 56	Trasporto di materiale di risulta alle discariche agli impianti di recupero			

P.I.I. – via Legnano-via Adamello- via F.lli Bandiera - Fagnano Olona (VA)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
B.07.04.0030. a	autorizzati o riutilizzo Esclusi gli oneri di conferimento ai citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica). fino a 20 km Vedi voce n° 38 [m <sup>2</sup> 175.00] *0,20*1,700 Vedi voce n° 39 [m <sup>2</sup> 107.00] *0,08*1,200 Vedi voce n° 41 [m <sup>3</sup> 38.50] *1,500	59,50 10,27 57,75		
	SOMMANO t	127,52	10,10	1'287,95
58 / 57 B.07.04.0095. a	Oneri di discarica per rifiuti INERTI (ex IIA) Rifiuti inerti per i quali è consentito, ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1, lo smaltimento in discarica per rifiuti inerti senza preventiva "caratterizzazione", e più precisamente: · imballaggi in vetro (CER 15 01 07) · rifiuti selezionati da costruzione e demolizione: - cemento (CER 17 01 01) - mattoni (CER 17 01 02) - mattonelle e ceramiche (CER 17 01 03) - miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (CER 17 01 07) - vetro (CER 17 02 02) · rifiuti misti da costruzione e demolizione (CER 17 09 04) · terra e rocce da scavo, esclusi i primi 30 cm di suolo, la torba e purchè non provenienti da siti contaminati (CER 17 05 04). Ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1., penultimo capoverso, si precisa che sono esclusi dall'elenco dei rifiuti per i quali è consentito lo smaltimento in discarica senza caratterizzazione i rifiuti prodotti dalla costruzione e dalla demolizione provenienti da costruzioni contaminate da sostanze pericolose inorganiche o organiche, ad esempio a causa dei processi produttivi, adottati nell'edificio, dell'inquinamento del suolo, dello stoccaggio e dell'impiego di pesticidi o di altre sostanze pericolose, eccettera, a meno che sia possibile escludere che la costruzione demolita fosse contaminata in misura significativa a causa dell'attività pregressa esercitata. rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione non contaminati (ad es. calcinacci e c.d. "terra bianca") cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 2 (di cui alla voce B.07.04.0085.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti). Codice CER 17 09 04 Vedi voce n° 56 [t 127.52]	127,52		
	SOMMANO t	127,52	13,50	1'721,52
	Parziale VIA SOLFERINO (SpCat 3) euro			25'985,43
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			<b>98'159,74</b>

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
59 / 59 SIC.SPCL	<b><u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u></b>			
	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.			
	100,00	100,00		
	SOMMANO %	100,00	4'668,30	4'668,30
	<b>Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro</b>			4'668,30
	<b>T O T A L E euro</b>			102'828,04

P.I.I. – via Legnano-via Adamello- via F.lli Bandiera - Fagnano Olona (VA)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>		
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	98'159,74	95.460-(100.000)
M:001	P.ZA GRAMSCI euro	17'196,82	16.724-(17.519)
M:002	VIA VITTORIO EMANUELE euro	54'977,49	53.465-(56.008)
M:003	VIA SOLFERINO euro	25'985,43	25.271-(26.473)
S	<b>COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro</b>	4'668,30	4.540-(100.000)
	<b>TOTALE euro</b>	102'828,04	100.000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I		incid. %
		TOTALE		
	<u>RIEPILOGO COSTI SICUREZZA</u>			
	TOTALE PROGETTO (lavori e sicurezza)	euro	<b>102'828,04</b>	
	<i>di cui per la sicurezza</i>			
	<i>COSTI SICUREZZA (speciali)</i>		4'668,30	
	<i>COSTI SICUREZZA (diretti)</i>		0,00	
	TOTALE COSTI SICUREZZA	euro	<b>4'668,30</b>	
	Data, 11/07/2018			
	Il Tecnico			

## 1. QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
	TOTALE
a1) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni (comprensivo dell'importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza)	
A misura euro	98'159,74
Sommano euro	98'159,74
a2) Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza (NON soggetti a Ribasso d'asta)	
a corpo euro	4'668,30
Sommano euro	4'668,30
b) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
b1) Imprevisti euro	3'926,39
b2) Oneri di progettazione, Direzione lavori e collaudo. euro	9'500,00
b3) IVA su lavori euro	10'675,44
b15) IVA e contributo previdenziale su oneri di progettazione euro	2'173,60
Sommano euro	26'275,43
TOTALE euro	124'435,17
Data, 11/07/2018	