



***Comune di Pogliano Milanese***

***Provincia di Milano***

***Piazza Volontari Avis Aido, 6***

## **PROGETTO DEFINITIVO**

**Rialzo stradale via Oberdan-via Piave - Asfaltature via Oberdan,  
via Sauro e parcheggio via Piave - Marciapiede via Rivolta**

**QE.03 – Computo metrico estimativo**

Progettista e direttore lavori

Arch. Chiara Zara

*Pogliano Milanese, dicembre 2021*



**Comune di Pogliano Milanese**  
Provincia di Milano

pag. 1

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** Lavori di realizzazione di rialzo stradale all'intersezione tra via Oberdan e via Piave  
Asfaltature in via Oberdan, via Sauro e parcheggio di via Piave  
Realizzazione marciapiedi di via Rivolta

**COMMITTENTE:** Comune di Pogliano Milanese

Data, 22/12/2021

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>							
	<b>RIALZO STRADALE VIA OBERDAN-VIA PIAVE (SpCat 1) Marciapiede via Oberdan (Cat 1)</b>							
1 1U.04.020.01 70	Rimozione cordonatura in pietra naturale tipo D (sez. cm 15-20,4x27), tipo E (sez. cm 15-19x25-27), tipo F (sez. cm 12x25), tipo G (sez. cm 15x25) 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. via Oberdan, lato passo carraio		9,68			9,68		
	SOMMANO m					9,68	11,45	110,84
2 2U.04.010.00 60.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a mano, fino a 15 mq marciapiede via Oberdan, lato passo carraio					6,16		
	SOMMANO m²					6,16	7,38	45,46
3 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati Smaltimento manto marciapiede rimosso (peso 1500 Kg/mc) marciapiede via Oberdan, lato passo carraio	0,01	6,16	0,040	1500,000	3,70		
	SOMMANO 100 kg					3,70	1,66	6,14
4 1U.04.320.00 30.a	Posa di cordonatura con cordoni in pietra naturale tipo D (sez. cm 15-20,4x27) ed E (sez. cm 15-19x25) forniti in cantiere dal Committente. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfilanco in calcestruzzo C12/15, non inferiore a 0,03 m³/ml; gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero. In orario normale: - rettilineo nuova cordonatura via Oberdan, lato passo carraio					9,68		
	SOMMANO m					9,68	16,84	163,01
5 1U.04.130.00 20.b	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera nuovo manto in quota dosso marciapiede via Oberdan, lato passo carraio	6,16			12,500	77,00		
	SOMMANO m² x cm					77,00	1,52	117,04
6 1U.04.130.00 30	Manto in asfalto colato per marciapiedi su sottofondo in calcestruzzo, conforme alla normativa UNI EN 13108-6:2016, nelle dovute proporzioni con bitumi penetrazione 35/50, dosaggio minimo 9,50% su miscela, filler ed inerti di adeguata granulometria, completamente impermeabile, resistente all'usura, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), compresa sabbia, graniglia, lo spargimento manuale della graniglia, le difese delle aree di lavoro, la pulizia del fondo ed ogni altro onere relativo, spessore medio di 2 cm nuovo manto marciapiede via Oberdan, lato passo carraio					6,16		
	SOMMANO m²					6,16	8,17	50,33
	<b>A R I P O R T A R E</b>							492,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							492,82
7 2U.04.420.00 20.a	Rappezzi dei manti in asfalto colato su marciapiedi, spessore 20 mm, per singola località d'intervento. Compresi: trasporti, sbarramenti, segnaletica, rifilamenti, stesa dell'asfalto e della graniglia, raccolta dei detriti e pulizia: - fino a 10 m²  collegamento marciapiede esistente  SOMMANO cad					1,00 1,00	128,05	128,05
8 1U.04.450.00 10.a	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- fino a 0,25 m²  marciapiede via Oberdan, lato passo carraio  SOMMANO cad  Parziale Marciapiede via Oberdan (Cat 1) euro  Nuova aiuola (Cat 2)					1,00 1,00	45,25	45,25
9 1U.04.010.00 40	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. Taglio pavimentazione stradale per 10 cm di spessore lunghezza nuova cordonatura aiuola  SOMMANO m	2,00	13,50			27,00 27,00	1,31	35,37
10 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Spessore medio 4 cm  area nuova aiuola  SOMMANO m²					19,41 19,41	2,28	44,25
11 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati Smaltimento manto stradale rimosso (peso 1500 Kg/mc)  SOMMANO 100 kg	0,01	19,41	0,040	1500,000	11,65 11,65	1,66	19,34
12 1U.04.140.00 10.e	Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di Montorfano o Sanfedelino con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfilanco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi E (sez. 15-19x25-27 cm), retti, a vista - calcestruzzo ±0,03 m³/ml; cordonatura nuova aiuola  SOMMANO m		13,50			13,50 13,50	63,65	859,28
13 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							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'624,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'624,36
	limitata alla parte esterna vista, mentre il bordo interno che viene interrato può essere realizzato dritto o a poligonale. Questo sovrapprezzo non è applicabile alle "curve" realizzate con la parte vista a poligonale con pezzi dritti. 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 cordonatura nuova aiuola - pezzi speciali curvi	0,40 0,75	63,65 63,65			25,46 47,74		
	SOMMANO %					73,20	150,00	109,80
14 1U.04.340.00 60	Formazione di bocca di lupo nei cordoni in pietra naturale tipo C, D ed cordonature con bocca di lupo					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	36,47	72,94
15 1U.04.050.00 20.b	Rimozione di chiusini in ghisa, griglie, botole e dei relativi telai in ferro, comprese opere di protezione e segnaletica. In orario normale: - con trasporto a deposito comunale dei materiali riutilizzabili, compresa la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. rimozione chiusino caditoia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	30,14	30,14
16 1C.12.610.00 20.c	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e riinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 50 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 110 messa in quota caditoia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16,25	16,25
17 1C.12.010.00 30.a	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 2 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 3,2 collegamento bocche di lupo-caditoia					6,20 2,60		
	SOMMANO m					8,80	11,19	98,47
18 1U.04.170.00 40.e	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da parcheggio e bordo strada, classe C 250, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 500 x 500 mm, altezza 75 mm, peso 57 kg caditoia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	122,38	122,38
19 1U.06.010.00 20.a	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2							
	A R I P O R T A R E							2'074,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'074,34
	mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante.] - manuale nuova aiuola					17,85		
	SOMMANO m³					17,85	40,84	728,99
20 1U.06.180.00 30	Semina e rullatura di miscuglio di semi per tappeto erboso e prato fiorito, eseguita a mano o con mezzo meccanico, escluso il seme. nuova aiuola					17,85		
	SOMMANO 100 m²					17,85	20,38	363,78
	Parziale Nuova aiuola (Cat 2) euro							2'500,99
	<b>Rialzo stradale (Cat 3)</b>							
21 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Spessore medio 4 cm rampe di accesso rialzo	1,00 1,00	2,50 2,50	5,700 6,200		14,25 15,50 29,41		
	rialzo							
	SOMMANO m²					59,16	2,28	134,88
22 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati Smaltimento manto stradale rimosso (peso 1500 Kg/mc)	0,01	59,16	0,040	1500,000	35,50		
	SOMMANO 100 kg					35,50	1,66	58,93
23 1U.04.450.00 10.b	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- oltre a 0,25 m² chiusini su rialzo					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	100,19	200,38
24 1U.04.120.02 00.a	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - in sede stradale rampa 1 rampa 2 rialzo					14,25 15,50 29,41		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					59,16		3'561,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					59,16		3'561,30
	SOMMANO m <sup>2</sup>					59,16	6,57	388,68
25 1U.04.120.02 00.c	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram rampa 1 rampa 2 rialzo	29,41			4,000	14,25 15,50 117,64		
	SOMMANO m <sup>2</sup> x cm					147,39	1,12	165,08
26 1U.04.120.03 00.b	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 30 mm rampa 1 rampa 2 rialzo					14,25 15,50 29,41		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					59,16	4,75	281,01
27 NP.01	Realizzazione di passaggio pedonale mediante fresatura alla linea di attacco della rampa del plateau rialzato mediante fresa idraulica azionata da macchinario idoneo. Spruzzatura di emulsione bituminosa per una coesione ottimale. Stesura di conglomerato bituminoso alle quote desiderate con successiva vibro-compattazione. Trattamento di pavimentazione consistente nella posa di grigliatura metallica per l'imprimatura sulla superficie asfaltica di disegni variabili con metodo tipo Street Print. Il trattamento dovrà essere eseguito contestualmente alla stesura del bitume che deve avere una granulometria tra 0,4 e 0,8 con bitume a bassa penetrazione e spessore a costipamento ultimato di mm 40-50. La superficie così ottenuta viene trattata con processo di colorazione e di indurimento con un prodotto bicomponente epossidico in emulsione acrilica disponibile in diversi colori mediante spruzzamento con pompa a bassa pressione. rialzo					29,41		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					29,41	114,99	3'381,86
28 1U.05.100.00	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdruciolevole, nei							
	A R I P O R T A R E							7'777,93

COMMITTENTE: Comune di Pogliano Milanese



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							8'680,46
	<b>ASFALTATURE VIA OBERDAN E VIA SAURO (SpCat 2) Via Sauro (Cat 4)</b>							
31 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Spessore medio 4 cm  manto stradale					600,38		
	SOMMANO m²					600,38	2,28	1'368,87
32 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati Smaltimento manto stradale rimosso (peso 1500 Kg/mc)	0,01	600,38	0,040	1500,000	360,23		
	SOMMANO 100 kg					360,23	1,66	597,98
33 1U.04.450.00 10.a	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- fino a 0,25 m²  saracinesche caditoie					2,00 11,00		
	SOMMANO cad					13,00	45,25	588,25
34 1U.04.450.00 10.b	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- oltre a 0,25 m²  sottoservizi					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	100,19	1'001,90
35 1U.04.120.02 00.a	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - in sede stradale Risagomatura binder (calcolato al 20% della superficie)	0,20	600,38			120,08		
	SOMMANO m²					120,08	6,57	788,93
36 1U.04.120.03 15.c	Strato di usura a elevate prestazioni eseguito in sede tram in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 12,50 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							13'026,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							13'026,39
	alla levigazione PSV $\geq 44$ , compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 5,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e compound di polimeri e fibre in pellets immessi direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva in percentuale pari a 0,2-0,6% sul peso degli aggregati; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 5%, valore di aderenza superficiale BPN $\geq 60$ . Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 40 mm Spessore medio 4 cm							
	manto stradale					600,38		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					600,38	9,86	5'919,75
37 1U.05.100.00 10	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucchiolo, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto Segnaletica di colore bianco:							
	strisce pedonali	11,00	3,00	0,500		16,50		
	linea di stop					6,34		
	testo stop	2,00	1,60	2,090		6,69		
	strisce di margine e di mezzzeria	3,00	97,50	0,120		35,10		
	Segnaletica di colore giallo:							
	rialzo	6,00	2,00	0,500		6,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					70,63	6,18	436,49
	Parziale Via Sauro (Cat 4) euro							10'702,17
	<b>Via Oberdan (Cat 5)</b>							
38 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Spessore medio 4 cm							
	manto stradale					915,52		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					915,52	2,28	2'087,39
39 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati Smaltimento manto stradale rimosso (peso 1500 Kg/mc)	0,01	915,52	0,040	1500,000	549,31		
	SOMMANO 100 kg					549,31	1,66	911,85
40 1U.04.450.00 10.a	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- fino a 0,25 m <sup>2</sup>							
	caditoie					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	45,25	678,75
	<b>A R I P O R T A R E</b>							23'060,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							23'060,62
41 1U.04.450.00 10.b	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiuso. Per superfici:- oltre a 0,25 m²  sottoservizi  SOMMANO cad					13,00 13,00	100,19	1'302,47
42 1U.04.120.02 00.a	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - in sede stradale Risagomatura binder (calcolato al 20% della superficie)  SOMMANO m²	0,20	915,52			183,10 183,10	6,57	1'202,97
43 1U.04.120.03 15.c	Strato di usura a elevate prestazioni eseguito in sede tram in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 12,50 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 5,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e compound di polimeri e fibre in pellets immessi direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva in percentuale pari a 0,2-0,6% sul peso degli aggregati; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 5%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 60. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 40 mm Spessore medio 4 cm  manto stradale  SOMMANO m²					915,52 915,52	9,86	9'027,03
44 1U.05.100.00 10	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto Segnaletica di colore bianco:  strisce pedonali linea di stop testo stop strisce di margine e di mezzzeria  Segnaletica di colore giallo:  rialzo  SOMMANO m²	10,00   3,00  6,00	3,00  1,60 153,40 2,00	0,500 2,090 0,120 0,500		15,00 3,85 3,34 55,22 6,00 83,41	6,18	515,47
	A R I P O R T A R E							35'108,56

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							35'108,56
	<b>PARCHEGGIO VIA PIAVE (SpCat 3)</b>							
45 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Spessore medio 4 cm  area parcheggi  SOMMANO m <sup>2</sup>					196,90  196,90	2,28	448,93
46 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati Smaltimento manto area parcheggi rimosso (peso 1500 Kg/mc)  SOMMANO 100 kg	0,01	196,90	0,040	1500,000	118,14  118,14	1,66	196,11
47 1U.04.120.02 00.a	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione $LA \leq 25$ , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - in sede stradale Risagomatura binder (calcolato al 20% della superficie)  SOMMANO m <sup>2</sup>	0,20	196,90			39,38  39,38	6,57	258,73
48 1U.04.120.03 15.c	Strato di usura a elevate prestazioni eseguito in sede tram in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 12,50 mm, resistenza alla frammentazione $LA \leq 20$ e resistenza alla levigazione $PSV \geq 44$ , compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 5,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e compound di polimeri e fibre in pellets immessi direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva in percentuale pari a 0,2-0,6% sul peso degli aggregati; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 5%, valore di aderenza superficiale $BPN \geq 60$ . Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 40 mm Spessore medio 4 cm  area parcheggi  SOMMANO m <sup>2</sup>					196,90  196,90	9,86	1'941,43
49 1U.05.100.00 10	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdruciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto Segnaletica di colore bianco:							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							37'953,76

COMMITTENTE: Comune di Pogliano Milanese

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							38'223,38
	<b>MARCIAPIEDI VIA RIVOLTA (SpCat 4)</b>							
52 1U.04.010.00 40	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. Taglio pavimentazione stradale per 10 cm di spessore lunghezza nuova cordonatura ulteriori 5 cm					175,77 175,77		
	SOMMANO m					351,54	1,31	460,52
53 1U.04.010.01 00.a	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - fino a 12 cm Spessore 10 cm area nuovo marciapiede					260,72		
	SOMMANO m²					260,72	8,20	2'137,90
54 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Spessore medio 4 cm demolizione puntuale manto stradale per inserimento pozzetti	9,00	1,00	1,000		9,00		
	SOMMANO m²					9,00	2,28	20,52
55 1C.02.150.00 10.b	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: - fino alla profondità di 0,80 m, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; Scavo per posizionamento pozzetti (compreso rinterro al termine dei lavori)	9,00	1,00	1,000	0,600	5,40		
	SOMMANO m³					5,40	77,72	419,69
56 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati Smaltimento scavo/demolizione per nuovo marciapiede (peso 1500 Kg/mc) taglio manto stradale (larghezza 15 cm spessore 10 cm) area nuovo marciapiede (spessore 10 cm) demolizione manto stradale (spessore 4 cm)	0,01 0,01 0,01	175,77 260,72 9,00	0,015 0,100 0,040	1500,000 1500,000 1500,000	39,55 391,08 5,40		
	SOMMANO 100 kg					436,03	1,66	723,81
57 1C.12.610.00 20.b	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e rinterro; con dimensioni: - interno 40x40 cm, h = 45 cm (esterno 47x47 cm) - peso kg. 72 Messa in quota chiusini sottoservizi					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	13,93	55,72
58 1U.04.450.00 10.a	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- fino a 0,25 m²							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							42'041,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							42'041,54
	sottoservizi					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	45,25	181,00
59 1C.12.610.00 20.c	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 50 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 110 Messa in quota chiusini							
	caditoie					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	16,25	146,25
60 1C.12.610.00 50.c	Fornitura e posa in opera di pozzetto per immissione pluviali, completo di chiusura in conglomerato di cemento, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 30x30 cm, h = 40 cm (esterno 38x54 cm) - peso kg. 63 Pozzetti per raccolta acque							
						9,00		
	SOMMANO cad					9,00	60,34	543,06
61 NP.02	Fornitura e posa di caditoia con griglia a bocchetta tipo AT con profilo T per cordolo di marciapiede alto (10-14 cm), in ghisa sferoidale a norma UNI ISO 1083, secondo UNI EN 124 Classe C250, con superficie di scarico maggiore di 9 dm2. Sono comprese tutte le opere necessarie a dare l'opera compiuta a regola d'arte. Nuove caditoie							
						9,00		
	SOMMANO cad					9,00	577,30	5'195,70
62 1C.12.010.00 30.a	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a borchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 2 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 3,2 collegamento caditoia-bocchette raccolta acqua	9,00		0,700				
						6,30		
	SOMMANO m					6,30	11,19	70,50
63 1U.04.160.00 60.b	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati, rettangolari, in ghisa sferoidale da parcheggio, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, classe C250, a norma UNI EN 124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 440 x 440 mm, altezza 45 mm, peso 36 kg							
	caditoie					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	120,96	1'088,64
64 1U.04.145.00 10.a	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfilanco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 m³/ml; nuova cordonatura							
						175,77		
	A R I P O R T A R E					175,77		49'266,69



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					175,77		49'266,69
	SOMMANO m					175,77	20,23	3'555,83
65 1U.04.145.00 20.a	Sovrapprezzo alle cordonature in cordoli di calcestruzzo per fornitura e posa di elementi con qualsiasi tipo di curvatura: - sezione 12/15 x 25 cm							
	cordonatura curva					1,10		
	SOMMANO m					1,10	2,31	2,54
66 1U.04.340.00 30	Intestatura di cordoni in pietra naturale, sia nuovi che usati, eseguita a tutto spessore, per cordoni tipo C, D ed E Pezzi speciali in calcestruzzo							
	abbassamenti carrai cordoli ribassati per passi carrai					13,00 38,00		
	SOMMANO cad					51,00	7,15	364,65
67 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 Spessore 10 cm							
	nuovo marciapiede (entro cordonatura)					241,97		
	SOMMANO m²					241,97	8,57	2'073,68
68 1U.04.130.00 20.b	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera Spessore 12 cm							
	nuovo marciapiede (entro cordonatura)	241,97			12,000	2'903,64		
	SOMMANO m² x cm					2'903,64	1,52	4'413,53
69 1U.04.130.00 30	Manto in asfalto colato per marciapiedi su sottofondo in calcestruzzo, conforme alla normativa UNI EN 13108-6:2016, nelle dovute proporzioni con bitumi penetrazione 35/50, dosaggio minimo 9,50% su miscela, filler ed inerti di adeguata granulometria, completamente impermeabile, resistente all'usura, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), compresa sabbia, graniglia, lo spargimento manuale della graniglia, le difese delle aree di lavoro, la pulizia del fondo ed ogni altro onere relativo, spessore medio di 2 cm							
	strato di usura marciapiede					241,97		
	SOMMANO m²					241,97	8,17	1'976,89
70 2U.04.410.00 40.c	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							
	raccordo cordonatura-sede stradale ripristino sede stradale caditoie	9,00	175,77 0,50	0,150 0,500		26,37 2,25		
	SOMMANO m²					28,62	11,26	322,26
71 MU.04.120.0 310	Conglomerato bituminoso, per strato di usura, costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante							
	A R I P O R T A R E							61'976,07

COMMITTENTE: Comune di Pogliano Milanese

COMMITTENTE: Comune di Pogliano Milanese

COMMITTENTE: Comune di Pogliano Milanese