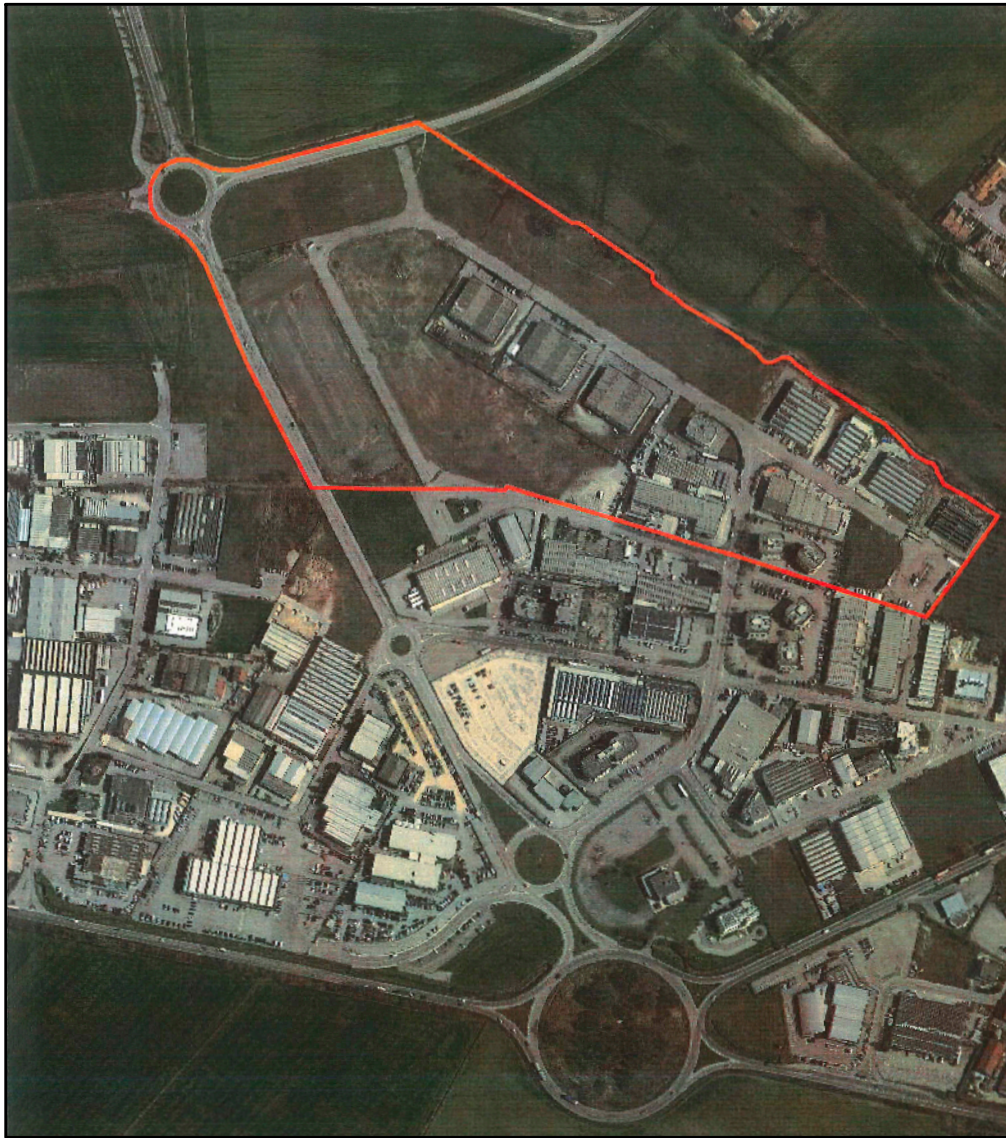


# COMUNE DI PORTO MANTOVANO



Committente :

DITTA PEDRAZZOLI ENNIO

**Progetto per il completamento del P.L. di Area Produttiva  
denominato" MALPENSATA - GOMBETTO 2 "  
in Variante al P.G.T.**

Data

MAGGIO 2023

Disegnato:

GB00prj22142

Elaborato :

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE OPERE DA ESEGUIRE  
SULLA STRADA DI COLLEGAMENTO "LOTTO 0"

Scala :

Prat. n°

Tav. n°

Comune

PORTO MANTOVANO

Provincia

MANTOVA

STUDIO TECNICO

Dott. Ing. GIANLUCA FERRARI

via G. Marangoni n. 7 - MANTOVA - tel. 0376 / 322148 - fax 0376 / 382220 e-mail:stferrari@libero.it

Geom. FRANCESCO ROSA

via Montanara Sud n. 14 - Campitello di Marcaria MANTOVA - tel. 0376 / 967062 e-mail:studiorosafrancesco@alice.it

Dott. Ing.  
GIANLUCA  
FERRARI  
SEZIONE A  
N. 704

DOC. F

Si fa divieto di riprodurre e / o utilizzare i presenti elaborati in assenza del permesso scritto da parte degli intestatari , ai sensi della legge sui diritti d ' autore 22/04/41 n. 633 e s.m.i. n. 168

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO TANGENZIALE LOTTO - "ZERO" - OPERE ESTERNE AL COMPARTO										
n. ord.	Art. Elen. Prez.	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	unità di misura	PU	lunghezza	larghezza	Altezza	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>RIFERIMENTO PREZZIARIO REGIONE LOMBARDIA 2023</b>								
1	1U.04.010.0010.a	<b>Fresatura</b>								
		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:								
		strada rettilinea sez A-A porzione carreggiate sp 11 cm	mq	1,00	1,00	1,00	3.651,00	3.651,00		
		strada rettilinea sez A-A porzione banchine laterali sp cm 5	mq	1,00	1,00	1,00	2.415,00	2.415,00		
		rotatoria Tezze sp 5 cm	mq	1,00	1,00	1,00	1.767,00	1.767,00		
			mq					7.833,00	2,77	21.697,41
2	1U.04.010.0010.C	<b>Fresatura</b>								
		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. sovrapprezzo per ogni cm in più rispetto ai 6 cm, in sede stradale								
		strada rettilinea sez A-A porzione carreggiate sp 11 cm	mq	5,00	1,00	1,00	3.651,00	18.255,00		
			mq*cm					18.255,00	0,34	6.206,70
3	1U.04.120.0010.b	<b>Strato di base in conglomerato bituminoso binder 100 mm</b>								
		Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 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 3,8% 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%. 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:								
		strada rettilinea sez A-A porzione carreggiate sp 10 cm	mq	1,00	1,00	1,00	3.651,00	3.651,00		
			mq					3.651,00	18,06	65.937,06
4	1U.04.120.0300	<b>Strato di usura in conglomerato bituminoso 50 mm</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/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: spessore cm 5								
	1U.04.120.0300.d	strada rettilinea sez A-A porzione carreggiate sp 10 cm	mq	1,00	1,00	1,00	3.651,00	3.651,00		
		strada rettilinea sez A-A porzione banchine laterali sp cm 5	mq	1,00	1,00	1,00	2.415,00	2.415,00		
		rotatoria Tezze sp 5 cm	mq	1,00	1,00	1,00	1.767,00	1.767,00		
			mq					7.833,00	11,73	91.881,09

5	NP 01	Fornitura e posa piastra carrabile 120*120 spessore cm 20 per carichi di prima categoria, compreso taglio asfalto, demolizione anelli prolunga, inserimento piastra cieca, getto magrone do completamento e livellamento fino a quoota base in conglomerato bituminoso								
		Rotatoria Tezze	n	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	520,00	1.040,00
6	1U.04.450.0010.a	<b>Messa in quota pilette</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:								
		fino a 0,25 m²	n	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	47,58	47,58
7	1U.04.450.0010.b	<b>Messa in quota chiusini</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	n	9,00	1,00	1,00	1,00	9,00	106,16	955,44
8	1U.04.160.0010	Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con coperchio articolato su telaio apribile a 130° e con blocco di sicurezza a 90°, guarnizione in elastomero antiodore e antirumore, classe D 400, a norma UNI EN 124, altezza totale non inferiore 100 mm, non ventilato. Compresa 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, la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi:								
	1U.04.160.0010.b	con telaio rotondo non inferiore a Ø 85 cm , luce netta non inferiore a Ø 610 mm, peso non inferiore a 84 kg	n	4,00	1,00	1,00	1,00	4,00	451,33	1.805,32
	1U.04.160.0010.a	con telaio quadrato non inferiore a 85x85 cm , luce netta non inferiore a Ø 610 mm, peso non inferiore a 95 kg	n	3,00	1,00	1,00	1,00	3,00	507,90	1.523,70
9	NP 02	<b>Cordonature per aiuole</b>								
		Fornitura e posa cordonature per aiuole 33*15 spessore variabile compreso scavo , posa massetto in cls sigillature								
		aiuola rotatoria via progresso	ml	1,00	28,00	1,00	1,00	28,00	42,00	1.176,00
10	1C.18.020.0020.a	<b>Pavimentazione in cls</b>								
		Pavimento a semina o spolvero di granulato sferoidale con incorporo superficiale di 2 kg/m² di quarzo e 2 kg/m² di cemento; compresa la fornitura del calcestruzzo del assetto, la lisciatura, la formazione dei giunti e l'assistenza muraria. massetto spessore 15 cm di calcestruzzo C20/25, con superficie compatta e lisciata								
		aiuola rotatoria via progresso	mq	0,50	9,00	10,00	1,00	45,00	35,34	1.590,30
11	NP 03	<b>Rifacimento recinzioni</b>								
		Demolizione e rifacimento recinzione come esistente compreso demolizioni, scavi , fondazioni e murette in elevazione , installazione orso grill esistente con modifica.								
		recinzione TNT	ml	1,00	12,00	1,00	1,00	12,00		
			ml					12,00	140,00	1.680,00
12	1U.04.150.0040.c	<b>Guard rail</b>								

		Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza, retta o curva, da posizionare su banchina in terra. Costituita da fasce orizzontali, pali di sostegno, pezzi speciali in acciaio zincato a caldo, dispositivi rifrangenti; compreso il nolo dell'attrezzatura per l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere per dare il lavoro finito secondo le norme in vigore: classe H1, profondità banchina normale all'asse stradale non superiore a 50 cm, peso minimo 26 kg/m, Lc ≥ 127 kj								
		Protezione portale	ml	1,00	12,00	1,00	1,00	12,00		
			ml					12,00	96,24	1.154,88
13	NP 04	<b>Segnaletica verticale - bilampeggiatore</b>								
		Fornitura e posa di bilampeggiatore compreso di cavidotto - linee - lampeggiatori, etc, scavi e ripristini								
		aiuola Via Progeresso ed aiuola Tezze	n	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	500,00	1000
15	1U.05.100.0010	<b>Segnaletica orizzontale strisce e zebature</b>								
		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								
		Linee	mq	3,00	500,00	0,15	1,00	225,00		
		Zebature	mq	1,00	122,00	1,00	1,00	122,00		
			mq					347,00	6,52	2.262,44
16	1C.27.050.0150.a	<b>Oneri in discarica</b>								
		Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di produzione autorizzati								
		Fresature	mc	26.088,00	1,00	0,06	1,00	1.565,28		
			mc					1.565,28		
			t	1,80				2.817,50	1,95	5.494,13
17	1C.04.010.0010.a	<b>Cis C12/15</b>								
		Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza:								
		C 12/15	mc							
		Rinforzo murette	mc	1,00	20,00	0,25	1,00	5,00	137,21	686,05
18	NP 05	<b>Portale a bandiera h. 5,00</b>								
		fornitura e posa portale a bandiera su supporto esistente dimensioni cartellone mq								
		Rinforzo murette	n	1,00	1,00	0,25	1,00	1,00	8.000,00	8.000,00
19	1C.02.100.0010.b	<b>Scavo a sezione obbligata</b>								
		Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - eseguito prevalentemente a mano con l'ausilio di mezzi meccanici per pozzetti profondi e allacciamenti alle fognature								
		Tubazione IP	mc	5,00	3,00	0,40	1,20	1,44		
		Nuovi plinti rotatoria Tezze	mc	5,00	1,00	1,00	1,50	7,50		
			mc					8,94	9,92	88,68
20	1C.12.040.0040.a	<b>Tubazione corrugata De 125</b>								

		Tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrato non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/m², rispondente al pr EN 13476 e con certificazione di produzione in regime di qualità. Escluso scavo, piano appoggio, rinfilo e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 105								
		Tubazione IP	ml	5,00	3,00	0,40	1,20	1,44		
		Nuovi plinti rotatoria Tezze	ml	5,00	1,00	1,00	1,50	7,50		
		Sommano	ml					8,94	11,83	105,76
21	1C.04.010.0020.a	<b>Fondazioni in conglomerato cementizio</b>								
		Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2								
		Tubazione IP	ml	5,00	3,00	0,40	0,20	1,20		
		Nuovi plinti rotatoria Tezze	ml	5,00	1,00	1,00	1,50	7,50		
		Sommano	mc					8,70	171,19	1.489,35
22	1C.04.400.0020.a	<b>Casserature</b>								
		Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee								
		Nuovi plinti rotatoria Tezze	mq	5,00	1,00	1,00	1,00	5,00		
		Sommano	mq					5,00	25,83	129,15
23	NP06	<b>Impianto di illuminazione</b>								
		Spostamento di n. 5 pali sulla rotatoria delle Tezze con relativa quota cavo e raddrizzamento palo su rotatoria via Progresso con eventuale sostituzione di palo in acciaio se ammalorato. Secondo preventivo od indicazione Gestore TeareteLuce.								
			a.c.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
		Sommano	a.c.					1,00	1.600,00	1.600,00
24	1U.05.150.0050.b	<b>Segnale stradale</b>								
		Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio scatolato spess. 2,5 mm; in opera compreso elementi di fissaggio al sostegno:								
		in pellicola di classe 2	mq	5,00	0,60	1,50	1,00	4,50	242,22	1.089,99
25	1U.05.220.0010.b	<b>Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato</b>								
		Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta:								
		palo antirotazione diametro 60 mm	n	5,00	1,00	1,00	1,00	5,00	91,11	455,55
26	1U.05.310.0020	<b>Solo posa segnali</b>								
		Posa in opera di segnali e targhe di qualsiasi superficie e dimensione, su sostegno diverso dal portale, compreso ogni onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:								
			n	5,00	1,00	1,00	1,00	5,00	27,54	137,70
23	1U.06.010.0020.b	<b>Formazione collinetta in terra vegetale</b>								

		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 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15;								
			mc	3,14	20,00	20,00	0,50	628,00		
		Sommano	mc					628,00	25,95	16.296,60
		SOMMANO	€							235.530,89