

OGGETTO

Piano di Lottizzazione ATR.1 Te Brunetti
Proposta II° stralcio

OTTOBRE 2024

17

B.8 PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA
B.4 CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

Arch. Roberto Vagni - progettista

Geom. Rodolfo Baraldi - direzione e coordinamento



RICHIEDENTE

Tibre point s.r.l.
Società unipersonale

Via Sant'Eufemia n. 2 - Milano
Codice Fiscale: 01991750207

UBICAZIONE IMMOBILE: COMUNE DI MANTOVA - Via Possevino

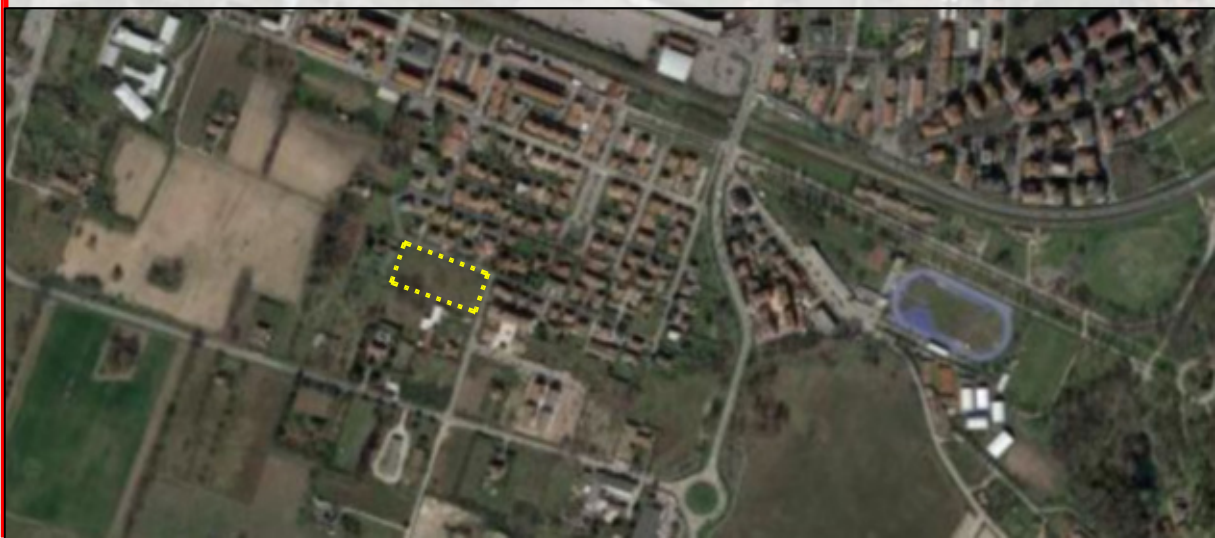
NCEU Foglio 82 | part. 321

Sede operativa:
Via Giustiziani, 13
46100 Mantova (MN)
Tel.: 0376/326340
Fax: 0376/362038

Sede legale:
Via Imre Nagy, 58
46100 Mantova (MN)

Recapiti mail:
gsrl.mantova@gmail.com
g.srl@pec.it

C.F. e P.IVA: 02592500207



SOMMARIO

NOTA DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA	2
ASSUNZIONI DEL COMPUTO	2
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO.....	2
QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO	14
CRONOPROGRAMMA DEL PIANO (opere generali)	16

NOTA DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

La previsione dell'intervento determina una spese complessiva di € 240.265,19 di cui, per competenza:

- | | |
|--------------------------------------|--------------|
| ➤ Opere di urbanizzazione primaria | € 125.702,13 |
| ➤ Opere di urbanizzazione secondaria | € 114.563,06 |

Complessivamente l'incidenza di dette opere su ogni metro quadrato di superficie fondiaria è di € 41,00 circa mentre l'incidenza sulla territoriale è di € 32,00 circa.

Ciò consente di considerare sussistenti le condizioni di convenienza economica all'investimento.

ASSUNZIONI DEL COMPUTO

Il seguente computo metrico estimativo è stato redatto utilizzando i prezzi unitari del Prezziario opere edili della Provincia di Mantova 2-2022 della Camera di Commercio di Mantova.

Per le opere complesse i cui prezzi unitari non sono presenti nel suddetto prezziario si è proceduto con l'analisi dei singoli prezzi fino all'ottenimento del prezzo unitario da adottare.

Le opere non presenti nel prezziario utilizzato sono individuate con il codice AMn (Analisi di Mercato) come di seguito specificate:

- AM1 rimozione di cordolo esistente
- AM2 rimozione di recinzione esistente
- AM3 collegamento tubo sfioratore alla condotta nel pozzetto 624
- AM4 collegamento alle immissioni in pozzetti stradali 619 e 621
- AM5 palo illuminazione pubblica
- AM6 cablaggi
- AM7 alimentazione corpi illuminanti
- AM8 quadro elettrico preassemblato
- AM9 monoblocco per uffici
- AM10 wc chimico
- AM11 recinzione provvisoria di cantiere
- AM12 impianto di messa a terra per cantiere.

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.	codice	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	urb. I°		urb. II°	Σ
						pubbliche	private		
A STRADE									
1	7.2.3.1.b	Scarifica della massicciata stradale eseguito con mezzi meccanici, escluso il trasporto alle discariche _marciapiede esistente su Via Possevino =126,8*1,5 _suolo compatto su Via De Mori =57,25*1,5	mq	190,2	€ 4,80	€ 912,96			
			mq	85,88	€ 4,80	€ 412,20			
2	AM1	Rimozione di cordolo esistente in cls su Via Possevino eseguito con mezzi meccanici =126,8	m	126,80	€ 10,00	€ 1.268,00			
3	7.2.3.6.a	Taglio del manto stradale eseguito con mezzi meccanici, per tagli inferiori ai 500 m =184,35	m	184,35	€ 3,00	€ 553,05			
4	1.4.1.4.a	Scavo di sbancamento a sezione obbligata in terreno sabbioso e mantenimento in cantiere del terreno eccedente _area parcheggio: strada di collegamento =157,12*0,5 spazio di manovra =[53,79*16,84-390,63]*0,5 parcheggi =(390,63-65,63)*0,5 marciapiede =194,69*0,5	mc	78,56	€ 11,45	€ 899,51			
			mc	257,60	€ 11,45			€ 2.949,48	
			mc	162,50	€ 11,45			€ 1.860,63	
			mc	97,35	€ 11,45			€ 1.114,60	
5	AM2	Rimozione di recinzione esistente in maglie metalliche montate su paletti in acciaio h=1,50 m compresa la rimozione dei plinti di fissaggio, il carico e il trasporto a rifiuto _Via Possevino _Via De Mori	m	121,07					
			m	62,49					
				183,56	€ 15,00			€ 2.753,40	
6	7.2.3.12.a	Realizzazione di massicciata stradale in misto granulare spessore cm 30 _marciapiede Via Possevino e Via De Mori =(49,38+165,03+9,88+39,6)*0,3 _strada =157,12*0,3 _spazi di manovra =(53,79*16,84-390,63)*0,3 _parcheggio =(390,63-65,63)*0,3 _marciapiede =194,69*0,3	mc	79,17	€ 26,00	€ 2.058,34			
			mc	47,14	€ 26,00			€ 1.225,54	
			mc	154,56	€ 26,00			€ 4.018,51	
			mc	97,50	€ 26,00			€ 2.535,00	
			mc	97,35	€ 26,00			€ 2.530,97	
7	7.2.3.11	Ghiaia misto stabilizzante in preparazione del piano di posa; fornitura e posa in opera. Spessore cm 9 _marciapiede Via Possevino e Via De Mori =(49,38+165,03+9,88+39,6)*0,09 _strada =157,12*0,09 _spazi di manovra =[53,79*16,84-390,63]*((0,09+0,05)/2) _parcheggi =194,69*0,08 _marciapiede =194,69*0,09	mc	23,75	€ 6,00	€ 142,50			
			mc	14,14	€ 6,00			€ 84,84	
			mc	36,06	€ 6,00			€ 216,38	
			mc	15,58	€ 6,00			€ 93,45	
			mc	17,52	€ 6,00			€ 105,13	

n.	codice	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	urb. I°		urb. II°	Σ
						pubbliche	private		
8	7.2.3.19.a	Posa di cordolatura stradale in cls dimensioni 8/8x23x100, compreso scavo, sottofondo e rinfianchi _parcheggio =44,19+44,19+8,84+8,84 _verde =12,5+12,5+15,63+15,63 _verde =12,92	m	106,06	€ 31,00			€ 3.287,86	
			m	56,26	€ 31,00			€ 1.744,06	
			m	12,92	€ 31,00			€ 400,52	
9		Realizzazione fondazione per il contenimento del marciapiede, della viabilità e del verde, dimensioni h= 70 cm e spessore cm 22, realizzata con:							
	1.4.2.11.b	casseforme in legno €30,00/mq =30*2			€ 60,00				
	1.4.2.10.b	ferro tondo per cemento armato Feb32k € 2.182,20/ton =2182,2/1000*30			€ 65,47 € 112,62				
	1.4.2.15	getto di cls vibrato	€/mc		€ 238,09				
		_contenimento del marciapiede =(30,07+25,64+29+32,14)*0,7*0,22 _contenimento della viabilità =(22,23*2)*0,7*0,22	mc	26,73	€ 238,09			€ 6.364,35	
			mc	6,85	€ 238,09		€ 1.630,14		
10		Realizzazione pavimentazione stradale in bitume compreso:							
	7.2.4.20	strato di binder spessore cm 5	mq		€ 9,45				
	7.2.4.23.c	tappeto di usura spessore cm 3	mq		€ 7,40 € 16,85				
		_strada =905,83-390,63 _marciapiede =194,69 _area di manovra =905,83-390,63 _marciapiede =74,89+8,92+108,99+236,48	mq	157,12	€ 16,85		€ 2.647,47		
			mc	194,69	€ 16,85			€ 3.280,53	
			mq	515,2	€ 16,85			€ 8.681,12	
			mq	429,28	€ 16,85	€ 7.233,37			
	7.2.3.21.d	in masselli prefabbricati in cls autobloccanti permeabili _spazi di sosta =390,63-65,63	mq	325,00	€ 48,00			€ 15.600,00	
						€ 12.580,42	€ 9.240,90	€ 54.782,59	€ 76.603,92

n.	codice	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	urb. I°		urb. II°	Σ
						pubbliche	private		
B RETE RACCOLTA ACQUE METEORICHE									
11		Realizzazione rete di raccolta acque meteoriche							
		con tubazioni in PVC tipo UNI EN 1329 Ø 200 esterno posato entro scavo predisposto in sede generale, compresi armature, sbadacchiature, rinfiancato con massetto di cls spessore cm 15 sino al livello della formazione della massiciata stradale. Da realizzare con:							
	1.4.1.4.a	scavo con mezzi meccanici							
		€ 11,45/mc							
		=11,45*0,15	m		€ 1,72				
	1.4.2.15	getto di cls							
		€ 112,65/mc							
		=112,65*0,5*0,5	m		€ 28,16				
	1.4.10.13.i	tubazioni in pvc Ø mm 200	m		€ 23,70				
					€ 53,58				
		_tronco A strada (1+2+3)							
		=23+23	m	46	€ 53,58			€ 2.464,68	
		_tronco B spazio di manovra (3+6)	m	11,64	€ 53,58			€ 623,67	
		_tronco C strada (4+5+6)							
		=23+23	m	46	€ 53,58			€ 2.464,68	
		_tronco D strada (6+7)	m	25,58	€ 53,58			€ 1.370,58	
		_collegamento sfioratore a esistente pozzetto 624							
		=83,19+13,57	m	96,76	€ 53,58			€ 5.184,40	
12		Pozzi disperdenti per invarianza idraulica							
		realizzati con anelli di cls forati necessari a garantire il deflusso delle acque piovane ai fini dell'invarianza idraulica; diametro m 1,50 profondità m 2,00; guaina ghiaiosa da cm 50 DS1							
	1.4.1.4.a	scavo con mezzi meccanici							
		=3*3*2,5	mc	22,5	€ 11,45			€ 257,63	
	1.4.10.24.b	fossa perdente Ø cm 150	m	2,5	€ 133,00			€ 332,50	
	1.3.1.4.c	ghiaiotto - peso specifico medio 1,65t/mc							
		€11,20/ton							
		=(3*3*3)-(1,5*1,5*2,5)	mc	21,38	€ 18,48			€ 395,01	
		DS2							
	1.4.1.4.a	scavo con mezzi meccanici							
		=3*3*2,5	mc	22,5	€ 11,45			€ 257,63	
	1.4.10.24.b	fossa perdente Ø cm 150	m	2,5	€ 133,00			€ 332,50	
	1.3.1.4.c	ghiaiotto - peso specifico medio 1,65t/mc							
		€11,20/ton							
		=(3*3*3)-(1,5*1,5*2,5)	mc	21,38	€ 18,48			€ 395,01	
		DS3							
	1.4.1.4.a	scavo con mezzi meccanici							
		=3*3*2,5	mc	22,5	€ 11,45			€ 257,63	
	1.4.10.24.b	fossa perdente Ø cm 150	m	2,5	€ 133,00			€ 332,50	
	1.3.1.4.c	ghiaiotto - peso specifico medio 1,65t/mc							
		€11,20/ton							
		=(3*3*3)-(1,5*1,5*2,5)	mc	21,38	€ 18,48			€ 395,01	
13		Pozzetti di ispezione e derivazione							
		in cls forati su fondazione di calcestruzzo magro e costituiti da:							
	7.3.3.44	base chiusa 50x50 interni	cad.		€ 145,00				
	1.4.10.26.m	anelli di prolunga per pozzetti	cad.		€ 49,00				
	1.4.10.29	chiusino in ghisa per traffico I° categoria classe C250 corredato da caditoia in ghisa sferoidale ad asola completa di sifone antiodore in polipropilene (dimensione telaio 55x55)							
		€2.750,00/ton							
		=2750/1000*70	cad.		€ 192,50				
					€ 386,50				
		_per nuova rete di raccolta	cad	7	€ 386,50			€ 2.705,50	

n.	codice	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	urb. I°		urb. II°	Σ
						pubbliche	private		
14	AM3	Collegamento tubo sfioratore alla area verde destinata a vasca d'irrigazione nel settore sud della lotizzazione a corpo						€ 1.000,00	
						€ 0,00	€ 0,00	€ 18.768,91	€ 18.768,91

n.	codice	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	urb. I° pubbliche	urb. II° private	urb. II°	Σ
C RETE RACCOLTA ACQUE NERE									
15		Realizzazione rete acque nere							
		con tubazioni in PVC tipo UNI EN 1329 diametro esterno Ø 160 posato entro scavo predisposto con armatura e sbadacchiature, compreso rinfianco in massetto magro di cls sino al livello della formazione della massicciata stradale. Compresi altresì raccordi, pezzi speciali e sigillatura dei bicchieri e delle giunzioni. Da realizzare con:							
	1.4.1.4.a	scavo con mezzi meccanici € 11,45/mc =11,45*0,15	m		€ 1,72				
	1.4.2.15	getto di cls € 112,65/mc =112,65*0,5*0,5	m		€ 28,16				
	1.4.10.13.h	tubazioni in pvc Ø mm 160	m		€ 16,40				
					€ 46,28				
		_pozzetti da 1 a 7 =(30+6+6)+6+6	m	103,03	€ 46,28			€ 4.768,23	
16	AM4	Collegamento alle immissioni in pozzetti stradali 619							
		compreso taglio stradale e ripristino, scavo, rinfianco, riempimento e rifiuto delle eccedenze e apertura dell'innesto del tubo e successiva sigillatura	cad	1	€ 1.000,00	€ 1.000,00			
17		Pozzetti di ispezione e derivazione							
		in cls forati su fondazione di calcestruzzo magro e costituiti da:							
	7.3.3.44	base chiusa 50x50 interni	cad.		€ 145,00				
	1.4.10.26.m	anelli di prolunga per pozzetti	cad.		€ 49,00				
	1.4.10.29	chiusino in ghisa per traffico I° categoria classe C250 corredato da caditoia in ghisa sferoidale ad asola completa di sifone antiodore in polipropilene (dimensione telaio 55x55) €2.750,00/ton =2750/1000*70	cad.		€ 192,50 € 386,50				
		_per nuova rete di raccolta	cad	7	€ 386,50			€ 2.705,50	
						€ 1.000,00	€ 7.473,73	€ 0,00	€ 8.473,73

n.	codice	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	urb. I°		urb. II°	Σ
						pubbliche	private		
D RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA									
18		Realizzazione rete illuminazione pubblica polifore in derivazione da esistente linea, costituita da scavo a profondità cm 60, piano di posa in sabbia, posa in opera di cavidotto Ø 80 corrugato, rinfilanco con sella in cls spessore minimo cm 15, riempimento dello scavo in terra sino alla quota della massicciata stradale							
	1.4.1.4.a	scavo con mezzi meccanici € 11,45/mc =11,45*0,15	m		€ 1,72				
	1.4.2.15	getto di cls € 112,65/mc =112,65*0,5*0,5	m		€ 28,16				
	1.4.10.13.h	tubazioni in pvc Ø mm 160	m		€ 5,25				
					€ 35,13				
		_Via Possevino e Via De Mori	m	178,79	€ 35,13	€ 6.280,89			
		_viabilità interna	m	62,00	€ 35,13		€ 2.178,06		
19	1.4.10.29	Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale, telaio 40x40 classe C250 € 2.750,00/ton =2750/1000*13	cad		€ 35,75				
		_Via Possevino	n	4	€ 35,75	€ 143,00			
		_Via De Mori	n	3	€ 35,75	€ 107,25			
20	7.3.2.25.b	Plinto prefabbricato Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali fino a m 6 di altezza, dimensioni 105x61x75, compresi scavo, fondazione in magrone e collegamento alla polifora di rete specifica. Sono altresì compreso l'innalzamento al piano stradale del pozzetto							
		_Via Possevino	n	4	€ 210,00	€ 840,00			
		_Via De Mori	n	3	€ 210,00	€ 630,00			
21	AM5	Palo illuminazione Fornitura e posa in opera di palo di illuminazione pubblica di altezza utile m 6 compreso il collegamento di giunzione al pozzetto - plinto con tubo corrugato. Pali dotati di apparecchio illuminante a LED > 115 lumen							
		a 1 sbraccio	n	3	€ 900,00	€ 2.700,00			
		a 2 sbracci	n	2	€ 1.200,00		€ 2.400,00		
22	AM6	Cablaggi rete di illuminazione pubblica in polifora predisposta in cavo FG7R 1x16 mmq.							
		_Via Possevino e Via De Mori	m	178,79	€ 9,00	€ 1.609,11			
		_viabilità interna	m	62,00	€ 9,00		€ 558,00		
23	AM7	Alimentazione corpi illuminanti in cavo isolato							
		_1 sbraccio =6,5*7	m	45,5	€ 9,00	€ 409,50			
		_2 sbracci =(6,5+2)*2	m	17	€ 9,00		€ 153,00		
24	AM8	Quadro elettrico preassemblato dotato di crepuscolare da collegare alla rete pubblica esistente da posizionare in armadiatura di vetroresina, questa compresa a corpo						€ 1.800,00	
						€ 12.719,75	€ 7.089,06	€ 0,00	€ 19.808,81

n.	codice	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	urb. I°		urb. II°	Σ
						pubbliche	private		
E OPERE DEL VERDE									
25	7.5.4.5.c	Formazione di prato rustico con fresatura profondità 25 cm, livellamento del terreno interno ai perimetri dedicati (aiuole) affinamento terreno e setacciamento, seminatura, concimazione e rullatura =212,07+65,63	mq	277,7	€ 14,40			€ 3.998,88	
26		Messa a dimora di alberature compreso trasporto, scavo, reintegro, posa pali tutori e tubazioni per irrigazione di soccorso, costituita da: 7.5.4.7.c messa a dimora con scavo 7.5.3.13 Alberi latifoglia a foglia decidua di medio e grande sviluppo (in zolla) _celtis australis _crataegus monogyna	cad cad	8 4	€ 500,00 € 400,00			€ 4.000,00 € 1.600,00	
27	7.5.4.31.b	Impianto di irrigazione con tubazioni in PED 25 mm in scavo reinterato e connessione ai pozzetti raccordati collegati all'utenza di emungimento. Compresa pure la centralina di controllo e il pannello fotovoltaico per l'alimentazione. Impianto realizzato in n. 2 zone con irrigatori dinamici anch'essi compresi =212,07+65,63	mq	277,7	€ 6,00			€ 1.666,20	
28	7.5.4.30.a	Collegamento alla rete pubblica Collegamento alla rete di acquedotto pubblica per irrigazione compreso il pozzetto di inserimento del contatore e compreso anche la installazione di derivazione portagomma per l'irrigazione di soccorso agli impianti arborei =212,07+65,63	mq	277,7	€ 2,90			€ 805,33	
						€ 0,00	€ 0,00	€ 12.070,41	€ 12.070,41

n.	codice	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	urb. I°		urb. II°	Σ
						pubbliche	private		

E ALLACCIAMENTI									
29		Allacciamento alla rete acquedotto							
		con derivazione di n. 3 stacchi realizzato con tubazioni in PED direttamente dalla Azienda Municipalizzata con oneri assolti a parte, su scavi, pozzetti e reinterri predisposti in considerazione che la parte eccedente lo scavo e reinterro sarà accumulato e riusato in cantiere.							
		<u>Allacciamento lotti</u>							
	1.4.1.4.a	scavo in area stradale =(7,5*1*1,2)*4	mc	36,00	€ 11,45		€ 412,20		
	1.4.1.4.a	scavo in area interna =(99*1*1,2)+((4,5*1*1,2)*4)	mc	140,40	€ 11,45		€ 1.607,58		
	1.3.6.11.r	fornitura e posa in opera di pozzetto dimensioni 100x100x100 =9*2	n	18	€ 140,00		€ 2.520,00		
	1.4.10.29	fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale dimensioni 60x60 €2.750,00/ton =2750/1000*36 =9*2	cad cad	18	€ 99,00 € 99,00		€ 1.782,00		
	1.4.10.13.i	fornitura e posa in opera di tubazione in PVC Ø 200 =(7,5*4)+99+(4,5*4)	m	147	€ 23,70		€ 3.483,90		
	7.2.3.3.a	reinterro sopra tubo con sabbia mista =(7,5*1*1,2)*4	mc	36,00	€ 4,60		€ 165,60		
	7.2.1.2	compattamento fondo in area stradale con noleggio di rullo =2*2	ore	4,00	€ 100,00		€ 400,00		
		riforma di pavimentazione stradale bituminosa su Via Possevino compreso:							
	7.2.4.20	strato di binder spessore cm 5			€ 9,45				
	7.2.4.23.c	tappeto di usura spessore cm 3			€ 7,40				
					€ 16,85				
		_strada ={5*1}*4	mq	20,00	€ 16,85		€ 337,00		
30		Allacciamento alla rete elettrica							
		con derivazione di n. 3 stacchi realizzato con tubazioni in PVC Ø 140 tipo UNI EN 1329 in cui il distributore, con oneri a parte, dispone i cavi di collegamento ai contatori privati. Potenza assorbita prevista Kw 50. Così realizzati:							
		<u>Allacciamento lotti</u>							
	1.4.1.4.a	scavo in area stradale =(7,5*1*1,2)*4	mc	36,00	€ 11,45		€ 412,20		
	1.4.1.4.a	scavo in area interna =(99*1*1,2)+((4,5*1*1,2)*4)	mc	140,40	€ 11,45		€ 1.607,58		
	1.3.6.11.n	fornitura e posa in opera di pozzetto dimensioni 60x60x120 =9*2	n	18	€ 80,00		€ 1.440,00		
	1.4.10.29	fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale dimensioni 60x60 €2.750,00/ton =2750/1000*36 =9*2	cad cad	18	€ 99,00 € 99,00		€ 1.782,00		
	1.4.10.13.g	fornitura e posa in opera di tubazione in PVC Ø 140 =7,5*4+99+4,5*4	m	147	€ 13,90		€ 2.043,30		
	7.2.3.3.a	reinterro sopra tubo con sabbia mista =(7,5*1*1,2)*4	mc	36,00	€ 4,60		€ 165,60		
	7.2.1.2	compattamento fondo in area stradale con noleggio di rullo =2*2	ore	4,00	€ 100,00		€ 400,00		
		riforma di pavimentazione stradale bituminosa su Via Possevino compreso:							
	7.2.4.20	strato di binder spessore cm 5			€ 9,45				
	7.2.4.23.c	tappeto di usura spessore cm 3			€ 7,40				
					€ 16,85				
		_strada ={5*1}*4	mq	20,00	€ 16,85		€ 337,00		

n.	codice	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	urb. I°		urb. II°	Σ
						pubbliche	private		
31		Allacciamento alla rete telefonica e dati con derivazione di n. 3 stacchi realizzato con 2 tubi in PVC Ø 80 tipo UNI EN 1329 in cui il distributore, con oneri conteggiati a parte, infilerà i cavi di collegamento alle utenze private <u>Allacciamento lotti</u> 1.4.1.4.a scavo in area stradale =(7,5*1*1,2)*4 mc 36,00 € 11,45 € 412,20 1.4.1.4.a scavo in area interna =(99*1*1,2)+((4,5*1*1,2)*4) mc 140,40 € 11,45 € 1.607,58 1.3.6.11.n fornitura e posa in opera di pozzetto dimensioni 60x60x120 =9*2 n 18 € 80,00 € 1.440,00 1.4.10.29 fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale dimensioni 60x60 €2.750,00/ton =2750/1000*36 cad € 99,00 =9*2 cad 18 € 99,00 € 1.782,00 1.4.10.13.c fornitura e posa in opera di tubazione in PVC Ø 80 =7,5*4+99+4,5*4 m 147 € 5,25 € 771,75 7.2.3.3.a reinterro sopra tubo con sabbia mista =(7,5*1*1,2)*4 mc 36,00 € 4,60 € 165,60 7.2.1.2 compattamento fondo in area stradale con noleggio di rullo =2*2 ore 4,00 € 100,00 € 400,00 riforma di pavimentazione stradale bituminosa su Via Possevino compreso: 7.2.4.20 strato di binder spessore cm 5 € 9,45 7.2.4.23.c tappeto di usura spessore cm 3 € 7,40 € 16,85 _strada =(5*1)*4 mq 20,00 € 16,85 € 337,00							
32		Allacciamento alla rete teleriscaldamento con derivazione di n. 3 stacchi realizzato in tubazioni in acciaio collegate a valvola di intercettazione, direttamente dalla Azienda distributrice con oneri a parte <u>Allacciamento lotti a cura della AZIENDA EROGATRICE TEA ENERGIA SRL</u> 1.4.1.4.a scavo in area stradale =(7,5*1*1,2)*4 mc 36,00 1.4.1.4.a scavo in area interna =(99*1*1,2)+((4,5*1*1,2)*4) mc 140,40 12.2.33.b fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio preisolata per rete teleriscaldamento compresi raccordi e saldature =7,5*4+99+4,5*4 m 147 7.2.3.3.a reinterro sopra tubo con sabbia mista =(7,5*1*1,2)*4 mc 36,00 7.2.1.2 compattamento fondo in area stradale con noleggio di rullo =2*2 ore 4,00 riforma di pavimentazione stradale bituminosa su Via Possevino compreso: 7.2.4.20 strato di binder spessore cm 5 7.2.4.23.c tappeto di usura spessore cm 3 _strada =(5*1)*4 mq 20,00							
						€ 0,00	€ 25.812,09	€ 0,00	€ 25.812,09

n.	codice	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	urb. I° pubbliche	urb. II° private	urb. II°	Σ
<div>G</div> <div>IMPIANTO DI CANTIERE</div>									
34	AM9	Monoblocco per uffici Trasporto e posizionamento di monoblocco per ufficio, per l'intera durata del cantiere (mesi 4), compreso il recupero a lavoro finito e lo smantellamento delle platee predisposte Noleggio mensile € 150,00 x n. 4 mesi	a corpo mese	 4	€ 1.000,00 € 600,00	 € 307,15	€ € 184,29	€ €	530,04 318,03
35	AM10	Bagno chimico noleggio del bagno chimico portatile compreso posizionamento e trasporto iniziale, recupero periodico per la pulizia e svuotamento e recupero finale Noleggio mensile € 150,00 x n. 4 mesi	mese	4	€ 600,00	€ 184,29	€	€	318,03
36	AM11	Recinzione provvisoria di cantiere realizzata in pannelli modulari montati su basi mobili in cls; altezza m 1,50 noleggio € 2,20/m/mese per mesi 4 =(25,64+6+53+6+27,46)+(29+32,14)	m	179,24	€ 1.577,31	€ 484,47	€	€	836,04
37	AM12	Impianto di messa a terra per il cantiere	a corpo		€ 1.200,00	€ 368,58	€	€	636,05
						€ 0,00	€ 1.528,76	€ 2.638,19	€ 4.166,95

n.	codice	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	urb. I°		urb. II°	Σ	
						pubbliche	private			
RIEPILOGO										
A	STRADE E PARCHEGGIO					€	12.580,42	€ 9.240,90	€ 54.782,59	€ 76.603,92
B	RETE RACCOLTA ACQUE METEORICHE						€ 0,00	€ 0,00	€ 18.768,91	€ 18.768,91
C	RETE RACCOLTA ACQUE NERE					€	1.000,00	€ 7.473,73	€ 0,00	€ 8.473,73
D	RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA					€	12.719,75	€ 7.089,06	€ 0,00	€ 19.808,81
E	OPERE DEL VERDE						€ 0,00	€ 0,00	€ 12.070,41	€ 12.070,41
F	ALLACCIAMENTI						€ 0,00	€ 25.812,09	€ 0,00	€ 25.812,09
G	IMPIANTO DI CANTIERE						€ 0,00	€ 1.528,76	€ 2.638,19	€ 4.166,95
TOTALE							€ 26.300,17	€ 51.144,54	€ 88.260,10	€ 165.704,82

tutti gli importi sopra riportati contengono la quota del 5% relativa agli oneri per la sicurezza

QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO

		%	urb. I°		urb. II°	totale
			pubbliche	private		
A OPERE						
opere			€ 24.985,16	€ 48.587,32	€ 83.847,10	€ 157.419,58
sicurezza		5%	€ 1.315,01	€ 2.557,23	€ 4.413,01	€ 8.285,24
Σ			€ 26.300,17	€ 51.144,54	€ 88.260,10	€ 165.704,82
B SOMME A DISPOSIZIONE						
1_oneri fiscali:						
su opere		10%	€ 2.630,02	€ 5.114,45	€ 8.826,01	€ 16.570,48
su spese tecniche		22%	663,44 €	€ 1.341,76	€ 2.315,47	€ 4.347,20
Σ			€ 3.293,45	€ 6.456,21	€ 11.141,48	€ 20.917,68
2_spese tecniche						
progetto esecutivo			€ 1.587,17	€ 3.086,48	€ 5.326,34	€ 10.000,00
Direzione Lavori			€ 793,59	€ 1.543,24	€ 2.663,17	€ 5.000,00
Sicurezza			€ 476,15	€ 925,95	€ 1.597,90	€ 3.000,00
Collaudo			€ 158,72	€ 308,65	€ 532,63	€ 1.000,00
Σ competenze			€ 3.015,62	€ 5.864,32	€ 10.120,06	€ 19.000,00
CNPAIA		4%	120,62 €	€ 234,57	€ 404,80	€ 760,00
Σ			€ 3.136,25	€ 6.098,89	€ 10.524,86	€ 19.760,00
3_oneri di allacciamento						
acquedotto				€ 4.000,00	€ 0,00	€ 4.000,00
teleriscaldamento				€ 4.500,00	€ 0,00	€ 4.500,00
energia elettrica				€ 3.000,00	€ 0,00	€ 3.000,00
dati				€ 1.000,00	€ 0,00	€ 1.000,00
telefonia				€ 1.000,00	€ 0,00	€ 1.000,00
Σ				€ 13.500,00	€ 0,00	€ 13.500,00
4_Imprevisti		5%	€ 1.622,60	€ 3.830,39	€ 5.445,25	€ 10.898,24
Σ somme a disposizione			€ 8.052,30	€ 29.885,49	€ 27.111,59	€ 65.075,92
TOTALE			€ 34.352,48	€ 81.030,04	€ 115.371,69	€ 230.780,74

CRONOPROGRAMMA DEL PIANO (opere generali)

Il seguente diagramma riguarda le opere generali, pubbliche da cedere interne al perimetro del P.d.L. per € 165.704,82 (solo opere) di cui:

- Pubbliche € 26.300,17
- Private € 139.404,64 (€ 51.144,54 + 88.260,10)

N.B.: le opere pubbliche di riqualificazione di Piazzale Monferrato sono programmate come da diagramma di GANTT riportato nell'elaborato 19.

