

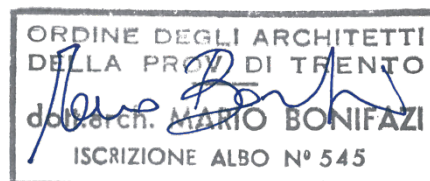
05 – 2024.08.07	EMISSIONE 05	
04 – 2024.04.10	EMISSIONE 04	
03 – 2024.03.21	EMISSIONE 03	
02 – 2024.01.30	EMISSIONE 02	
01 – 2023.04.30	EMISSIONE 01	
REDATTO: <i>DC 2024.08.07</i>	VERIFICATO: <i>MB 2024.08.07</i>	VALIDATO: <i>MB 2024.08.07</i>

OGGETTO:

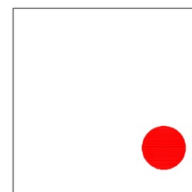
**OPERE DI URBANIZZAZIONE
CON STIME PARAMETRICHE**

PIANO ATTUATIVO

IL PROGETTISTA:



3000 R 12



ARTECNO

arch. Mario Bonifazi
ing. Andrea Eccher
ing. Arturo Maffei
arch. Davide Consolati

via Pasqui, 34
I - 38068 Rovereto (TN)
tel. 0464/490545
fax 0464/490546
info@artecno.it

Sistema Gestione della Qualità
secondo ISO 9001:2015
CERTIFICATO N. 17756/08/S
d.d. 18.03.2008
Emissione corrente 09.02.2022



Provincia di Trento
Comune di Rovereto

**PL 03 b
“MERLONI SUD”
PIANO DI LOTTIZZAZIONE
CONVENZIONATA
NUOVO POLO
DELLE SCIENZE DELLA VITA
A ROVERETO**

Committente:
Trentino Sviluppo S.p.A.
Via Zeni, 8
Rovereto (TN)

Sommario

1.	PREMESSA.....	3
2.	AREE DA DESTINARSI AD USO PUBBLICO	4
3.	DETERMINAZIONE DEI COSTI RELATIVI ALLE OPERE DI URBANIZZAZIONE	5
4.	QUADRO ECONOMICO DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE	9

1. PREMESSA

Le opere di urbanizzazione relative al nuovo Piano di lottizzazione PL 03b – SUD tengono conto di quanto definito durante i vari incontri interlocutori con il Comune di Rovereto e Trentino Sviluppo.

LA SCHEDA DI PIANO RIPORTA QUANTO SEGUE:

OPERE DI URBANIZZAZIONE:

Alla luce delle esigenze dell'Amministrazione e delle scelte condivise, si evidenzia che la realizzazione delle opere di urbanizzazione (a totale cura ed onere del soggetto privato) e la relativa cessione gratuita delle aree, che verranno meglio disciplinate con specifica convenzione urbanistica, dovranno essere articolate come segue:

- a) riordino della viabilità esistente con l'approntamento di un eventuale nuovo tratto di via pubblica di collegamento della strada statale con via Manzoni. Tale collegamento sarà definito, qualora se ne riscontri la necessità, in sede di sviluppo del piano di lottizzazione;*
- b) previsione di idonei collegamenti ciclo-pedonali e di relazione tra l'ambito di intervento e gli spazi cittadini contermini;*
- c) individuazione di aree nel contesto dell'ambito per una superficie pari ad almeno 10.856 mq da destinarsi ad uso pubblico, delle quali almeno 6.550 mq dovranno essere destinati a verde pubblico e relativi spazi di percorrenza. In ogni caso, lungo la statale dovrà essere definito uno spazio a verde piantumato (ad uso pubblico), con relativi percorsi con ampiezza di almeno 15 m, fatti salvi i vincoli puntuali esistenti.*
- d) realizzazione di 130 posti auto ad uso pubblico da individuarsi prioritariamente in strutture interate.*

Il piano di lottizzazione dovrà assicurare la contestuale definizione programmatica ed operativa delle correlate opere di urbanizzazione, stabilendo la coerente sistemazione urbanistica delle aree per il loro inserimento nel territorio circostante. A riguardo, alla luce delle esigenze dell'Amministrazione e al fine di definire il riordino della viabilità esistente, nell'attuazione del piano di lottizzazione si potrà valutare l'approntamento di nuovo collegamento viabilistico tra la strada statale con via Manzoni che potrà anche interessare marginalmente l'ambito del P.L. 03c "Via Manzoni".

2. AREE DA DESTINARSI AD USO PUBBLICO

La tabella sotto riportata descrive le aree ad uso pubblico distinte per i vari Comparti.

AREE AD USO PUBBLICO

PIANO DI LOTTIZZAZIONE MERLONI SUD - DATI DI PROGETTO - AREE AD USO PUBBLICO						
COMPARTI DI PIANO	SUPERFICI DA RILIEVO PER IL Pdl	PERCENTUALI PROPRIETA'	S.U.N. DI PROGETTO	SUP. USO PUBBLICO DI PROGETTO	DOTAZIONE PARCHeggi PUBBLICI DI PROGETTO	SUP. VERDE D PROGETTO
COMPARTO A1	2474 mq	9,15%	50 mq	2474 mq	0	1232 mq
COMPARTO A2	3614 mq	13,37%	50 mq	3614 mq	0	1673 mq
COMPARTO B	9288 mq	34,36%	9370 mq	748 mq	0	748 mq
COMPARTO C	7738 mq	28,62%	7420 mq	1116 mq	0	972 mq
COMPARTO D	3919 mq	14,50%	2003 mq	2996 mq	130	2145 mq
TOTALE DI PROGETTO Pdl	27033 mq	100,00%	18893 mq	10948 mq	130	6770 mq
RIF. DA PRG	27033 mq	100,00%	18893 mq	10856 mq	130	6550 mq

La tavola 1015 *"Schema delle aree ad uso pubblico"* descrive quali saranno le aree ad uso pubblico nell'ambito della lottizzazione, per un totale di 10.948 mq > rispetto a quanto richiesto nella scheda di piano pari a 10.856.

Con le tavole 1016 e 1017 *"Planimetria e sezioni delle aree oggetto di cessione"* sono state rappresentate le aree pubbliche distinguendole in aree carrabili, percorsi pedonali, percorsi ciclopeditoni e aree a verde pubblico, e rappresentando per esse le sezioni tipo di progetto.

In queste tavole sono state calcolate anche le aree aventi destinazione omogenea:

Superfici a verde pubblico	mq 4.855
Superfici ciclabili	mq 1.386
Superfici stradali carrabili	mq 3.717
Superfici a marciapiede	mq 1.493
Barriera fonoassorbente	ml 132
Nuovo parcheggio pubblico	n. 130 posti auto

Questa suddivisione per tipologia di intervento ha consentito di determinare in forma parametrica il costo stimato delle opere di urbanizzazione da realizzarsi a cura ed onere del soggetto lottizzante (Trentino Sviluppo) con relativa cessione gratuita delle aree, che verranno meglio determinate con specifica convenzione urbanistica.

3. DETERMINAZIONE DEI COSTI RELATIVI ALLE OPERE DI URBANIZZAZIONE

La determinazione dei costi relativi alle opere di urbanizzazione, è stata definita in forma parametrica utilizzando il prezzario della Provincia di Trento 2024 e quello parametrico della Regione Veneto, arrivando così a determinare un prezzo unitario per unità di misura diviso per tipologia di intervento.

SUPERFICI STRADALI CARRABILI:

Determinazione del costo parametrico per la realizzazione di una strada tipo "F" a due corsie e banchina pavimentata da 50 cm; piattaforma stradale con falde pendenti del 2,5% verso l'esterno; fondazione stradale sp. 20 cm., stabilizzato sp 10 cm., binder 7 cm., manto d'usura tipo D 3 cm.

Nel prezzo sono compresi e compensati in quota parte gli oneri per tutti i movimenti terra necessari alla realizzazione dell'opera e dei relativi oneri di trasporto ed indennità di scarica;

la realizzazione e posa dei sottoservizi relativi alle fognature per acque nere e bianche, la realizzazione di una nuova rete idrica, nuova rete per la distribuzione dell'energia elettrica, dell'illuminazione pubblica con relativi corpi illuminanti stradali e delle reti per la trasmissione dati, nonché la nuova rete di distribuzione per il gas metano e la segnaletica orizzontale e verticale.

Prezzo: 310 euro/ mq

SUPERFICI A MARCIAPIEDE:

Determinazione del costo parametrico per la realizzazione di una superficie a marciapiede costituita da una piattaforma da destinarsi a marciapiede ad una falda con pendenza del 2,5% verso la carreggiata stradale; fondazione stradale sp. 15 cm., stabilizzato sp 10 cm., binder 5 cm., manto d'usura 2 cm.

Nel prezzo sono compresi e compensati in quota parte gli oneri per tutti i movimenti terra necessari alla realizzazione dell'opera e dei relativi oneri di trasporto ed indennità di scarica;

la realizzazione e posa di cordoli o cordionate, posa della nuova rete per l'illuminazione pubblica con relativi corpi illuminanti e la segnaletica orizzontale e verticale.

Prezzo: 210 euro/ mq

SUPERFICI CICLABILI:

Determinazione del costo parametrico per la realizzazione di una superficie ciclabile costituita da una piattaforma per pista ciclabile ad una falda con pendenza del 2,5% verso l'esterno; fondazione stradale sp. 20 cm., stabilizzato sp 10 cm., binder 7 cm., manto d'usura 2 cm. colorato.

Nel prezzo sono compresi e compensati in quota parte gli oneri per tutti i movimenti terra necessari alla realizzazione dell'opera e dei relativi oneri di trasporto ed indennità di scarica;

la realizzazione e posa della nuova rete per l'illuminazione pubblica con relativi corpi illuminanti e la segnaletica orizzontale e verticale.

Prezzo: 240 euro/ mq

SUPERFICI A VERDE PUBBLICO:

Determinazione del costo parametrico per la realizzazione di superficie a verde pubblico, composta da manto erboso su substrato vegetale di buona qualità per uno spessore minimo di 30 cm, e preceduto da uno strato drenante in materiale arido nello spessore minimo di cm 20; scavi e riporti per modellare la superficie verde secondo le indicazioni di progetto, nuovo impianto irriguo, nuovo impianto elettrico a servizio dell'impianto irriguo e per l'illuminazione pubblica delle aree verdi, compresi i corpi illuminanti.

Prezzo: 70 euro/ mq

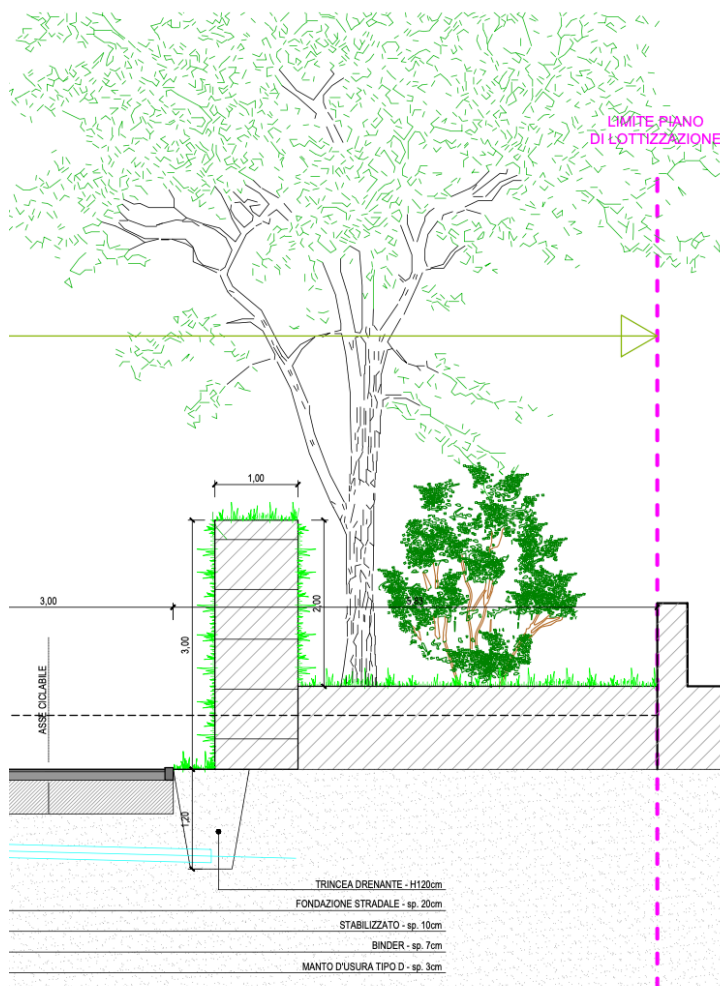
BARRIERA FONOASSORBENTE :

Determinazione del costo parametrico per la realizzazione di una barriera fonoassorbente costituita da elementi in cemento componibili ad incastro con fioriere sovrapponibili piantumate e terrapieno retrostante con piantumazioni arboree e arbustive.

Il fronte a valle dovrà avere una altezza minima pari a 300 cm.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per gli scavi e i riempimenti di terreno vegetale utile alla corretta realizzazione dell'opera.

Prezzo: 610 euro/ ml



NUOVI PARCHEGGI PUBBLICI:

Determinazione del costo parametrico per la realizzazione di 130 posti auto da realizzarsi prioritariamente in strutture interrate, nel rispetto di tutte le norme tecniche ed urbanistiche a cui la struttura sarà assoggettata, compresa la normativa per le attività soggette a prevenzione incendi.

Nel prezzo intendono compresi e compensati anche gli oneri per il ripristino ambientale dei suoli interessati dai lavori, per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Prezzo: 19.800 euro/ posto auto

scala 1:50

LIMITE AMBITO D

AREA PRIVATA
NON OGGETTO DI CESSIONE

1.00 MARCIAPIEDE

3.00 PISTA CICLABILE

2.00 ALBERO

6.00 CORSAIOLO PARCHEGGIO

6.00 STALLI PARCHEGGIO

P=2.5%

ANDE STANGHE

P=2.5%

③

④

1.00 MARCIAPIEDE

3.00 PISTA CICLABILE

2.00 ALBERO

6.00 CORSAIOLO PARCHEGGIO

6.00 STALLI PARCHEGGIO

③

④

CALCOLO PARAMETRICO DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE					
	Descrizione	Quantità	Unità di misura	Costo unitario	Costo totale
1	<i>Superfici a verde pubblico</i>	4855,00	mq	70,00 €	339.850,00 €
2	<i>Superfici ciclabili</i>	1386,00	mq	240,00 €	332.640,00 €
3	<i>Superfici stradali carrabili</i>	3717,00	mq	310,00 €	1.152.270,00 €
4	<i>Superfici a marciapiede</i>	1493,00	mq	210,00 €	313.530,00 €
5	<i>Parcheggio pubblico (superficie/ interrato)</i>	130,00	cad	19.800,00 €	2.574.000,00 €
6	<i>Barriera fonoassorbente</i>	132,00	ml	610,00 €	80.520,00 €
	TOTALE COSTO OPERE DI URBANIZZAZIONE				4.792.810,00 €

La stima dei lavori per le opere di urbanizzazione relative alla lottizzazione PL 03b MERLONI – SUD ammonta quindi a 4.792.810 euro.

4. QUADRO ECONOMICO DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE

Il quadro economico qui allegato riporta il costo complessivo delle opere comprese le somme a disposizione

OPERE DI URBANIZZAZIONE
PIANO DI LOTTIZZAZIONE "MERLONI SUD"
NUOVO POLO DELLE SCIENZE DELLA VITA A ROVERETO

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A1) LAVORI		
01) Verde pubblico Euro	339.850,00	
02) Percorsi ciclo- pedonali Euro	332.640,00	
03) Percorsi carrabili (strade) Euro	1.152.270,00	
04) Marciapiedi Euro	313.530,00	
05) Parcheggio Pubblico (superficie / interrato) 130 posti auto Euro	2.574.000,00	
06) Barriera fonoassorbente Euro	80.520,00	
Totale lavori Euro		4.792.810,00
A2) ONERI PER LA SICUREZZA		
01) Verde pubblico Euro	11.894,75	
02) Percorsi ciclo- pedonali Euro	11.642,40	
03) Percorsi carrabili (strade) Euro	40.329,45	
04) Marciapiedi Euro	10.973,55	
05) Parcheggio Pubblico (superficie / interrato) 130 posti auto Euro	90.090,00	
06) Barriera fonoassorbente Euro	2.818,20	
Totale oneri per la sicurezza Euro		167.748,35
A TOTALE IMPORTO LAVORI (A1 + A2)		4.960.558,35
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
B1) Imprevisti su A 5% Euro	248.027,92	
B2) Spese tecniche (Progetto, DL Sicurezza Collaudi 12%) Euro	625.030,35	
B3) INARCASSA 4% su Spese tecniche B2 Euro	25.001,21	
B4) IVA 10% su lavori ed imprevisti SU A+B1 Euro	520.858,63	
B5) IVA 22% su spese tecniche e INARCASSA B2 + B3 Euro	143.006,94	
B6) Arrotondamento Euro	516,60	
B TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE Euro		1.562.441,65
C TOTALE GENERALE A+B Euro		6.523.000,00

Rovereto, 07 agosto 2024

Il tecnico:

