



**VARIANTE DI PR
COMPARTO EX CARTIERA
E MAPPALE N. 51 RFD**

PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE

Studi Associati SA

via Zurigo 19
CP 4046
CH-6904 Lugano

tel. +41 091 910 17 30
fax +41 091 923 99 55
e-mail info@sasa.ch
www.sasa.ch

17 giugno 2013

Il programma di realizzazione (di carattere indicativo) richiesto dalla legge pianificatoria si basa su preventivi di massima allestiti sulla scorta di indicazioni generali sia per quanto riguarda i costi di costruzione che quelli di esproprio.

Lo scopo infatti non è quello di fissare il reale costo delle opere, ma quello di fornire un'indicazione globale degli oneri derivanti al Comune per la realizzazione del Piano regolatore.

Questa indicazione serve essenzialmente per verificare che gli impegni previsti dal PR siano compatibili con le risorse finanziarie del Comune.

In ogni caso i singoli progetti delle opere previste dal PR e i relativi crediti dovranno essere sottoposti per approvazione al Consiglio comunale.

1. ONERI PER IL PIANO DEL TRAFFICO

1.1 OPERE STRADALI LEGATE ALLO SVILUPPO DEL COMPARTO EX CARTIERA

Si tratta degli interventi di adeguamento delle capacità stradali previsti su via Brere (strada di collegamento secondo il PR), nonché quelli su via Ressighe (terza corsia) e sulla strada di servizio interna compresa la rotonda nord su via Brere, connessi direttamente alle attività del centro commerciale e dunque da porre a carico completo dei promotori.

Nell'ambito degli studi preliminari erano state esaminate alcune varianti di accessibilità determinate dallo sviluppo del comparto ex Cartiera e CST.

La descrizione di dettaglio la si trova nel Rapporto tecnico giustificativo elaborato dallo studio d'ingegneria Francesco Allievi del 24 ottobre 2011.

Di seguito riassumiamo le due varianti principali prese in considerazione per l'allestimento della modifica di PR:

- Variante N01: caratterizzata dal mantenimento dell'impostazione viaria attuale e per alcuni interventi di ottimizzazione (aumento del diametro esterno dell'attuale rotonda, nuova rotonda al semi-svincolo Sud dell'A13, sistemazione nuova corsia parallela a via Brere, nuova corsia parallela a via Ressighe, nuova corsia parallela a via Brere tra le due rotonde);
- Variante N02: caratterizzata da ulteriori interventi oltre quelli previsti dalla variante N01 con una nuova rotonda a nord di via Brere intesa come principale accesso al comparto ex Cartiera e la realizzazione di quattro corsie di circolazione su via Brere.

<i>Denominazione</i>	<i>Costi lordi Fr.</i>	<i>Sussidi e contributi %</i>	<i>Residuo a carico del Comune Fr.</i>
Variante N01	3'100'000.-	100	0.-
Variante N02 (solo opere supplementari alla N01)	4'700'000.-	100	0.-
Totale Piano del traffico 1	7'800'000.-	100	0.-

Non risultano oneri a carico del Comune perché, come detto, sono opere determinate dall'insediamento del Centro commerciale e delle altre destinazioni previste nel comparto ex Cartiera e quindi a carico dei promotori dell'iniziativa immobiliare.

1.2 OPERE DI MOBILITÀ DI INTERESSE GENERALE (TP E MOBILITÀ LENTA)

Si tratta degli interventi a carico del Comune per quelle opere legate al traffico interne al comparto dell'ex Cartiera e non direttamente al servizio del Centro commerciale. Nel caso specifico sono costituiti da:

- la corsia bus;
- la strada pedonale tratto a lato della ferrovia, tratto stazione FFS / Public Plaza, tratto Public Plaza / sottopasso CST e tratto rotonda nord / Public Plaza;
- la pista ciclabile tratto stazione FFS / Public Plaza, tratto Public Plaza / sottopasso CST e tratto sottopasso CST / sottopasso autostradale.

I costi (arrotondati) per la realizzazione delle opere del piano del traffico sono così composti:

- corsia bus (calibro 6,0 metri):
 - sedime: Fr. 11'000.- (superficie 1'100 mq a Fr. 10.- Fr./mq)
 - intervento: Fr. 270'000.- (lunghezza 180 m a 1'500 Fr./ml)

- strada pedonale:
 - tratto Stazione FFS / Public Plaza (calibro: 1,50 metri)
 - sedime: Fr. 0.- (già di proprietà comunale)
 - intervento: Fr. 0.- (lunghezza 130 m, opera su strada esistente)
 - tratto Public Plaza / sottopasso CST (calibro: 2,0 metri)
 - sedime: Fr. 4'000.- (superficie 400 mq a Fr. 10.- Fr./mq)
 - intervento: Fr. 35'000.- (lunghezza 70 m a 450 Fr./ml)
 - tratto rotonda nord / Public Plaza (calibro 3,0 metri)
 - sedime: Fr. 7'000.- (superficie 700 mq a Fr. 10.- Fr./mq)
 - intervento: Fr. 140'000.- (lunghezza 230 m a 600 Fr./ml)

- pista ciclabile (calibro 3,0 metri):
 - tratto a lato della ferrovia
 - sedime: Fr. 13'500.- (superficie 1350 mq a Fr. 10.- Fr./mq)
 - intervento: Fr. 150'000.- (lunghezza 250 m a 600 Fr./ml)
 - tratto Stazione FFS / Public Plaza
 - sedime: Fr. 0.- (già di proprietà comunale)
 - intervento: Fr. 0.- (lunghezza 130 m, opera su strada esistente)
 - tratto Public Plaza / sottopasso CST
 - sedime: Fr. 5'000.- (superficie 500 mq a Fr. 10.- Fr./mq)
 - intervento: Fr. 90'000.- (lunghezza 150 m a 600 Fr./ml)
 - tratto sottopasso CST / sottopasso autostradale
 - sedime: Fr. 0.- (già di proprietà comunale)
 - intervento: Fr. 150'000.- (lunghezza 250 m a 600 Fr./ml)

<i>Denominazione</i>	<i>Costi lordi Fr.</i>	<i>Sussidi e contributi %</i>	<i>Residuo a carico del Comune Fr.</i>
Corsia bus (sedime)	11'000.-	40	6'600.-
Corsia bus (opera)	270'000.-	40	162'000.-
Strada pedonale (sedime)	11'000.-	40	6'600.-
Strada pedonale (opera)	175'000.-	40	105'000.-
Pista ciclabile (sedime)	18'500.-	40	11'100.-
Pista ciclabile (opera)	390'000.-	40	234'000.-
Pista ciclabile (spostamento dell'ecocentro)	500'000.-	60	200'000.-
Totale Piano del traffico 2	1'375'500.-	-	725'300.-

Osservazioni agli oneri del piano del traffico

Gli interventi inerenti la rete delle opere del piano del traffico sono stati così stimati:

- sedimi: Fr. 10.- al mq in quanto su queste aree non vengono comunque calcolati gli indici (assegnazione della SUL massima ammessa per le singole aree edificabili). Si potrebbe anche ipotizzare che i sedimi vengano ceduti gratuitamente al Comune, per cui non risulterebbero oneri a suo carico.
- i costi di costruzione sono stati stimati sui 200-250 Fr./mq. Da questi sono stati ricavati i costi al metro lineare (dipendenti dal calibro delle strade).
- essendo tutte opere di urbanizzazione generale è stato ipotizzato un contributo medio del 40% (secondo la legge sui contributi di miglioria min. 30% - max. 60%).
- il completamento della pista ciclabile lungo via Ressighe implica lo spostamento dell'ecocentro dal mappale N. 814 RFD al mappale N. 51 RFD. Questa soluzione è stata concordata con il CST per evitare di passare sui sedimi di quest'ultimo. Per questa ragione, gli importi (fissati indicativamente in Fr. 500'000.-) determinati dallo spostamento della struttura verranno assunti per il 60% dallo stesso CST (massimo secondo la Legge sui contributi di miglioria per opere di interesse generale).

2. ONERI PER IL PIANO DELLE ATTREZZATURE ED EDIFICI DI INTERESSE PUBBLICO

<i>Denominazione</i>	<i>Costi lordi Fr.</i>	<i>Sussidi e contributi %</i>	<i>Residuo a carico del Comune Fr.</i>
AP 21a / Ecocentro + magazzino comunale (sedime)	0.-	-	0.-
AP 21a / Ecocentro + magazzino comunale (opera)	0.-	-	0.-
Public Plaza - Piazza (sedime)	25'500.-	Contributi di miglioria e autofinanziamento tramite il prelievo delle tariffe dei posteggi	25'500.-
Public Plaza - Piazza (opera)	750'000.-		750'000.-
Public Plaza - posteggio (sedime)	42'500.-		42'500.-
Public Plaza - posteggio (opera)	1'000'000.-		1'000'000.-
Canale artificiale (sedime)	0.-	0.-	0.-
Canale artificiale (opera)	0.-	0.-	0.-
Totale Piano del traffico	1'818'000.-	-	1'818'000.-

Osservazioni agli oneri del piano delle AP-EP

L'onere a carico del Comune causato dal piano delle attrezzature ed edifici di interesse pubblico deriva fundamentalmente dalla realizzazione del posteggio pubblico e della "Public Plaza".

I costi sono stati così stimati:

- AP 21a: non sono considerati oneri per il Piano delle AP-EP in quanto calcolati in quello del traffico (accordo con CST per lo spostamento dell'ecocentro).
- "Public Plaza" - Piazza: sedime ca. 2'550 mq a Fr. 10 il mq in quanto area non computabile per gli indici. I costi di realizzazione sono stati stimati in circa Fr. 300.- al mq.
- "Public Plaza" - posteggio: sedime ca. 4'250 mq a Fr. 10 il mq in quanto area non computabile per gli indici. I costi unitari di realizzazione stimati in circa Fr. 250 al mq (compreso percorsi pedonali e pista ciclabile di attraversamento). Vengono prelevati contributi di miglioria (da stabilire) e il residuo dell'investimento verrà recuperato prevedendo i parcheggi a pagamento.
- Canale artificiale: non vengono considerati costi a carico del Comune in quanto opera a carico dei proprietari in considerazione dei diritti e oneri d'acqua esistenti nei confronti del CST.

3. ONERI PER IL PIANO DELLE ZONE

Non risultano oneri per il Comune causati dal piano delle zone.

4. ONERI PER IL PIANO DEL PAESAGGIO

La pianificazione del comparto presuppone una sottrazione di terreno agricolo, di conseguenza occorre valutare l'ammontare del compenso pecuniario.

<i>Denominazione</i>	<i>Compenso pecuniario Fr.</i>	<i>Partecipazione dei privati %</i>	<i>Residuo a carico del Comune Fr.</i>
Sottrazione di zona agricola a lato di via Brere	35'000.-	50	17'500.-
Totale Piano delle zone	35'000.-	-	17'500.-

L'ammontare del compenso pecuniario è stato ricavato dal preavviso vincolante del CdS del 2 ottobre 2013, sulla base del rapporto allestito dal nostro studio (l'importo è stato arrotondato).

L'ammontare del compenso pecuniario viene assunto dal Comune, che può applicare il diritto di regresso (art. 11 della Legge cantonale sulla conservazione del territorio agricolo - max. metà del contributo compensativo).

5. ONERI PER IL PIANO DEI SERVIZI TECNOLOGICI (ACQUEDOTTO E CANALIZZAZIONE)

Gli interventi inerenti i servizi tecnologici (canalizzazioni e acquedotto) vanno realizzati nell'ambito dei piani settoriali (PGS).

Per questa ragione non vengono ripresi in questo capitolo come opere particolari.

6. CONCLUSIONI

Tabella riassuntiva dei costi (parte restante a carico del Comune)

Piano del traffico - viabilità	Fr.	0.-
Piano del traffico – TP e mobilità lenta	Fr.	725'300.-
Piano delle AP-EP	Fr.	1'818'000.-
Piano delle zone	Fr.	0.-
Piano del paesaggio	Fr.	17'500.-
Piano dei servizi tecnologici	Fr.	0.-
Totale oneri a carico del Comune	Fr.	2'560'800.-

Gli oneri a carico del Comune per la realizzazione della variante di Piano regolatore comparto ex Cartiera ammontano a circa

Fr. 2'500'000.- (arrotondamento)

dei quali si può dire che oltre 2/3 dell'investimento sono dovuti alla realizzazione del posteggio pubblico e della "Public Plaza", investimento che potrà essere recuperato con il prelievo delle tariffe dei posteggi a pagamento, e dunque autofinanziato (la rimanenza di ca. **Fr. 750'000.-** sono principalmente indirizzate alle opere di trasporto pubblico e per la mobilità lenta).

Rimane aperta l'ipotesi della sua realizzazione da parte di privati. In questo caso non figurerebbe nemmeno l'impegno finanziario del Comune e l'introito dei parcheggi andrebbe al gestore. L'impegno del Comune si ridurrebbe allora in pratica al completamento della rete pedonale e ciclabile.

Lugano, 17 giugno 2013