



CITTA' DI TORINO

DIREZIONE TERRITORIO E AMBIENTE
AREA URBANISTICA
VIA MEUCCI N° 4



**PIANO PARTICOLAREGGIATO REGALDI
IN VARIANTE AL P.R.G.**

**PIANO PARTICOLAREGGIATO "REGALDI"
APPROVAZIONE**

ELABORATO N° 6.1 bis	OPERE DI URBANIZZAZIONE PROGETTO PRELIMINARE RELAZIONE GENERALE		APRILE 2015
	CONTRIBUTO IN MATERIA URBANISTICO-ARCHITETTONICA		
	Arch. Massimo Burroni Ing. Andrea Ercole	Arch. Alberto Rolla	Ing. Piero Mondo Ing. Ernesto Mondo
PROGETTISTA E RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Arch. Rosa GILARDI	RESPONSABILE TECNICO Geom. Maria Rosa Mossino COLLABORATORI TECNICI Geom. Carlotta Assom Arch. Marco Crosetto Dott.ssa Cristina Vaccaro Ing. Luigi Verardo	COLLABORATORI GRAFICI Geom. Roberto Aragno Geom. Donato Gugliotta Geom. Pierfranco Rossin Geom. Bruno Tavano	

INDICE

RELAZIONE GENERALE

1.	Introduzione generale	pag. 2
2.	Le Opere di Urbanizzazione e lo sviluppo sostenibile	pag. 4
	a. Integrazione tra costruito privato e spazi pubblici	pag. 7
	b. Soluzioni previste per rendere il progetto sostenibile sotto il profilo energetico e ambientale	pag. 8
	c. Verde urbano	pag. 10
	d. Le colline nel Parco	pag. 11
	e. Il sistema delle Piazze	pag. 13
	f. I percorsi pedonali	pag. 13
	g. La Viabilità veicolare	pag. 14
3.	I lotti funzionali	pag.16
4.	Eventuali aree soggette ad esproprio	pag. 18
5.	Relazione economica	pag. 19

CRONOPROGRAMMA

pag. 23

1. INTRODUZIONE GENERALE

- L'area oggetto del presente provvedimento, ubicata nella Circoscrizione Amministrativa n. 6, comprende parte dello scalo ferroviario di Torino Vanchiglia e si compone di un unico appezzamento compreso tra corso Novara, Regio Parco, il proseguimento di via Regaldi e della via Ristori.

A oggi l'area è occupata in gran parte dall'ex scalo ferroviario dismesso da tempo e da fabbricati destinati a residenza, attività produttive e artigianali.

L'ambito fa parte di un comprensorio più vasto delimitato da via Bologna, il Cimitero Monumentale, corso Novara e la Manifattura Tabacchi, e ricompreso nell'area più vasta interessata dal progetto di riqualificazione oggetto della Variante n. 200 al PRG "Linea 2 di metropolitana e quadrante nord-est" adottata dal C.C. in data 14/2/2011.

Tale variante è finalizzata al progetto di recupero e rifunzionalizzazione di aree dismesse, volto alla massima valorizzazione delle aree pubbliche interessate, all'attrazione di investimenti e creazione di posti di lavoro, alla promozione dell'inclusione sociale. Inoltre, la variante prosegue il percorso di rigenerazione promosso dal P.R.G. in relazione al progetto del Passante ferroviario (Spina centrale) che attraversa la Città da nord a sud e promuove il recupero delle rilevanti dotazioni di aree industriali dismesse e interventi strategici sulla mobilità (ferrovia, metro e collegamenti stradali e autostradali), con particolare riferimento alla realizzazione di una nuova linea di metropolitana che unirà le due principali aree di sviluppo (Scalo Vanchiglia e Spina 4), utilizzando la trincea ferroviaria dismessa di corso Gottardo/corso Sempione, per attraversare poi il centro storico in piazza Castello e proseguire verso sud in direzione corso Orbassano.

Esaminando l'attuale conformazione urbana alle spalle dello scalo Vanchiglia, verso via Bologna si osserva che il territorio è caratterizzato dalla mescolanza tra vecchi fabbricati industriali in parte riusati ed edifici più recenti; gli isolati bassi si alternano con le fabbriche esistenti, in una miscellanea di utilizzazioni: residenze, piccole attività artigianali, commercio, servizi, ecc. In questo tessuto si prevede un processo complessivo di riorganizzazione, con il completamento della viabilità esistente, la creazione di nuove centralità, con spazi pubblici caratterizzati da qualità urbana e architettonica.



Foto Aerea Stato di fatto

- Gli interventi di riorganizzazione della viabilità costituiranno una nuova struttura di riorganizzazione del quartiere, tra questi ad esempio il completamento di via Regaldi quale asse portante del nuovo quartiere e la relativa connessione con la viabilità esistente o i prolungamenti della stessa.

Il corso Regio Parco perderà il ruolo di asse di uscita e di penetrazione in città, andando ad assumere le caratteristiche di viale urbano, più adeguato alla presenza del cimitero monumentale.

In anticipo rispetto alla conclusione dell'iter di approvazione della Variante 200, si è reso necessario attivare la trasformazione di una parte dello Scalo Vanchiglia/Regio Parco, oggetto del presente provvedimento. A tal fine si è individuata una Zona Urbana di Trasformazione (ZUT) denominata "Ambito 9.200 Regaldi" da attuare con specifico Piano Particolareggiato (P.P.) in variante al PRG redatto ai sensi degli artt. 38 e seguenti della Legge Regionale 56/77 e s.m.i.

Il P.P. costituisce elemento motore e primo tassello di tutta la trasformazione prevista dalla Variante 200 che, con la sua attuazione, consentirà tra l'altro il conferimento non oneroso alla Città della titolarità delle restanti aree ex ferroviarie (la trincea ferroviaria Gottardo Sempione e la parte nord-est dello Scalo), sulle quali troverà collocazione oltre al nuovo parco pubblico, la principale quota di utilizzazioni edificatorie comunali

funzionali al cofinanziamento della nuova Linea 2. Il Piano Particolareggiato, che ai sensi di legge conferisce carattere di pubblica utilità alle opere previste, risulta quindi l'indispensabile atto d'avvio della riqualificazione delle aree descritte.

In considerazione delle condizioni di sottoutilizzo, l'area interessata dal P.P. è attualmente caratterizzata da elevato degrado con situazioni di marginalità sociale e presenza di rifiuti abbandonati.



Progetto Parco Lineare mq 80.000 (mt 1.000 x mt 80)

2. LE OPERE DI URBANIZZAZIONE E LO SVILUPPO SOSTENIBILE

Il progetto esecutivo delle Opere di Urbanizzazione interessa la realizzazione delle aree da destinare a servizi e viabilità.

La dotazione di Servizi, che risponderà al fabbisogno generato dalla SLP in progetto, verrà completamente realizzata all'interno del perimetro del Piano Particolareggiato e di seguito se ne riporta un riepilogo generale diviso per Unità di Intervento.

U.I. 1

Totale aree per Servizi	mq.	45.538
Totale aree da cedere alla Città per Viabilità	mq.	5.420

U.I. 2

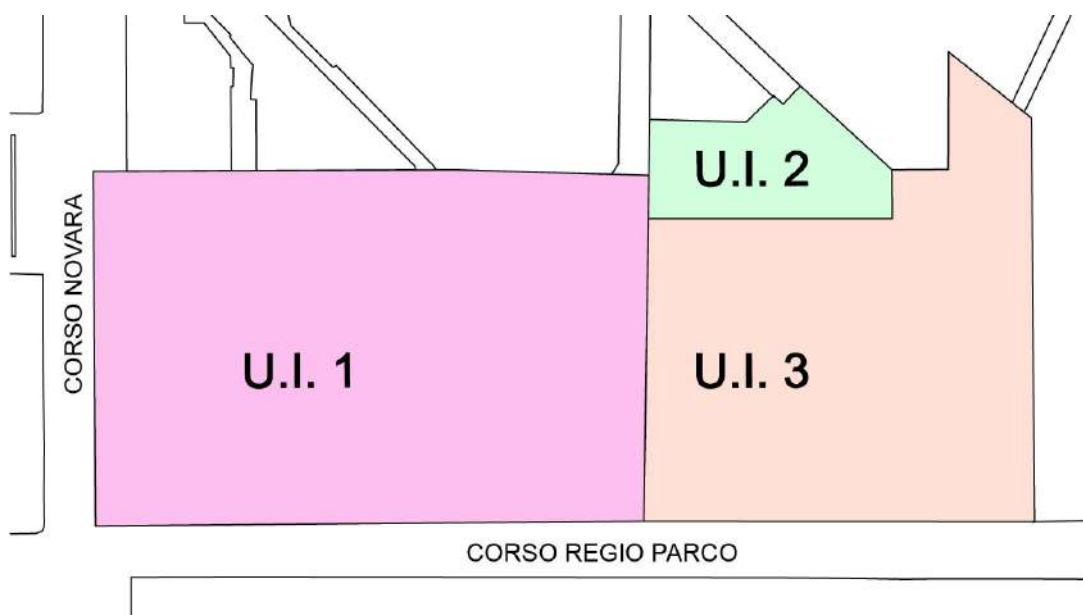
Totale aree per Servizi	mq.	2.521
Totale aree da cedere alla Città per Viabilità	mq.	2.797

U.I. 3

Totale aree per Servizi	mq.	28.591
Totale aree da cedere alla Città per Viabilità	mq.	1.889

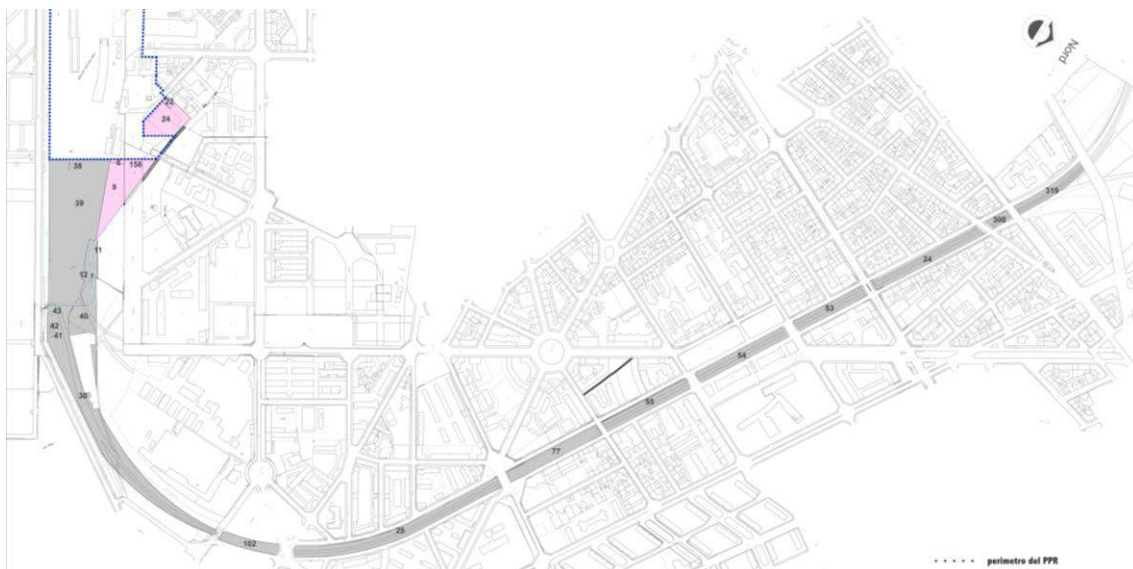
AREE PER SERVIZI PUBBLICI COMPLESSIVE mq. 76.650

AREE PER VIABILITA' COMPLESSIVE mq. 10.106



Schema unità di intervento

Oltre alle aree contenute all'interno del Piano Particolareggiato verranno cedute, a titolo gratuito alla città, aree per **120.664 mq**, di cui 105.656 di proprietà Immobiliare Regio Parco S.r.l. e 15.008 mq di proprietà Torino Quittengo S.r.l. Tali aree saranno necessarie alla realizzazione della futura linea 2 della metropolitana e coincidono con il tracciato del trincerone ferroviario più una porzione dello scalo Vanchiglia.



ELENCO PROPRIETA'	FOGLIO	PARTICELLE	SUPERFICI
Immobiliare Regio Parco s.r.l.	1104	308	1.020
Immobiliare Regio Parco s.r.l.	1104	319	3.420
Immobiliare Regio Parco s.r.l.	1129	24	5.370
Immobiliare Regio Parco s.r.l.	1131	53	4.050
Immobiliare Regio Parco s.r.l.	1131	54	5.400
Immobiliare Regio Parco s.r.l.	1131	55	5.170
Immobiliare Regio Parco s.r.l.	1132	77	5.430
Immobiliare Regio Parco s.r.l.	1143	102	2.730
Immobiliare Regio Parco s.r.l.	1144	25	10.880
Immobiliare Regio Parco s.r.l.	1189	30	23.095
Immobiliare Regio Parco s.r.l.	1212	38	5
Immobiliare Regio Parco s.r.l.	1189	40	4.210
Immobiliare Regio Parco s.r.l.	1189	41	5
Immobiliare Regio Parco s.r.l.	1189	42	230
Immobiliare Regio Parco s.r.l.	1189	43	11
Immobiliare Regio Parco s.r.l.	1212	11	960
Immobiliare Regio Parco s.r.l.	1212	12	2.180
Immobiliare Regio Parco s.r.l.	1212	39 parte	31.498
		totale mq	105.656
Torino Quittengo srl	1212	8 parte	322
	1212	9	5.520
	1187	22	370
	1187	24 parte	5.346
	1187	156 parte	3.450
		totale mq	15.008
		totale mq	120.664

2.a. INTEGRAZIONE TRA COSTRUITO PRIVATO E SPAZI PUBBLICI

Tutto l'intervento di trasformazione sarà mirato alla riqualificazione dell'area secondo criteri di massima sostenibilità ambientale.

Gli edifici privati saranno pertanto realizzati con tecniche che consentiranno livelli ottimali di efficienza energetica: le soluzioni costruttive, come ad esempio la predisposizione di tetti verdi o l'utilizzo di pannelli fotovoltaici, saranno conformi a questo principio.

Allo stesso modo, la progettazione degli spazi pubblici ha seguito queste linee guida che hanno determinato la trasformazione, innanzi tutto la previsione del grande parco costituisce un elemento portante di grande impatto sostenibile.

L'intervento sarà in grado di assicurare percorsi pedonali e spazi pedonali pubblici percorribili e permeabili rappresentati dalla nuova piazza su corso Novara, gli spazi aperti e le parti porticate dei fabbricati residenziali, il nuovo asse pedonale (Grande Boulevard) rappresentato dalla via Regaldi, le corti interne degli edifici posti ad angolo tra la via Regaldi e la Via Pacini le piazze Regaldi e Ristori poste ad ovest della via Regaldi. L'insieme di tali percorsi pedonali pubblici potrà confluire con accessi diretti alle gallerie degli spazi commerciali ai piani terra degli edifici, dalla quale con un sistema di scale mobili ed ascensori sarà possibile accedere ai piani parcheggi posti ai due livelli superiori. Le attività commerciali che affacciano sulla via Regaldi, posti ai piani terra degli edifici residenziali, sia dagli accessi pedonali, sia dalle "piazze", sia dal Parco costituiranno un elemento urbano innovativo con peculiari caratteristiche di "apertura" verso l'esterno inserendo tipologie commerciale/edilizie dotate di ampia integrazione con gli spazi aperti.



2.b. SOLUZIONI PREVISTE PER RENDERE IL PROGETTO SOSTENIBILE SOTTO IL PROFILO ENERGETICO E AMBIENTALE

Interventi su aree pubbliche

Va sottolineato come il progetto preveda soluzioni innovative per rendere l'intervento sostenibile dal punto di vista energetico e ambientale, quali:

- Raccolta differenziata integrata dei rifiuti attraverso vasche di raccolta interrate
- Illuminazione stradale e pedonale a LED
- Strategie passive per il controllo del microclima e del comfort termico.

Queste le soluzioni ipotizzate:

Raccolta differenziata integrata dei rifiuti attraverso vasche di raccolta interrate

L'impianto è stato progettato per incentivare e gestire la raccolta differenziata interrata dei rifiuti attraverso una distribuzione capillare. Il progetto prevede l'alloggiamento di cassonetti stradali movimentabili attraverso automezzi a carico laterale standard. Si sfrutta così la massima flessibilità del sistema, con la possibilità di implementare gli elementi per la raccolta in funzione delle differenti necessità operative. Le postazioni di raccolta saranno ubicate in prossimità delle strade veicolari, a bordo marciapiede, per facilitare l'utilizzo da parte dei residenti.

Illuminazione stradale e pedonale a LED

La tecnologia a LED per l'illuminazione pubblica comporta un netto miglioramento in termini di efficienza, resa luminosa e sicurezza, con significativi risparmi economici ed energetici. Nel dettaglio, questi i vantaggi del LED rispetto all'illuminazione tradizionale:

- consumo inferiore del 50-70%;
- minore manutenzione, con una vita media utile pari a 50.000-100.000 ore di funzionamento (10-20 anni con 12 ore al giorno di luce), mentre le comuni fonti garantiscono in media poco più di 10mila ore di luce;
- a fronte di costi iniziali maggiori (dal doppio al triplo, rispetto alle soluzioni tradizionali), i costi di manutenzione sono stimati nell'ordine di un decimo;

- accensione immediata, senza tempi di attesa, anche a basse temperature;- indice di resa cromatica molto alta: la luce bianca dei LED migliora la visibilità e offre ai cittadini una maggiore sicurezza;
- riduzione della dispersione della luce e dell'inquinamento luminoso, grazie a un'emissione luminosa monodirezionale: i LED sono sorgenti puntiformi, la cui luce può essere indirizzata esattamente dove richiesto.

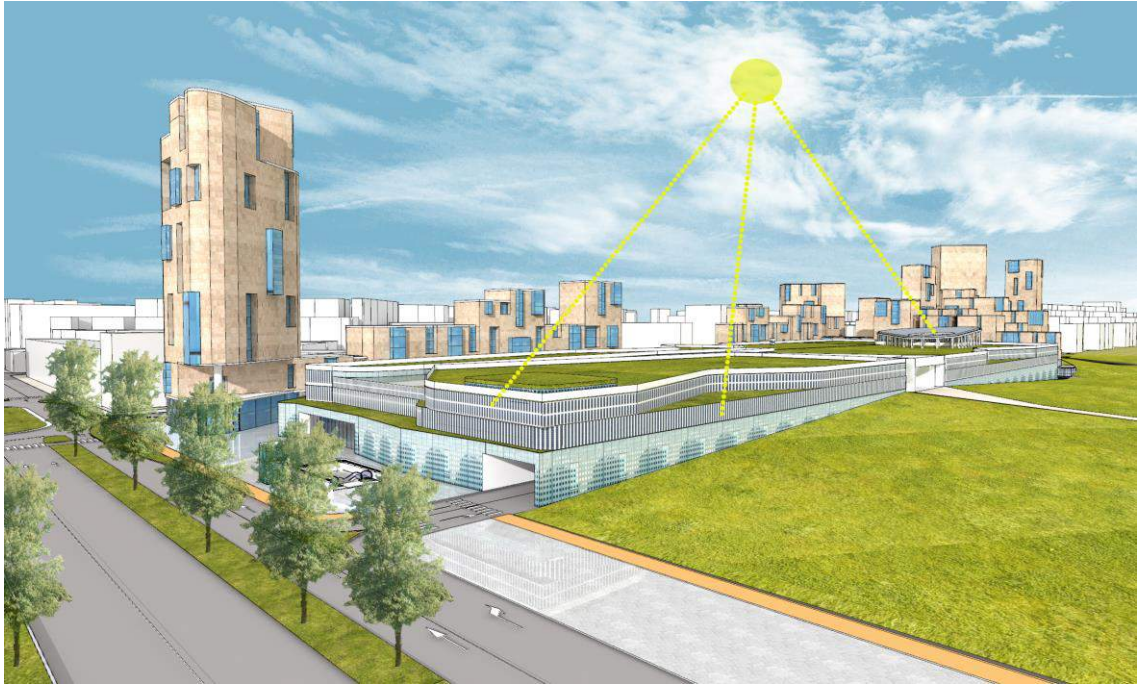
Strategie passive per il controllo del microclima e del comfort termico

Nella prospettiva di un miglior livello di comfort climatico, una delle problematiche su cui si è concentrata l'attenzione è il trattamento delle "isole di calore urbano" (Urban Heat Island - UHI), fenomeno microclimatico che provoca un significativo incremento della temperatura in uno specifico ambito edificato rispetto alle aree circostanti. L'isola di calore nasce ogni qual volta si sbarrano i venti dominanti con edifici e vie di distribuzione mal dimensionati e male orientati, si utilizza l'asfalto bituminoso per le superfici stradali, si rinuncia al verde per massimizzare le metrature del costruito.

Le strategie passive per la mitigazione delle isole di calore consisteranno in:

- corretto orientamento delle masse verdi
- adozione di alberature stradali filtranti
- utilizzo di tetti-giardino e tetti-freddi
- messa in opera di facciate e lastricati chiari
- realizzazione delle superfici dei camminamenti, delle percorrenze veicolari e degli spazi di parcheggio e sosta con blocchi a basso accumulo di calore.
- creazione di un esteso corridoio di ventilazione (attraverso il boulevard previsto in progetto) a stregua di "street canyon".

Si sottolinea come i fattori di sostenibilità di tali soluzioni saranno oggetto di una più puntuale definizione all'interno dell'esecutivo delle Opere di Urbanizzazione.

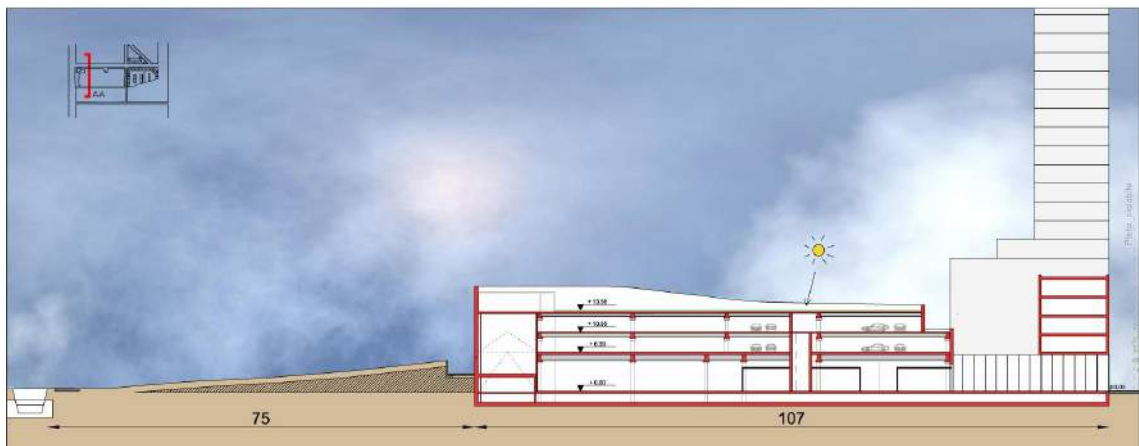


2.c. VERDE URBANO

La questione del verde urbano si inserisce nel contesto più ampio dei “valori paesaggistici” da tutelare, svolgendo funzioni climatico-ecologiche, urbanistiche e sociali e rivestendo un ruolo di educazione ambientale e di miglioramento della qualità urbana (valenza sociale e collettiva). Oltre ad avere un importante valore estetico-paesaggistico, il verde svolge anche funzioni essenziali per la salute pubblica come elemento migliorativo del microclima.

La sua presenza a ridosso dell’area commerciale (UI1.1) e del costruito residenziale (UI1.2) svolge un ruolo di diretta mitigazione di impatti (consumo di suolo), e ha finalità di compensazione a carattere ecologico, ambientale, paesaggistico.

La creazione di un nuovo sistema di spazi pubblici dal disegno unitario caratterizzano la nuova trasformazione in stretta connessione con il parco lineare, le piste ciclabili e il sistema del verde previsto dalla variante 200 per l’ambito Vanchiglia, privilegia la creazione di spazi aperti verso il parco e assoggettati all’uso pubblico, con la integrazione di attività aspi/terziarie/residenziali in grado di dare vitalità al nuovo insediamento. In generale l’inserimento del parco lineare incontra la coerenza con gli obiettivi di protezione ambientale dell’Unione Europea.



2.d. LE COLLINE NEL PARCO

Contemporaneamente all'attuazione del Piano Particolareggiato oggetto delle presenti Opere di Urbanizzazione verranno cedute alla città di Torino, a titolo gratuito, le aree del trincerone per 120.664 mq. Tale cessione è necessaria per dar seguito alla realizzazione della futura linea 2 della metropolitana, quale asse portante dell'intera trasformazione dell'area della Variante 200.

Le aree del trincerone verranno cedute bonificate dalla presenza del Ballast, che si stima avere un volume di circa 40.000 mc. La bonifica definitiva del medesimo sarà effettuata trasferendolo al di sotto della piastra commerciale in progetto, che si estende per una superficie di circa 20.000 mq.

Per la realizzazione degli interventi previsti all'interno delle Unità di Intervento 1-2-3 verranno effettuati degli scavi legati alla realizzazione delle fondazioni e parcheggi interrati in progetto. Da analisi effettuate sulle aree del Piano Particolareggiato parte di queste terre risultano essere contaminate dalla presenza di metalli pesanti. La terra derivante da tale scavi verrà ricoperta da 1 metro di Capping di terra da coltura permeabile. La sua sistemazione all'interno del Parco porterà alla formazione in alcuni tratti di un parco "collinare" in maniera da ridurre l'impatto non solo visivo ma andando anche a costituire barriera acustica a favore dei fruitori del parco lineare sul corso Regio Parco e salvaguardia ambientale del Cimitero Monumentale.

La conformazione fornirà inoltre un collegamento ideale con la continuità delle linee e delle superfici create dai fabbricati prospettanti sul parco.



Tale conformazione è diretta conseguenza delle necessità di riutilizzare le terre da scavo ricavate dagli interventi in loco, evitando notevoli movimentazioni di mezzi, oltre alla scelta urbanistica di raccordare le differenti quote di progetto.



2.e. IL SISTEMA DELLE PIAZZE

Piazza Novara quale importante elemento di raccordo tra la viabilità esistente, la nuova linea 2 della Metropolitana anche in rapporto al Cimitero Monumentale, e la nuova viabilità pedonale rappresentata dalla Via Regaldi permeando attraverso le “gallerie” del costruito.

Piazza Ristori quale spazio “cerniera” tra la anticipazione prevista dal PP Regaldi e la successiva trasformazione della Variante e significativo ambito pubblico di attestazione, In contrapposizione con la p.zza Novara, come localizzazione di un secondo raccordo con la Linea 2 della MM.

Particolare significato assume anche il disegno delle piazze che in particolare sulla P.zza Ristori riprende le trame generatrici del tessuto urbano preesistente con particolare attenzione alla salvaguardia delle visuali verso la collina.

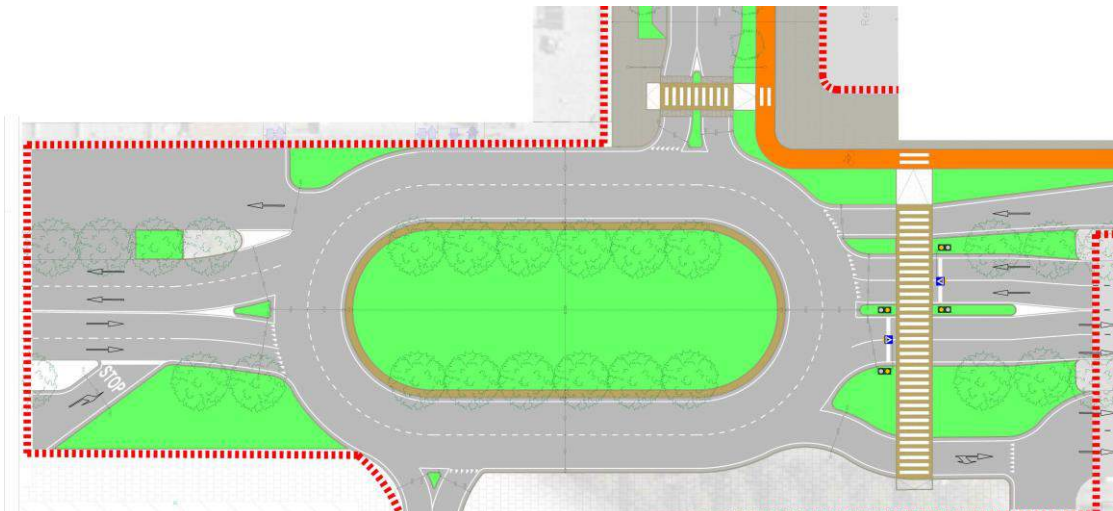
2.f. I PERCORSI PEDONALI

Un’attenzione particolare è stata rivolta alla formazione dei percorsi pedonali pubblici che rendono l’intero impianto urbanistico permeabile ed integrato . I grandi marciapiedi previsti sulla Via Regaldi (10 mt) assumono caratteristiche di veri e propri spazi di aggregazione svolgendo funzioni diversificate (Dehors, luoghi di svago ecc.) dotati di sistemi di alberature a protezione ambientale e del traffico veicolare. Tali percorsi confluiscono nelle piazze pedonali pubbliche e , da queste, anche mediante raccordi di quote (UI3) agli spazi fondiari che per questi motivi assumono, anch’essi, valenza di natura pubblica.



2.g. LA VIABILITÀ VEICOLARE

Il nuovo sistema viario prevede, sostituendo ed ampliando l'incrocio esistente, la realizzazione, all'intersezione tra corso Novara e la nuova Via Regaldi, di una rotonda di forma "allungata". La nuova intersezione prevede la possibilità da parte dei veicoli in arrivo da Via Regaldi di poter svoltare indifferentemente sui viali e controviai di Corso Novara, sia in direzione Via Bologna che in direzione C.so Novara. La rotonda, per effetto della sua forma, permette di comprendere anche l'intersezione esistente allo stato attuale tra Corso Novara e Via Perugia; la realizzazione di n. 3 accessi/uscite al comparto commerciale previsti sulla nuova Via Regaldi e sul prolungamento della Via Pacini a servizio dei parcheggi pubblici e privati previsti al primo e secondo piano fuori terra ricompresi nel perimetro edificato del fabbricato (620 p.a. a q +6,60. e 597 p.a. a q +10,10).



La realizzazione di un'ideale viabilità di accesso ed opportune aree per il trasporto ed il carico e scarico delle merci tale superficie, utilizzata per il carico/scarico delle merci, è stata localizzata nella parte ad est dell'area dell'insediamento commerciale totalmente inclusa nel perimetro edificato del fabbricato con ingresso e uscita previsti sulla Nuova Viabilità Pacini e con aree di manovra totalmente autonome non interferenti rispetto alla viabilità veicolare e pedonale in progetto.



Particolare cura è stata posta per la mobilità alternativa all'automobile e segnatamente la mobilità pedonale, quella ciclabile ed il servizio di trasporto pubblico. Per quanto riguarda la mobilità ciclabile, nel progetto è stata prevista la creazione di piste ciclabili in corrispondenza della nuova viabilità che perimetra l'insediamento commerciale e nel parco posto a sud in fregio al Corso Regio Parco ed una porzione di collegamento sulla Via Bologna (Area Lavazza)

Per quanto riguarda il trasporto pubblico, l'area oggetto d'intervento risulta già allo stato attuale adeguatamente servita da diverse linee di trasporto pubblico su gomma e su ferro costituite dalle linee 75 e 77 su Corso Novara, con fermata esistente prossima all'accesso all'area commerciale, alla linea 19 su Corso Regio Parco, con fermata esistente prossima all'incrocio con C.so Novara, dalle linee 18, 49 e 75 su Via Bologna, con fermate in corrispondenza degli incroci con C.so Novara e Via Pacini. In futuro è prevista la realizzazione di una nuova stazione della

metropolitana (Linea 2) posta in corrispondenza dell'intersezione tra i Corsi Novara e Regio Parco.

3. I LOTTI FUNZIONALI

Il progetto delle opere di urbanizzazione è suddiviso in quattro lotti funzionali tali da assicurarne funzionalità, fruibilità, fattibilità indipendentemente dalla realizzazione di altre parti, cosicché ogni singolo lotto abbia una sua propria autonomia, e una sua specifica utilità.

I lotti funzionali sono di seguito elencati ed individuati all'interno delle Unità di intervento.

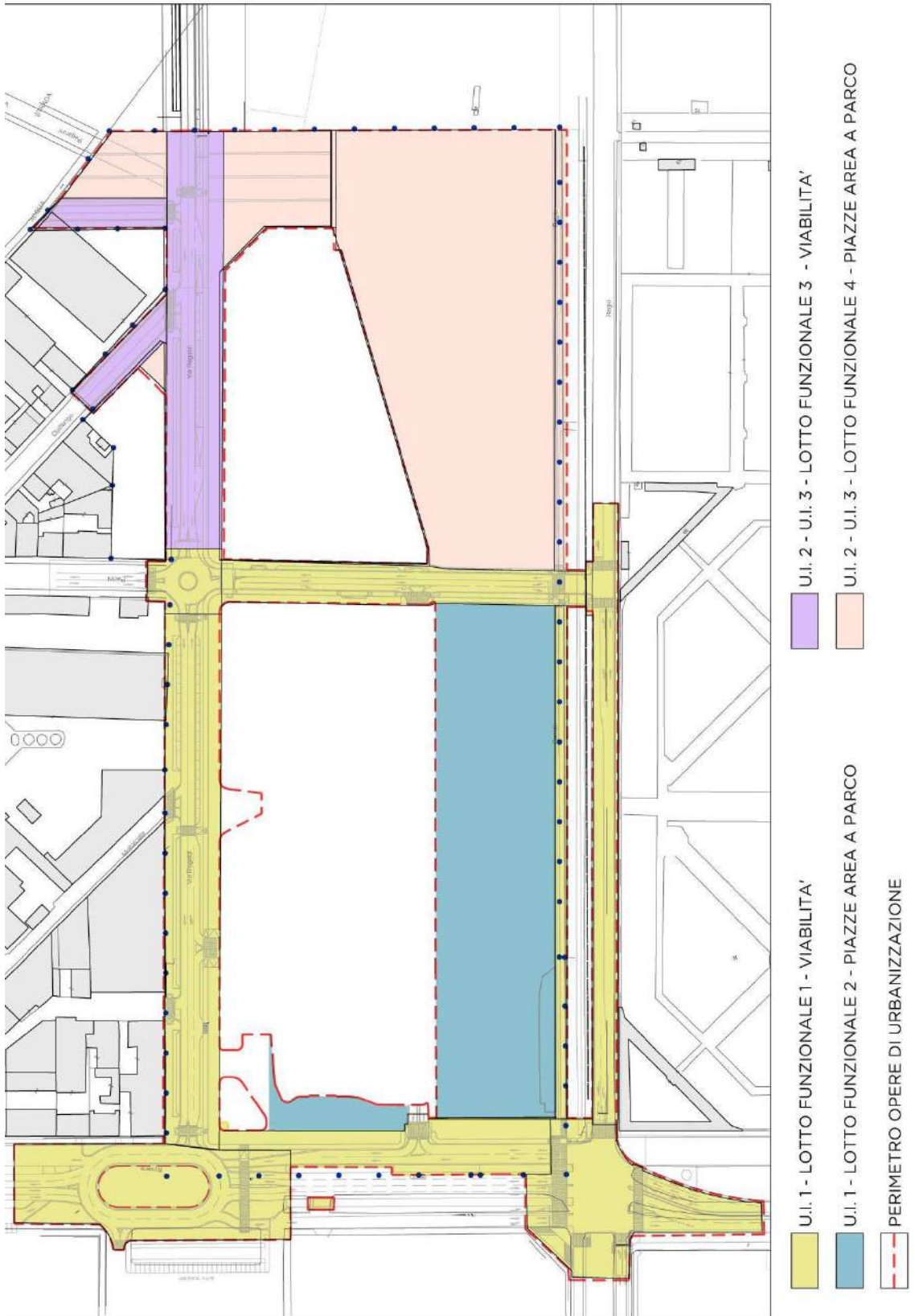
Unità minima di intervento 1:

- Lotto Funzionale 1 – Viabilità
- Lotto Funzionale 2 – Piazze e Parco

Unità minima di intervento 2-3:

- Lotto Funzionale 3 – Viabilità
- Lotto Funzionale 2 – Piazze e Parco

Viene allegata tavola che individua graficamente i lotti, mentre per l'individuazione delle opere sviluppate all'interno di ogni singolo lotto si rimanda alla relazione illustrativa e al computo metrico.

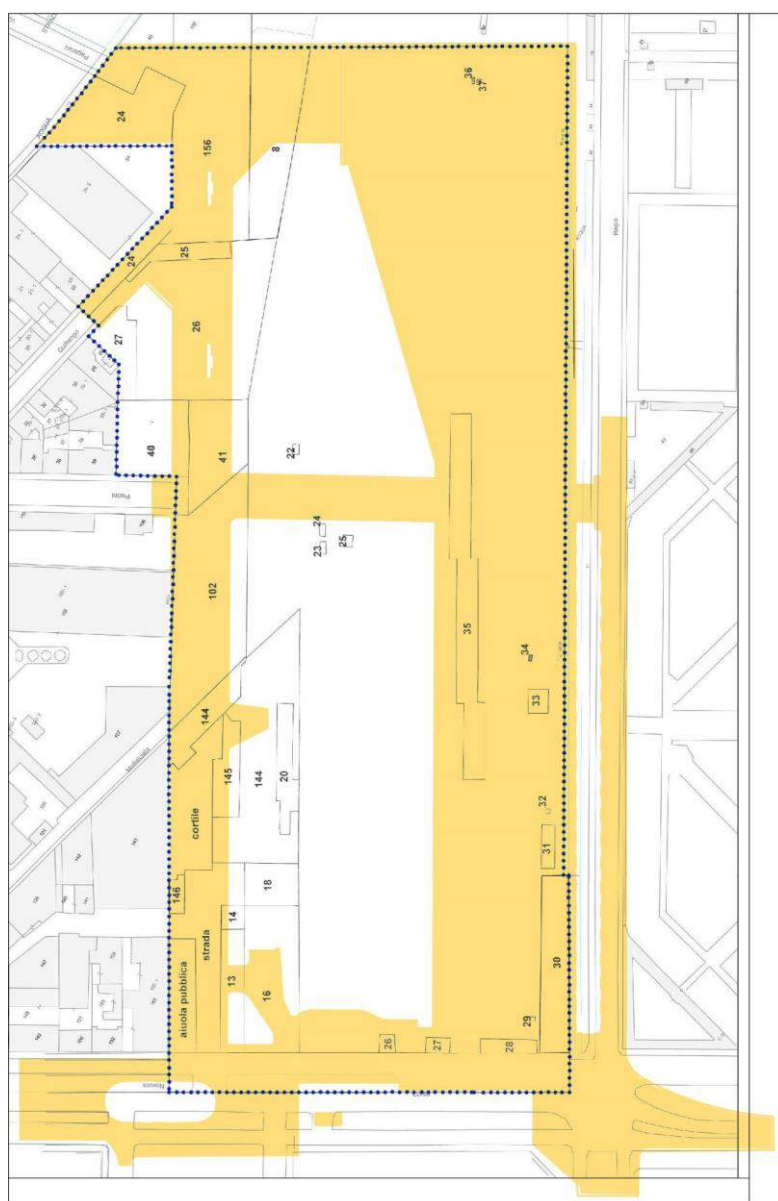


Planimetria con individuazione dei Lotti Funzionali

4. EVENTUALI AREE SOTTOPOSTE AD ESPROPRIO

La Convenzione Quadro relativa al Piano Particolareggiato Ambito “9.200 Regaldi” prevede che laddove i proprietari di aree ricadenti all’interno del perimetro del Piano Particolareggiato non manifestino la propria disponibilità a dare attuazione al Piano Particolareggiato Regaldi, la Città provvederà all’acquisizione e/o all’espropriazione o occupazione temporanea secondo le modalità di legge degli immobili necessari alla realizzazione degli interventi pubblici previsti dal P.P. stesso.

Di seguito si riporta una planimetria che evidenzia la sovrapposizione delle aree oggetto di opere di urbanizzazione alla planimetria catasto terreni.



Planimetria area opere di urbanizzazione su mappa catastale

5. RELAZIONE ECONOMICA

A seguito della Conferenza dei servizi del **09.04.2015** abbiamo provveduto ad aggiornare, a livello di quadro di sintesi, il costo delle opere di urbanizzazione con le richieste di opere in più e di opere in meno emerse in sede di conferenza dei servizi.

Nel seguito un riepilogo dei costi delle opere in più e di quelle in meno:

OPERE IN MENO (TOTALE C.A. € 781.000,00):

- 1- Attraversamenti pedonali in asfalto colato in luogo di porfidbloc:
costo in deduzione = € 35.000,00 (di cui € 26.000 per l'UI 1 e € 9.000 per UI 2-3)
- 2- Eliminazione delle rete elettrosaldata nelle fondazioni di marciapiedi e pista ciclabile:
costo in deduzione = € 41.000,00 (di cui € 37.000 per l'UI 1 e € 4.000 per UI 2-3)
- 3- Eliminazione della voce "rimozioni binari tram su C.so Regio Parco":
costo in deduzione = € 73.000,00 (tutto su UI 1)
- 4- Eliminazione di una condotta di fognatura bianca su Via Pacini:
costo in deduzione = € 25.000,00 (tutta di UI 1)
- 6- Eliminazione del "geotessuto" sulle aree a Parco:
costo in deduzione = € 240.000,00 (€ 110.000,00 per U.I. 1 e € 130.000,00 per U.I. 2-3)
- 5- Eliminazione delle voci "somme per imprevisti":
importo in deduzione = € 367.000,00 (€ 202.000,00 per l'U.I. 1 e € 165.000,00 per l'U.I. 2-3)

OPERE IN AGGIUNTA (TOTALE c.a. € 480.000,00)

- 1- Nuova tratta di fognatura nera su Via Regaldi (UI 1) non collegata:
costo in aggiunta = € 120.000,00 (tutta su UI 1)
- 2- Allargamento marciapiedi nella tratta finale di Via Pacini verso C.so Regio Parco di 2,5 m
costo in aggiunta = € 60.000,00 (tutta su UI 1)
- 3- Nuovo sistema di raccolta differenziata integrata:
somma a disposizione = € 300.000,00 (€ 120.000,00 su U.I. 1 e € 180.000,00 su U.I. 2-3)

Il bilancio tra somme in aggiunta e in deduzione risulta negativo e pari a - € **301.000,00**.

A ciò occorre aggiungere le considerazioni esposte in merito alla "nuova rotatoria tra **C.so Novara - Via Regaldi - Via Amalfi**", che nel seguito si specificano.

Il costo della rotatoria, stimata in CME di progetto in € 850.000,00 a cui occorre dedurre c.a. - € 50.000 per la richiesta di prolungamento della pista ciclabile fino a Via Bologna, somma ad € 800.000,00.

Deducendo dal costo della rotatoria (€ 800.000) il costo dell'incrocio semaforizzato richiesto dal Comune (stimato nel progetto in € 200.000) si arriva all'importo di € **600.000,00** che sarà a cura e spese del proponente.

Nel complesso risulterà un **minor importo complessivo delle opere a scomputo pari a - € 901.000,00.**

Per quanto riguarda l'area parco delle U.I. 1 e 2 si è deciso di ridurre i costi unitari previsti a progetto preliminare per l'area parco di €/mq 5,00 corrispondente alla voce fornitura e posa geotessile, essendo quest'ultima a carico della "bonifica".

Gli importi unitari saranno pertanto di 40 €/mq per UI 1 e 25 €/mq per UI 2 Il nuovo importo a scomputo per l'area parco sarà pertanto:

- Area Parco UI 1 = 18.425 mq x 40 €/mq = € 740.000,00 arrotondato (in luogo di € 850.000 a progetto)
- Area Parco UI 2 = 22.574 mq x 25 €/mq = € 570.000,00 arrotondato (in luogo di € 700.000 a progetto)

per un totale di € 240.000,00 in meno da scomputare sull'area parco complessivamente per tutti i comparti

RIEPILOGO

Si riporta di seguito, in forma sintetica, il riepilogo degli oneri di Urbanizzazione derivanti dall'attuazione del Piano Particolareggiato aggiornati ai valori tabellari del 2015.

	ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA	€ 4.860.055
U.I. 1	ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA	€ 1.721.540
	TOTALE ONERI	€ 6.581.595
	ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA	€ 3.9867.193
U.I. 2-3	ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA	€ 2.866.490
	TOTALE ONERI	€ 6.733.683
	TOTALE ONERI U.I. 1+2+3	€ 13.315.278

Il quadro economico di sintesi delle opere di urbanizzazione raffrontato con quello presentato all'interno della conferenza dei servizi del 9 aprile risulta il seguente:

OPERE A SCOMPUTO

		CONF. SERV. 9.4.15	NUOVA PROPOSTA	DIFFERENZA
	LOTTO FUNZIONALE 1 <i>VIABILITA'</i>	€ 5.480.000	€ 4.817.000	- € 663.000
U.I.1	LOTTO FUNZIONALE 2 <i>PIAZZE E PARCO</i>	€ 1.110.000	€ 1.000.000	- € 110.000
	TOTALE U.I. 1	€ 6.590.000	€ 5.817.000	- € 773.000
	Sconto 20 %	€ 1.318.000	€ 1.163.400	
	TOTALE SCONTATO	€ 5.272.000	€ 4.653.600	

		CONF. SERV. 9.4.15	NUOVA PROPOSTA	DIFFERENZA
U.I.2-3	LOTTO FUNZIONALE 3 <i>VIABILITA'</i>	€ 2.165.000	€ 2.211.000	+ € 46.000
	LOTTO FUNZIONALE 4 <i>PIAZZE E PARCO</i>	€ 1.685.000	€ 1.511.000	- € 174.000
	TOTALE U.I. 2	€ 3.850.000	€ 3.722.000	- € 128.000
	Sconto 20 %	€ 770.000	€ 744.400	
	TOTALE SCONTATO	€ 3.080.000	€ 2.977.600	
TOTALE OPERE A SCOMPUTO		€ 10.440.000	€ 9.539.000	
TOTALE OPERE SCONTATE		€ 8.352.000	€ 7.631.200	

TOTALE DIFFERENZA - € 901.000

Per cui:

oneri di urbanizzazione€ 13.315.278

Opere a scomputo (Sconto 20%) U.I.1€ 4.654.000

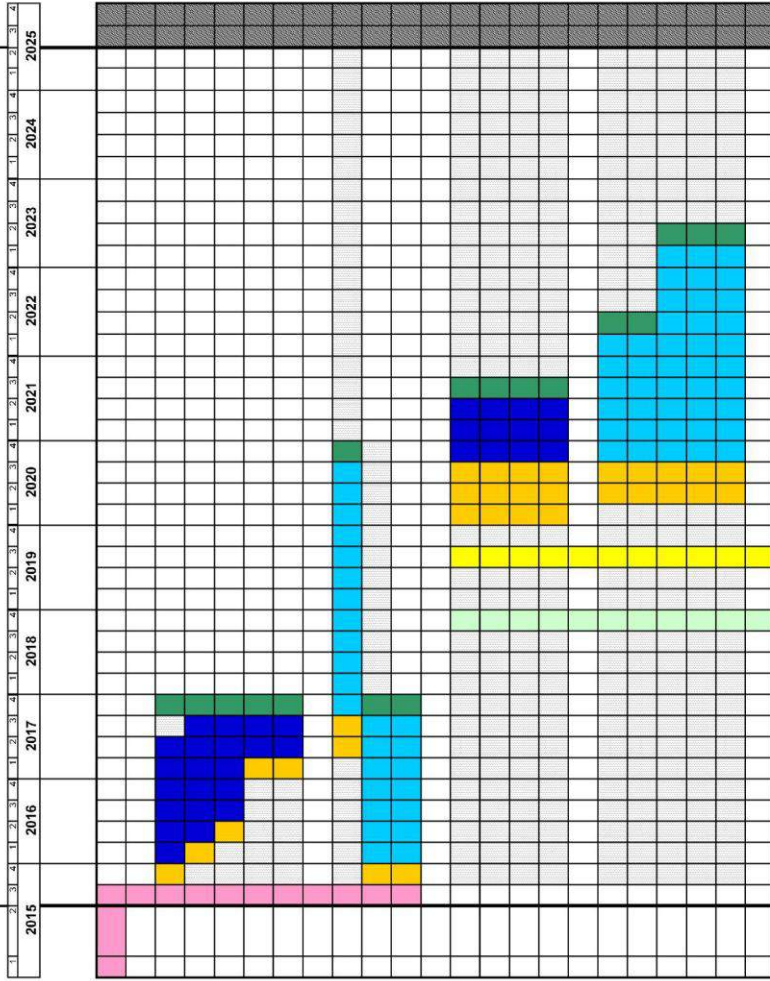
Opere a scomputo (sconto 20%) U.I. 2-3€ 2.977.600

TOTALE A DISPOSIZIONE PER LA CITTA'€ 5.683.678

CRONOPROGRAMMA

PIANO PARTICOLAREGGIATO REGALDI - CRONOPROGRAMMA DELLE OPERE

Periodo di efficacia PP Regaldi



LEGENDA

- Progettazione
- Esecuzione Opere di urbanizzazione
- Esecuzione Interventi edilizi privati
- Collaudi e Agibilità
- Approvazione del PP, stipula Convenzione Quadro e Convenzione Attivata UI1
- Formazione Consorzio OOUU UI2-UI3
- Stipula Convenzione UI2-UI3
- Possibili scorrimenti esecuzione opere

Samia S.p.a.
Regio Parco S.r.l.
Torno Quilengo S.r.l.
Valdocco S.r.l. - Ing. Leassellata S.p.a. - Torchio-Lithotosseservizio S.r.l.