



## **Indice**

<b>1. Premessa, oggetto e finalità della relazione</b>	<b>pag.2</b>
<b>2. Analisi dei luoghi, stato di fatto</b>	
2.1. Inquadramento territoriale	pag.2
2.2. Perimetro di Proprietà e uso delle aree	pag.3
2.3. Storia delle aree e del contesto	pag.5
2.4. Urbanizzazioni esistenti (servizi e sottoservizi)	pag.6
<b>3. Strumenti urbanistici</b>	<b>pag.7</b>
3.1. Piano di governo del territorio (P.G.T.)	pag.7
3.2. Piano Attuativo di iniziativa pubblica TRP1	pag.8
3.3. Osservazioni e controdeduzioni	pag.9
3.4. Il sottoambito CP1b	pag.11
3.5. Vincoli e servitù	pag.12
<b>4. Intervento di progetto – criteri e obiettivi</b>	<b>pag.13</b>
4.1. Linee guida	pag.13
4.2. Il planivolumetrico	pag.14
4.3. Viabilità e accessibilità	pag.17
4.4. Aree a verde uso pubblico	pag.21
4.5. Aree a parcheggio uso pubblico	pag.22
4.6. Aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico	pag.22
4.7. L'ambito di cava e Il preverdissement	pag.23
4.8. Impatto paesaggistico, sostenibilità ambientale vincoli	pag.24
4.9. Urbanizzazioni di progetto (servizi e sottoservizi)	pag.25
4.10. Riepilogo opere di urbanizzazione	pag.29

## **Allegati**

- **Elenco tavole**
- **Elenco documenti**

## **1. Premessa oggetto e finalità della relazione**

La presente relazione tecnico descrittiva è documento accompagnatorio ed esplicativo del Piano Attuativo convenzionato di iniziativa privata denominato **CP1b**, sottoambito del Piano attuativo di interesse Pubblico **TRP1** approvato dall'Amministrazione Comunale in data 12 Ottobre 2012, In attuazione al P.G.T Comunale.

Il Piano di iniziativa Pubblica **TRP1** definisce le linee guida di sviluppo del presente Piano Attuativo, consentendo una pianificazione coordinata con le altre proprietà confinanti interessate dal Piano, al fine del raggiungimento di un disegno generale, unitario e coerente.

Il presente Piano attuativo è il risultato conclusivo di una lunga serie di azioni, trattative e convenzioni avviate tra la proprietà delle aree Holcim Italia S.p.a., in fase di dismissione e recupero ambientale dell'attività estrattiva, e l'Amministrazione Comunale di Segrate che ha come obiettivo primario la realizzazione e completamento del "CENTROPARCO" elemento strutturale della politica urbanistica Comunale e strumento paesaggistico strategico di ricucitura dell'intero territorio, oggi frammentato in diversi quartieri disgregati.

## **2. Analisi dei luoghi, stato di fatto**

### **2.1. Inquadramento territoriale**

L'area oggetto d'intervento ricade in zona baricentrica al territorio del Comune di Segrate, in particolare nell'area compresa tra la strada Provinciale Cassanese S.S. n°103 a nord, e la via Redecesio a sud, in corrispondenza dello smistamento merci ferroviario della ex dogana, ad est confina con il centro di Segrate e ad ovest con il quartiere storico di Lavanderie.

Trattasi di un'area di circa 46 ettari (460.526 mq) oggi occupata in parte dall'acqua dell'invaso emerso a seguito dell'attività estrattiva, in parte da terreni adibiti a impianti di pertinenza della cava e infine da terreni liberi esterni all'ambito del perimetro di cava, denominato "Rg8".



**Orto-foto con perimetro proprietà**

## **2.2. Perimetro di proprietà e uso delle aree**

L'area in oggetto, di proprietà della Holcim Aggregati Calcestruzzi srl, società facente capo alla Holcim Italia Spa, è costituita da 460.526 mq (dati estratti da visure del catasto terreni di Milano) di cui 207.488 mq rientranti nell'ambito urbanistico **TRP1** oggetto del presente Piano, la restante parte di proprietà è costituita prevalentemente da superficie del bacino di cava e relative sponde.

Attualmente su queste aree Holcim è presente con un impianto di estrazione e vagliatura degli aggregati, sabbia e ghiaia, oltre a un impianto doppio di produzione a secco del Calcestruzzo, in forza di autorizzazione Provinciale, Piano Cava di recupero ambito Rg8 (D.c.r. 16 Maggio 2006 n° VIII/166)

L'autorizzazione AD 583 del 25/11/2008 dell'ambito RG8, rilasciata dalla provincia di Milano per l'escavazione e relativo progetto di recupero ambientale ha una durata prevista di 8 anni, prorogata con L.R. n°38/2015 al 30.06.2019.

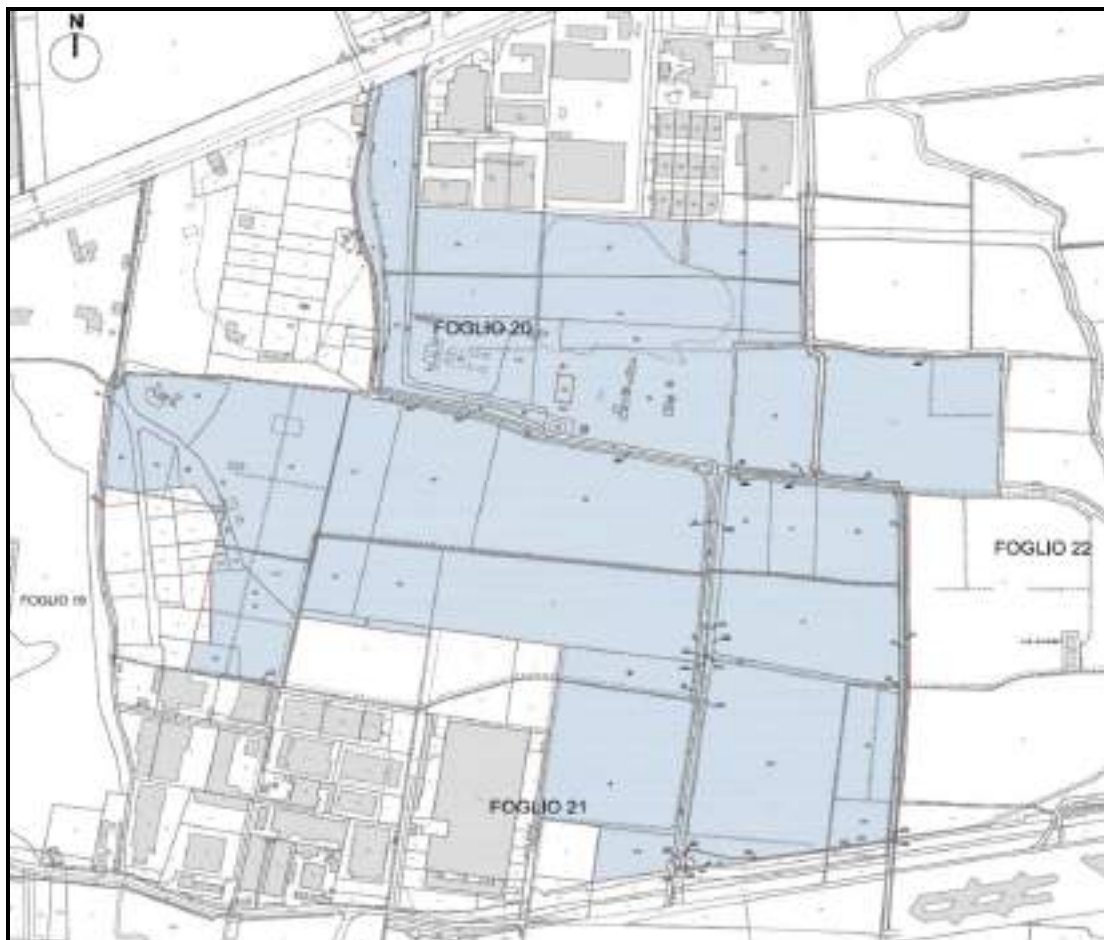
In un'ottica previsionale conseguentemente alla futura cessazione dell'attività estrattiva, Holcim intende attuare una pianificazione strategica valutando gli

scenari futuri sul piano produttivo, urbanistico e ambientale. In particolare prevede per la parte produttiva all'interno dell'ambito Rg8 la delocalizzazione dell'attività di produzione di calcestruzzo.

E' prevista inoltre la pianificazione di un comparto residenziale-commerciale, nelle aree esterne all'ambito rg8 nel rispetto degli interessi comunali rappresentati dal disegno generale del futuro "Centroparco"

La superficie fondiaria interessata dall'edificazione, pari a 68.149 mq è costituita da terreni pianeggianti esterni al perimetro di cava Rg8, sgombri da macchinari e cose, ubicati prevalentemente in posizione nord della cava (mq 61.149) e in piccola parte a sud della stessa (mq 7.000) dove è prevista la delocalizzazione dell'impianto di calcestruzzo.

La localizzazione della superficie fondiaria, esterna al perimetro di cava RG8, consente di sviluppare la pianificazione urbanistica parallelamente alla cessazione dell'attività estrattiva e relative operazioni di recupero ambientali, ottenendo una considerevole ottimizzazione dei tempi complessivi di attuazione dell'intervento.



**TAV.05: Mappa Catastale con perimetro proprietà**

### **2.3. Storia delle aree e del contesto**

L'area, sostanzialmente estranea alla morfologia urbanistica del territorio Segratese, cresciuto nel tempo senza interagire con essa, risulta molto frammentaria e degradata in conseguenza dell'antica vocazione estrattiva risalente ai primi decenni del secondo dopoguerra, che ne hanno modificato sostanzialmente le caratteristiche morfologiche della precedente originaria destinazione agricola.

Obiettivo e sforzo dell'Amministrazione Comunale, attuata anche a mezzo del presente Piano Urbanistico, è proprio quello di riqualificare l'intero comparto perseguendo una politica di ricucitura del tessuto "lacerato" dall'attività di cava, mediante la realizzazione di un parco che svolga la funzione di "filtro" e "collante" con il tessuto edilizio esistente e di previsione.

Le caratteristiche geomorfologiche dell'area sono sostanzialmente di origine alluvionale pianeggianti, appartenenti alla media pianura irrigua, caratterizzata dalle acque superficiali dei Fontanili e delle Rogge.

Ad oggi delle sue origini agrarie rimangono pochissime tracce, in particolare un fontanile denominato "Fontanile del bandito" e la roggia "Molina" ancora parzialmente leggibili lungo il confine Ovest della proprietà, tra la strada Provinciale Cassanese e il bacino di cava.

Sul piano insediativo l'area è caratterizzata dalla presenza di un comparto a destinazione produttiva ubicato in posizione nord rispetto all'ambito d'intervento.

Il suddetto comparto, caratterizzato da una maglia morfologica ortogonale, è prevista nel PGT in zona produttiva con possibilità di riconversione funzionale, fenomeno già in fase di attuazione in quanto numerosi fabbricati esistenti sono stati destinati a attività commerciali o mista.





**Area di proprietà interessata dall'intervento**

#### **2.4. Urbanizzazioni esistenti (servizi e sottoservizi)**

Dall'esame della cartografia trasmessa dagli enti gestori emerge che nella zona a nord del comparto la via Leonardo da Vinci che innerva tutto l'insediamento industriale a sud della Cassanese, è servita dalle principali reti dei sottoservizi mentre la via Cava Trombetta che si trova in una posizione marginale risulta carente di alcune infrastrutture urbanizzative.

In particolare lungo entrambe le vie si snodano le tubazioni di adduzione del gas, la rete di telecomunicazione/fibra ottica, la rete di alimentazione dell'energia elettrica in media e bassa tensione, mentre la rete di adduzione dell'acqua potabile copre soltanto la Via Leonardo da Vinci.

All'interno dell'area di proprietà Holcim Aggregati S.r.l., sono collegate le attuali utenze dell'energia elettrica e della Telecom.

Entrambe le vie sono percorse da tratti di fognatura che raccolgono in modo promiscuo acque nere e bianche e le convogliano in un collettore che corre lungo tutto il confine nord dell'area di proprietà Holcim e si collega poi a valle con la fognatura comunale in Via XXV Aprile.

La rete di illuminazione pubblica che corre lungo la strada Cassanese non interessa le due vie in oggetto, le quali sono pertanto prive di illuminazione notturna.

L'area a sud del comparto in fregio alla Via Venezia Giulia, ubicata in posizione periferica rispetto all'insediamento industriale lungo la Via Redecesio è completamente priva di opere di urbanizzazione. Viceversa la parallela Via Calabria è servita dalla rete di adduzione dell'acqua potabile e del gas metano, dalla rete di alimentazione dell'energia elettrica e di telecomunicazione/fibra ottica, è dotata inoltre della fognatura di raccolta delle acque bianche e di illuminazione pubblica.

Lungo la Via Redecesio corre il collettore della fognatura che convoglia in pressione le acque nere provenienti dal centro di Segrate, la rete di adduzione del gas metano, la linea Telecom e la linea dell'illuminazione pubblica.

### **3. Strumenti urbanistici**

#### **3.1. piano di governo del territorio (P.G.T.)**

Il P.G.T. del Comune di Segrate è stato approvato in data 14 febbraio 2012 e divenuto efficace in data 09 Maggio 2013 con pubblicazione sul B.U.R.L. n°19, P.G.T. variato poi in data 13.07.2017, B.U.R.L. n°46 del 15.11.2017.

L'area oggetto del presente P.A. è inserita nel Documento di Piano del P.G.T. Comunale all'interno del perimetro del "**CENTROPARCO**" in aree di trasformazione **CP1** disciplinate dal Piano di iniziativa pubblica **TRP1**.



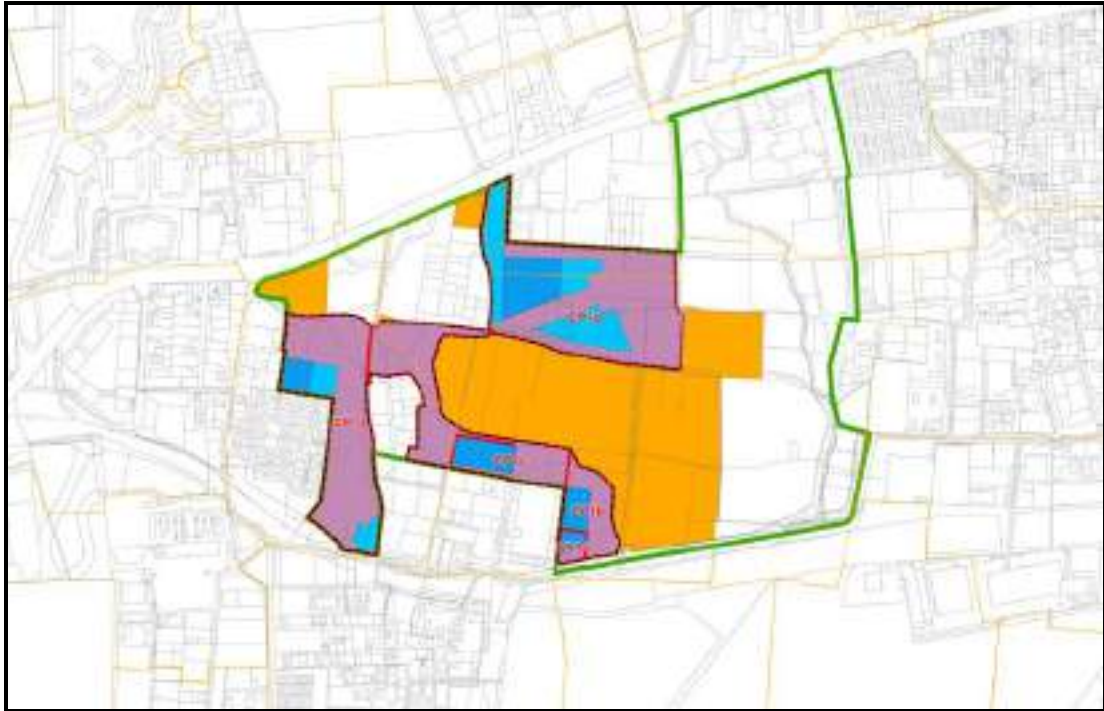


**P.G.T. di Segrate: Schede aree di trasformazione CP1**

### **3.2. Piano Attuativo di iniziativa pubblica TRP1**

Il piano attuativo di iniziativa pubblica denominato TRP1 è stato approvato in data 12 ottobre 2012. Il TRP1 viene definito sinteticamente nella Relazione Tecnica allegata al Piano come segue: “ ... *progetto urbanistico avente lo scopo di orientare i contenuti degli atti di pianificazione di dettaglio e gli interventi urbanizzativi ed edilizi che verranno posti in essere con la progressiva realizzazione del CENTROPARCO secondo uno schema urbanistico e procedurale unitario*”

Il Piano TRP1, in attuazione al P.G.T., prevede di mantenere all'interno del centroparco una capacità edificatoria complessiva pari a mq 45.000 di slp e di distribuirla in ulteriori quattro sottoambiti, CP1a **CP1b** CP1c e CP1d corrispondenti alle quattro principali proprietà presenti nell'area.



**Estratto della Tav.04 del P.A. TRP1 - Comune di Segrate**

### **3.3. Osservazioni e controdeduzioni al TRP1**

In fase di pubblicazione del TRP1 la proprietà, rappresentata dalla Società Holcim Aggregati calcestruzzi S.r.l., ha presentato n°6 osservazioni al piano motivandole dettagliatamente.

Di queste osservazioni, 2 sono state accolte e 2 parzialmente accolte, in particolare è stata accolta la prima osservazione per quanto attiene gli aspetti di impostazione planivolumetrica delle superfici fondiarie e delle volumetrie ammesse nel TRP1 conseguenti all'orientamento del "Boulevard" previsto nel parco.

Come si vedrà meglio negli elaborati grafici allegati al presente piano, TAV. n°12 e n°13, il progetto prevede un assetto planivolumetrico parzialmente differente da quello del TRP1 senza alterarne però le quantità delle superfici fondiarie e in cessione previste dalle norme.

Tali varianti planimetriche, oltreché ammesse dal piano, risultano migliorative e obbligate per le seguenti motivazioni, peraltro già espresse in fase di osservazioni:

- Contenimento della superficie fondiaria in posizioni esterne al perimetro dell'ambito di cava **ATE Rg8**

- Maggiore distanza dell'area fondiaria dal bacino di cava e futuro centroparco.
- Previsione di una piazza pubblica con funzioni commerciali e direzionali in asse con la via Leonardo da Vinci, capace di generare attività e affluenza durante tutto l'arco delle 24 ore.
- Uniformità della composizione architettonica complessiva, distribuita longitudinalmente al fronte del futuro centroparco e ortogonale alla maglia edilizia esistente.



**TAV. 23 – Planivolumetrico**



### 3.4. Il sottoambito CP1b

Il sottoambito oggetto del presente piano è il **CP1b** corrispondente alla proprietà Holcim Aggregati Calcestruzzi srl, costituita da mq 207.488 ricadenti all'interno del CP1, superficie non comprensiva del bacino di cava e relative sponde, corrispondenti a ulteriori mq 253.038.

All'interno di questo sottoambito ricade una quota della capacità edificatoria complessiva ammessa nel centroparco pari a **20.000 mq**.

A fronte della suddetta capacità edificatoria, è prevista la cessione al Comune di Segrate per la formazione del Centroparco di mq 139.339, oltre alla rimanente quota di mq 253.038 del bacino di cava e relative sponde.

<b>SOTTOAMBITO ATTUATIVO CP1b</b>			
<p>Il sottoambito CP1b corrisponde ad una area di proprietà della società Fondiaria Binella S.r.l. appartenente alla holding HOLCIM S.p.A.. L'area, interessata dal Piano di Recupero di Cava Rg8 (Piano Cave Provincia Milano), verrà definitivamente dismessa con la conclusione del piano di recupero.</p> <p>Comune di Segrate e Fondiaria Binella S.r.l. hanno già sottoscritto un accordo, recepito dal PGT vigente, con il quale, si è convenuto che a fronte del riconoscimento di diritti edificatori Fondiaria Binella S.r.l. cede al comune le aree di sua proprietà necessarie per la formazione del CENTROPARCO.</p>			
Diritti edificatori annessi a compensazione dell'acquisizione delle aree necessarie per la formazione del CENTROPARCO	20.000 mq		
Cessione di aree per realizzazione CENTROPARCO	139.339 mq		
Destinazioni d'uso ammesse	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Residenziale</li> <li>- Attività economiche: <i>Terziaria commerciale</i> <i>Direzionale</i> <i>..Produttiva</i> <i>..Ricettiva</i></li> <li>- Servizi Pubblici</li> </ul>		
<p><b>PRESCRIZIONI DI MAGGIOR DETTAGLIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la slp massima concessa per esercizio di usi produttiva ammonta a 4.000 mq di Slp</li> <li>- la ripartizione funzionale delle altre funzioni è determinata in sede di piano attuativo CP1b</li> <li>- il piano CP1b potrà prevedere una attuazione per lotti funzionali</li> <li>- in caso vengano previsti insediamenti di medie strutture di vendita il piano attuativo CP1b dovrà essere corredato da studio di impatto socioeconomico.</li> </ul>			
Sf	68.149 mq	RcF	15%
UF <sub>(CP1b)</sub>	29%	Ro	30%
H <sub>(max)</sub>	25 m		

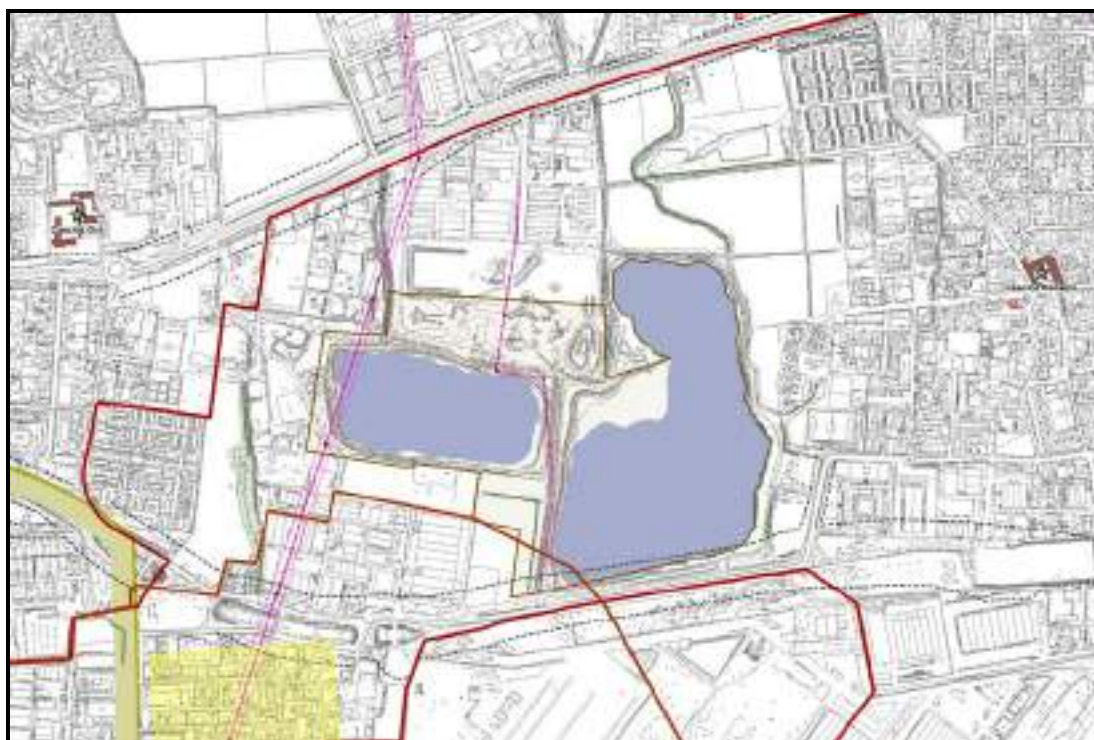
**Tabella estratta dalle N.T.A. del Piano TRP1**

### **3.5. Vincoli e servitù**

Il contesto ambientale in cui si inserisce il presente piano è gravato dai seguenti vincoli:

- Piano Cave D.c.r. 16 Maggio 2006 n° VIII/166
- Elettrodotto distanze
- Zona di rispetto aeroportuale – curve isofoniche (Dl.gs 09.05.2005 n°96 art 707 e D.Lgs 15.03.2006 n°151)
- Fascia di rispetto stradale via Cassanese e via Redecesio

L'area non è interessata da vincoli paesaggistici o monumentali di cui alla normativa D.Lgs n°42/2004 "Codice dei beni Culturali e del paesaggio"



**Estratto Tav.A9 del P.G.T. Documento di Piano - Vincoli di Legge**

## 4. Intervento di progetto – criteri e obiettivi

### 4.1. Linee guida

Lo sviluppo della progettazione del presente Piano Attuativo ha seguito sostanzialmente le linee guida dettate dal TRP1 predisposto dall'Amministrazione Comunale, a sua volta generato dalla storia pregressa delle convenzioni in essere con la Proprietà delle aree, con particolare riguardo all'attività di cava.

L'ambito d'intervento, denominato dal TRP1 "**sottoambito CP1b**", è costituito da una vasta area interessata da un'attività di escavazione ancora in essere.

La superficie fondiaria, pari a 68.149 mq, è stata posizionata all'esterno del perimetro di cava Rg8, in particolare a nord della stessa si trova l'ambito **A**, dove è previsto un insediamento residenziale di 17.500 mq di Slp massima (minimo 16.000 mq), e l'ambito **B**, dove è previsto un insediamento a destinazione Commerciale-Direzionale di 500 mq di Slp minima (massima 2.000 mq). In posizione sud del bacino di cava è ubicato infine l'ambito **C**, dove è previsto un insediamento produttivo di 2.000 mq di Slp.

All'interno della superficie fondiaria sono stati successivamente identificati tre lotti di terreno definiti dal Piano "Lotti privati edificabili di progetto" distinti nei tre ambiti A,B e C per un totale di mq 34.200 di nuova "superficie fondiaria di post attuazione", di cui mq 20.000 destinati alla residenza, mq 7.200 al commerciale, e mq 7.000 al produttivo.

La rimanente superficie territoriale di proprietà, pari a mq 426.326, suddivisa in mq 168.252 interne all'ambito CP1b, e mq 258.074 esterne all'ambito CP1b, viene interamente ceduta al Comune di Segrate per il completamento del Centroparco.





**TAV. 12 Aree in cessione e lotti privati**

#### **4.2. Il planivolumetrico**

L'area in oggetto, considerata storicamente una "ferita" del territorio comunale di Segrate, è divenuta nel tempo una "risorsa" importante per l'attuale sviluppo urbanistico Comunale.

Il sito, per lungo tempo interessato da attività di escavazione, è rimasto escluso dall'intenso sviluppo edilizio degli ultimi decenni, salvaguardando di fatto un vasto territorio periurbano oggi divenuto baricentrico e strategico.

L'attività di cava ha inoltre portato alla luce un bacino d'acqua di falda pari a circa 338.000 mq che costituisce un importante elemento paesaggistico e naturalistico da valorizzare e riconvertire ad usi ludici e sportivi.

Il progetto si inserisce ai margini di questo contesto con l'insediamento di volumetrie a destinazione residenziale, commerciale, direzionali e in piccola parte produttiva, che si relazionano direttamente con il futuro parco pubblico.

Le diverse destinazioni d'uso previste dal piano sono in grado di strutturare l'area attraverso un "mix funzionale" che garantisce un presidio vitale per tutto l'arco delle 24 ore.

La scelta morfologica e tipologica è finalizzata a definire un "fronte urbano", che si affaccia a nord del Parco, attestato sull'orientamento della maglia insediativa esistente del centro produttivo Marconi.

Caratterizzato dall'articolazione degli spazi pubblici e privati definiti dalle corti residenziali e da una piazza commerciale di ispirazione "urbana", si riallaccia al tessuto edilizio esistente e consolidato, aprendosi e dialogando direttamente con il parco di nuova realizzazione.

La piazza, spazio pubblico per eccellenza, è posizionata lungo l'asse della via Leonardo da Vinci, principale accesso al futuro parco da nord, luogo di cerniera tra l'anello ciclopedonale del parco e la maglia urbana della zona produttiva Marconi che, unitamente al nuovo insediamento residenziale, può trovare in questo luogo gli spazi di aggregazione sociale, i servizi commerciali e direzionali di cui oggi ne è priva.

La nuova viabilità e l'ampio parcheggio pubblico realizzati a ridosso della zona commerciale, garantiscono ampiamente gli standard urbanistici richiesti oltre che consentire un'ampia accessibilità al sito e al parco.

L'ampia sezione stradale alberata, unitamente ad una fascia collinare densamente piantumata lungo il confine nord di proprietà, costituisce lo "spartiacque" tra la zona artigianale esistente e il nuovo insediamento residenziale e commerciale, che è aperto a sud verso il parco e il bacino di cava.

Le stesse tipologie edilizie e la distribuzione funzionale degli alloggi interni, privilegerà i locali diurni quali cucine, soggiorno e pranzo orientandoli a sud verso il parco e il bacino "lacustre".

L'impianto produttivo, previsto nella zona sud del bacino di cava, si attesta sulla maglia insediativa ortogonale del comparto artigianale esistente.

L'impianto di calcestruzzo sarà contenuto da un volume chiuso che ne garantisce l'impatto visivo e ambientale (acustico e polveri) ad eccezione dei silos che per ragioni di accessibilità devono rimanere esterni ma comunque mascherati dalla fascia boschiva e collinare realizzato sul perimetro verso il futuro parco pubblico.

E' previsto inoltre un piccolo volume a due piani, destinato a laboratori e uffici di pertinenza dell'attività.

L'accessibilità a questo ambito è garantita dalla via Venezia Giulia prevista in rifacimento, in particolare sono previste le realizzazioni di tutti i sottoservizi quali; acqua, fognatura, illuminazione, dati e telefono, di cui oggi ne è priva.



**TAV. 23 Planivolumetrico generale di progetto**

### **4.3. Viabilità e accessibilità**

L'accessibilità della zona Nord dell'intervento è garantita dall'attuale via Cava Trombetta, oltre che dalla via Leonardo Da Vinci, strade entrambe derivate dalla S.S. 103 Cassanese.

Queste due vie, che costituiscono i nuovi assi di accesso al comparto e al futuro parco pubblico, vengono interamente riqualificate.

La via Cava Trombetta, che si diparte subito dopo ad un incrocio semaforizzato con la via Fermi, viene raccordata con la Cassanese mediante l'ampliamento del raggio di curvatura stradale, al fine di addolcirne l'entrata in decelerazione.

Il progetto prevede inoltre l'ampliamento e la riqualificazione dell'intera via Cava Trombetta mediante un parziale spostamento ad ovest della carreggiata stradale a doppio senso di marcia mantenendo un calibro di 7 m, la realizzazione di parcheggi a pettine e di un marciapiede continuo sul lato est e la formazione di aiuole verdi parzialmente piantumate in aderenza alle recinzioni dell'insediamento produttivo esistente, con lo scopo di mitigare l'impatto visivo dei capannoni.

Anche la via Leonardo da Vinci viene interamente riqualificata con il mantenimento dell'attuale sezione stradale a doppio senso di marcia pari a 7 metri.

E' prevista la realizzazione di parcheggi in parallelo e a pettine su entrambi i lati e di un marciapiede continuo con formazione di aiuole verdi piantumate a ovest, in aderenza alle recinzioni dell'insediamento produttivo esistente.

Il collegamento tra la Via Cava Trombetta e la Via Leonardo da Vinci che chiude l'anello viabilistico intorno alla zona industriale "Marconi" è realizzato attraverso la costruzione di una nuova strada posta a nord dell'area di futuro insediamento residenziale e la creazione di due piccole rotatorie alle estremità della stessa, in corrispondenza delle intersezioni.

La strada avrà un calibro di 7 m ,analogo a quello della via Cava Trombetta, e sarà fiancheggiata sul lato nord da una serie di dossi alberati con funzione di barriera visiva ed acustica rispetto alla limitrofa area artigianale; sul lato sud della strada si apriranno una serie di parcheggi a pettine separati da aiuole piantumate; un filare di alberi creerà un ulteriore filtro tra i parcheggi ed il marciapiede a sud che correrà lungo il confine della zona residenziale.

La vicinanza della S.S. 103 Cassanese, e il nuovo anello di completamento previsto in progetto, garantiscono la compatibilità dei flussi di traffico generati dal presente progetto con la situazione preesistente.

Una particolare attenzione nel progetto è stata posta anche alla circolazione ciclopedonale; Oltre alla realizzazione di ampi marciapiedi protetti, che facilitano il collegamento pedonale con l'area del futuro parco pubblico, è stata prevista un'estensione dei tracciati riservati ai cicli.

Dalla via Cassanese si staccherà un nuovo tracciato ciclopedonale che seguendo l'andamento sinuoso del fontanile denominato "testa del bandito" scende verso sud affiancando Via Trombetta per penetrare nel futuro centro parco e collegarsi all'anello ciclopedonale interno.

Questo nuovo percorso ciclopedonale ha una sezione complessiva di 7.5 metri articolato in una ciclabile in calcestruzzo e tappetino di usura colore rosso da 2,5 metri, affiancata da un percorso pedonale in "ecoasfalto" drenante, di 5 metri, colore terra bianca.

La pista ciclabile da 2,5 metri, si dirama inoltre in corrispondenza della prima rotatoria, per correre parallela al marciapiede della nuova strada a nord del comparto, passando tangente alla futura piazza commerciale e lungo il nuovo parcheggio pubblico, riallacciandosi ad est con l'anello interno del parco pubblico.





**TAV.17 Viabilità di progetto – ambito Nord residenziale e commerciale**

Nella zona a sud del comparto è prevista la riqualificazione del tratto di Via Venezia Giulia antistante all'insediamento produttivo in progetto con il mantenimento dell'attuale calibro pari a 7,5 m; il lato est della strada verrà ripavimentato con la creazione di un parcheggio con stalli posti longitudinalmente all'asse stradale e la formazione di un marciapiede in fregio alla proprietà.

Per esigenze legate alla implementazione dei nuovi sottoservizi, verrà ripavimentata anche la porzione della restante parte della Via Venezia Giulia fino alla via Redecesio.

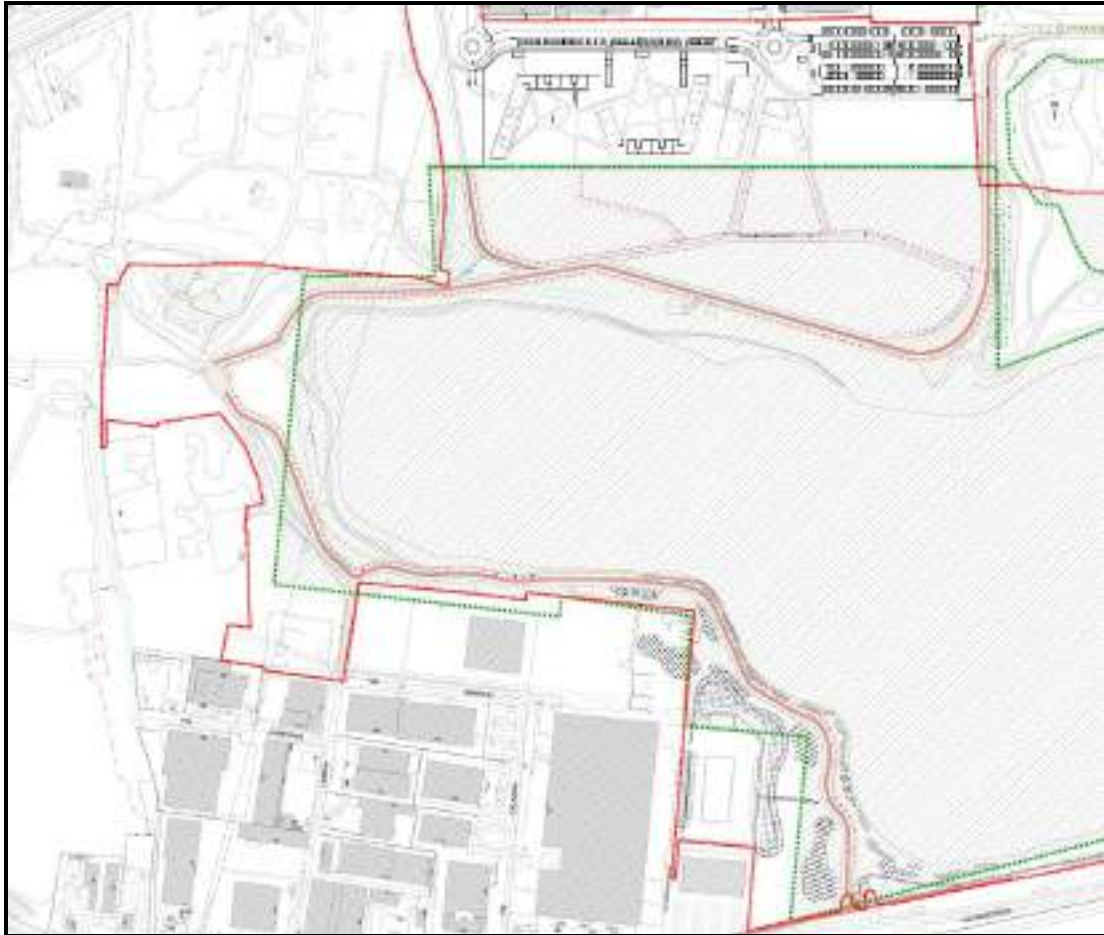




**TAV.19** viabilità di progetto – ambito Sud produttivo

All'interno dell'ambito di cava denominato RG8, è prevista la realizzazione di un nuovo percorso ciclopedonale che partendo dall'ambito nord del comparto completa l'anello del futuro centro parco, allacciandosi al percorso ciclopedonale già esistente lungo la via Redecesio a sud e a quello già realizzato nel parco pubblico a est. Verso via S. Rocco.

Questo nuovo percorso ciclopedonale ha una sezione complessiva di 7.5 metri articolato in una ciclabile in calcestruzzo e tappetino di usura colore rosso da 2,5 metri, affiancata da un percorso pedonale in "ecoasfalto" drenante, di 5 metri, colore terra bianca.



**TAV.18 Opere di urbanizzazione e sottoservizi - ambito RG8**

#### **4.4. Aree a verde uso pubblico**

Il Piano prevede, oltre alle aree in cessione al Comune per la realizzazione del futuro centroparco, ulteriori cessioni di superfici destinate a verde pubblico finalizzate all'inserimento paesaggistico e funzionale dell'intervento. In particolare è prevista in cessione una vasta area verde distribuita lungo la via Cava trombetta, il fontanile "Bandito" e la roggia Molina, componenti del reticolo idrico minore che verranno riqualificati.

Questa vasta area a verde rappresenta un importante corridoio ecologico di penetrazione al parco, strutturato dalla costruzione di una pista ciclopedonale derivata da quella esistente lungo la via Cassanese.

#### **4.5. Aree a parcheggio uso pubblico**

Il Piano prevede la realizzazione di numerosi parcheggi pubblici, in particolare sono previsti:

Lungo la via Cava Trombetta, in corrispondenza degli attuali accessi carrai, è prevista la realizzazione di 29 nuovi posti auto al servizio delle attività produttive esistenti.

Lungo la via Leonardo da Vinci è previsto il rifacimento e ampliamento di 89 nuovi posti auto al servizio delle attività commerciali e produttive esistenti.

Lungo la via di nuova realizzazione, sono previsti 57 nuovi posti auto al servizio delle residenze e in corrispondenza della nuova piazza commerciale è previsto un ampio parcheggio pubblico costituito da 240 nuovi posti auto di cui 6 accessibili ai disabili.

Lungo la via Venezia Giulia, in corrispondenza dell'ambito produttivo, sono previsti n°13 posti auto pubblici.

Il progetto prevede inoltre i posti auto e le autorimesse interrate di pertinenza delle unità immobiliari private, residenziali, commerciali e produttive, richieste dalle normative PGT e Legge Tognoli 122/89.

#### **4.6. Aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico**

Il piano prevede la realizzazione di un'ampia piazza pubblica aperta sul parco definita da un corpo di fabbrica a destinazione commerciale e da una pavimentazione in conglomerato misto cls e graniglia di fiume decorativa, a forma trapezoidale con accesso principale dalla via Leonardo Da Vinci, oltre ad ulteriori accessi diretti dai parcheggi pubblici e dalle residenze private.

Il volume distribuito su di un unico piano terra, ospita attività commerciali e di terziario, dotato di un'ampia copertura piana a sbalzo sulla piazza, definisce lo spazio aperto centrale rivolto verso il parco.

Lo spazio aperto della piazza è caratterizzato da una articolazione di ambiti minori, definiti dal fronte dei negozi, dalle alberature e dai differenti piani che degradano per circa 1 mt, dalla quota stradale verso il parco.

Le differenze cromatiche della pavimentazione, così come i diversi piani, contribuiscono a modulare lo spazio aperto destinato alle differenti funzioni pubbliche quali luoghi di sosta, socializzazione e gioco.

#### **4.7. l'ambito di cava, urbanizzazioni e preverdissement**

L'ambito di cava Rg8, attualmente in uso con un'attività estrattiva di sabbia e ghiaia, è soggetto ad un piano di recupero ambientale, da svolgere secondo un progetto approvato dalla Provincia di Milano con AD 583 del 25/11/2008.

Il PGT prevede inoltre per le aree di trasformazione, l'obbligo di piantumazione o "**preverdissement**" preventiva alla pianificazione urbanistica, finalizzata alla sostenibilità paesaggistica ambientale.

Tuttavia nel caso specifico essendoci in corso l'attività di cava, autorizzata in forza di piani sovracomunali, l'azione di preverdissement viene posticipata e programmata unitamente all'attuazione del piano, garantendo comunque i parametri minimi richiesti.

Per maggiori approfondimenti viene allegato al presente piano il progetto di preverdissement redatto a cura di un professionista Agronomo specializzato in progettazione del paesaggio.

In fase di sviluppo del piano è stato comunque considerato l'assetto finale del futuro centroparco, oggi parzialmente occupato dalle attività di cava.

In particolare è prevista, come opera di urbanizzazione, la realizzazione di un percorso ciclopedonale che competa e struttura l'anello intorno al bacino acquifero, quale principale elemento connettivo del parco.

Alcuni percorsi pedonali secondari, posti trasversalmente all'anello principale, consentono una penetrazione nel parco dalle via Cava Trombetta e dalla via Leonardo da Vinci, attraverso le residenze, la piazza e il parcheggio di nuova realizzazione.

Lungo il tratto centrale del percorso ciclopedonale, in corrispondenza della sponda del bacino di cava, si prevede uno slargo o "terrazzo panoramico" che degradando verso l'acqua consente di scendere a bordo acqua.

#### **4.8. Impatto paesaggistico, sostenibilità ambientale e vincoli**

L'area in oggetto è classificata nel Piano delle regole come livello 4 di sensibilità paesaggistica, livello classificato come "alta – tutela del contesto"

L'elemento di maggiore sensibilità paesaggistica presente nel contesto è rappresentato sicuramente dal futuro centro parco con il bacino di cava presente in fregio alle superfici fondiarie di progetto.

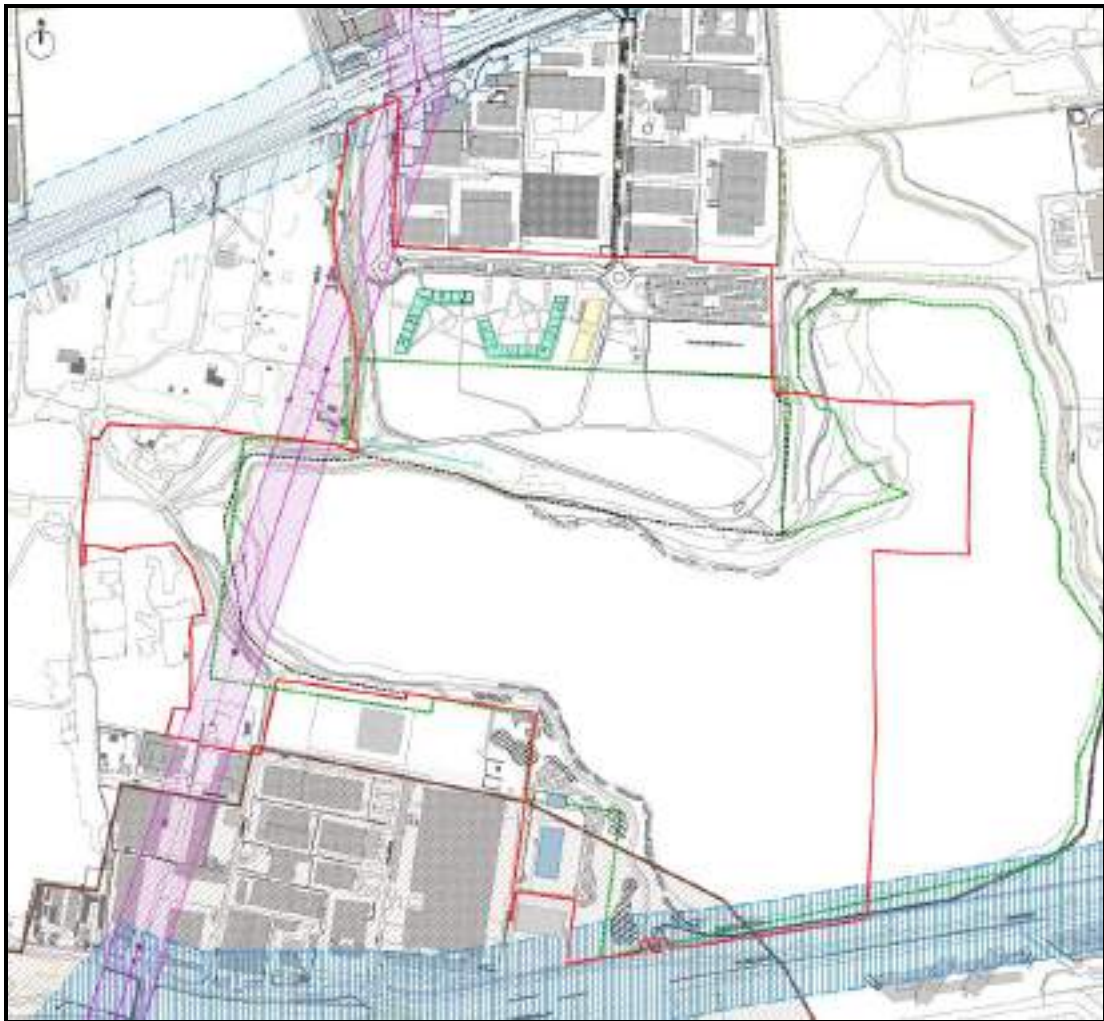
L'approccio progettuale del planivolumetrico è improntato al massimo rispetto del contesto in cui si inserisce, in un'ottica di confronto con gli elementi morfologici e insediativi, con l'intento di ricucire e ridefinire il tessuto morfologico generale, e in particolare:

- Posizionamento dei volumi edilizi ai margini esterni della superficie territoriale, lasciando liberi ampi spazi aperti verso il futuro parco urbano, spazi di maggiore pregio vedutistico e paesaggistico.
- Distribuzione planimetrica dei volumi, capaci di dialogare con il parco e con la città, attraverso la formazione delle corti private e della piazza pubblica aperte sul parco e sulla nuova strada, definendo un fronte urbano omogeneo e dinamico.
- Rispetto degli assi di penetrazione al parco (corridoio ecologico) dalla via Cava Trombetta, via Leonardo da Vinci e via Redecesio.
- Realizzazione di ampie fasce boscate, previste nel progetto di preverdissement, a mitigazione ambientale dell'ambito produttivo posto a sud del bacino di cava.

L'intervento previsto in progetto rispetta integralmente tutti i vincoli gravanti sull'area, in particolare:

- Superfici fondiarie individuate esternamente al perimetro del Piano Cave, D.C.R. 16 Maggio 2006 n° VIII/166
- Volumetrie edilizie ricadenti in ambiti esterni alla fascia di sicurezza dell'elettrodotto esistente ai margini dell'ambito residenziale, nello specifico oltre 60 mt.
- Altezza massima dei fabbricati in progetto inferiore all'altezza massima consentita dalla Zona di rispetto aeroportuale, in particolare H. max 24.80 mt dal piano 0.00 del marciapiede.

- Distanze dei fabbricati in progetto superiori alle Fasce di rispetto stradali delle via Cassanese e Redecesio.
- Distanze tra edifici e dalle via pubbliche.



**Tav 14 Verifica rispetto vincoli**

#### **4.9. Urbanizzazioni di progetto (Servizi e sottoservizi)**

Nel progetto delle urbanizzazioni a nord del comparto è prevista l'estensione di tutte le reti dei sottoservizi al fine di garantirne l'allacciamento da parte delle utenze private dell'insediamento residenziale, commerciale e direzionale.



In particolare la linea di adduzione dell'acqua potabile per l'insediamento residenziale verrà derivata dalla dorsale che corre lungo la strada Cassanese attraverso una tubazione di diametro adeguato seguendo il tracciato della Via Cava Trombetta e della strada di nuova costruzione; un ulteriore stacco a servizio dell'insediamento commerciale-direzionale verrà realizzato invece dalla linea presente in Via Leonardo da Vinci ed andrà a chiudere l'anello. Un analogo intervento verrà effettuato sulla rete di adduzione del gas collegando i tratti attualmente presenti lungo Via Cava Trombetta e Via Leonardo da Vinci.

Per quanto riguarda la distribuzione dell'energia elettrica verrà eseguito un adeguamento della linea in media tensione che scende lungo Via Leonardo da Vinci con la costruzione di una cabina di trasformazione all'estremità meridionale della via; da qui si dipartiranno le linee in bassa tensione a servizio dell'insediamento residenziale e commerciale-direzionale.

Anche per le linee di telecomunicazione verrà adeguata la linea che percorre la via Cava Trombetta e segue in parte l'andamento della futura strada a nord della lottizzazione residenziale completandone il tracciato.

Lo smaltimento delle acque superficiali di scolo della nuova Via Cava Trombetta, delle rotatorie, della strada di lottizzazione a nord del comparto e del parcheggio pubblico posto all'estremità est dell'area verrà effettuato attraverso la creazione di una rete di raccolta sotterranea;

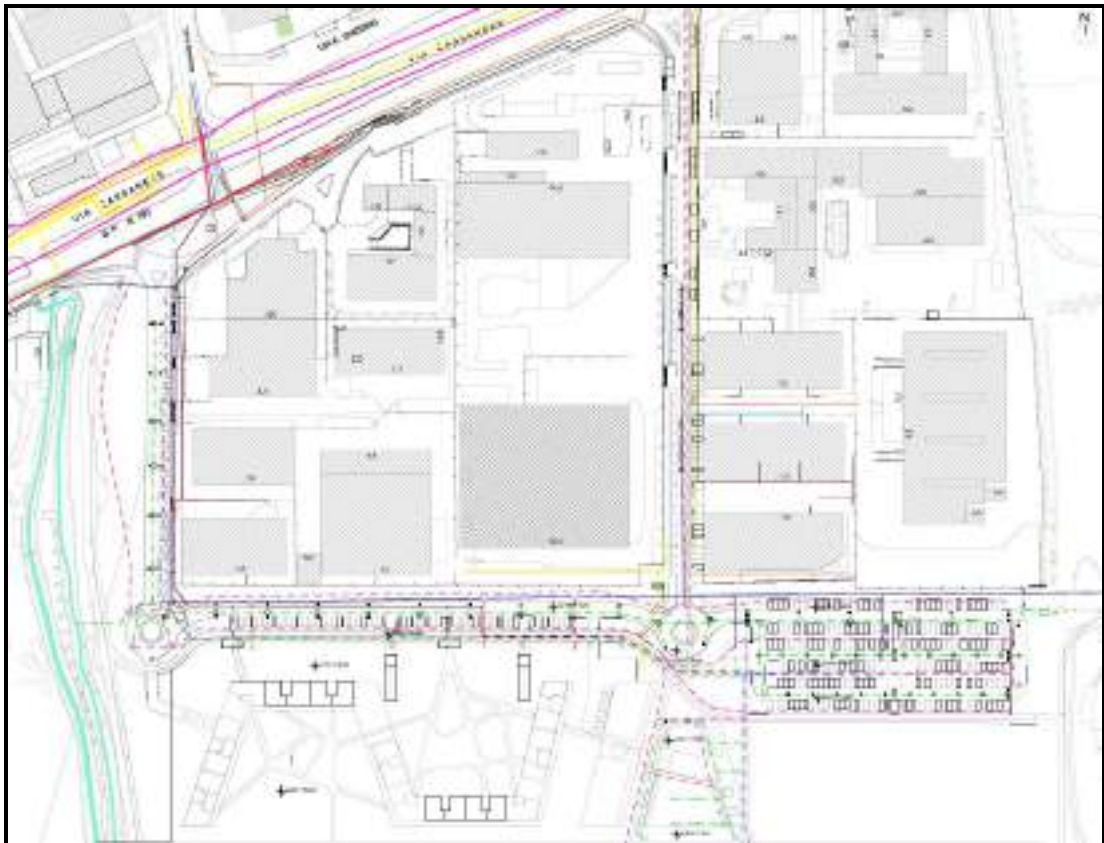
la conformazione a schiena di mulo della sede stradale con caditoie poste ai due bordi delle strade garantirà un'efficace raccolta delle acque meteoriche; queste confluiranno in una dorsale principale e in prossimità della rotonda ovest verranno sottoposte ad un trattamento di disabbiazione e disoleazione prima di essere convogliate nella vicina roggia Molina.

L'illuminazione pubblica, derivata dalla linea lungo la strada Cassanese, verrà estesa alle Vie Cava Trombetta, Leonardo da Vinci e alla nuova via a nord del comparto; da qui l'illuminazione verrà portata al parcheggio posto ad est del comparto, alla piazza pubblica della zona commerciale direzionale e all'area sportiva in adiacenza al parcheggio.

L'illuminazione verrà realizzata attraverso la posa in opera di pali stradali alti 8 m posti a distanza di circa 30 m con corpi illuminanti a basso consumo e tecnologia LED in conformità alle linee guida che verranno fornite

dall'amministrazione comunale ed alle norme contro l'inquinamento luminoso previste dalla Legge Regione Lombardia 17/2000.

Una linea di illuminazione pubblica dedicata verrà realizzata anche a servizio del percorso ciclopedonale e del marciapiede con lampioni di limitata altezza (4m) posti ad interasse di 16 m.



**Tav.16 La rete dei sottoservizi ambito Nord – residenziale e commerciale**

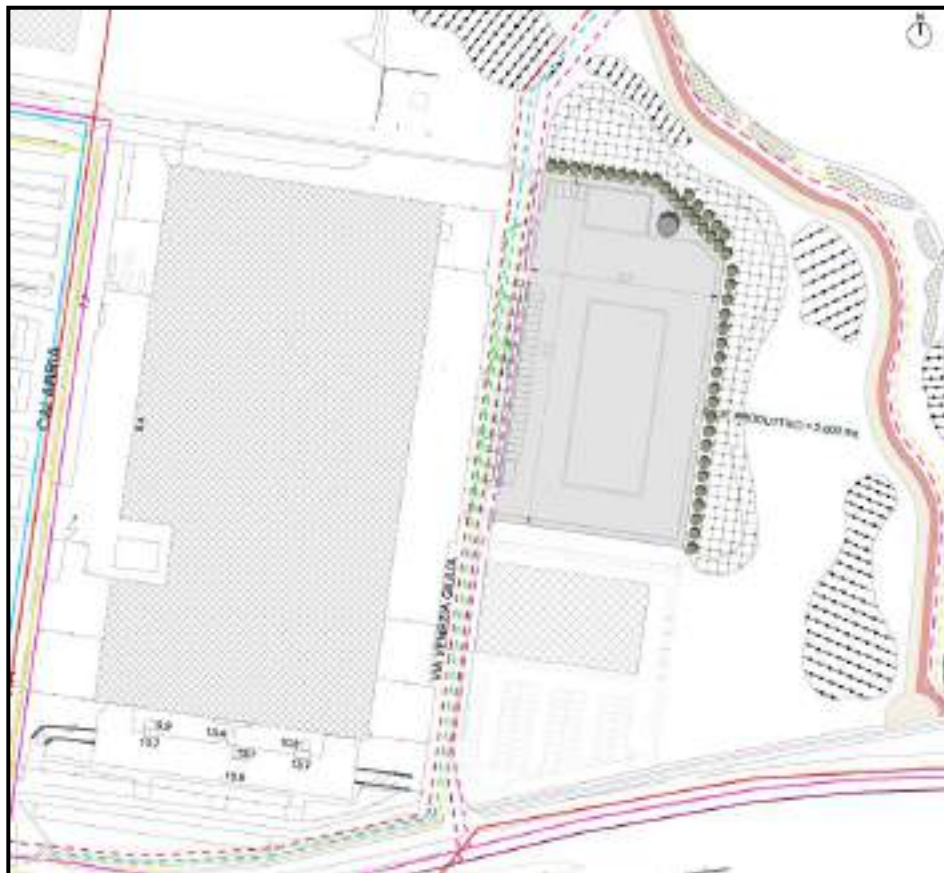
Il progetto delle opere di urbanizzazione a sud del comparto prevede una massiccia infrastrutturazione della Via Venezia Giulia. La necessità di derivare le linee dell'energia elettrica, delle telecomunicazioni e dell'acqua potabile nonché di convogliare la fognatura delle acque nere presso le reti presenti all'incrocio tra Via Redecesio e Via Calabria comportano l'esecuzione di onerosi lavori di scavo e posa tubazioni che interesseranno il

parcheggio pubblico ed il marciapiede lungo la Via Redecesio, nonché gran parte della Via Venezia Giulia.

Al fine di ridurre l'impatto economico di tali opere e di evitare le complicazioni legate all'esproprio di aree di proprietà confinanti si è deciso di far passare tutti i sottoservizi in una porzione della sede stradale di Via Venezia Giulia, tralasciando per il momento la realizzazione del marciapiede sul lato est della strada.

La porzione di Via Venezia Giulia antistante l'insediamento industriale verrà fornita di un sistema di smaltimento delle acque superficiali di scolo attraverso la realizzazione di una serie di caditoie centrali raccordate in una dorsale che convoglierà le acque in una vasca di disabbiazione e disoleazione prima di disperderle nel terreno attraverso una serie di pozzi perdenti.

Tutta la Via Venezia Giulia verrà dotata di illuminazione pubblica derivata dalla linea che corre lungo la Via Redecesio.



**Tav.17 La rete dei sottoservizi ambito Sud – Produttivo**

#### **4.10. Riepilogo opere di urbanizzazioni:**

##### **Via Cava Trombetta (TAV.17):**

Riqualificazione con ampliamento della via cava Trombetta a partire dal raccordo sulla via Cassanese sino alla nova rotatoria, e in particolare:

- Nuovo raccordo e decelerazione ad ampio raggio di curvatura
- Nuovo marciapiede in asfalto
- Realizzazione di n°29 nuovi posti auto a pettine, in asfalto.
- Nuove aiuole alberate e piantumate
- Rifacimento totale del pacchetto stradale con ampliamento della sezione totale
- Segnaletica orizzontale e verticale
- Illuminazione pubblica strada e marciapiede (lampione doppio)
- Nuova linea adduzione acqua potabile
- Nuovo collettore scarico acque chiare
- Nuova rete gas
- Nuovo percorso ciclopedonale a partire dalla via Cassanese con ciclabile in cls e tappetino di usura colore rosso + percorso pedonale in ecoasfalto drenante tipo "biostrasse"
- Illuminazione pubblica percorso ciclopedonale
- Piantumazioni verde pubblico

##### **Via Leonardo da Vinci (TAV.17):**

Riqualificazione della via Leonarda da Vinci a partire dal raccordo sulla via Cassanese sino alla nova rotatoria, e in particolare:

- Nuovo marciapiede in asfalto
- Nuove aiuole alberate e piantumate
- Realizzazione di n°89 nuovi posti auto a pettine, in asfalto.
- Rifacimento totale del pacchetto stradale
- Segnaletica orizzontale e verticale
- Illuminazione pubblica strada e marciapiede (lampione doppio)
- Cavidotti per linea energia elettrica
- Prolungamento adduzione acqua potabile per chiusura anello
- Nuovo collettore scarico acque chiare

- Prolungamento rete gas per chiusura anello
- Piantumazioni verde pubblico

### **Nuova via a nord del comparto (TAV.17):**

Realizzazione ex novo tra le due rotatorie, e in particolare:

- Nuovo marciapiede in asfalto
- Nuove aiuole alberate e piantumate
- Nuova pista ciclabile in cls e tappetino di usura colorato
- Realizzazione di n°57 nuovi posti auto a pettine, in asfalto.
- Nuovo pacchetto stradale
- Segnaletica orizzontale e verticale
- Illuminazione pubblica strada
- Illuminazione pubblica marciapiede e pista ciclabile
- Nuova linea energia elettrica + cabina di trasformazione
- Nuova linea adduzione acqua potabile
- Nuovo collettore scarico acque chiare
- Nuova rete gas
- Nuova rete fibra ottica e telefonica
- Piantumazioni verde pubblico

### **Nuove rotatorie a nord del comparto (TAV.17):**

Realizzazione ex novo di due nuove rotatorie dimetro 38 mt , e in particolare:

- Nuovo marciapiede in asfalto
- Nuove aiuole alberate e piantumate
- Nuova pista ciclabile in cls e tappetino di usura colorato
- Nuovo pacchetto stradale
- Segnaletica orizzontale e verticale
- Illuminazione pubblica strada
- Illuminazione pubblica marciapiede e pista ciclabile
- Nuovo collettore scarico acque chiare + depurazione e dispersione in roggia.
- Piantumazioni verde pubblico

### **Nuovo parcheggio pubblico (TAV.17):**

Realizzazione ex novo di parcheggio pubblico per n°240 posti auto di cui 6 accessibili ai disabili, e in particolare:

- Nuovo marciapiedi perimetrali e di attraversamenti trasversali parcheggio, in asfalto.
- Nuove aiuole alberate e piantumate
- Nuova pista ciclabile in cls e tappetino di usura colorato
- Nuovo pacchetto pavimentazione strada in asfalto.
- Realizzazione di n°240 nuovi posti auto a pettine, in asfalto.
- Segnaletica orizzontale e verticale
- Illuminazione pubblica strada
- Illuminazione pubblica marciapiede e pista ciclabile
- Rete di alimentazione elettrica per servizi pubblici accessori
- N° 02 blocchi di servizi igienici pubblici accessibili ai disabili.
- Nuova rete scarico acque chiare
- Piantumazioni verde pubblico

### **Nuova piazza pubblica (TAV.17):**

Realizzazione ex novo di piazza pubblica pedonale, e in particolare:

- Nuovi marciapiedi perimetrali e di attraversamenti trasversali parcheggio, in asfalto.
- Nuove aiuole alberate e piantumate
- Platea di fondazione piazza in cls armato
- Nuovo pacchetto pavimentazione piazza in graniglia di cls decorativa drenante bicolore.
- Gradinate in cls armato in graniglia di cls decorativa
- Illuminazione pubblica piazza e percorsi
- Illuminazione pubblica marciapiedi
- Nuova rete scarico acque chiare
- Nuova linea di adduzione acqua potabile per fontanelle
- Arredo urbano (panchine, fioriere, tornelli, cestini, fontanelle)
- Piantumazioni verde pubblico



### **Via Venezia Giulia (TAV.19):**

Riqualificazione con ampliamento della via Venezia Giulia a partire dalla via Redecesio, e in particolare:

- Nuovo marciapiede in asfalto
- Nuove aiuole alberate e piantumate
- Rifacimento totale del pacchetto stradale con ampliamento della sezione totale
- Realizzazione di n°13 nuovi posti auto a pettine, in asfalto
- Segnaletica orizzontale e verticale
- Illuminazione pubblica strada e marciapiede (lampione doppio)
- Nuova linea energia elettrica + cabina di trasformazione
- Nuova linea adduzione acqua potabile
- Nuovo collettore scarico acque chiare + depurazione e dispersione in roggia.
- Nuovo collettore fognatura acque nere
- Nuova rete gas

### **Aree interne al perimetro di cava Rg8 (TAV.18):**

- Nuovo percorso ciclopedonale a partire dall'ambito nord fino alla via Redecesio, costituito da pista ciclabile in cls e tappetino di usura colore rosso + percorso pedonale affiancato in ecoasfalto drenante tipo "biostrasse".
- Illuminazione pubblica percorso ciclopedonale
- Rete di alimentazione elettrica per servizi pubblici accessori
- Percorsi e piazzali pedonali in ecoasfalto drenante tipo "biostrasse"
- Piantumazioni verde pubblico
- Arredo urbano (panchine, fioriere, tornelli, cestini, fontanelle)

Segrate 31 Maggio 2018