



## **Comune di Cornaredo**

Provincia di Milano

Committente:

**TEQ S.R.L.**

## **Ambito di Trasformazione AT 3 (ex AT 7)**

Fase

### **PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO**

### **D.01 RELAZIONE “TECNICO-ILLUSTRATIVA” E PIANO ECONOMICO PREVENTIVO**



MASTERPLANSTUDIO s.r.l.  
via Aosta 2 20155 Milano Italia  
t +39 02 3310 6423 f +39 02 3182 0674  
p. iva 0453 4620 960  
info@masterplanstudio.it  
www.masterplanstudio.it

*Novembre 2020*

E05	Novembre 2020	508_CPA	SG	MS	SG
<b>Rev.</b>	<b>Data</b>	<b>Codice</b>	<b>Redatto</b>	<b>Verificato</b>	<b>Approvato</b>



## Indice

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>INQUADRAMENTO</b> .....	<b>6</b>
2.1	GENERALITÀ.....	6
2.2	STATO DI DIRITTO –PGT VIGENTE 2019.....	7
2.3	RICOGNIZIONE DEI VINCOLI.....	9
<b>3</b>	<b>PROGETTO DI P.A.</b> .....	<b>14</b>
3.1	FINALITÀ E CRITERI PROGETTUALI .....	14
3.2	SCELTE PLANIVOLUMETRICHE E CARATTERISTICHE DEI MANUFATTI EDILIZI .....	15
3.3	OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA .....	16
3.4	QUADRO ECONOMICO DELLA FATTIBILITÀ DELL'INTERVENTI .....	17
3.5	FASI DI ATTUAZIONE .....	19
<b>4</b>	<b>STATO DELLE PROPRIETÀ, DOTAZIONI PUBBLICHE DOVUTE ED ONERI</b> .....	<b>24</b>
4.1	STATO DELLE PROPRIETÀ DELLE AREE .....	24
4.2	VERIFICA DEGLI INDICI E PARAMETRI DI PA .....	24
4.3	VERIFICA DELLE DOTAZIONI PUBBLICHE DOVUTE .....	24
4.4	DETERMINAZIONE DEGLI ONERI DI URBANIZZAZIONE E OPERE A SCOMPUTO.....	26
<b>5</b>	<b>ELENCO ELABORATI</b> .....	<b>27</b>



# 1 Premessa

La presente proposta di PA è stata protocollata – in prima stesura – in data 31.05.2017, ai sensi della Legge Regionale n. 31 del 28/11/2014.

La Regione Lombardia ha approvato, con le *“Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e la riqualificazione del suolo degradato”*, nuovi articoli modificativi della LR 12/2005 finalizzati alla *“riduzione del consumo di suolo”*, definendo il termine di presentazione dell’istanza di PA di cui all’art. 14 della L.R. 12/2005, entro trenta mesi dalla data di entrata in vigore della legge stessa, ovvero entro la data 02 giugno 2017.

A seguito di tale presentazione, si è sviluppata una articolata interlocuzione con l’Amministrazione Comunale, al fine di coniugare nel miglior modo possibile interesse pubblico generale e diritti del Proponente.

Tale interlocuzione ha visto precisarsi alcune questioni dirimenti, quali:

- la richiesta da parte dell’Amministrazione comunale di richiedere diversa ripartizione, all’interno delle medesime quantità, tra parcheggi e verde, con l’aggiunta di un parcheggio in fregio alla via Garibaldi (tratto sud).
- L’adozione della variante di PGT da parte dell’Amministrazione con l’aggiornamento della scheda di indirizzo ora denominata AT.3

A seguito dei suddetti approfondimenti, si è pervenuti alla presente stesura della Proposta di PA, la quale recepisce le richieste ed indicazioni avanzate dall’AC nel corso delle trattive svoltesi nell’ultimo anno, ed è stata pertanto redatta in modo tale da consentire la sua conseguente adozione.

## 2 Inquadramento

### 2.1 Generalità

Formatosi anticamente nei due centri distinti San Pietro All'Olmo e Cornaredo, il nucleo urbano di Cornaredo ha lentamente evoluto la sua natura, trasformandosi da centro agricolo in centro manifatturiero fino alla metà del secolo XX quando, soprattutto per la presenza delle infrastrutture viarie, è stato interessato da un crescente processo inurbativo (popolazione 1951: 7.066 ab - popolazione 2015: 20.459 ab).

Il Comune fa parte della cosiddetta area del "Rhodense" (Piano d'Area, 2007), che riconosce le specifiche relazioni tra i comuni di Rho, Arese, Bollate, Baranzate di Bollate, Garbagnate Milanese, Lainate, Pero, Pogliano Milanese, Pregnana Milanese, Settimo Milanese, Vanzago.

Si tratta di un'area di cerniera tra l'area milanese e il Magentino, caratterizzata da livelli di reddito, abitudini e consumi tipici della grande area urbana e al contempo interessata da fenomeni di degrado consueti nell'hinterland milanese.

Come evidenziato nella visione dell'area intercomunale, il polo maggiore di Rho raccoglie servizi amministrativi (Tribunale Sezione Penale), sanitari (Ospedale "Di Circolo" Monumento ai caduti per la Patria) e commerciali di qualità; al contempo, sull'asse Settimo-Cornaredo-Bareggio (SP11) sono presenti - oltre alle dotazioni scolastiche comunali - alcune medie-grandi superfici di vendita. Lungo l'asta della SP11 si localizzano inoltre numerose attività artigianali-commerciali con significativa diversificazione merceologica (food e no food); nel complesso, la dotazione commerciale risulta dunque discreta.

Per altro verso spiccano invece, soprattutto in una logica di sistema, le attrezzature sportive di medio-alto livello, restituite nel progetto di intervento "*città dello sport*" individuato dal Piano d'Area.

Dal punto di vista della dotazione di servizi, quindi, si rileva la presenza di un contesto classificabile come buono o molto-buono, con polarizzazioni a nord (Rho-A4) e sud (SP11).

In tema di accessibilità, l'area interessata dall'A.T. n.3 è collocata sull'importante direttrice della SP11 (exSS11) Padana Superiore (e all'intersezione a rotatoria con via Garibaldi) che svolge ruolo di principale collettore dei flussi est-ovest in parallelo all'autostrada A4 Milano-Torino; tale vantaggio localizzativo va, tuttavia, considerato congiuntamente al potenziale impatto negativo dell'infrastruttura sui fattori ambientali.

Toccato direttamente da essenziali collegamenti stradali, l'intorno non ha però collegamenti del Servizio Ferroviario Suburbano, mentre in relazione al trasporto pubblico locale si individuano n. 3 linee automobilistiche: da Molino Dorino (linea U433); da Bisceglie (linea 424); da Rho (linea U431)

Il lotto, nello specifico, è individuato tra le vie Missori, a nord, Giuseppe Garibaldi e Favaglie San Rocco, rispettivamente a est e a ovest, mentre il tracciato viario della SP11 ne costituisce il confine sud.

Il contesto in cui si inserisce l'area di progetto vede la compresenza di più destinazioni ma al contempo un basso grado di commistione e sovrapposizione tra le destinazioni stesse: la SP11

opera di fatto una divisione tra la città prevalentemente residenziale a nord e il comparto produttivo monofunzionale al confine con Settimo Milanese.

L'intorno del lotto è caratterizzato dalla presenza di numerose aree di trasformazione, di cui alcune risultano già approvate e che, lungo il fronte di via Pisacane-Missori-Don Sturzo, prevedono un completamento significativo del tessuto urbano nonché un "consolidamento" del sistema dei servizi, operato anche mediante il rafforzamento dell'asse verde che da via Andrea Ponti si estende fino a via Don Sturzo.

## **2.2 Stato di diritto –PGT vigente 2019**

Dal punto di vista urbanistico, l'area è classificata nel Piano di Governo del Territorio del Comune di Cornaredo - *divenuto vigente a seguito della pubblicazione sul BURL nr. 32 del 07/08/2019* - come Ambito di Trasformazione, individuato dal Documento di Piano, che comprende apposite "Schede di indirizzo per l'assetto del territorio", nelle quali sono dettagliate le prescrizioni e gli indici per gli Ambiti di Trasformazione presenti nel territorio comunale.

Nel previgente PGT l'Ambito interessato, era denominato A.T.7 "l'asse verde di via Milano", mentre nel PGT 2019 vigente è denominato A.T.3 e prevede l'attuazione di un comparto ubicato tra le vie Missori, Milano, Garibaldi e Favaglie San Rocco, già individuato dal previgente PGT quale ambito attuativo.

Si riportano gli elementi principali della scheda di indirizzo

### **Descrizione**

*L'ambito è collocato nella parte centrale del Comune, è delimitato da viale Garibaldi a est e via Missori a sud. Si tratta di un ambito di trasformazione su suolo libero già previsto dal Documento di Piano del previgente PGT (exAT 7), per il quale si confermano la perimetrazione e il dimensionamento previsto dal PGT 2014, in continuità con la logica di consolidamento e completamento del tessuto urbano consolidato.*

*L'area è posta in continuità con l'AT.2 "Le residenze del fontanile Torchiana" a nord; entrambe le aree di trasformazione hanno come obiettivo la costruzione di un parco pubblico inserito entro il più ampio sistema di spazi aperti disposti lungo l'asse del fontanile "Torchiana" e "Giardino" e gli spazi pubblici previsti nel comparto PA.2 di via Repubblica.*

*L'intervento dovrà garantire la continuità ecologica e fruitiva per mezzo del sistema di cessioni pubbliche ad "aree verdi attrezzate" e percorsi ciclopedonali, che collegherà il sistema dei giardini pubblici dei fontanili della "Torchiana" e "Giardino" con la spina dei servizi della frazione di San Pietro all'Olmo.*

### **Obiettivi**

- Consolidamento della funzione residenziale e funzioni compatibili.
- Potenziamento della continuità ecologica e fruitiva del sistema delle "aree verdi attrezzate" dei giardini pubblici dei fontanili della "Torchiana" e "Giardino" con la spina dei servizi della frazione di San Pietro all'Olmo.
- Potenziamento della rete ciclabile del contesto territoriale oggetto del Programma.
- Assicurare la dotazione di aree a parcheggio a sud, tra la SP11 e via Garibaldi.

### **Parametri urbanistici**

<b>Superficie territoriale (St):</b>	<b>19.132 mq</b>
<b>Superficie fondiaria (Sf):</b>	<b>6.690 mq</b>
<b>Volume edificabile (V):</b>	<b>19.200 mq</b>
<b>Superficie lorda di pavimento (Slp):</b>	<b>6.400 mq</b>
▶ di cui RESIDENZA LIBERA	5.120
▶ di cui RESIDENZA CONVENZIONATA (art.17 c.1 DPR 380/2001)	1.280

**Aree per servizi pubblici minimo: 12.441 mq**

#### **Aree per servizi pubblici interne all'ambito 12.441**

- ▶ di cui AREA A VERDE ATTREZZATA minimo 9.165
- ▶ di cui PARCHEGGIO PUBBLICO minimo 2.647
- ▶ di cui PERCORSO CICLOPEDONALE minimo 629

#### **Prescrizioni tipomorfologiche**

Altezza massima: **m 11,50**

Rapporto di copertura (Rc): **50%**

**Abitanti teorici (1 abitante = 150 mc) 128**

Destinazioni d'uso

RESIDENZA e funzioni compatibili

#### **Tipo e modalità di intervento**

Ambito subordinato a pianificazione attuativa

#### **Prescrizioni particolari per gli spazi costruiti e per gli spazi aperti**

- Mantenimento del viale alberato di platani lungo via Garibaldi, prevedendo l'abbattimento di alcuni di essi esclusivamente al fine della realizzazione dell'ingresso all'area.
- Costruzione della spina centrale di "aree verdi attrezzate" di collegamento ecologico-fruitivo e visivo.
- Parcheggio pubblico tra la SP11 e via Garibaldi.

#### **Compensazione ecologica-ambientale**

Compensazione ecologica-ambientale prevista ai sensi dell'art. 34, "Parte Seconda", Disposizioni del DdP.

## 2.3 Ricognizione dei vincoli

Per quanto attiene ai principali vincoli si menzionano:

- **rispetto autostradale strade principali.** Nuovo codice della strada (D.L. n. 285/1992) – (cfr. PGT – Vincoli e tutele DP\_QC 04): individuato in relazione al tracciato della SP11;
- **corridoio ecologico comunale** (cfr. PGT – Rete ecologica comunale 1.18): individuato a collegamento delle aree verdi esistenti e in previsione lungo l’asse nord-sud di via Garibaldi-via Monzoro – direttamente interessante l’ambito di intervento.

In attraversamento longitudinale dell’area viene individuato anche un tratto dell’asse verde e dei servizi di collegamento tra via Colombo le aree verdi tra via Andrea Ponti e via Don Sturzo;

- **ambiti degli acquiferi a vulnerabilità molto elevata** (cfr. PGT – Carta dei vincoli CG 05): la classificazione coinvolge la quasi totalità dell’area di intervento, con eccezione di una porzione lungo via Garibaldi.

Il PTCP, all’art. 38 punto 3 comma c, individua come “Negli Ambiti degli acquiferi a vulnerabilità molto elevata è necessario approfondire ed evidenziare anche nella relazione geologica del PGT la tematica della permeabilità dei suoli ed introdurre eventuali limitazioni o condizionamenti alle trasformazioni stesse”;

- **ambiti di rigenerazione prevalente delle risorse idriche** (cfr. PGT – Carta dei vincoli CG 05): la classificazione coinvolge completamente l’area di intervento.

Il PTCP, all’art. 38 punto 3 comma b, individua per gli ambiti di rigenerazione indirizzo volto a “favorire l’immissione delle acque meteoriche nel reticolo idrico superficiale. Nelle eventuali trasformazioni urbanistiche e infrastrutturali è necessario valutare le alterazioni al regime delle acque sotterranee e verificare i relativi effetti anche nelle aree limitrofe, eventualmente introducendo adeguati correttivi al progetto di intervento”;

- **classi di fattibilità geologica:**

**3 – fattibilità con consistenti limitazioni** (cfr. PGT – Carta della fattibilità geologica delle azioni di piano CG 07): la classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all’utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d’uso per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate, per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa.

Il professionista, nelle norme geologiche di piano, deve, in alternativa:

- se dispone fin da subito di elementi sufficienti, definire puntualmente per le eventuali previsioni urbanistiche le opere di mitigazione del rischio da realizzare e le specifiche costruttive degli interventi edificatori, in funzione della tipologia del fenomeno che ha generato la pericolosità/vulnerabilità del comparto;
- se non dispone di elementi sufficienti, definire puntualmente i supplementi di indagine relativi alle problematiche da approfondire, la scala e l’ambito di territoriale di riferimento (puntuale, quali caduta massi, o relativo ad ambiti più estesi coinvolti dal medesimo fenomeno quali ad es. conoidi, interi corsi d’acqua ecc.) e la finalità degli stessi al fine di accertare la compatibilità tecnico-economica degli interventi con le situazioni di dissesto in atto o potenziale e individuare di conseguenza le prescrizioni di dettaglio per poter procedere o meno all’edificazione.

Preliminarmente a ogni intervento edificatorio, dovranno essere condotti studi e indagini di approfondimento;

- **pericolosità sismica locale Z4a:** come gran parte del territorio comunale, l’area di intervento è classificata tra le zone di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o

*fluvioglaciali granulari e/o coesivi*". I possibili effetti sono essenzialmente riconducibili a possibili amplificazioni litologiche e geometriche.

Secondo quanto previsto dalla normativa regionale, per i Comuni ricadenti in zona sismica 4, il 2° livello di approfondimento deve essere applicato, nelle aree PSL- Z3 e Z4, nel caso di costruzioni strategiche e rilevanti ai sensi della D.G.R. n. 14964/2003.

In considerazione delle prescrizioni riportate nella scheda d'ambito AT.7 del previgente PGT, che richiamano esplicitamente le aree boscate vincolate dal PIF, si è proceduto a verifica degli elaborati costituenti il Piano di Indirizzo Forestale della Città Metropolitana di Milano, approvato con D.C. n. 8 del 17/03/2016 e con validità quindicennale.

Gli elaborati grafici hanno restituito un unico elemento, ovvero la classificazione di una ridotta porzione di area tra gli ambiti di tutela paesistico-ambientale (da PTCP), localizzata tra la SP11 e via Garibaldi. Il PIF non individua boschi e tipi forestali all'interno dell'area di intervento.



Ambito di Trasformazione su base ortofoto. Scala 1:5.000

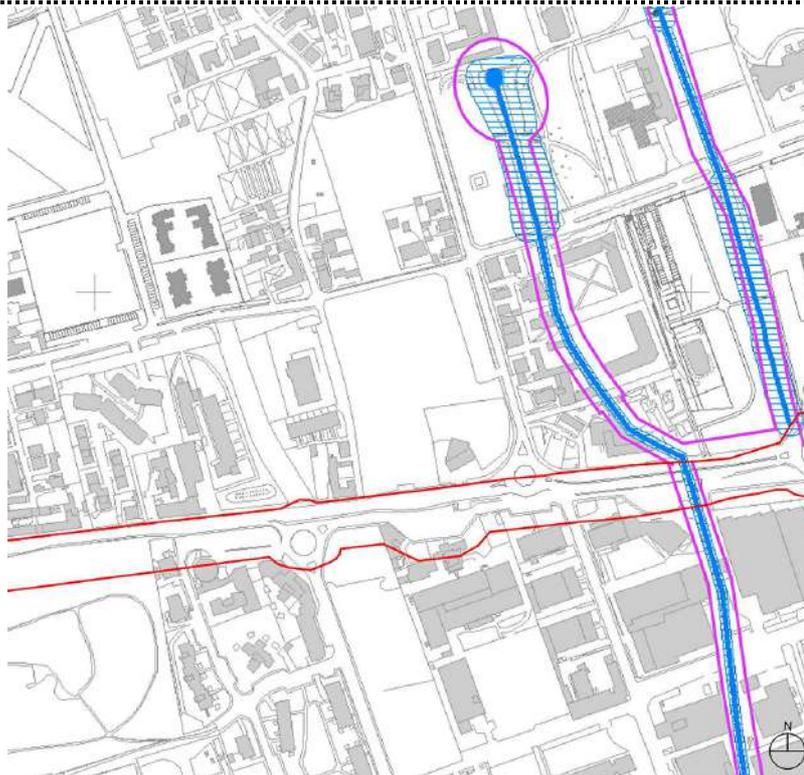


Estratto DP | QC 05: "Vincoli e tutele".

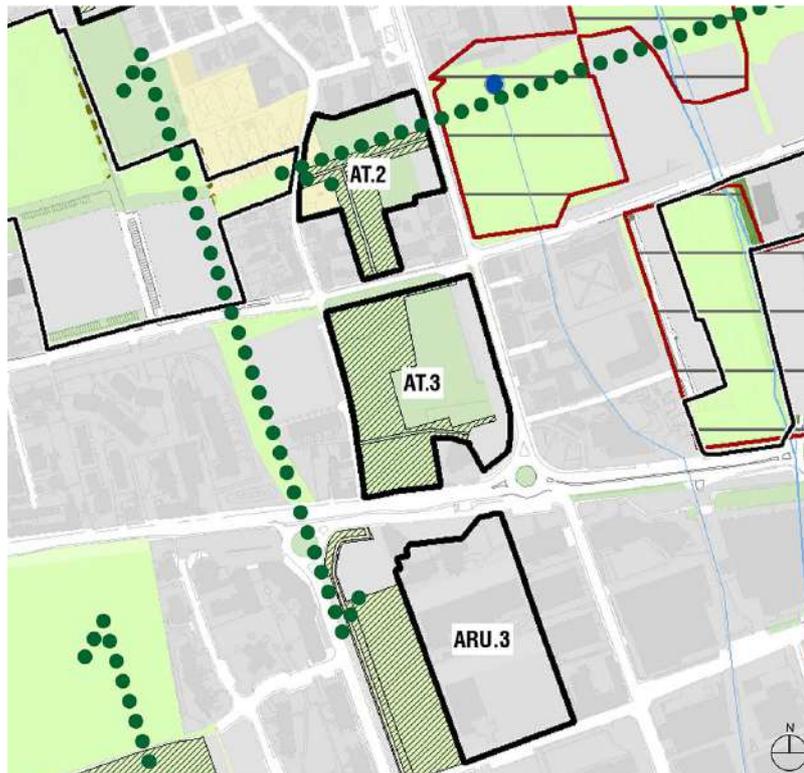


Estratto DP | DS 01b "Tavola delle Previsioni di Piano".

Figura 1. Estratto PGT Vigente 2019: Estratti dalla scheda AT.3

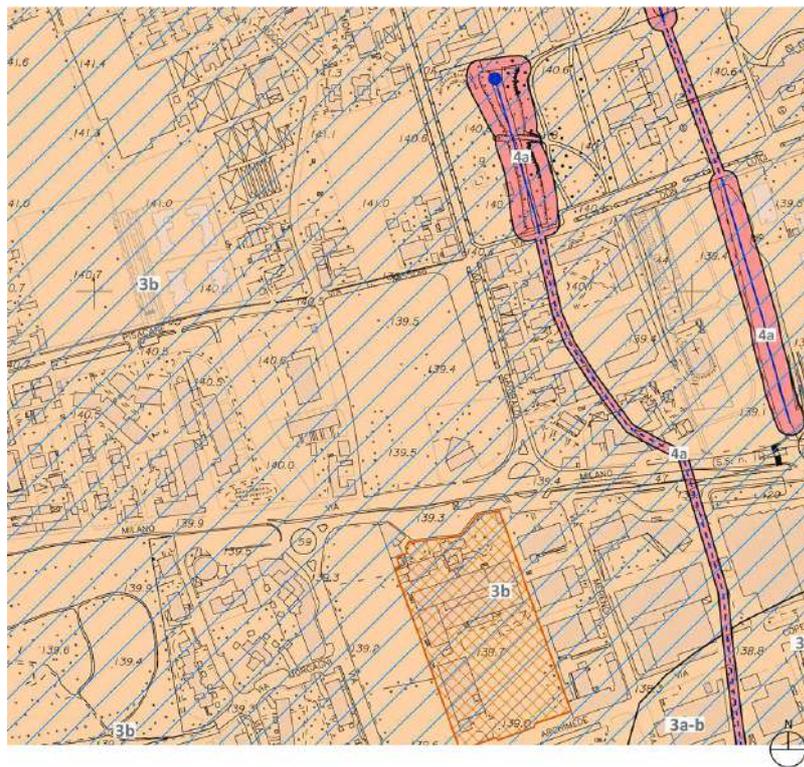


Vincoli e tutele

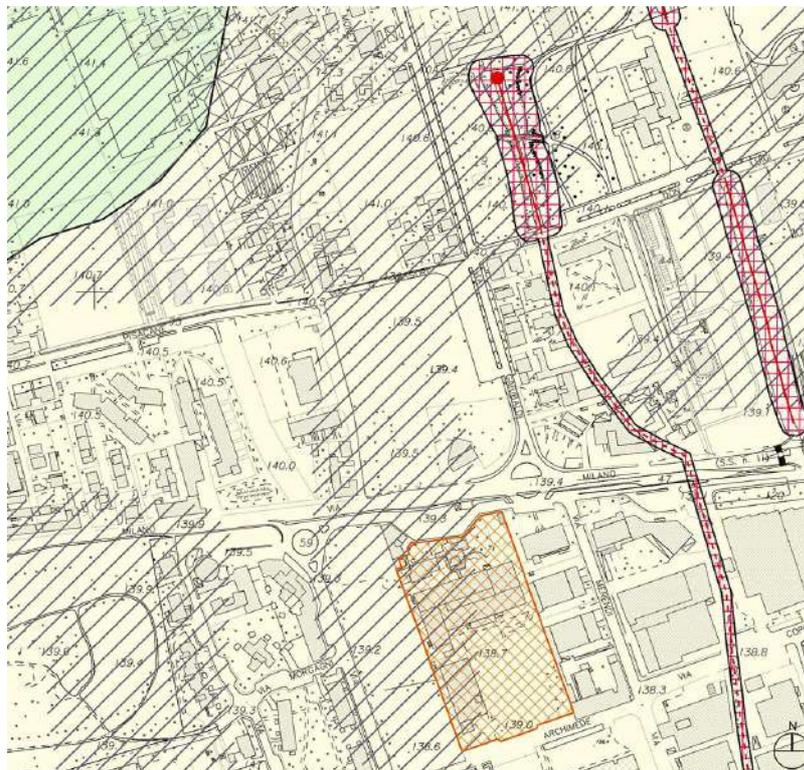


Schema di rete ecologica comunale

Figura 2. Estratti PGT Vigente 2019



*Carta della fattibilità geologica delle azioni di piano*



*Carta dei vincoli – Vincoli territoriali PTCP*

*Figura 3. Estratti PGT Vigente 2019*

## 3 Progetto di P.A.

### 3.1 Finalità e criteri progettuali

Il progetto prevede l'attuazione di un comparto ubicato tra le vie Missori, Milano, Garibaldi e Favaglie San Rocco, proponendosi nello specifico di dare completamento all'isolato edificato con la conservazione e il miglioramento degli spazi a parcheggio già esistenti lungo via Garibaldi.

La proposta di progetto presentata in questa sede fornisce le seguenti "risposte" ai contenuti minimi del Piano Attuativo (P.A.) dell'ambito.

- **Interventi di recupero e di risanamento ecologico-ambientale e di ridisegno urbanistico di parti di città finalizzati all'elevata qualificazione (e percezione) delle aree dal punto di vista ambientale, urbanistico, paesaggistico ed architettonico con relazione anche con il contesto limitrofo:** la proposta individua, nel rispetto delle quantità indicate da destinare a spazi per servizi pubblici, un assetto caratterizzato da una presenza del verde "centrale", sia in termini spaziali sia in termini di significato. Innanzitutto, nel rispetto delle preesistenze arboree e in osservanza delle indicazioni relative alla dotazione di "verde pubblico fruitivo con caratteristiche tipologiche a prativo e impiego di specie vegetali autoctone", si sceglie di minimizzare gli interventi sulla vegetazione arborea esistente, preservando quasi interamente le ampie aree piantumate esistenti e concentrando l'edificazione nella parte nord dell'ambito. In secondo luogo, ci si propone di creare continuità tra le aree verdi individuando sull'asse di sviluppo longitudinale un'ampia zona verde in prosecuzione della fascia a nord di via Missori (confermata nell'A.T. n.2 "Le residenze del fontanile Torchiana, via Garibaldi") che sostanzia di fatto l'individuazione del corridoio ecologico comunale.
- **Interventi relativi alle funzioni residenziali:** il progetto suddivide gli interventi e la capacità edificatoria su due lotti distinti, con la realizzazione di n. 4 edifici con caratteristiche omogenee, di cui uno interamente dedicato alla residenza convenzionata. L'orientamento e le caratteristiche tipologiche e morfologiche degli edifici sono tali da garantire condizioni abitative equiparabili tra tutti i manufatti e un corretto inserimento nel contesto dell'edificato consolidato.
- **Recupero e valorizzazione dell'ambiente naturalistico e paesaggistico:** come indicato al primo punto, il disegno degli spazi verdi è orientato alla conservazione delle preesistenze, secondo una logica ecologica ed economica, e al rafforzamento del collegamento tra le aree verdi esistenti e in previsione. In considerazione delle dotazioni che caratterizzano i parchi e i giardini all'intorno, nei confronti dei quali il progetto non si pone in competizione e/o in sostituzione, si ritiene di denotare l'area verde all'interno dell'A.T.3 principalmente dal punto di vista "naturale", con implementazione delle specie vegetazionali, l'individuazione di percorsi "organici" e la dotazione di attrezzature per la sosta.

- **Formazione e ammodernamento e miglioramento della rete ciclabile (mobilità sostenibile) del contesto territoriale oggetto del Programma:** la proposta conferma le previsioni di PGT, non pregiudicando con il suo assetto planivolumetrico la dorsale est-ovest lungo l'asse via Don Sturzo – via Missori – via Carlo Pisacane. Il perimetro di piano attuativo, al momento, non contiene al suo interno altre previsioni di realizzazioni di piste ciclabili.
- **Formazione e ammodernamento e miglioramento e potenziamento della rete dei parcheggi del contesto territoriale oggetto del Programma:** la proposta conferma, nel rispetto delle quantità indicate da destinare a spazi per parcheggi pubblici, l'individuazione dell'area lungo via Garibaldi per il reperimento della specifica dotazione.
- **Formazione di tutti i servizi primari di pertinenza e pagamento degli oneri per i servizi primari e secondari:** nel rispetto delle normative vigenti e secondo quanto descritto ai successivi capitoli.

### **3.2 Scelte planivolumetriche e caratteristiche dei manufatti edilizi**

Il progetto propone, come già precedentemente, l'individuazione di due lotti separati ma contigui, attuabili per fasi distinte come illustrati negli allegati

Tale impianto planivolumetrico complessivo realizza due aree di intervento in estensione nord – sud, individuate sulla base di una visione delle tipologie edilizie complessiva che tiene conto della vocazione residenziale assegnata al sito e al tempo stesso del disegno dello spazio pubblico, nello specifico del sistema del verde e dei parchi-giardini pubblici, in stretta rispondenza agli obiettivi individuati dall'A.C. per l'attuazione dell'ambito.

La disposizione planimetrica proposta prevede infatti, rispetto alle soluzioni precedenti, l'ampliamento della fascia verde posta ad ovest del nuovo edificato e localizza la concentrazione volumetrica unicamente nella parte est sull'asse nord-sud mantenendo, dove possibile, la presenza di numerose alberature esistenti. Inoltre si propone la restituzione a verde della fascia di territorio a nord (fuori dal perimetro del PA) per facilitare le future connessioni in attuazione di altri piani attuativi.

Infine si è adottata una **nuova disposizione delle aree per parcheggi pubblici** che:

- mantenga una porzione di stalli lungo la via Garibaldi con l'innesto di un parcheggio in asse nord-sud. L'uscita (verso est) si affianca ad un percorso ciclopedonale che permette l'attraversamento del parco lungo l'asse est-ovest;
- aumenti gli stalli previsti da scheda di piano anche nella porzione a nord lungo la via Missori (confermata a senso unico) solo lungo il lato da edificare.

Tale nuova disposizione delle aree per parcheggi risulta determinate per guadagnare terreno a parco ad ovest dell'edificato.

Sulla base di tali premesse, si conferma che il progetto è volto alla realizzazione di quattro corpi di fabbrica su 3 livelli fuori terra con un piano seminterrato in parte porticato (in corrispondenza degli ingressi) collegati tra loro con percorsi pedonali nel verde comune.

L'ingresso agli edifici avviene a quota -0,60 m, mediante una zona porticata accessibile tramite rampe e scale dalla quota 0,00 di marciapiede; dalla quota stradale (-0,15) avviene invece l'accesso ai parcheggi di pertinenza interrati, realizzati a quota -4,40m.

Ad eccezione dei porticati e dei collegamenti sopra descritti (scale, rampe) lo spazio esterno è interamente trattato a verde.

Il progetto preveda la realizzazione di quattro edifici, uno nel comparto di edilizia convenzionata e tre nel comparto di edilizia libera.

All'interno di ogni singolo comparto gli edifici presentano caratteristiche morfologiche simili, con la creazione di fronti movimentati da rientranze e sporgenze e un rapporto dinamico tra pieni e vuoti.

Per entrambe le tipologie di edificio individuate si prevede la localizzazione dei collegamenti verticali in posizione baricentrica, minimizzando le superfici ai piani dedicate alla distribuzione (solo 4 corpi scala per tutti gli edifici).

### **3.3 Opere di urbanizzazione primaria e secondaria**

Il progetto prevede le seguenti opere di urbanizzazione:

- U1) parcheggio (indicato con UPk1 nelle tavole) di circa 1.328 mq, lungo via Garibaldi tratto nord;
- U1) parcheggio (indicato con UPk2 nelle tavole) di circa 1.432 mq, lungo via Garibaldi, tratto sud (ingresso Pizzeria);
- U2) parco urbano (indicato con UPc nelle tavole) di circa 9.960 mq, non recintato e accessibile dalle quattro vie che individuano l'ambito;

A cui si sommano le ulteriori opere fuori comparto:

- U1) parcheggio (indicato come ExC-Pk3 nelle tavole) di circa 413,60 mq, lungo la via Missori
- U2) parco urbano (indicato come ExC-Pc nelle tavole) di circa 328,50 mq, non recintato lungo via Missori

Sia il parco sia l'area a parcheggio saranno dotati di adeguato impianto di illuminazione, laddove non preesistente, e dei necessari impianti di raccolta acque, adduzione e irrigazione.

Il parco urbano può essere meglio descritto come segue.

L'impianto di parco pubblico proposto dal PA prevede la realizzazione di aree verdi a prato, in piano, con relativa piantumazione e di percorsi di attraversamento.

Il percorso principale, di tipo ciclopedonale, segue il confine Nord-sud-ovest del parco parallelamente a via Garibaldi ed attraversa il lotto di nuova previsione residenziale di PA; le percorrenze interne sono garantite da due vialetti pedonali, uno longitudinale allo sviluppo del parco e uno di connessione trasversale.

Viene inoltre prevista la messa a dimora di alberature lungo tutto il perimetro di intervento, con l'impiego di "piantumazioni a medio fusto di *Tilia tomentosa* e *Prunus avium* 'Plena'. All'interno del parco e nel parcheggio UPk2 si prevede invece la piantumazione di specie ad alto fusto quali *Fraxinus excelsior*, *Quercus robur* ed a medio fusto di *Pyrus calleryana*. Alcune essenze arboree esistenti saranno mantenute, mentre quelle abbattute verranno compensate secondo un rapporto stabilito nello studio agronomico allegato al PA (cfr. *D.06 Relazione agronomica e tavole V.01 e V.02*). Per la distribuzione e le specie di arbusti da piantumare lungo i percorsi pedonali si rimanda alle tavole di progetto del parco.

### 3.4 Quadro economico della fattibilità dell'interventi

Opere di urbanizzazione primaria U1 Parcheggi pubblici UPk1, UPk2 e ExC-Pk3

Quadro tecnico economico		
	<b>IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA</b>	€ 292.154,53
	<b>IMPORTO LAVORI CON RIBASSO</b>	€ 249.813,30
A	IMPORTO DEI LAVORI	
	Importo complessivo dei lavori	€ 286.082,91
	Opere di compensazione da dedurre	€ 3.808,00
	Totale importo lavori soggetto a ribasso	€ 282.274,91
	Ribasso 15%	€ 42.341,24
B	IMPORTO ONERI DIRETTI PER LA SICUREZZA	
B1	oneri generali non soggetti a r.a.	€ 4.234,12
	Importo complessivo dei lavori compreso oneri generali	€ 286.509,03
C	IMPORTO ONERI SPECIFICI PER LA SICUREZZA	
C1	oneri specifici per la sicurezza, non soggetti a r.a.	€ 5.645,50
	Totale oneri per la sicurezza	€ 9.879,62
	<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>	€ 82.172,53
D1	rilievi, accertamenti ed indagini geologiche	€ -
D2	sistemazione sottoservizi/allacciamenti	€ 2.500,00
D3	Somme a disposizione, imprevisti e arrotondamento	€ 13.640,48
D4	acquisizione aree	€ -
D5	spese tecniche complessive di IVA e CNPAIA	€ 34.329,95
D6	incentivo per la progettazione ex art. 18	€ 1.460,77
D7	spese per attività di consulenza e supporto	€ 1.000,00
D8	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ 1.500,00
D9	spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste	€ 2.500,00
	contributo AA.LL.PP.	€ 260,00
D10	I.V.A. 10%	€ 24.981,33
	<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'INTERVENTO</b>	€ 331.985,83
	<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'INTERVENTO AL NETTO IVA</b>	€ 307.004,50

Opere id urbanizzazione secondarie U2 Parco pubblico UPc e ExC-Pc

	<b>IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA</b>	€ 290.492,85
	<b>IMPORTO LAVORI CON RIBASSO</b>	€ 248.392,44
A	IMPORTO DEI LAVORI	
	Importo complessivo dei lavori	€ 300.186,84
	Opere di compensazione da dedurre	€ 19.517,42
	Totale importo lavori soggetto a ribasso	€ 280.669,42
	Ribasso 15%	€ 42.100,41
B	IMPORTO ONERI DIRETTI PER LA SICUREZZA	
B1	oneri generali non soggetti a r.a.	€ 4.210,04
	Importo complessivo dei lavori compreso oneri generali	€ 265.362,04
C	IMPORTO ONERI SPECIFICI PER LA SICUREZZA	
C1	oneri specifici per la sicurezza, non soggetti a r.a.	€ 5.613,39
	Totale oneri per la sicurezza	€ 9.823,43
	<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>	€ 82.052,15
D1	rilievi, accertamenti ed indagini geologiche	€ -
D2	sistemazione sottoservizi/allacciamenti	€ 5.000,00
D3	Somme a disposizione, imprevisti e arrotondamento	€ 16.451,16
D4	acquisizione aree	€ -
D5	spese tecniche complessive di IVA e CNPAIA	€ 29.049,28
D6	incentivo per la progettazione ex art. 18	€ 1.452,46
D7	spese per attività di consulenza e supporto	€ 1.000,00
D8	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ 1.500,00
D9	spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste	€ 2.500,00
	contributo AA.LL.PP.	€ 260,00
D10	I.V.A. 10%	€ 24.839,24
	<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'INTERVENTO</b>	€ 330.444,59
	<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'INTERVENTO AL NETTO IVA</b>	€ 305.605,35



### 3.5 Fasi di attuazione

Si prevede la possibilità di realizzare le diverse palazzine residenziali con richiesta di Permessi di Costruire distinti.

L'attuazione delle opere di urbanizzazione secondaria sarà contestuale alla realizzazione del primo lotto di residenza in edilizia libera.

Opere	T1	T2	T3
U1			
U2			
Residenza libera			
Residenza conv.			
Collaudo			



Figura 4. Planimetria di progetto.



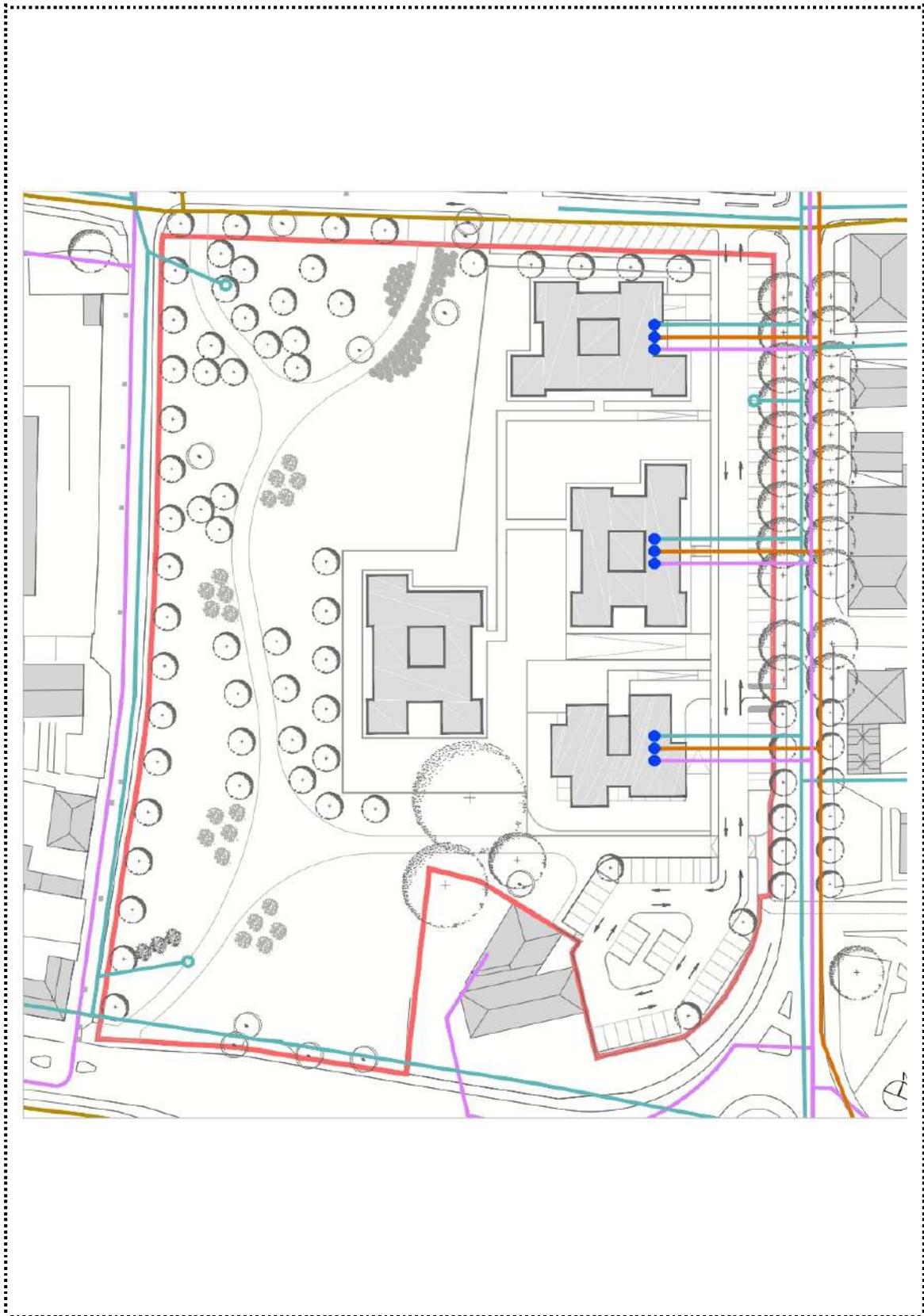


Figura 6. Reti PUGGS.



*Figura 7. Vista.*

## 4 Stato delle proprietà, dotazioni pubbliche dovute ed oneri

### 4.1 Stato delle proprietà delle aree

Allo stato attuale la superficie territoriale complessiva di 19.410 mq dai rilievi effettuati e dalle verifiche delle superfici catastali risultano così suddivisi in considerazione alle aree cedute al Comune in forza del precedente piano Gasparotti, quali aree pubbliche:

#### Mappali proprietà comunale

- Catasto terreni Fg. 12, mapp. 973, 974, 975 per una superficie complessiva di 1.805 mq

#### Mappali proprietà operatore

- Catasto terreni Fg. 12, mapp. 176 (parte), 177, 586, 1331 (parte) per una superficie complessiva di 17.605 mq

### 4.2 Verifica degli indici e parametri di PA

Nella tabella che segue si riassumono i dati urbanistici del PA e le verifiche rispetto agli indici vigenti; gli elaborati grafici T.04a e T.04b contengono le verifiche grafiche.

Parametri urbanistici	rif. Scheda di indirizzo A.T.3	min/max		Progetto
Superficie territoriale - <b>St</b>	19.132,00 m <sup>2</sup>			19.410,00 m <sup>2</sup>
Superficie fondiaria - <b>Sf</b>	6.690,00 m <sup>2</sup>			6.690,00 m <sup>2</sup>
Superficie lorda di pavimento - <b>Slp</b>	6.400,00 m <sup>2</sup>			6.400,00 m <sup>2</sup>
Volume edificabile - <b>V</b>	19.200,00 m <sup>2</sup>			19.200,00 m <sup>2</sup>
Altezza massima - <b>H</b>	11,50 m	max 11,50 m	=	11,50 m
Rapporto di copertura - <b>Rc</b>	50%	max 3.345,00 m <sup>2</sup>	>	2.250,00 m <sup>2</sup>

Parametri urbanistici	rif. Art. 14 NTA	min/max		Progetto
Verde permeabile - <b>Vp</b>	20%	min 1.338,00 m <sup>2</sup>	<	1.743,00 m <sup>2</sup>
Parcheeggi pertinenziali - <b>Pp</b>	1 m <sup>2</sup> ogni 3 m <sup>2</sup> di Slp	min 2.130,00 m <sup>2</sup>	<	2.485,00 m <sup>2</sup>
	rif. L. 24/1989			
Parcheeggi pertinenziali - <b>Pp</b>	1 m <sup>2</sup> ogni 10 m <sup>3</sup> di V	min 1.920,00 m <sup>2</sup>	<	2.485,00 m <sup>2</sup>

### 4.3 Verifica delle dotazioni pubbliche dovute

Secondo la normativa di PS le dotazioni procapite dovute per legge sarebbero le seguenti:

- Attrezzature pubbliche pari 40 mq/ab virtuale (ogni 100 mc di residenza)

Pertanto in relazione al volume edificabile pari 19.200 mc si determina un carico insediativo di n. 192 ab. ed una sup. di attrezzature pubbliche necessaria pari a 7.680 mq complessivi.

Tuttavia in relazione alla Scheda di indirizzo per l'assetto del territorio AT.3, sono previste le seguenti dotazioni pubbliche complessive:

- Parco Pubblico di 9.960,00 mq
- Parcheggi pubblici di 2.760,00 mq

Come si può rilevare si tratta di cessioni aggiuntive per oltre 5.040 mq.

Le dotazioni pubbliche vengono reperite all'interno del comparto per totali 12.720 mq.

**Aree di cessione all'interno delle dotazioni pubbliche totali** (cfr. tavola All.02 Progetto: cessioni e acquisizioni)

Parco Pubblico	UPc_dc	9.500,90 mq
Parcheggi pubblici	UPk1_dc + UPk2_dc	1.846,86 mq
<i>Ulteriori cessioni extra-comparto</i>		
Parco Pubblico	ExC-Pc_dc	328,50 mq
Parcheggio pubblico 3	ExC-Pk3_dc	413,60 mq

#### **4.4 Determinazione degli oneri di urbanizzazione e opere a scomputo**

Gli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria in relazione alla destinazione funzionale residenziale sono così determinati a norma della deliberazione di C.C.:

<b>Oneri</b>	<b>€/mc</b>	<b>mc</b>	<b>Totale</b>
Oneri di urbanizzazione U1	€. 11,84	19.200	€. 227.328,00
Oneri di urbanizzazione U2	€. 28,63	19.200	€. 549.696,00
Oneri di compensazione ambientale	€. 150,00/mq	167,25 mq	€. 25.087,50
Oneri versati ex PL. Gasparotti **			-€. 121.888,73
<b>Totali oneri dovuti</b>			<b>€. 680.222,77</b>
Oneri a scomputo opere			-€. 498.205,73
<b>Totale finale oneri da versare</b>			<b>€. 182.017,04</b>

\*\* Oneri versati a titolo di urbanizzazione primaria e secondaria in riferimento alla Concessione Edilizia n.35/95 relativo al Piano di Lottizzazione approvato denominato Gasparotti.

Sulla base dei computi di cui ai documenti D.03a e D.03b sono previste opere di urbanizzazione primaria e secondaria per un totale di sole opere di € 498.205,73 e quindi di scomputi totali, comprese le urbanizzazioni fuori comparto.

Tali opere, saranno realizzate dall'Operatore secondo le modalità di pubblica evidenza stabilite dal Codice dei Contratti pubblici.

I suddetti importi sono considerati a scomputo delle somme dovute per l'oneristica di legge.

Dal quadro generale degli oneri pertanto gli attuatori risultano essere a debito di €. 182.017,04

## 5 Elenco elaborati

### DOCUMENTI

- D.01 – Relazione tecnico-illustrativa e piano economico preventivo;
- D.02 – Relazioni specialistiche
  - D.02.a - Relazione impatto acustico;
  - D.02.b - Relazione geologica / idraulica;
  - D.02.c – Studio di impatto del traffico generato;
- D.03a – Computo metrico estimativo urbanizzazioni primarie parcheggi pubblici;
- D.03b – Computo metrico estimativo urbanizzazioni secondarie parco pubblico;
- D.03c – Computo metrico estimativo compensazione verde;
- D.04 – Relazione sulle opere elettriche;
- D.05 – Relazione sul drenaggio delle acque meteoriche e verifica dell'invarianza idraulica ed idrologica;
- D.06 – Relazione agronomica;
- D.07 – Bozza di convenzione.

### ELENCO ELABORATI GRAFICI

TAVOLE		SCALA
T.01a	INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE – INDIVIDUAZIONE AREA DI INTERVENTO	-
T.01b	INQUADRAMENTO: SOTTOSERVIZI – ACCESSIBILITA' E AREE VERDI	1:10.000 – 1:5.000
T.02a	STATO DI FATTO: RILIEVO GRAFICO	1:500
T.02b	STATO DI FATTO: SEZIONI URBANE	1:500
T.02c	STATO DI FATTO: RILIEVO FOTOGRAFICO	-
T.03a	PROGETTO: PLANIVOLUMETRICO	1:500
T.03b	PROGETTO: PLANIMETRIA PIANO TIPO	1:500
T.03c	PROGETTO: PARCHEGGI PERTINENZIALI (PIANO -1.15 m E -4.40 m) E PROFILI	1:500
T.03d	PROGETTO: VISTE 3D	-
T.03e	PROGETTO: SCHEMA PLANIMETRICO	1:500
T.04a	PROGETTO: VERIFICHE URBANISTICHE – SUPERFICIE TERRITORIALE, SUPERFICIE FONDIARIA, SUPERFICIE URBANIZZAZIONI	1:500
T.04b	PROGETTO: VERIFICHE URBANISTICHE – SUPERFICIE PERMEABILE, SUPERFICIE COPERTA, SUPERFICIE LORDA DI PAVIMENTO, SUPERFICIE PARCHEGGI PERTINENZIALI	1:500
T.05a	PROGETTO: OPERE DI URBANIZZAZIONE – RETE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA, RETE DI RACCOLTA ACQUE METEORICHE, ALLACCIAMENTI RETI PUGSS	1:1.000 1:500
T.05b	PROGETTO: OPERE DI URBANIZZAZIONE PARCHEGGIO PUBBLICO 1 (UPk1) - PLANIMETRIA, RETE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA, RETE DI RACCOLTA ACQUE METEORICHE, SEZIONE AA', DETTAGLI	1:200 – 1:50 – 1:20
T.05c	PROGETTO: OPERE DI URBANIZZAZIONE PARCHEGGIO PUBBLICO 2 (UPk2) - PLANIMETRIA, RETE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA, RETE DI RACCOLTA ACQUE METEORICHE, SEZIONE BB', STRATIGRAFIA	1:200 – 1:50 – 1:20

	PERCORSO CICLOPEDONALE	
T.05d	PROGETTO: OPERE DI URBANIZZAZIONE DETTAGLI	1:20 - 1:10
T.05e	PROGETTO: OPERE DI URBANIZZAZIONE PARCO (UPc) - PLANIMETRIA, RETE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA, RETE DI IRRIGAZIONE PARCO, SEZIONE CC', DETTAGLIO	1:500
AII.01	STATO DI FATTO: PROPRIETA' AREE	1:500
AII.02	PROGETTO: CESSIONI E ACQUISIZIONI	1:500
V.01	STATO DI FATTO: RILIEVO BOTANICO	1:500
V.02	COMPARATIVO STATO DI FATTO –PROGETTO: ABBATTIMENTI – NUOVI IMPIANTI	1:500