



Comune di Novate Milanese

Città Metropolitana di Milano
Viale Vittorio veneto, 18
20026 Novate Milanese (MI)

Studio avanzato di fattibilità tecnico - economica propedeutico al bando di affidamento delle opere di urbanizzazione AT.R2.01

Relazione illustrativa

1

Febbraio 2020

GRUPPO DI LAVORO

RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO

Arch. Nicolò Di Cera

COLLABORATORI

Geom. A. Ponetti
Arch. R. Grimoldi
Arch. F. Bonacci

PROGETTISTA

FABRIZIO MONZA
ARCHITETTO

via Ticino, 27
20014 Nerviano (MI)
studio@archimonza.it

INDICE

RELAZIONE ILLUSTRATIVA	3
ELABORATI DEL PROGETTO.....	3
IL CONTESTO TERRITORIALE	3
IL PIANO ATTUATIVO AT.R2.01 CITTÀ SOCIALE.....	4
LO STATO DEI LUOGHI	7
INDIVIDUAZIONE CATASTALE	12
IL PROGETTO DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE	13
FATTIBILITÀ DELL'INTERVENTO	17
INDIRIZZI PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO.....	17
CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE.....	17
ACCESSIBILITÀ, UTILIZZO E MANUTENZIONE	17
ASPETTI ECONOMICI E FINANZIARI	18
<i>Calcoli estimativi giustificativi della spesa</i>	<i>18</i>
<i>Articolazione dell'intervento in stralci funzionali</i>	<i>18</i>
<i>Quadro economico</i>	<i>18</i>

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

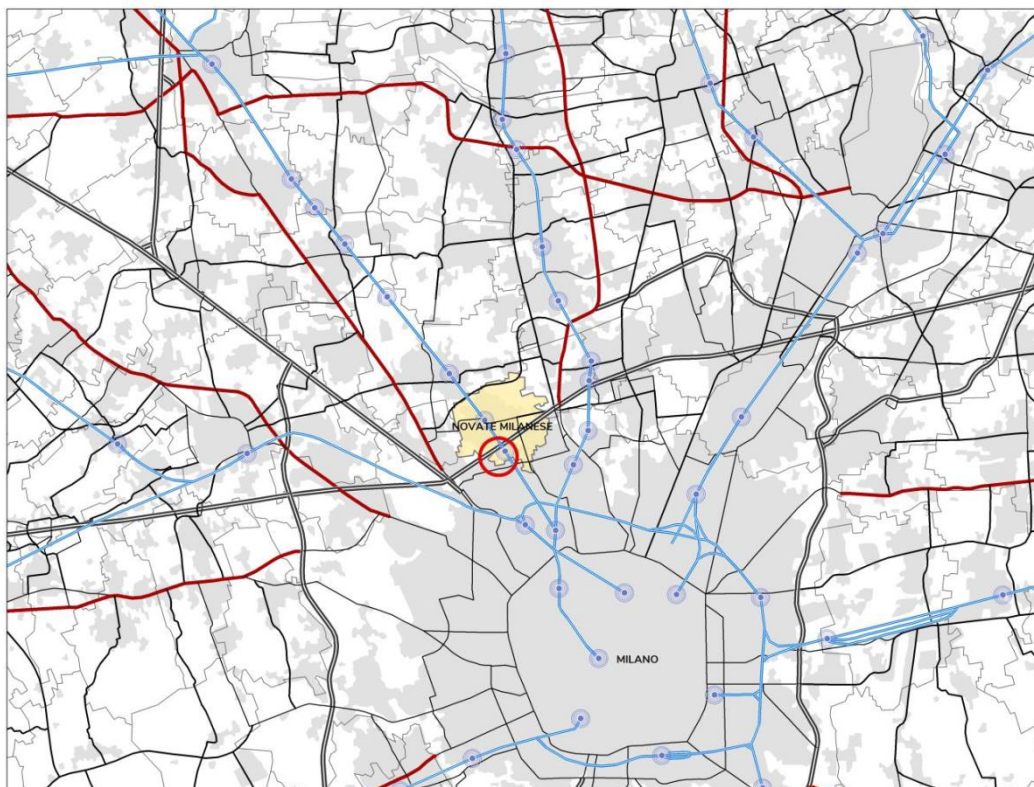
Elaborati del progetto

Il presente progetto di fattibilità tecnico economica si compone dei seguenti elaborati:

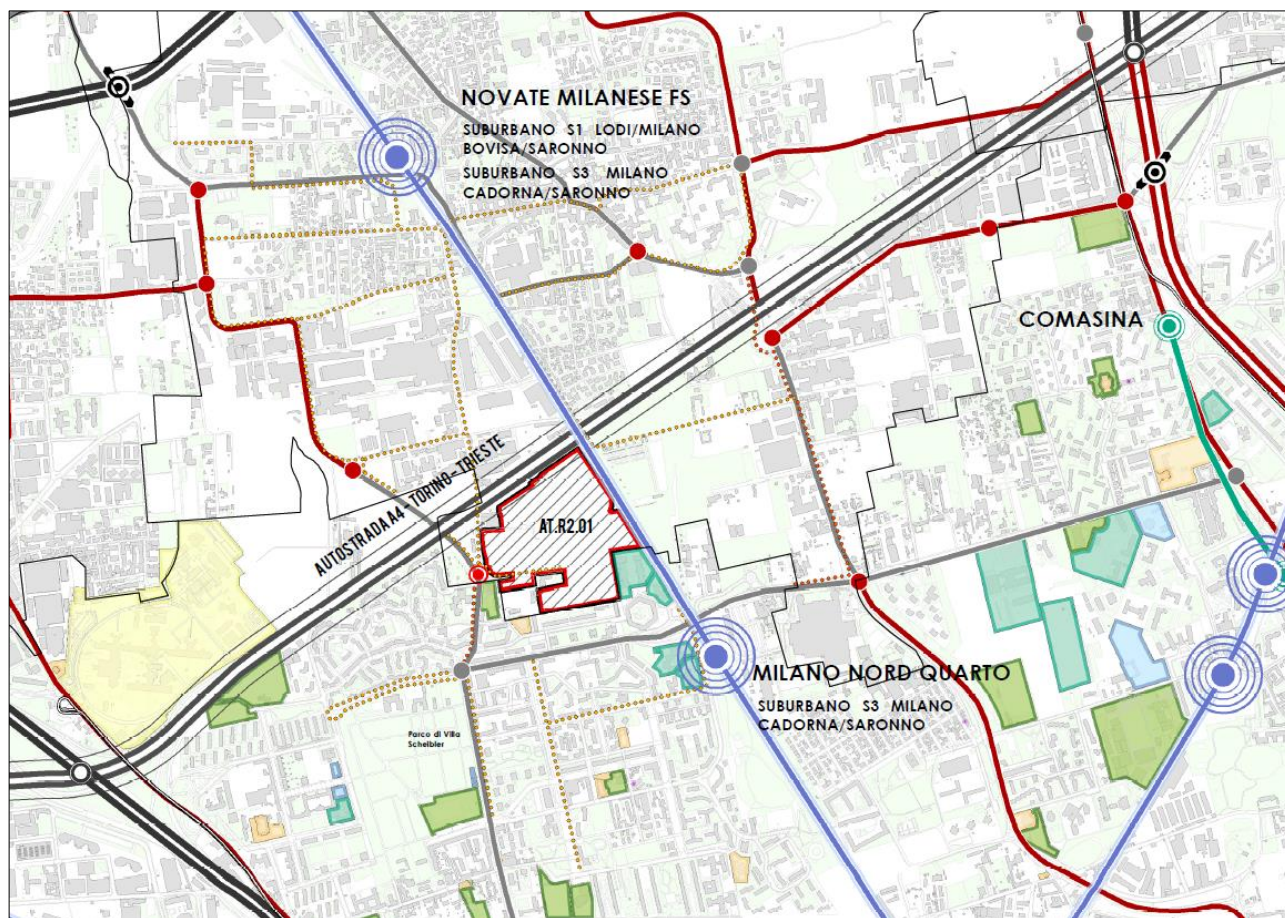
- 1) Relazione illustrativa
- 2) Relazione tecnica
- 3) Studio di fattibilità ambientale;
- 4) Elaborati grafici
 - 4.1. Corografia area di intervento
 - 4.2. Estratto catastale
 - 4.3. Strumenti di pianificazione
 - 4.4. Planimetrie stato di fatto sottoservizi
 - 4.5. Planimetrie e sezioni di progetto delle urbanizzazioni primarie - sovraservizi
 - 4.6. planimetrie e sezioni di progetto delle urbanizzazioni primarie - sottoservizi
 - 4.7. Quadro riassuntivo di progetto urbanizzazioni primarie – sottoservizi
 - 4.8. Planimetrie e sezioni di progetto delle urbanizzazioni secondarie - sovraservizi
- 5) Elenco prezzi;
- 6) Computo Metrico Estimativo;
- 7) Quadro tecnico economico;
- 8) Cronoprogramma;
- 9) Capitolato speciale d'appalto e schema di contratto;
- 10) Documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza.

Il contesto territoriale

Il Comune di Novate Milanese fa parte della Città Metropolitana di Milano, si sviluppa su una superficie territoriale di 5,46 Km² con abitanti pari a circa 20.052. Novate Milanese confina a nord con Bollate, ad ovest con Baranzate, ad est con Cormano e a sud con Milano (quartieri Vialba e Quarto Oggiaro).



L'ambito oggetto di intervento si colloca al confine amministrativo, nell'area a sud dell'Autostrada A4 e ad ovest della linea ferroviaria Milano – Saronno.



Il piano attuativo AT.R2.01 Città sociale

Il presente progetto di fattibilità tecnico economica si riferisce alle opere di urbanizzazione relative al piano attuativo di iniziativa pubblica denominato "AT.R2.01 Città sociale"¹.

Dal punto di vista procedurale il Piano ha avuto il seguente iter:

- deliberazione G.C. n. 102 del 05.07.2016, avente ad oggetto "Avvio redazione piano particolareggiato di iniziativa pubblica nell'ambito di trasformazione AT.R2.01 Città Sociale – Atto di indirizzo";
- deliberazione di Consiglio Comunale n 4 del 17.01.2019 ad oggetto "Lottizzazione ambito AT.R2.01 denominato "Città Sociale", indicazioni operative da applicare sul programma di attuazione e permuta aree nell'accordo di convenzione – Approvazione";
- deliberazione di Giunta Comunale n. 55 del 28.03.2019 ad oggetto "Adozione Piano di Lottizzazione AT.R2.01 Città Sociale "
- deliberazione di Giunta Comunale n. 95 del 23.05.2019 ad oggetto "Piano di Lottizzazione AT.R2.01 "Città Sociale" – Esame delle Osservazioni e Controdeduzioni – Approvazione Definitiva"

¹ Responsabile del progetto: arch. G. Scaramozzino (Comune di Novate) – Co-progettista: arch. F. Monza – Consulenza di ricerca: URBNET LAB Politecnico di Milano – Analisi geologiche: GeoArborStudio – Analisi ambientali: ASA Servizi.

La proposta di Piano Attuativo per l'Ambito di Trasformazione AT.R2.01 prevede una Superficie Territoriale pari a 151.429 mq e prevede la realizzazione di una SLP complessiva di 73.000 mq, sviluppata su 5-6 piani fuori terra. Le destinazioni previste dal vigente PGT sono così ripartite:

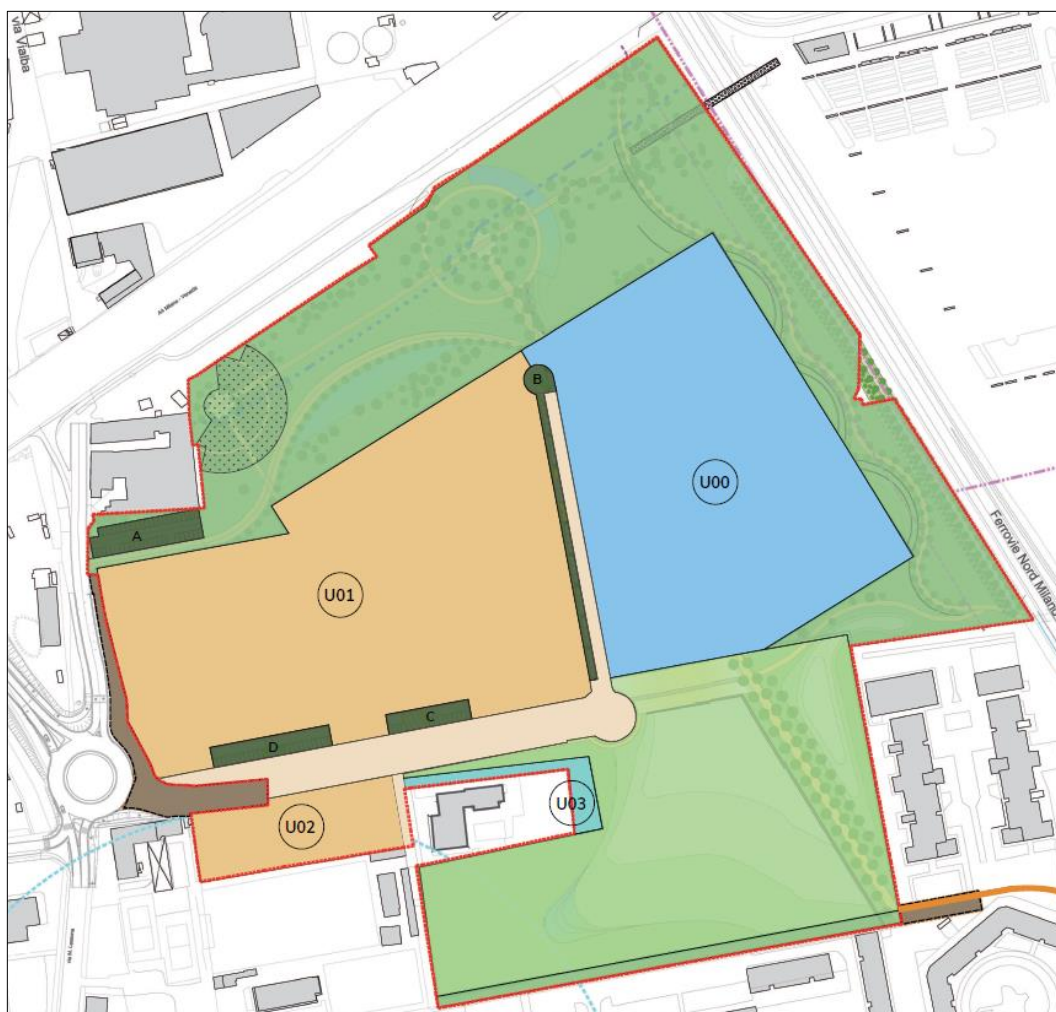
- Destinazione principale = Residenza, housing sociale, servizi privati diffusi, servizi pubblici e di interesse generale convenzionati
- Destinazione integrativa = Ricettivo, Esercizio di Vicinato, Commercio Medie Strutture, Direzionale, Esercizi pubblici, Servizi privati strutturati caratterizzati da attività economica non assimilabile al servizio di interesse pubblico generale convenzionato;

E' richiesta una dotazione di Servizi Pubblici e di interesse generale minima di 25.000 mq e di Housing sociale o altre destinazioni a servizi pubblici e di interesse generale di minimo 20.000.

E' inoltre previsto un contributo totale al sistema dei servizi pari a 30.000 mq a verde urbano ed un'area di compensazione interna al comparto pari a 47.600 mq.

L'altezza massima è pari a 18,80 m, il rapporto di copertura max è pari al 30% della Sf, mentre il rapporto di occupazione è pari al 45% della Sf.

Per l'attuazione del Piano Attuativo, sono previste differenti Unità di attuazione denominate U00, U01, U02, U03.



Ad esclusione dell'Unità U03, che non presenta capacità edificatoria in quanto area da considerare quale pertinenza da annessere all'immobile adiacente di proprietà della Fondazione Archè Onlus, ciascuna Unità genera, a seconda della volumetria di progetto e delle funzioni ipotizzate, un complessivo di oneri di urbanizzazione e di obblighi di realizzazione di opere di urbanizzazione primarie e secondarie previste dal progetto.

Ciascuna unità di attuazione definisce i seguenti interventi:

Unità di attuazione	Superficie fondiaria	SLP di progetto complessiva	Destinazione principale di progetto
U00 (*)	28.453 mq	28.000 mq	Campus universitario
U01	34.191 mq	45.000 mq	Residenza, housing sociale, servizi privati diffusi, servizi pubblici e di interesse generale convenzionati
U02	4.103 mq		
U03	922 mq	0 mq	Area pertinenziale da fondere con l'adiacente immobile

(*) Per assicurare il miglior sviluppo edificatorio del comparto l'Unità U00, unitamente alla Fase Zero, costituisce il presupposto per l'avvio delle infrastrutture e servizi principali di supporto a tutto l'Ambito.

La configurazione generale di progetto dell'intervento è la seguente:



Lo stato dei luoghi

Gli interventi si attuano all'interno di un vasto compendio sito al confine tra Novate Milanese e Milano (quartieri Vialba e Quarto Oggiaro) compreso tra l'autostrada (a nord) e la ferrovia (a est).

Sul versante sud dell'area si sviluppa il quartiere residenziale di Quarto Oggiaro, dove si trovano anche una chiesa con oratorio e una scuola superiore.

Al confine ovest (separata da via Vialba e via Lessona) si trova il tessuto residenziale del quartiere Vialba e in adiacenza all'area un piccolo nucleo artigianale con una attività di gestione rifiuti.

Al margine di via Vialba è presente una antenna per telecomunicazioni.

Nella porzione semicentrale dell'area (ma esterno all'intervento) è presente una struttura che ospita una comunità protetta (Fondazione Arché).

L'unico accesso veicolare avviene dalla rotatoria di via Vialba.

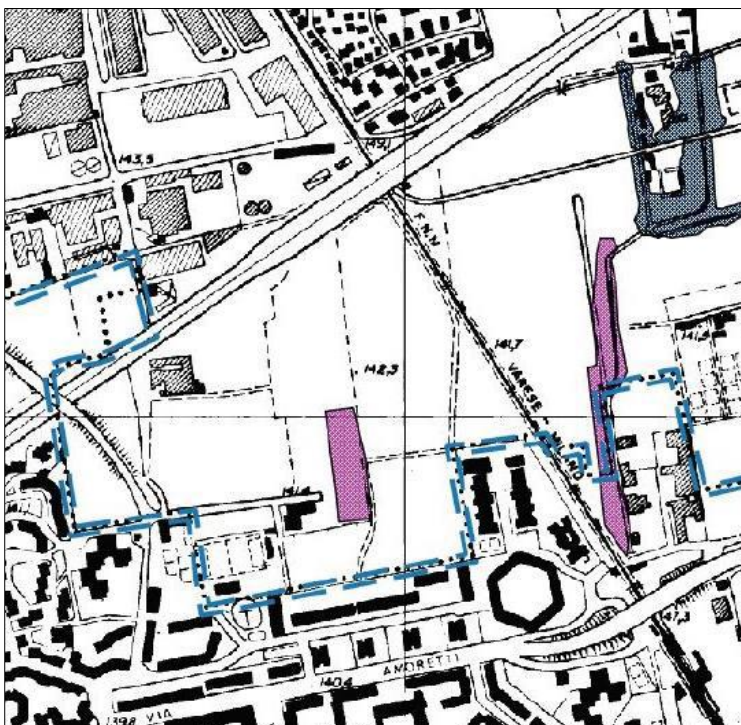


L'area si presenta in parte coltivata e in parte occupata da manufatti (in via di demolizione) derivanti da un insediamento spontaneo di orti urbani.

Non sono presenti rogge.

Dall'accesso est si sviluppa una strada asfaltata fino al fabbricato esistente della Fondazione Arché. Nel sottosuolo sono presenti reti tecnologiche al servizio della costruzione esistente.

L'area risulta in larga parte recintata attraverso i manufatti delle aree confinanti: la ferrovia a est, la scuola a sud-est, l'oratorio a sud-ovest, il rilevato autostradale a nord. Restano "aperti" il confine sud e parte del limite est anche se sono programmate recinzioni provvisorie al termine delle attività di sgombero degli orti.



Nella porzione centrale è presente un popolamento arboreo (definito dal Programma di Indirizzo Foresta "Formazioni aspecifiche non classificabili") che sarà comunque soggetto a trasformazione.

Alla data di redazione del presente progetto sono in corso:

- Operazioni di rimozione dei manufatti degli ex orti
- Costruzione di un edificio nell'area della Fondazione Arché.

Per le caratteristiche geomorfologiche ed idrogeologiche delle aree interessate dai lavori si veda la Relazione tecnica e con maggior dettaglio la Relazione di compatibilità geologica e analisi sismica di II livello allegata al Piano attuativo.

Il rilievo fotografico seguente si riferisce alla situazione di fatto a febbraio 2020.

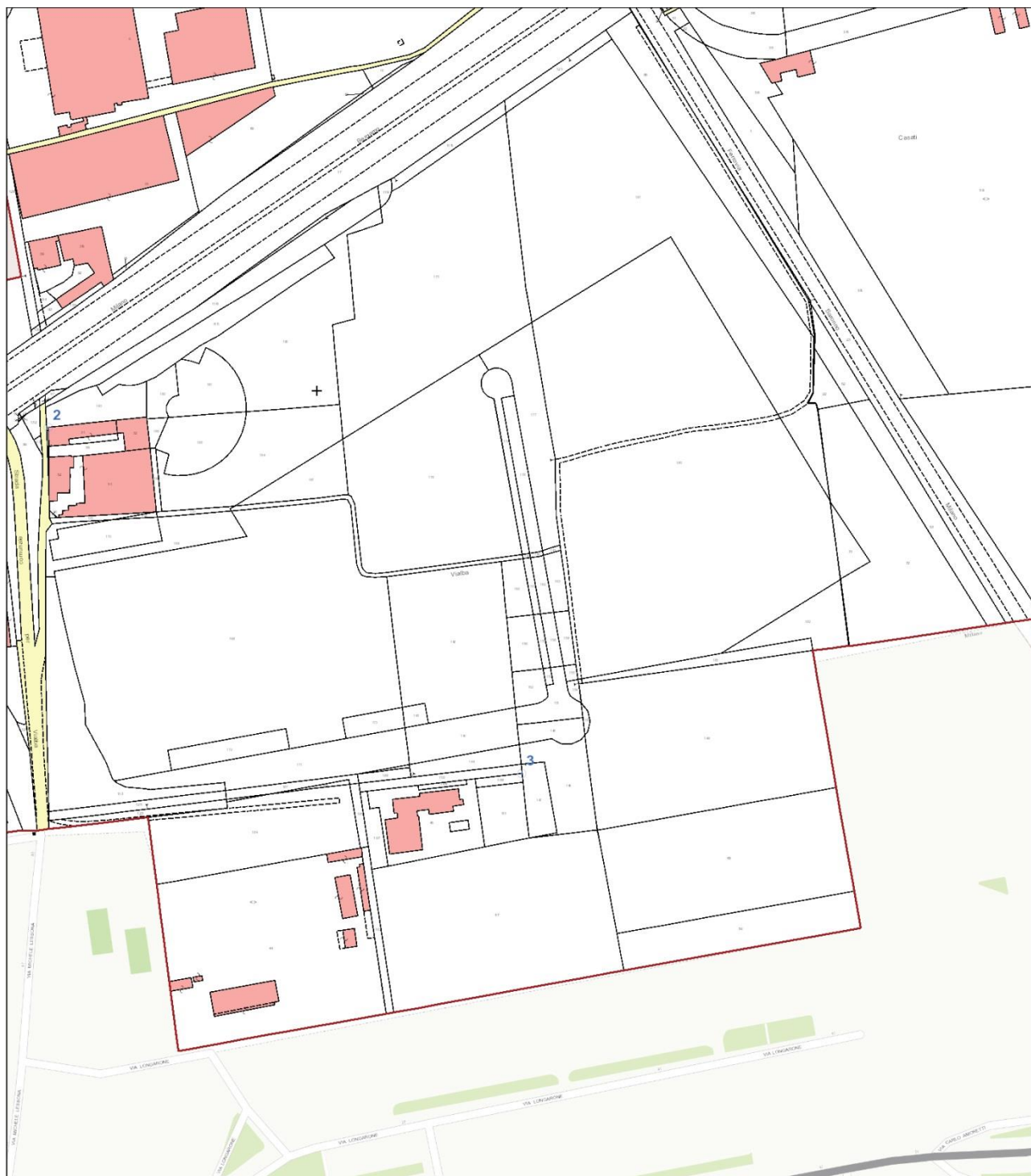






Individuazione catastale

Negli estratti allegati alla presente è rappresentata nel dettaglio la ripartizione catastale come derivante dal frazionamento avvenuto in sede di piano attuativo. La configurazione complessiva è la seguente.



Il progetto delle opere di urbanizzazione

L'intervento prevede le seguenti tipologie di lavori:

- SOVRA SERVIZI >> Infrastrutture per la mobilità (strade, marciapiedi, percorsi pedonali, parcheggi)
- SOVRA SERVIZI >> Parchi e aree naturalistiche (parco urbano e area di compensazione ambientale)
- SOTTO SERVIZI >> Reti tecnologiche (fogni, acquedotto, energia elettrica, pubblica illuminazione, gas, telecomunicazioni)

I SOVRA SERVIZI ancorché suddivisi in due sistemi all'interno del Piano attuativo, costituiscono un unicum funzionale che come tale deve essere organizzato e realizzato.

L'area di compensazione si sviluppa lungo tutti i margini rivolti verso le infrastrutture esistenti (autostrada e ferrovia) e costituisce filtro rispetto alle emissioni atmosferiche e acustiche da esse derivanti. All'interno dell'area di compensazione sono previsti percorsi ricreativi, bacini di raccolta temporanea delle acque meteoriche e una nuova zona orti urbani.

La viabilità è strutturata intorno ad un viale alberato principale dal quale si stacca un secondo asse di servizio. Ai margini della strada (e a nord del blocco commerciale) sono organizzati i parcheggi.



Il parco urbano sud comprende un ulteriore bacino di contenimento delle acque meteoriche nonché un viale alberato che collega l'insediamento con la stazione ferroviaria di Quarto Oggiaro, passando attraverso un breve varco adiacente alla scuole da realizzarsi extra comparto.



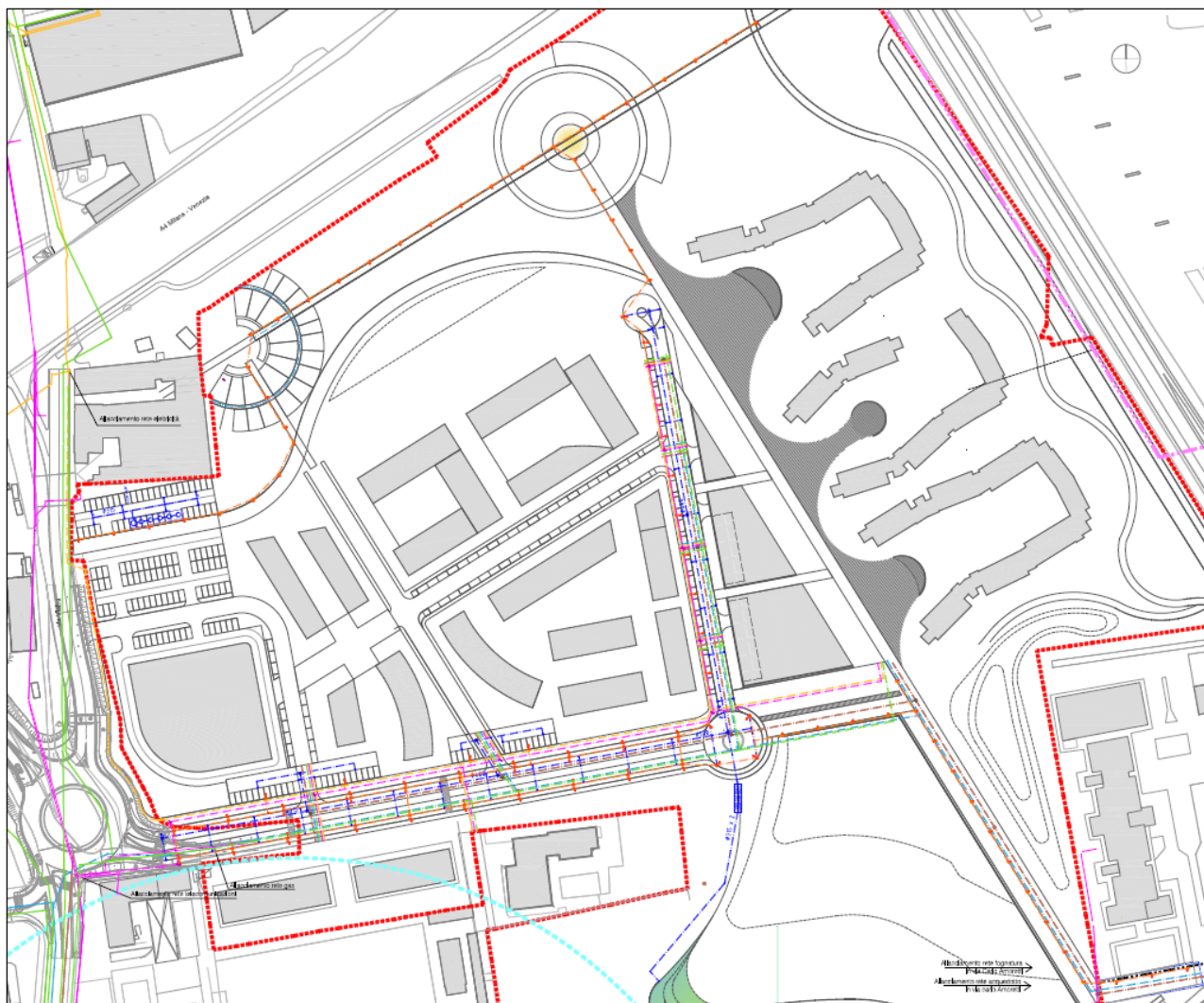
Le reti dei SOTTO SERVIZI seguono la viabilità di comparto per poi essere diramate con allacciamenti alle singole Unità.

Lungo i principali percorsi nelle aree verdi è prevista la pubblica illuminazione.

L'area orti di nuova formazione sarà dotata di energia elettrica per alimentare il pozzo di captazione dalla prima falda e di rete di distribuzione dell'acqua dallo stesso derivante verso i singoli lotti.

I collegamenti alle reti esistenti avvengono:

- Rete elettrica = in via Vialba a sud dell'autostrada
- Rete telecomunicazioni = in prossimità della rotatoria di via Lessona
- Rete gas = in prossimità della rotatoria all'ingresso del comparto
- Acquedotto = in via Amoretti (Milano)
- Fognatura = in via Amoretti (Milano)



I lavori sono suddivisi nei seguenti blocchi (Si veda anche Relazione tecnica):

- 1) VIABILITA' PRINCIPALE ENTRO COMPARTO
 - a. Preparazione piano di posa
 - b. Strada
 - c. Marciapiede/Ciclabile
 - d. Verde arredo
 - e. Segnaletica
- 2) PARCO URBANO
 - a. Preparazione
 - b. Percorsi
 - c. Rilevato
 - d. Prato
 - e. Piantumazioni
 - f. Muro

- 3) AREA VERDE DI COMPENSAZIONE
 - a. Percorsi
 - b. Rilevato
 - c. Prato
 - d. Piantumazioni
- 4) AREA VERDE DI COMPENSAZIONE-PARCHEGGI
 - a. Preparazione piano di posa
 - b. Strada
 - c. Marciapiede/Ciclabile
 - d. Verde arredo
 - e. Segnaletica
- 5) VIABILITA' PRINCIPALE EXTRA COMPARTO
 - a. Preparazione piano di posa
 - b. Strada
 - c. Marciapiede/Ciclabile
 - d. Verde arredo
 - e. Muro di recinzione scuola
- 6) ORTI
- 7) RETE TELECOMUNICAZIONI
 - a. Scavo
 - b. Pozzetto d'ispezione
 - c. Ripristino scavi
 - d. Ripristino pavimentazione
- 8) RETE ENERGIA ELETTRICA
 - a. Scavo
 - b. Posa tubazioni
 - c. Pozzetto d'ispezione
 - d. Ripristino scavi
 - e. Ripristino pavimentazione
 - f. Cabina di trasformazione
- 9) RETE ACQUEDOTTO
 - a. Scavo
 - b. Posa tubazioni
 - c. Ripristino scavi
 - d. Ripristino pavimentazione
- 10) RETE FOGNATURA METEORICA
 - a. Scavo
 - b. Posa tubazioni
 - c. Pozzetto d'ispezione
 - d. Caditoie stradali
 - e. Pozzi perdenti
 - f. Vasche
 - g. Ripristino scavi

11) RETE ILLUMINAZIONE

- a. Scavo
- b. Posa tubazioni
- c. Plinto/pozzetto
- d. Pali e corpi illuminanti
- e. Ripristino scavi

12) RETE GAS

- a. Scavo
- b. Posa tubazioni
- c. Ripristino scavi

13) RETE FOGNATURA NERA

- a. Demolizione
- b. Scavo
- c. Posa tubazioni
- d. Pozzetto d'ispezione
- e. Allacciamento fogna esistente
- f. Ripristino scavi
- g. Ripristino pavimentazione

Fattibilità dell'intervento

Con riferimento alle indagini e approfondimenti finora effettuati, così come descritte e riportate nella Relazione tecnica e nello Studio di fattibilità ambientale, l'intervento in progetto risulta:

- fattibile dal punto di vista urbanistico e vincolistico;
- coerente con le reti interferenti;
- attuabile su aree nella disponibilità del Comune;
- rispondente alle esigenze e ai bisogni espressi dal Comune

Indirizzi per la redazione del progetto definitivo

I successivi livelli di progettazione dovranno approfondire adeguatamente le reti impiantistiche con particolare riferimento alla definizione dei requisiti minimi richiesti dagli enti gestori dei servizi.

Cronoprogramma delle fasi attuative

La progettazione definitiva – esecutiva si svolgerà secondo i tempi definiti dal disciplinare di gara.

L'approvazione dei diversi livelli progettuali avverrà secondo i normali tempi amministrativi.

Le procedure di affidamento lavori seguiranno le fasi dettate dalla legislazione vigente (D.lgs. 50/2016 e conseguenti indirizzi ANAC).

L'esecuzione delle opere seguirà il cronoprogramma di massima allegato al presente progetto.

Il collaudo avverrà nelle fasi e secondo i tempi definiti dal disciplinare di gara.

Accessibilità, utilizzo e manutenzione

Il progetto costituisce esso stesso creazione di accessibilità all'area.

In termini di utilizzo (fruitivi) la nuova infrastrutturazione e le aree a parco garantiranno una maggiore attrattività da parte di più fasce di popolazione.

Gli interventi, i soggetti responsabili e le modalità di manutenzione delle opere sono contenuti nella convenzione del Piano attuativo e precisati nel successivo livello progettuale.

Aspetti economici e finanziari

Calcoli estimativi giustificativi della spesa

Si veda il Calcolo sommario della spesa.

Articolazione dell'intervento in stralci funzionali

Come detto precedentemente, il progetto è un unicum funzionale al nuovo insediamento.

In via teorica è comunque possibile una attuazione attraverso stralci funzionali e nello specifico è possibile ipotizzare i seguenti lotti:

- 1) realizzazione delle reti e della strada principale di accesso
- 2) realizzazione delle reti e della strada secondaria
- 3) formazione del parco urbano sud
- 4) formazione dell'area di compensazione nord

Quadro economico

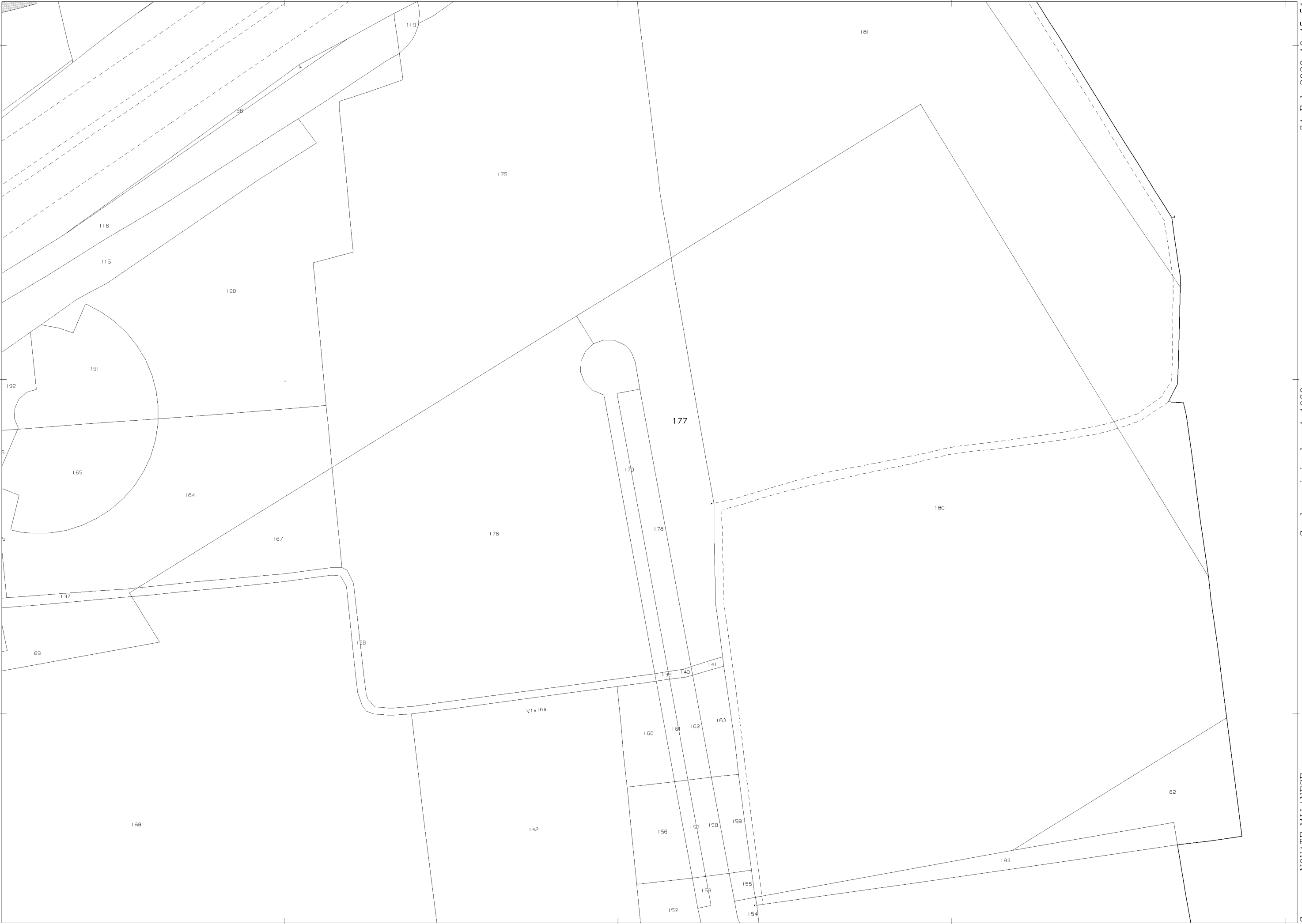
Si veda il Quadro Tecnico Economico



N=5040900

E=1510600

1 Particella: 168

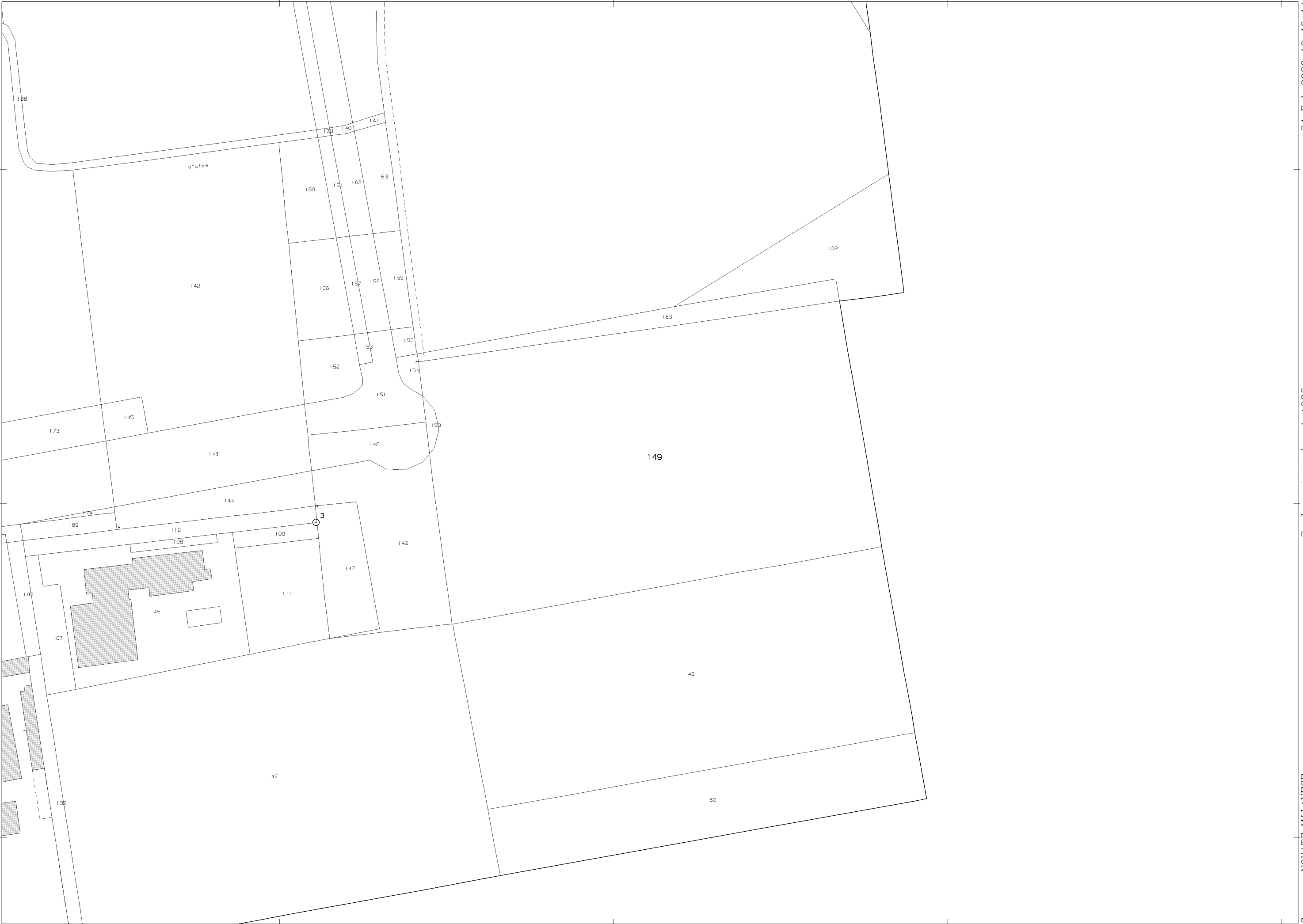


N=5041000

E=1510800

1 Particella: 177





N=5040800

E=1510900

1 Particella: 149



N=5040900

E=1510600

1 Particella: 168