

REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DI NOVARA



COMUNE DI GHEMME

VARIANTE PARZIALE al P.R.G.C. VIGENTE PROGETTO PRELIMINARE

Variante ai sensi dell'art. 17, comma 5°, L.R. 56/77 e s.m.i.

RELAZIONE GEOLOGICA

Relativa alle aree interessate da nuovi insediamenti o da opere pubbliche di particolare importanza. (L.R. n. 56/1977 s.m.i., Art. 14, punto 2, lettera b)

IL SINDACO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL GEOLOGO



Dott. Geol. MASSIMO GOBBI

Reg. Cesolo 1 - 13011 BORGOSIESA (VC) - tel & fax 0163 209163 - Cell. 328 2797837
e mail: info@green-geo.it - pec: pliocenegm@epap.sicurezzapostale.it
P.IVA 01953740022 - C. F. GBBMSM68M26B041M



Massimo Gobbi

GIUGNO 2021

Intervento 03

Modifica in riduzione del perimetro parco delle esposizioni 2 - Trasferimento di destinazioni d'uso tra aree già classificate con diversa destinazione dal PRG vigente

SETTORE a)

Area nel Parco delle Esposizioni 2: esclusione dal perimetro di una porzione dell'ambito SUE 4

Località

Regione Pralini. Via Papa Giovanni XXIII (Circonvallazione) e Via Verdi.

Destinazione attuale

Art. 13 – Parco delle Esposizioni 2

Art. 19 – Viabilità di progetto

Destinazione Prevista

Art. 13 – Parco delle Esposizioni 2

Caratteristiche geologiche e geomorfologiche

L'area marginale, situata alla base della fascia collinare, a NE, mostra una lievissima pendenza verso SW ed è caratterizzata da spessori plurimetri di materiale eluvio-colluviale, a componenti essenzialmente limosi, derivante dall'erosione e dilavamento dei sedimenti, di natura fluvioglaciale, che costituiscono i rilievi collinari. La maggior parte dell'area mostra, invece, una morfologia completamente pianeggiante, caratterizzata dai depositi alluvionali ciottolosi del F. Sesia, con una copertura eluvio-colluviale (limi e sabbie con componenti di suolo agrario) di spessore variabile.

L'ambito SUE 2 è costituito da un'area agricola adibita, in parte ad incolto produttivo, in parte coltivata a mais; essa ha un andamento pianeggiante, con lieve pendenza verso SW.

L'ambito SUE 3 occupa una vasta area agricola, in parte adibita a prato a sfalcio, in parte, verso il margine NE, a bosco e vigneto, nei settori che costituiscono la base della fascia collinare. Lungo il perimetro orientale dell'area commerciale, il canale di gronda (cunettone in c.a) mostra una leggera pendenza verso SE.

L'ambito SUE 1 è costituito da un'area agricola tenuta in parte ad incolto produttivo, in parte viene coltivata a mais ed in parte, verso il margine NE, a vigneti, nei settori che costituiscono la base della fascia collinare; l'andamento è pianeggiante, con lieve pendenza verso SE, soprattutto nella fascia orientale. La viabilità in progetto percorre una strada sterrata esistente per una tratta lunga una sessantina di metri, per poi continuare come strada asfaltata; nei pressi del limite della tratta sterrata, il sedime stradale viene sottopassato da una tubazione in c.a. che collega un fosso latitante la strada al cunettone precedentemente descritto.

L'ambito SUE 4 è adibito a prati, aree coltivabili, orti e serre; l'andamento è pianeggiante, con lieve pendenza verso SE, soprattutto nella fascia orientale.

L'area ubicata in Via Malpighi (sottoarea 2), destinata ad uso commerciale, è costituita da un'area pianeggiante a verde improduttivo.

Lungo il margine Ovest del SUE 4, a fianco della Circonvallazione, le acque di ruscellamento superficiale vengono intercettate da un fosso.

Caratteristiche geotecniche stimate

Depositi alluvionali ciottolosi, con sabbie e limi:

Peso di volume	γ_d	=	19	kN/m ³
Coesione	c	=	0	kPa
Angolo di attrito interno di picco	ϕ	=	30÷35	°

Depositi eluviocolluviali: di potenza variabile da 0,5 a 5 m (spessori maggiori presso la fascia collinare)

Peso di volume	γ_d	=	17	kN/m ³
Coesione	c	=	0÷20	kPa
Angolo di attrito interno di picco	ϕ	=	24÷28	°

Zonizzazione geologico-strutturale

L'area risulta ascritta in gran parte alla CLASSE 1; la fascia orientale, confinante con Via Verdi e corrispondente alla base della zona collinare, è ascritta alla CLASSE 2A.

Classe 1: *"Parti di territorio in cui le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche"*.

Classe 2A: *"Porzioni di territorio caratterizzate da moderata pericolosità geomorfologica, zone collinari con condizioni geomorfologiche poco favorevoli per acclività elevata e/o requisiti geotecnici scadenti"*.

Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento

L'area in esame è priva di elementi significativi di pericolosità geomorfologica.

Proposte operative e indagini da condurre a livello di progetto esecutivo

Il progetto relativo agli interventi edificatori dovrà essere assoggettato ad una specifica indagine geologica, idrogeologica e geotecnica, nel rispetto del D.M. 17-01-2018 e delle N.T.A. per la Classe 1.

In particolare, occorrerà definire, mediante appropriate indagini in sito, il modello geotecnico dei terreni di fondazione, accertando l'eventuale presenza di terreni a granulometria fine (limi e/o sabbie fini) e di eventuali falde sospese, entro profondità significative in relazione alle opere in progetto.

Occorrerà lasciare un'area libera da edificazioni, a verde (orti e/o giardini), con una superficie non inferiore al 30% del lotto totale, in modo da favorire l'infiltrazione delle acque di precipitazione meteorica nel sottosuolo.

Nella realizzazione della prevista viabilità di servizio alle aree SUE inserite nella Variante Strutturale, occorrerà regimare le acque meteoriche intercettate direttamente dalla nuova rete viaria e mantenere efficienti gli scarichi che attualmente smaltiscono, all'esterno delle aree riquotate, le acque meteoriche intercettate dai piazzali interni alle aree produttive e commerciali.

Valutazione di sintesi

L'area è perfettamente idonea ad accogliere le previsioni urbanistiche, recependo le indicazioni inerenti l'esecuzione delle indagini.

Altri vincoli

La porzione orientale dell'area (parte degli ambiti SUE 2 e SUE 3) ricade entro le zone di salvaguardia di un pozzo idrico ad uso idropotabile (denominato "Pralini").



Area presso
parcheggio lanificio L.
Colombo.



Vista della zona compresa tra gli ambiti SUE 3 (sx) e SUE 2 (dx). Sullo sfondo sono visibili le colline fluvioglaciali che delimitano gli ambiti SUE di progetto.



Panoramica dell'ambito SUE 1 e, sullo sfondo, del SUE 4.



Veduta dell'area in Via Malpighi (n. 2), costituita da un'area pianeggiante utilizzata a verde improduttivo e destinata ad uso commerciale.

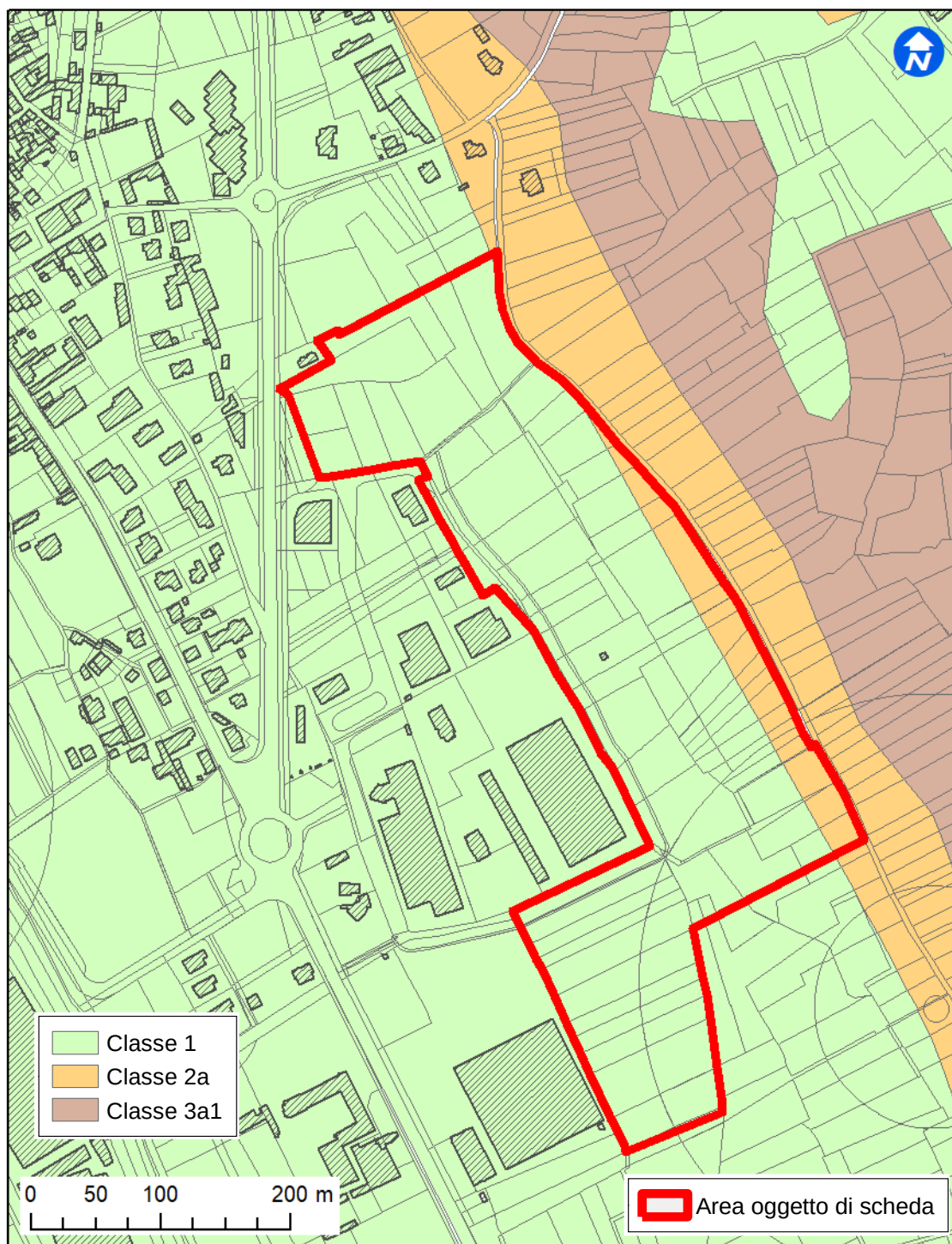


Figura 1 - Stralcio "Carta di Sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica" del P.R.G.C. vigente

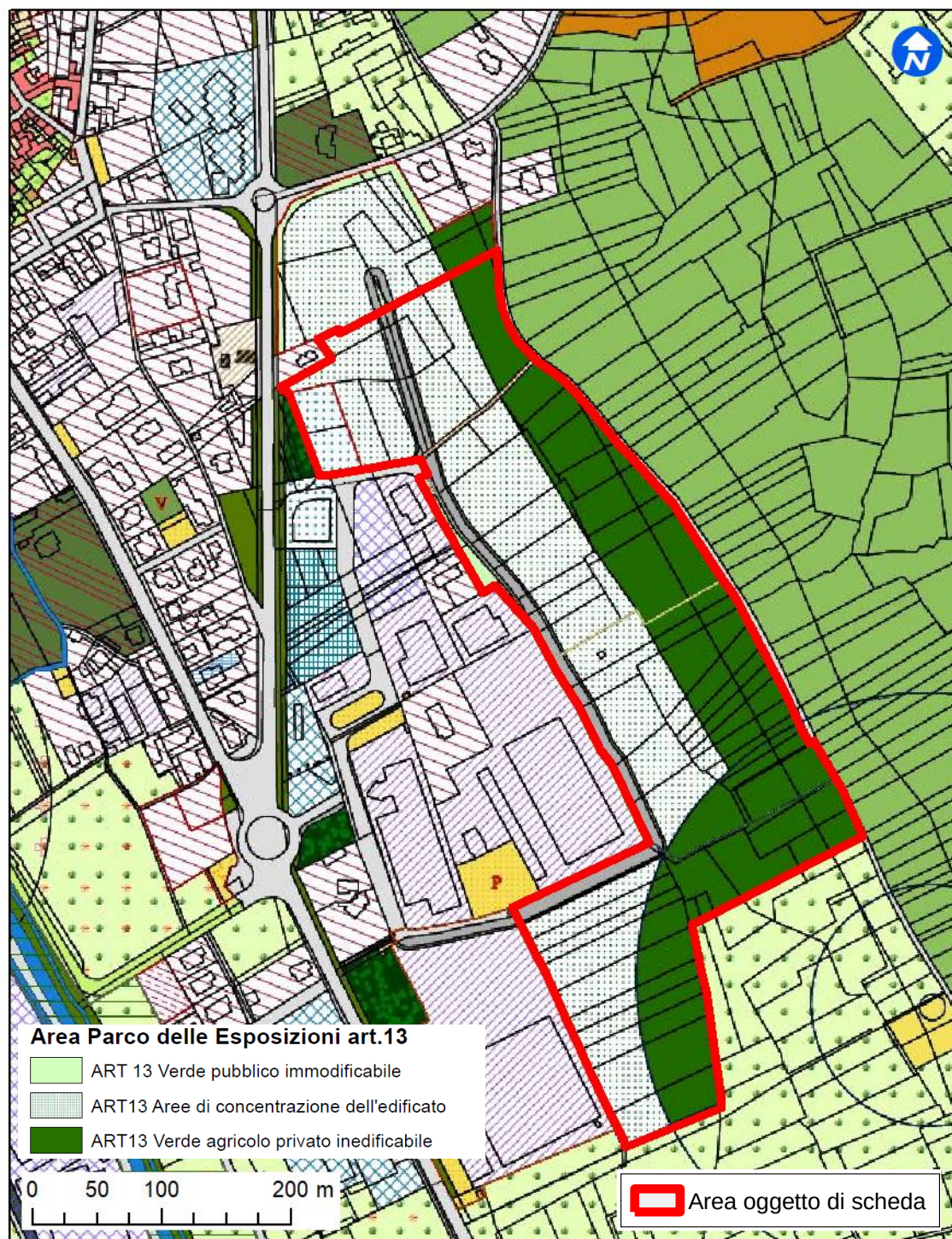


Figura 2 - Stralcio "Tavola 2 - Aree Urbanizzate" del P.R.G.C. vigente

SETTORE b)

Area su cui si trasferisce la destinazione commerciale

Località

Via Papa Giovanni XXIII (Circonvallazione), via Malpighi, via Natta e Via Verdi.

Destinazione attuale

Art. 13 parco delle Esposizioni comma 4.3.

Art. 19 – Viabilità di progetto

Destinazione Prevista

Art. 12c.3 punto 3.3 – Aree Commerciali di nuovo impianto

Art.13-Verde Pubblico Immodificabile

Art.13-Verde agricolo privato

Art.19- Viabilità di progetto

Caratteristiche geologiche e geomorfologiche

L'area marginale, situata alla base della fascia collinare, a NE, mostra una lievissima pendenza verso SW ed è caratterizzata da spessori plurimetri di materiale eluvio-colluviale, a componenti essenzialmente limosi, derivante dall'erosione e dilavamento dei sedimenti, di natura fluvioglaciale, che costituiscono i rilievi collinari. La maggior parte dell'area mostra, invece, una morfologia completamente pianeggiante, caratterizzata dai depositi alluvionali ciottolosi del F. Sesia, con una copertura eluvio-colluviale (limi e sabbie con componenti di suolo agrario) di spessore variabile.

Caratteristiche geotecniche stimate

Depositi alluvionali ciottolosi, con sabbie e limi:

<i>Peso di volume</i>	γ_d	=	19	kN/m ³
<i>Coesione</i>	c	=	0	kPa
<i>Angolo di attrito interno di picco</i>	ϕ	=	30÷35	°

Depositi eluviocolluviali: di potenza variabile da 0,5 a 5 m (spessori maggiori presso la fascia collinare)

<i>Peso di volume</i>	γ_d	=	17	kN/m ³
<i>Coesione</i>	c	=	0÷20	kPa
<i>Angolo di attrito interno di picco</i>	ϕ	=	24÷28	°

Zonizzazione geologico-strutturale

L'area risulta ascritta quasi totalmente alla CLASSE 1, con una ridottissima porzione in CLASSE 2A.

Classe 1: *“Parti di territorio in cui le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche”.*

Classe 2A: *“Porzioni di territorio caratterizzate da moderata pericolosità geomorfologica, zone collinari con condizioni geomorfologiche poco favorevoli per acclività elevata e/o requisiti geotecnici scadenti”.*

Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento

L'area in esame è priva di elementi significativi di pericolosità geomorfologica.

Proposte operative e indagini da condurre a livello di progetto esecutivo

Il progetto relativo agli interventi edificatori dovrà essere assoggettato ad una specifica indagine geologica, idrogeologica e geotecnica, nel rispetto del D.M. 17-01-2018 e delle N.T.A. per la Classe 1.

In particolare, occorrerà definire, mediante appropriate indagini in sito, il modello geotecnico dei terreni di fondazione, accertando l'eventuale presenza di terreni a granulometria fine (limi e/o sabbie fini) e di eventuali falde sospese, entro profondità significative in relazione alle opere in progetto.

Occorrerà lasciare un'area libera da edificazioni, a verde (orti e/o giardini), con una superficie non inferiore al 30% del lotto totale, in modo da favorire l'infiltrazione delle acque di precipitazione meteorica nel sottosuolo.

Nella realizzazione della prevista viabilità di servizio e dei piazzali interni alle aree produttive e commerciali occorrerà regimare le acque meteoriche intercettate garantendo il più possibile la invarianza idraulica.

Valutazione di sintesi

L'area è perfettamente idonea ad accogliere le previsioni urbanistiche, recependo le indicazioni inerenti l'esecuzione delle indagini.



Figura 4 - Stralcio "Carta di Sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica" del P.R.G.C. vigente

SETTORE c)

Area ricompresa tra la SP 229 la rotatoria e la via Romagnano

Località

Area ricompresa tra la SP 229 la rotatoria e la via Romagnano

Destinazione attuale

Art.12 - Aree Commerciali di completamento

Destinazione Prevista

Art.11, c.3, punto 3.1- Aree Produttive esistenti

Caratteristiche geologiche e geomorfologiche

L'area è completamente pianeggiante e, dal punto di vista geolitologico, insiste sui depositi alluvionali stabilizzati del F. Sesia, costituiti per lo più da sabbie ghiaioso-ciottolose ben assortite ed addensate, ricoperte dallo strato di terreno agrario ricco di humus. La vegetazione è prevalentemente arbustiva ed arborea nei pressi della roggia irrigua.

Caratteristiche geotecniche stimate

Depositi alluvionali ciottolosi, con sabbie e limi:

Peso di volume	γ_d	=	19	kN/m ³
Coesione	c	=	0	kPa
Angolo di attrito interno di picco	ϕ	=	30÷35	°

Zonizzazione geologico-strutturale

L'area risulta ascritta totalmente alla CLASSE 1.

Classe 1: *"Parti di territorio in cui le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche"*.

Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento

L'area in esame è priva di elementi significativi di pericolosità geomorfologica.

Proposte operative e indagini da condurre a livello di progetto esecutivo

Il progetto relativo agli interventi edificatori dovrà essere assoggettato ad una specifica indagine geologica, idrogeologica e geotecnica, nel rispetto del D.M. 17-01-2018 e delle N.T.A. per la Classe 1.

In particolare, occorrerà definire, mediante appropriate indagini in sito, il modello geotecnico dei terreni di fondazione, accertando l'eventuale presenza di terreni a granulometria fine (limi e/o sabbie fini) e di eventuali falde sospese, entro

profondità significative in relazione alle opere in progetto.

Occorrerà lasciare un'area libera da edificazioni, a verde (orti e/o giardini), con una superficie non inferiore al 30% del lotto totale, in modo da favorire l'infiltrazione delle acque di precipitazione meteorica nel sottosuolo.

Valutazione di sintesi

L'area è perfettamente idonea ad accogliere le previsioni urbanistiche, recependo le indicazioni inerenti l'esecuzione delle indagini.

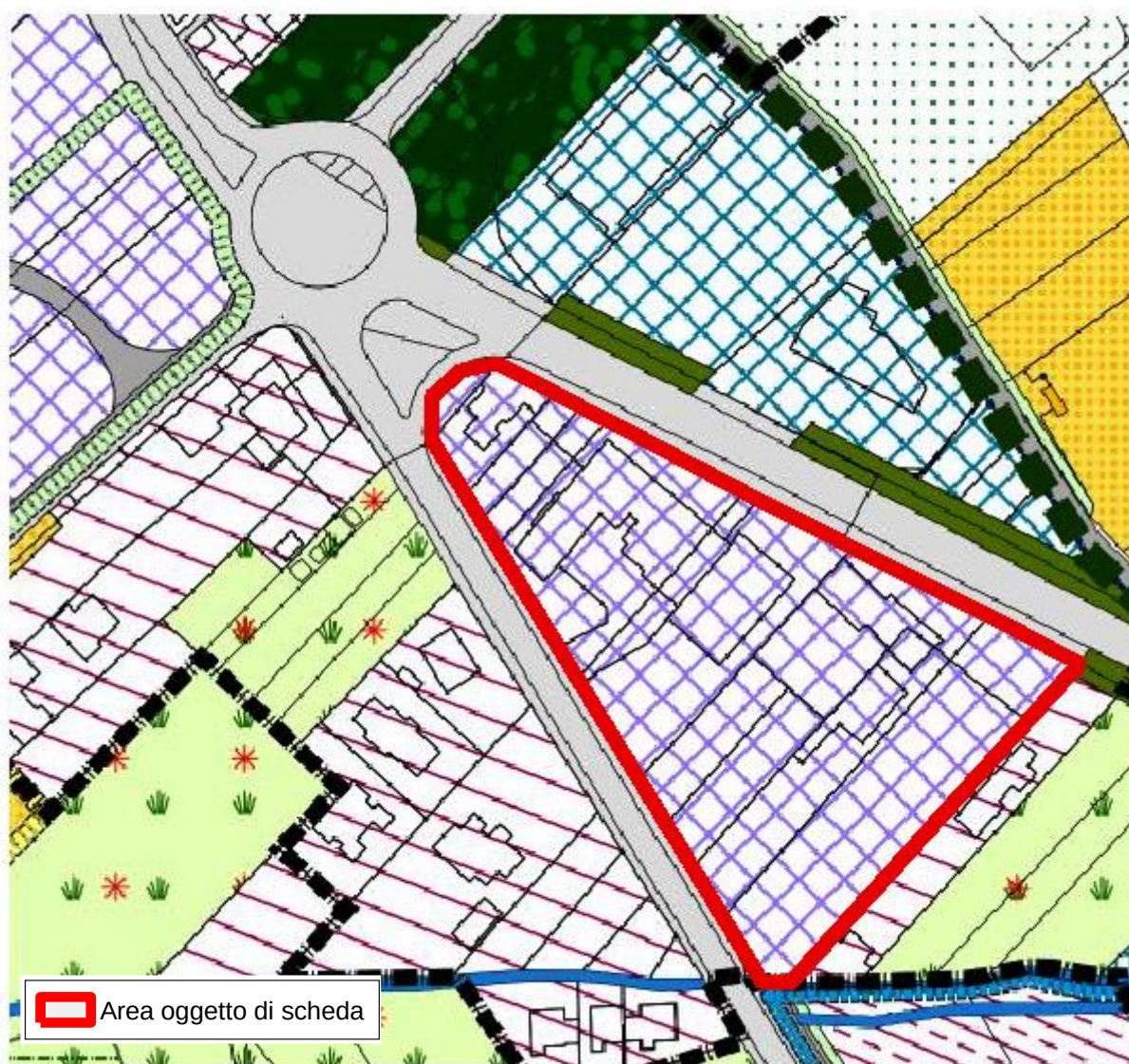


Figura 5 - Stralcio "Tavola 2 - Aree Urbanizzate" del P.R.G.C. vigente



Figura 6 - Stralcio "Carta di Sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica" del P.R.G.C. vigente