

ALLEGATO 5**VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE EDIFICI 3A-3B
PARCO COMMERCIALE "POMARI"**

D.Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152 e ss.mm.ii.
Legge Regionale del Veneto 18 Febbraio 2016 n. 4

CONSULENZA AMBIENTALE E VEGETAZIONALE

INTEGRAZIONI AI SENSI DELL' ARTICOLO 37 BIS, COMMA 5,
del D.LGS. n.152/2006 e ss.mm.ii.
PROT. n. 2233 del 17 Gennaio 2020

OGGETTO :

**RELAZIONE TECNICA
AMBIENTALE E VEGETAZIONALE**

TAV. N.

AM-RE 13

SCALA

DATA

Dicembre 2020

FILE

V_20-POMARI/PB57

REDATTORE :

Dott. Forestale Cocco Giorgio
Via Leonardo da Vinci, 68
36015 Schio (VI)



REDATTORE :

Ing. Paolo Franchetti
Piazza della Vittoria, n. 7
36071 Arzignano (VI)

PROPONENTE:

AGRIFUTURA S.r.l.
Via dell'Economia, n. 84
36100 Vicenza

PROGETTISTA:

Arch. Gaetano Ingui
Via dell'Economia, n. 90
36100 Vicenza (VI)
Tel: 0444 961818

COORDINATORE V.I.A.:

Dott. Andrea Treu
Ri.Pa Engineering S.r.l.
Piazza del Comune, n. 14
36051 Creazzo (VI)

RELAZIONE TECNICA AMBIENTALE E VEGETAZIONALE

1. Scheda tecnico-stazionale sintetica relativa all'area in esame

Località	Area P.I.R.U.E.A.. "Pomari", in Comune di Vicenza		
Inquadramento topografico	IGM 1:25.000 F 50 IV S.O. - VICENZA		
Carta Tecnica Regionale / Ortofoto	CTR/ ORTOFOTO 1:5.000 Elemento 125074 - Vicenza Sud-Ovest		
Estremi catastali delle superfici	CC	Foglio	Mappali
	Vicenza	44,45,48	cfr. elenco mappali allegato al Progetto
Superfici di Intervento P.I.R.U.E.A.- POMARI	PIRUEA totale		mq 456.037
	PIRUEA a verde prevista		mq 170.000
	Parco Commerciale		mq 90.956
	Parco Commerciale a verde		mq 8.377
	Parco Carpaneda totale		mq 79.812
	Parco Carpaneda area ricreativa		mq 11.886

Caratteri stazionali generali

a) GIACITURA	Altitudine	33 m slm
	Esposizione	Sud e Sud-Est
	Posizione	Pianura alluvionale dei fiumi Leogra-Timonchio-Astico
	Pendenza	Sub-pianeggiante o poco inclinata
	Accidentalità	Non accidentata
b) SUOLO	Substrato geologico	Depositi alluvionali a sedimenti molto calcarei; Depressione della pianura alluvionale con depositi limosi-argillosi di origine mista dei bacini del Leogra e del Brenta
	Tipo di suolo	Suoli dell'alta pianura recente, originatisi da alluvioni di prevalenti materiali calcarei; Capacità d'uso dei suoli (LCC-USDA): classi I e II
	Idrologia	Profondità della falda freatica compresa fra 2-5 m, mentre l'isofreatica è compresa fra i 31 e i 32 m; a Ovest è presente il corso sinuoso della Roggia Dioma (area Carpaneda)
c) CLIMA	Piovosità	967 mm/anno, regime udometrico distribuito in tutti i mesi
	Temperatura	Media annua 13,3°, con differenza di circa 21° fra la media di gennaio (2,7°) e la media di luglio (23,6°); media delle Minime di 9,04° (-0,1° - 18,3°), media delle Massime di 17,7° (5,5° - 29,0°)
d) VEGETAZIONE	Arborea	La vegetazione arborea è costituita dalle alberature campigolari dell'area agricola a Ovest, mentre nella parte a verde dell'area PIRUEA già realizzata sono presenti filari e gruppi di alberi appartenenti alle specie: Acero campestre, Acero montano, Acero saccharino, Carpino bianco, Carpino bianco piramidale, Bagolaro, Nespolo giapponese, Nespolo giapponese, Faggio rosso, Frassino maggiore, Ligustro giapponese

		variegato, Liquidambar, Moraro, Abete rosso, Platano, Pioppo bianco Bolleana, Perastro, Prunus cerasifera Pissardii, Sofora, Tiglio, Olmo; sono inoltre presenti anche altri esemplari arborei spontanei, presenti in alcuni punti di Via. Moneta e Via Fermi; gli esemplari arborei presenti, da calcolo speditivo, sono circa 1.300.
	Arbustiva	Rubus ssp, Lauroceraso (scarpate fra Via Fermi e Viale del Sole).
	Erbacea	Prato stabile di tipo tecnico nelle vaste aree con Campi da calcio e Campo Baseball; Prato stabile periodicamente falciato in alcune aiuole e in altre aree verdi già sistemate; Aree al momento incolte fra Via Moneta e Via Fermi.
e) INQUADRAMENTO VEGETAZIONALE (SECONDO PAVARI - SCHMID)	Castanetum c. - Lauretum f.; Fascia vegetazionale Q.p.	
f) TIPOLOGIA FORESTALE E TIPI DI HABITAT (Regione Veneto)	c0605011-Categorie Forestali: Formazioni antropogene, Impianto di latifoglie; nelle vicinanze a Ovest e a Sud-Est sono presenti Orno-Ostietti, Ostrio-Querceti, Quercu carpineti, Carpineti, Arbusteti. c0604011-TipiHabitat: 82.3-Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi 86.21-Vigneti, 86.1-Città, Centri abitati;	
g) ALTRE OSSERVAZIONI	Nell'area immediatamente a Ovest è presente il cantiere stradale per la realizzazione della nuova tangenziale della SP46.	

2. Definizione dell'area di intervento e Stato attuale

L'area di intervento a verde relativo alla presente Relazione riguarda alcune porzioni di superfici nelle quali le operazioni di costruzione e di sistemazione non sono ancora completate, in relazione alle attività edili complessive previste per il PIRUEA.

Sono interessate le Vie Quasimodo, Soldà, Pieropan, Monsignor Onisto, Fermi, Moneta, Viale del Sole-Cattane e alcune parti della viabilità ciclabile, per una superficie complessiva a verde calcolata in mq 15.090; analogamente è interessato il completamento della sistemazione a verde dell'area ricreativa presente nella zona del Bosco di Carpeneda.

Trattasi di superfici di varia forma e dimensione nelle quali si osservano aree in parte già completate per la parte viabilistica ed edilizia e aree attualmente incolte nelle quali si prevedono nuove realizzazioni di costruzioni, parcheggi e viabilità.

3. Aree interessate e Tipologie generali di intervento a verde

Le aree di intervento e le tipologie generali del verde previsto, da Nord verso Sud, sono:

- 1- Via Quasimodo: posa di vegetazione arbustiva su aiuole con vegetazione erbacea in parte già presente, nelle quali sono esistenti vari sottoservizi che ostacolano il posizionamento di alberature;
- 2- Via Soldà: posa di filari alberati su entrambi i lati della Via in corrispondenza dell'edificio 3C (esistente) e degli edifici 3A e 3B (da realizzare); per quest'ultimi posizionamento nelle aree prative a S-O di alcuni gruppi arborei e di gruppi arbustivi per mascheramento di impianti tecnologici;

- 3- Accessi agli edifici 3A e 3B (n.3): posizionamento di esemplari arborei a portamento colonnare, eventuale creazione di aree verdi con arbusti tappezzanti;
- 4- Area compresa fra il costruendo edificio 3B e i campi da calcio: creazione di prato ornamentale con filari alberati sul lato edificio (oltre a quelli esistenti sul lato campo sportivo) e gruppo di alberi verso Est;
- 5- Via Pieropan e Monsignor Onisto: filari alberati sul lato Ovest;
- 6- Via Fermi, Area edifici 2A, 2C e 2B (esistente): posa di tetto verde, creazione di aree prative con filari alberati a lato di viabilità esistente e di pista ciclabile, gruppi di alberi, filari in aree parcheggi, gruppi arbustivi a delimitazione e protezione di nuove rampe per parcheggi sotterranei;
- 7- Via Moneta: nell'area corrispondente alla nuova fermata dell'autobus creazione o rifacimento di aree prative, posizionamento di gruppi di alberi in aree non interessate da riposizionamento previsto di linee elettriche sotterranee e aeree; sul lato più a Sud integrazione della vegetazione arborea con completamento del filare esistente, nuovi gruppi arborei collegati con la vegetazione spontanea già presente, altro filare sull'area in proprietà confinante a Sud con strutture residenziali;
- 8-Area verde esistente fra rotatoria e Auchan: posizionamento di filari di alberi (morari e pomari) tenendo conto della visibilità degli innesti stradali;
- 9- Parco Carpaneda: intervento sul substrato colturale mediante pulizia dell'area ed eventuale apporto di terreno da coltivo e/o composti organici e successivo rifacimento o rigenerazione del tappeto erboso previa idonea preparazione e lavorazione del terreno comprendente, se necessario, rimozione di tutti gli elementi estranei, erpicatura, affinamento, distribuzione meccanica e, dove occorra, manuale del seme nella quantità di 30 g/mq, fornitura e stesa di concime e rullatura; posa di filari alberati lungo Via Carpaneda e nella zona parcheggio; posa di esemplari arborei di diversa grandezza a gruppi, orientati in modo da creare zone variamente ombreggiate in corrispondenza dei punti di sosta e pic-nic.

Le varie aree elencate sono schematicamente individuate nell'allegata cartina, ottenuta adattando la specifica Tavola della Sistemazione a verde.

4. Linee guida generali per gli interventi sulle aree verdi con utilizzo di vegetazione autoctona

Le linee guida generali per gli interventi sulle aree a verde con utilizzo di vegetazione autoctona sono riferibili alle seguenti azioni:

a) Mitigazione, l'utilizzo di alberature contribuisce a:

- mitigare gli effetti derivanti da disturbi sonori;
- intercettare polveri e inquinanti;
- assorbire e fissare la CO₂;
- mitigare le isole di calore;
- determinare un aumento del benessere psicologico e della salute fisica;
- aumentare la biodiversità per la diffusione delle reti ecologiche anche in ambiente urbanizzato.

b) Connessione, l'utilizzo delle alberature, sia quelle già presenti sia quelle di nuova realizzazione, può favorire la connettività ecologica con le vaste aree agricole a Ovest e con il Corridoio ecologico della Roggia Dioma;

c) Arricchimento, l'utilizzo di esemplari arborei ed arbustivi appartenenti alla vegetazione autoctona, maggiormente adatta alle condizioni stagionali e vegetazionali dell'area, determina un aumento della variabilità ambientale e un arricchimento vegetazionale, in relazione ai caratteri stagionali dell'area vasta

circostante;

d) Miglioramento, le sistemazioni a verde già presenti e quelle di nuova realizzazione permettono di rendere l'area maggiormente attrattiva e fruibile anche per scopi ricreativi, collegandola alla rete ciclabile esistente e a quella di prossima realizzazione.

5. Interventi tecnici specifici sulle aree a verde e sugli esemplari arborei ed arbustivi

La realizzazione delle opere a verde previste per la realizzazione del PIRUEA-Pomari comporta la necessità di realizzare corretti e specifici interventi preparatori al fine di creare un substrato colturale adatto; si presuppone che tali interventi siano necessari e successivi a tutte le operazioni di costruzione (sottoservizi, edifici, viabilità) e siano condotti da Ditte specializzate; per questo in tutte le aree a verde di nuova realizzazione dovranno essere effettuate adeguate operazioni agronomiche quali:

- valutazione e segnalazione delle aree con sottoservizi, al fine di poter valutare correttamente la tipologia di verde impiegabile, anche in relazione alle future manutenzioni;
- rimozione di materiali vari, conseguenti alla realizzazione di lavori edili, che ostacolano la permeabilità delle aree a verde, in particolare per le aiuole di minore larghezza;
- lavorazioni superficiali e in profondità dei terreni al fine di arieggiare e decompattare le superfici;
- completa sostituzione dei substrati non ritenuti adatti per la vegetazione da mettere a dimora;
- riporto e ricarica delle superfici con adeguato spessore di terreno vegetale di medio impasto con adatta quantità di matrice organica, da verificare anche con specifiche analisi dei substrati impiegati;
- concimazioni preparatorie di fondo, concimazioni estensive successive alla messa in opera per la durata della fase di attecchimento;
- irrigazioni regolari, in relazione all'andamento climatico, per la salvaguardia di semine e piantagioni fino al completo attecchimento; in pratica sarà garantita, nella delicata fase dell'attecchimento della nuova vegetazione posta in opera, un adeguato apporto idrico in relazione alle reali condizioni meteorologiche;
- interventi di manutenzione ordinaria e di manutenzione straordinaria per eventuale integrazione e sostituzione di fallanze;

Per quanto riguarda la messa a dimora di alberi, ed eventualmente di grossi arbusti, l'area di piantagione sarà adeguatamente predisposta, trattandosi in genere di esemplari preparati in vivaio con dimensioni standard di zolla radicale, diametro del fusto e ampiezza della chioma; tale predisposizione deriva dalla standardizzazione delle lavorazioni colturali ed agronomiche che tutti i vivai ormai applicano al fine di ottenere esemplari delle varie specie, autoctone o esotiche, anche di dimensioni rilevanti.

Sono ormai presenti molti vivai specializzati che, orientati da un mercato che richiede sempre più spesso vegetazione "naturale", sono in grado di fornire un vasto catalogo di esemplari arborei anche di specie autoctone; le piante sono però fortemente manipolate e lavorate con potature della chioma e soprattutto con regolari rinvasature o zollature che modificano il naturale sviluppo dell'apparato radicale, costringendolo a forme obbligate che possono influenzare negativamente la vitalità e lo sviluppo dei singoli esemplari.

Si ritiene quindi necessario predisporre per ciascun albero messo a dimora un adeguato volume di terreno, all'interno del quale gli apparati radicali siano in grado di potersi espandere senza incontrare ostacoli o costrizioni; il sesto di impianto terrà conto anche delle dimensioni raggiungibili dai vari esemplari, in relazione alla specie impiegata, al fine di limitare le necessarie cure colturali e garantire

adeguato spazio vegetativo.

6. Specie impiegabili

La scelta delle specie da mettere a dimora è stata fatta in relazione alle condizioni stagionali e fito-climatiche dell'area, individuate nella Scheda sintetica iniziale; si utilizzeranno prevalentemente specie autoctone, arboree ed arbustive, appartenenti allo spettro floristico della fascia vegetazionale temperata, in quanto si realizzano maggiori possibilità di attecchimento, di durata nel tempo delle varie sistemazioni, e di salvaguardia degli investimenti economici impiegati.

L'utilizzo di specie autoctone e spontanee è diventato ormai di uso comune anche per la concreta possibilità di reperire attualmente tali specie in molti vivai pubblici e privati specializzati; la diffusione e il ri-utilizzo delle specie autoctone sono stati inoltre indotti e favoriti dalla cogente normativa Comunitaria, Statale e Regionale, specificatamente rivolta a preservare, mantenere e ripristinare gli elementi vegetali autoctoni della Rete Natura 2000, in risposta alla evidente e massiccia antropizzazione del territorio.

Per le situazioni colturali riscontrate le specie autoctone sono le entità vegetali di riferimento in quanto geneticamente adattate alle condizioni stagionali locali, fatto che si traduce in maggiore resilienza rispetto alle specie esotiche e quindi in minori necessità edafiche, minori necessità di cure colturali, maggiore adattabilità e completo accordo con il contesto paesaggistico e ambientale naturale e stagionale; nel mercato vivaistico sono ormai presenti molte varietà di specie sia autoctone che esotiche aventi, oltre all'aspetto ornamentale, anche particolari caratteristiche tecniche impiegabili anche nell'area in oggetto; fra le quali si citano: la forma regolare della chioma (fastigiata o colonnare, a ombrello), le dimensioni contenute a maturità, la capacità di tollerare carenze idriche e la presenza di inquinanti, la capacità di coprire velocemente il suolo (specie tappezzanti); tali caratteristiche non sono disgiunte da elementi ornamentali quali ad esempio l'aspetto e la colorazione della corteccia, la colorazione delle foglie, la presenza di fioriture e di frutti colorati e eduli.

In ogni caso saranno garantite adeguate e corrette cure colturali successive all'impianto, ai fini del mantenimento dell'investimento e trattandosi di sistemi vegetali naturaliformi, ma comunque costruiti, nei quali l'equilibrio colturale viene mantenuto da regolari azioni manutentive.

Nelle Tabelle 1, 2 e 3 si riportano le liste di specie arbustive ed arboree, autoctone ed in parte esotiche, impiegabili per l'area in oggetto, elaborate ed integrate a partire da quelle fornite dalla rete dei vivai di Veneto Agricoltura; per le varie sistemazioni verranno utilizzati esemplari reperibili in commercio sulla base di una valutazione che tenga conto della qualità, del costo e delle dimensioni disponibili, con riferimento al Prezziario dell'Assoverde-2019-2021 e a ricerche di mercato.

7. Elenco degli allegati

1. RV-Cartografia USA 1945
2. Portale Cartografico Nazionale, ortofoto 2012
3. IDT Veneto, Ortofoto 2015 scala 1:10000
4. IDT Veneto, Uso del Suolo su Ortofoto, scala 1:10.000;
5. Ortofoto da Rheticus con tracciato nuova Tangenziale;
6. Estratto Tav.01-Sistemazione a verde con individuazione aree di intervento.

Riferimenti bibliografici utili

- Comune di Vicenza, Regolamento per la disciplina della salvaguardia e della formazione del verde, 1996;
- Comune di Vicenza, Piano del Verde Urbano, 2009
- Regione Veneto, DGR n. 368 del 25/03/2014, Capitolato speciale d'appalto-Opere a Verde, 2015;
- AIDTPG, Linee guida per la gestione dei patrimoni arborei pubblici, 2015;
- SIA, Linee guida per la scelta del materiale vivaistico per gli alberi della città e definizione degli standard qualitativi, 2016
- MATTM, Strategia Nazionale del Verde Urbano, 2018
- Regione Emilia-Romagna-Politecnico di Milano, Rigenerare la città con la natura, Strumenti di progettazione degli spazi pubblici tra mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, 2018

Schio, dicembre 2020

Dr. Forestale Giorgio Cocco



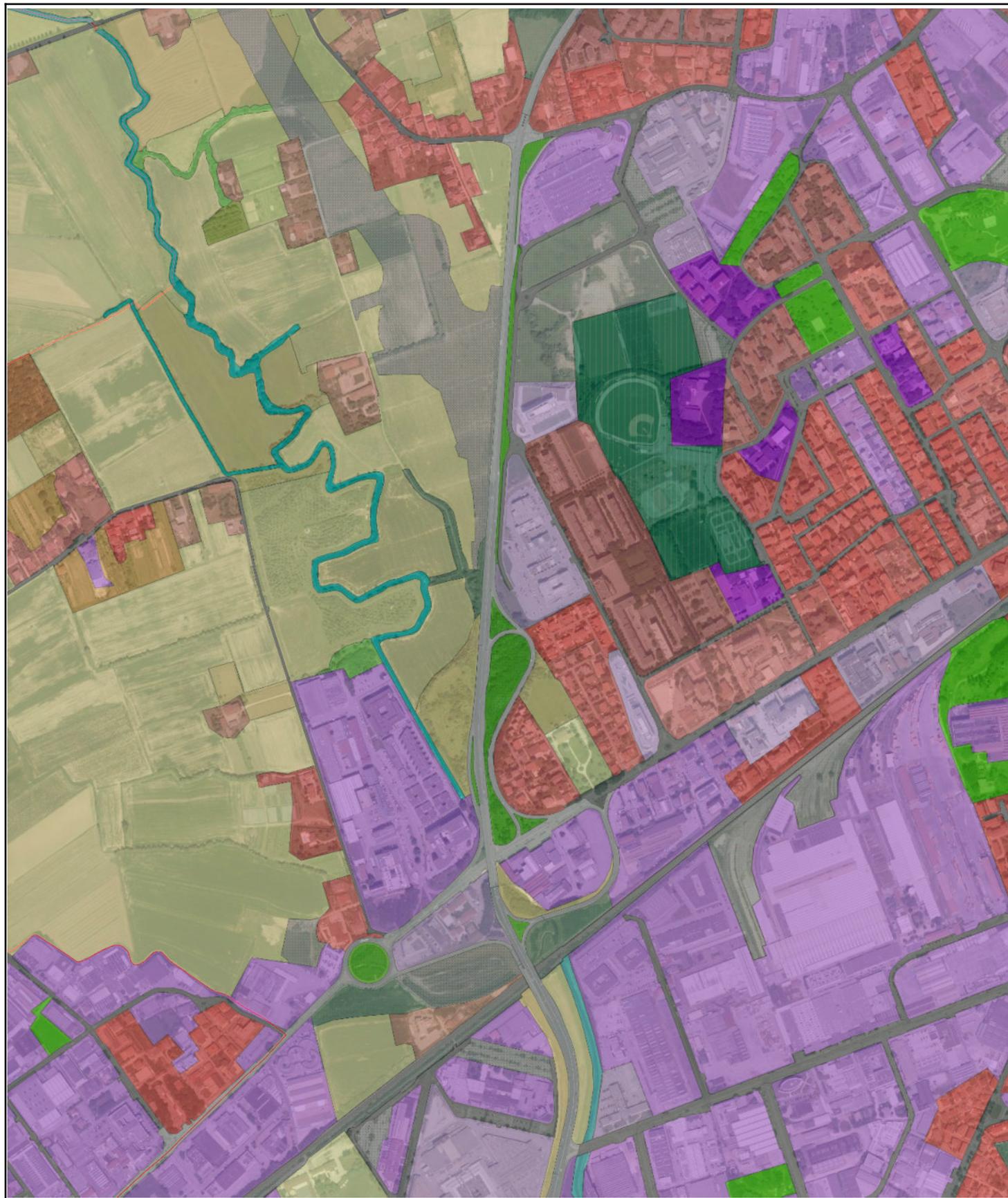


0  579,44 m



Scala 1:10000

0 200 400 600m



Scala 1:10000

0 200 400 600m



