



Zenit Group S.r.l.

Via Lombardia n°20 - 42124 Reggio Emilia  
Centralino +39 0522 2709.99 - Fax +39 0522 2709.98

Email [engineering@zenit-group.it](mailto:engineering@zenit-group.it)

[www.zenit-group.it](http://www.zenit-group.it)

Crescita e Sviluppo Architettura e Ingegneria Gestione Commerciale Dipartimento Legale Immobiliare

**Comune di Samarate**

Provincia di Varese

N° PRATICA:

OGGETTO:

**C\_001**

**PIANO URBANISTICO ATTUATIVO  
"AMBITO DI COMPLETAMENTO  
COMMERCIALE ACC 1"  
di via Torino**

SCALA:

TITOLO:

-----

**RELAZIONE FORESTALE**

STAFF DI PROGETTO:

TAVOLA:

Ing. Massimo Bigliardi  
Geom. Gaia Franceschi

**R9**

PROGETTISTA:

DIRETTORE LAVORI:

COMMITTENTE:

Ing. Massimo Bigliardi

Ing. Massimo Bigliardi

TeQ s.r.l.  
Piazza Eleonora Duse n. 2  
20122 Milano  
C.F. - P.I. 09320990964

Timbro e firma: PROGETTISTA	Timbro e firma: DIRETTORE LAVORI	Timbro e firma: COMMITTENTE

<input type="checkbox"/> Bozza	<input checked="" type="checkbox"/> Emissione	<input type="checkbox"/> As Built
--------------------------------	---	-----------------------------------

N° REV.	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO
1.0	10/04/2018	EMISSIONE PROGETTO	G.F.	M.B.	M.B.
--	--/--/----	-----	--	--	--
--	--/--/----	-----	--	--	--
--	--/--/----	-----	--	--	--
--	--/--/----	-----	--	--	--

# TeQ s.r.l.

(Piazza Eleonora Duse n. 2, 20122 Milano)

## REALIZZAZIONE DI NUOVO COMPLESSO COMMERCIALE E DELLE RELATIVE OPERE DI URBANIZZAZIONE NEL COMUNE DI SAMARATE

INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE D'USO DI SUPERFICIE  
BOSCHIVA IN AMBITO NON SOGGETTO A VINCOLO  
IDROGEOLOGICO IN ASSENZA DI PIF

(ai sensi dell'art. 43 della l.r. 31/2008)

## RELAZIONE FORESTALE

(Ai sensi della dgr. 675/2005 e s.m.i)

Committente:

**TeQ s.r.l.**

Incaricato:

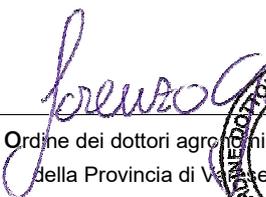
**Lorenzo Guerci – Dr. Forestale**

Data:

**Febbraio 2016**

Versione:

**01**

  
Ordine dei dottori agronomi e forestali  
della Provincia di Varese  
N° 178  
**LORENZO  
GUERCI**  
\* VARESE \*

<b>SCHEDA DI SINTESI</b>	
<i>Intervento</i>	Trasformazione di superficie boscata in area non sottoposta a vincolo idrogeologico in assenza di Piano di Indirizzo Forestale.
<i>Scopo della trasformazione</i>	Realizzazione di nuovo complesso commerciale e delle relative opere di urbanizzazione.
<i>Richiedente l'autorizzazione</i>	TeQ s.r.l., - Piazza Eleonora Duse n. 2, 20122 Milano. C.F. - P.I. 09320990964.
<i>Superficie di trasformazione permanente</i>	9.382 mq.
<i>Tipologia forestale</i>	Formazione antropogena "Robinieto misto".
<i>Forma di governo</i>	Ceduo matricinato.
<i>Rapporto di compensazione</i>	1:2
<i>Tipologia di compensazione</i>	Monetizzazione.
<i>Ente forestale competente</i>	Parco Lombardo della Valle del Ticino.
<i>Estremi catastali dell'area oggetto di trasformazione</i>	Cfr. Tabella pg. 4. Comune: Samarate.

<b>ELENCO DEGLI ELABORATI</b>
Relazione forestale;
Tavola 1 - Inserimento catastale - scala 1:2.000;
Tavola 2 - Corografia di inquadramento - scala 1:10.000;
Tavola 3 – Inserimento Piano Territoriale di Coordinamento del Parco - scala 1:10.000 x 2;
Tavola 4 – Inserimento Piano di Settore Boschi del Parco Parco - scala 1:10.000 x 2;
Tavola 5 – Inserimento Rete Ecologica PTCP della Prov. di Varese - scala 1:10.000 x 2;
Tavola 6 – Estratti PGT Comunale – non in scala;
Allegato 1 – Certificato di conformità urbanistica rilasciato dal Comune di Samarate.

## INDICE

<b>INDICE</b> .....	<b>2</b>
<b>PREMESSA</b> .....	<b>3</b>
<b>INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO</b> .....	<b>3</b>
Estremi catastali, localizzazione, azzonamento e vincoli .....	3
<b>RICHIAMO DELLE NORMATIVA VIGENTE</b> .....	<b>5</b>
Definizione di trasformazione del bosco.....	5
Definizione di bosco .....	6
<b>DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI</b> .....	<b>6</b>
Destinazione d’uso dell’area oggetto di analisi.....	6
Descrizione ecologica del bosco interessato dalla trasformazione d’uso .....	7
Composizione prevalente .....	7
Forma di governo .....	10
<b>DESCRIZIONE DELL’INTERVENTO DI TRASFORMAZIONE DEL BOSCO</b> .....	<b>10</b>
Oggetto e motivo della trasformazione.....	10
<b>IMPATTI DELL’INTERVENTO DI TRASFORMAZIONE</b> .....	<b>11</b>
Biodiversità .....	11
Stabilità dei terreni.....	11
Tutela del paesaggio .....	12
Regimazione delle acque .....	14
Igiene ambientale locale .....	14
<b>PARAMETRI DI COMPENSAZIONE</b> .....	<b>15</b>
Determinazione del rapporto di compensazione.....	15
Determinazione dell’importo di monetizzazione.....	16
<b>CONSIDERAZIONI FINALI</b> .....	<b>17</b>

## **PREMESSA**

La società TeQ s.r.l., nell'ambito dei lavori di realizzazione del nuovo complesso commerciale e relative opere di urbanizzazione previsto "dall'Ambito di Completamento ACC 1" del PGT del Comune di Samarate, deve procedere alla trasformazione di un'area classificata come "bosco" ai sensi dell'art. 42 della l.r. 31/2008 e s.m.i., di estensione complessiva pari a 9.382 mq.

Nel rispetto della vigente normativa, al fine di poter procedere con i lavori, è necessario ottenere l'autorizzazione forestale per la trasformazione permanente del bosco ai sensi dall'art. 43 della l.r. 31/2008 e s.m.i..

Così come previsto dall'art. 4 del D.lgs. 227/01, la normativa regionale (l.r. 31/2008 e i criteri approvati con d.g.r. 675/2005, d.g.r. 8/2024/2006, drgr. 8/3002/2006 e dgr. 9/2848/2011), stabilisce le modalità per la trasformazione dei boschi, prevedendo di norma l'obbligo di esecuzione di interventi di compensazione in caso di autorizzazione al cambio di destinazione d'uso di aree boscate, che nel caso in esame si configurano come monetizzazione degli oneri all'Ente competente.

Data la domanda di mutamento di superficie boscata, presentata dalla stessa TeQ s.r.l., è stata commissionata allo scrivente Dottore Forestale la predisposizione della relazione forestale redatta ai sensi della d.g.r. 8/675/2005 e s.m.i, con particolare riferimento alla caratterizzazione vegetazionale dell'area di intervento ai fini della classificazione del bosco e dell'impatto dell'intervento sugli ecosistemi e sull'ambiente.

Per quanto sopra, i presenti atti tecnici, certificano lo stato di fatto del popolamento forestale da sottoporre a trasformazione d'uso, con particolare riferimento alla tipologia forestale presente e alla forma di governo prevalente, al fine di evidenziare come il caso in esame ricada tra quelli per cui la vigente normativa forestale consente la trasformazione permanente.

Si precisa che la presente documentazione viene predisposta esclusivamente al fine di ottenere l'autorizzazione forestale per il taglio e sradicamento di "bosco" in ambito non soggetto vincolo idrogeologico ai sensi della l.r. n. 31/2008 s.m.i.

Resta inteso che il presente elaborato va ad integrare la relazione paesaggistica predisposta a corredo del progetto dell'opera di edificazione da parte del progettista (Zenit Engineering s.r.l), alla quale si rimanda integralmente per informazioni di dettaglio sull'inserimento paesaggistico dell'opera (fotoinserti, scelta dei materiali e dei colori, particolari costruttivi ecc. ...).

Quanto indicato si riferisce allo stato di fatto rilevato nel corso dei sopralluoghi congiunti eseguiti in data 26 gennaio 2016 con l'Ente Parco Lombardo della Valle del Ticino e lo Studio Zenit Engineering s.r.l., in qualità di progettista delle nuove opere.

## **INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO**

### **Estremi catastali, localizzazione, azionamento e vincoli**

La superficie oggetto di trasformazione permanente ammonta complessivamente a 9.382 mq di bosco.

Il taglio e sradicamento interesserà i mappali del Comune Samarate indicati nella sottostante tabella.

<b>TABELLA 1 - PROSPETTO DELLE SUPERFICI DI TRASFORMAZIONE PERMANENTE DEL BOSCO</b>							
COMUNE	FOGLIO	MAPPALE	QUALITÀ	PROPRIETÀ	SUP. MAPPALE	SUP. OGGETTO DI TRASFORMAZIONE PERMANENTE	OPERA CORRELATA
					(mq)	(mq)	
Samarate	1	2458	Seminativo arboreo	TeQ s.r.l. (09320990964)	3090	2751	Realizzazione di Nuovo Complesso Commerciale e delle relative opere di Urbanizzazione
Samarate	1	3696	Seminativo arboreo		2110	1887	
Samarate	1	3713	Seminativo arboreo		520	215	
Samarate	1	4633	Seminativo arboreo		3000	2962	
Samarate	1	9634	Seminativo arboreo		1590	1567	
<b>Totale mq</b>						<b>9382</b>	

L'area è localizzata lungo la Strada Statale Gallaratese (S.S. 341) tra il centro abitato di Samarate e la frazione di San Macario, in prossimità dello svincolo tra Via Torino e Via Armando Diaz.

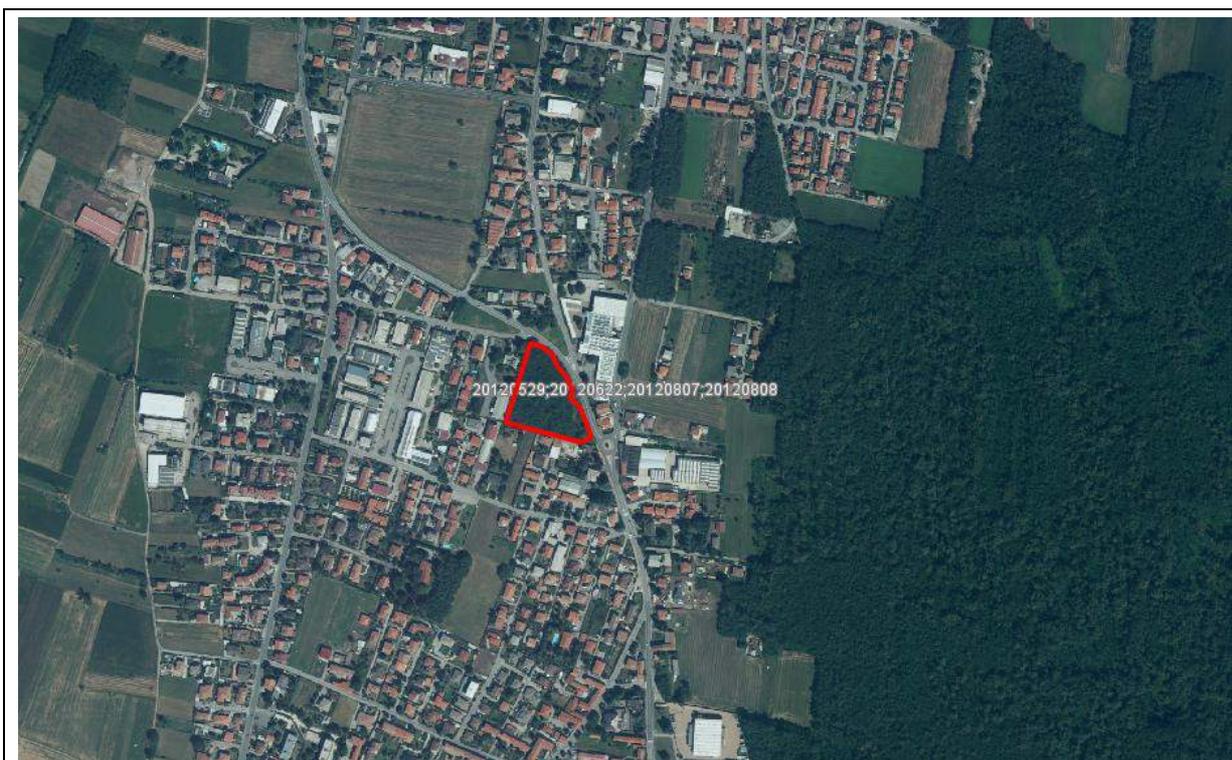


Immagine 1 - Inquadrimento panoramico su ortofoto dell'area oggetto di trasformazione (Fonte PCN volo 2012).



Immagine 2 - Inquadramento di dettaglio dell'area oggetto di trasformazione (Fonte Bing).

L'area oggetto di trasformazione ricade all'interno del territorio del Parco Regionale Lombardo della Valle del Ticino. Il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) azzona l'area come "zona di iniziativa comunale orientata - ICO", mentre il Piano di Settore Boschi (PSB) non include tale area; la zona non è poi soggetta Piano di Indirizzo Forestale.

Sull'area non è presente vincolo idrogeologico di cui al R.D. 3267/23 ed insistono i seguenti vincoli paesaggistici di cui al D.lvo 42/2004:

- territori coperti da boschi di cui all'art. 142 lettera "g";
- territori ricadenti all'interno di parchi nazionali o regionali di cui all'art. 142 lettera "f";

L'area non ricade all'interno della Rete Ecologica Provinciale. Per quanto riguarda il PGT del Comune di Samarate, la Carta dell'Uso del Suolo inquadra il sito in parte come "area boscata" in parte come "incolto", mentre il Piano delle Regole individua il già citato "Ambito di Completamento ACC 1" prevedendo "il completamento insediativo del contesto con la localizzazione in tale ambito di una struttura edilizia a destinazione polifunzionale, con la presenza di esercizi commerciali...".

## **RICHIAMO DELLE NORMATIVA VIGENTE**

### **Definizione di trasformazione del bosco**

*"Ai fini della l.r. 31/2008 "si intende per trasformazione del bosco ogni intervento artificiale che comporta l'eliminazione della vegetazione esistente oppure l'asportazione o la modifica del suolo forestale, finalizzato ad una utilizzazione diversa da quella forestale. Gli interventi di trasformazione del bosco sono vietati, fatte salve le autorizzazioni rilasciate dalle province, dalle comunità montane e dagli enti gestori dei parchi e riserve regionali, per il territorio di rispettiva competenza."*

Sono da considerarsi trasformate in modo permanente le superfici sottratte definitivamente al bosco, tutte le superfici sottratte temporaneamente al bosco, in quanto occupate da aree di cantiere o da scavi (per esempio negli elettrodotti interrati) e altro ancora, sono da considerarsi trasformate in via temporanea, a patto che al termine dei lavori il soprassuolo forestale venga interamente ripristinato, secondo prescrizione dell'ente competente.

Risulta quindi indispensabile definire, in base alla normativa vigente, le diverse destinazioni d'uso delle superfici interessate e quali di esse sono assimilabili a bosco.

### **Definizione di bosco**

---

Secondo la normativa in vigore: art. 42 l.r. 31/2008 e l'allegato n. 1 alla dgr. 2024/2006 "*Aspetti applicativi di dettaglio per la definizione di bosco*", perché una determinata superficie sia considerata bosco, e quindi ad essa si applichi il vincolo forestale, devono essere verificate simultaneamente le seguenti condizioni:

1. Presenza di vegetazione arborea o arbustiva.
2. Copertura del suolo, esercitata dalla chioma della componente arborea o arbustiva, pari o superiore al venti per cento.
3. Estensione minima interessata dalla copertura vegetale dell'area pari a 2.000 metri quadrati.
4. Larghezza non inferiore a 25 metri (la larghezza è pari alla distanza fra i lati esterni dei fusti, all'altezza del colletto delle piante, sommata alla chioma virtuale. Questa è assunta di raggio pari a 2,50 m, a partire dal lato esterno del colletto, per ogni lato della formazione vegetale).

I confini amministrativi, i confini di proprietà o catastali, le classificazioni urbanistiche e catastali, la viabilità agro-silvo-pastorale ed i corsi d'acqua minori non influiscono sulla determinazione dell'estensione e delle dimensioni minime delle superfici considerate bosco.

### **DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI**

#### **Destinazione d'uso dell'area oggetto di analisi**

---

La verifica della presenza e dei confini del "bosco" sull'area dove verrà realizzato il nuovo complesso commerciale è stata eseguita in modo condiviso e concordata durante il sopralluogo congiunto eseguito con il personale del Parco Lombardo della Valle del Ticino ed il progettista in data 26/01/2016.

La presenza del bosco è stata determinata in base alla definizione di bosco di cui alla normativa vigente e richiamata nel paragrafo precedente, particolare attenzione è stata posta al tracciamento dei confini del bosco lungo il confine Nord-Est (strada statale).

A questo riguardo (visto il punto 4 del paragrafo precedente) si è proceduto con un campionamento del limite del bosco tracciando la proiezione delle chiome per una profondità di 2,5 m dal limite delle ceppaie ogni 20 m dallo spigolo Sud-Ovest dell'appezzamento boscato.

Stando al rilievo eseguito, l'area risulta classificabile come "bosco" per 9382 mq e come tale su di essa insiste il vincolo paesistico come previsto al p.to g) dell'art.142 del D.lgs. 42/04 e il vincolo forestale di cui all'art. 43 della l.r. 31/2008.

## **Descrizione ecologica del bosco interessato dalla trasformazione d'uso**

L'inquadramento e la caratterizzazione delle formazioni forestali osservate nell'area soggetta a mutamento di destinazione d'uso segue le disposizioni della Regione Lombardia che, nell'ambito del Progetto Strategico 9.1.6, (Del Favero, 2002), predispone un sistema di classificazione su basi tipologiche dell'intero patrimonio forestale regionale. Nella medesima tipologia appartengono formazioni arboree omogenee sotto l'aspetto floristico, ecologico e funzionale. Le tipologie possono essere raggruppate in unità di ordine superiore, le Categorie, oppure ulteriormente specificate e differenziate in Sottotipi o Varianti.

## **Composizione prevalente**

Il popolamento forestale oggetto di trasformazione ha una forma pressoché triangolare con un lato delimitato dalla Strada Statale Gallaratese e due lati delimitati dai muri di recinzione delle limitrofe unità abitative e produttive.

Come si evince dall'ortofoto sotto riportata (Voli PCN 1988) la cenosi deriva da una graduale invasione del bosco su di un terreno in passato almeno in parte destinato all'attività agricola.



Immagine 3 - Inquadramento storico su ortofoto (Volo PCN 1988).

Allo stato attuale il bosco è stato oggetto di un recente taglio a ceduo matricinato eseguito nella stagione silvana 2013-2014 (cfr. istanza SITAB n. 59920), per consentire il rilievo topografico dei luoghi.

Nel dettaglio la porzione di bosco più interna vede la netta dominanza della robinia (*Robinia pseudoacacia*), presenta una copertura colma e tendente alla chiusura con un piano dominante costituito dalla matricine di robinia rilasciate durante l'ultimo taglio (diametri compresi tra i 15 ed i 30 cm) e un piano dominato costituito dai ricacci del ceduo di robinia e rara ceppaie di specie arbustive (per lo più sambuco – *Sambucus nigra*).

La porzione di più recente colonizzazione, spigolo Sud-Est, vede la presenza di specie di invasione anche di origine ornamentale quali alcuni polloni di acero negundo (*Acer negundo*) in fase giovanile (20 fusti circa a gruppo diametro medio 5-10 cm), soggetti di liquidambar (circa 5 soggetti) e betulla (*Betula pendula*) (n. 1 soggetto di 25 cm di diametro) e acero campestre (*Acer campestris*) (n. 1 soggetto deperente) così come alcune isolate ceppaie di nocciolo (*Corylus avellana*); qui la copertura è più rada e alle specie arboree si alterna una densa copertura di rovo. Questo tratto risulta poi condizionata dai periodici tagli di manutenzione dei cigli stradali che hanno determinato una forte semplificazione ecologica del bosco presente.

Considerati i suddetti fenomeni di contaminazione con specie esotiche ed ornamentali, la Tipologia Forestale individuata è quella della “*Formazione antropogena – Robinieto misto*” il che trova conferma nell’azzonamento del Piano di Settore Boschi del Parco del Ticino (P1).



Foto 1 - Panoramica del Robinieto (porzione nord): soggetti di margine di robinia (matricine rilasciate durante l’ultimo taglio e riscoppio del ceduo nel piano dominato).



Foto 2 - Panoramica del Robinieto (porzione centrale): soggetti di margine di robinia con densa copertura di rovo nelle zone più aperte.



Foto 3 - Panoramica del Robiniato (porzione sud): sullo sfondo popolamento a prevalenza di robinia, sulla sinistra area occupata da vegetazione invasiva di liquidambar, acero negundo e betulla con ceppaie di nocciolo.



Foto 4 – Popolamento lungo il confine Ovest. Foto 5 – Popolamento lungo il confine Sud.



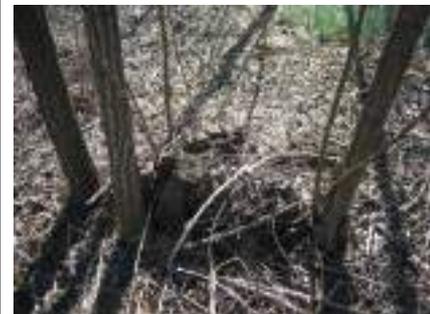
Foto 6 – Spigolo Sud est, in parte non classificato come bosco durante il sopralluogo congiunto.

Foto 7 - Porzione con soggetti di liquidambar e acero negundo classificati invece come bosco durante il sopralluogo congiunto.



Foto 8-9-10-11-12: Porzione interna del bosco, nel piano dominante matricine di robinia rilasciate durante l'ultimo taglio eseguito circa 2-3 anni fa al fine di consentire l'accesso al sito per i rilievi topografici.

Nel piano dominato riascoppio della componente agamica che determina la tipica struttura del governo a ceduo matricinato.



### Forma di governo

Per la determinazione della forma di governo del bosco presente si è fatto riferimento alla definizione di "ceduo" e "fustaia" riportati nell'allegato "A" del r.r. 5/2007.

Considerata la chiara ed evidente origine agamica del Robinieto oggetto di un recente taglio di ripulitura, questa formazione è ascrivibile ad un **ceduo matricinato**.

### DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DI TRASFORMAZIONE DEL BOSCO

#### Oggetto e motivo della trasformazione

La trasformazione permanente del bosco, richiesta dalla società TeQ s.r.l., si rende necessaria al fine di realizzare le opere principali ed accessorie del nuovo complesso commerciale di cui all'Ambito di Completamento ACC 1 del PGT di Samarate.

Nel dettaglio gli interventi di taglio e sradicamento si configurano come segue:

1. Taglio raso della componente arborea e arbustiva.
2. Allestimento della tagliata ed allontanamento totale della biomassa derivata.
3. Distruzione meccanica per frantumazione in loco od allontanamento totale delle ramaglie e dei cimali, intesi come scarti vegetali derivati dall'intervento.
4. Rimozione o fresatura o eventuale sotterramento in loco dei ceppi.
5. Lavori di rimodellamento del terreno.
6. Realizzazione del nuovo complesso commerciale e relative opere di urbanizzazione.

## **IMPATTI DELL'INTERVENTO DI TRASFORMAZIONE**

Relativamente alle condizioni minime necessarie per poter procedere alla trasformazione, ai sensi del d.lgs. 227 del 2001 si evidenziano le compatibilità di seguito elencate.

### **Biodiversità**

Il bosco oggetto di trasformazione è costituito da una formazione vegetale di modesto valore ecologico a prevalenza di robinia a cui si associa un più limitato popolamento di specie esotiche ed ornamentali anch'esso di scarso valore ambientale.

I Robinieti, rispetto ad altre Tipologie Forestali della Pianura Padana, sono infatti caratterizzate da una spiccata banalità compositiva viste le caratteristiche invasive della Robinia.

Il popolamento osservato è una formazione forestale isolata, insistenti su di un'area sub pianeggiante, limitrofa ad aree già destinate ad attività commerciali o residenziali.

L'estensione della superficie oggetto di taglio e sradicamento, le sue caratteristiche ecologiche ed il suo posizionamento non sono tali, in caso di eliminazione, da comportare ricadute significative sui movimenti della fauna selvatica o di eventuali siti di nidificazione.

Inoltre la trasformazione del bosco non va ad alterare la composizione generale dei boschi della zona che risultano costituiti da formazioni similari; la diversità specifica dei popolamenti presenti nel territorio di Samarate rimarrà nel complesso inalterata.

### **Stabilità dei terreni**

Per quanto riguarda gli impatti dell'intervento sul suolo, si rimanda alla Relazione geologica, geotecnica e sismica predisposta ad hoc dallo studio di geologia Dr. Albero Trivioli, di cui si riprendono alcune considerazioni.

*L'area presenta una morfologia subpianeggiante senza cambi di pendenza degni di nota. Dalle indagini eseguite è emerso che il sottosuolo dell'area è costituito nei primi metri di profondità dall'alternanza di terreni granulari con uno strato superficiale d'alterazione di natura argilloso-sabbiosa. I terreni granulari sono poco alterati e con stato di addensamento "mediamente addensato", con soprastante orizzonte caratterizzato da addensamento "sciolto".*

*Questi depositi presentano i caratteri sedimentari tipici dei depositi fluviali, le caratteristiche peculiari di questi sedimenti i processi dinamici delle correnti fluviali.*

*I sopralluoghi effettuati nell'ambito dello studio geologico non hanno evidenziato fenomeni di instabilità del terreno ciò è confermato anche dalle condizioni strutturali dei manufatti limitrofi che non mostrano lesioni o altri indizio di indizi di incompatibilità tra le strutture in elevazione e la portanza del terreno.*

Per quanto riguarda lo specifico ruolo esercitato dagli apparati radicali nel trattenere il terreno, in relazione alla morfologia subpianeggiante del sito esaminato, si ritiene che la sola eliminazione della copertura arborea, così come l'asportazione degli apparati radicali, non comporteranno particolari variazioni del contesto idrogeologico locale.

## **Tutela del paesaggio**

---

Dal punto di vista paesaggistico gli interventi a progetto determineranno un impatto poco rilevante sull'ambiente circostante, in quanto il bosco in trasformazione è costituito da un incluso isolato e di piccole dimensioni all'interno di un'area nel complesso già fortemente urbanizzata; non si andrà quindi ad erodere in modo invasivo il fronte boscato di un più ampio ed esteso comparto di bosco.

Si prevede l'eliminazione un tipologia di bosco molto diffusa in zona e di scarso valore ambientale e paesaggistico, infatti i popolamenti di robinia sono in genere caratterizzati da una generalizzata banalità compositiva sia in termini di specie arboree/arbustive che nemorali.

Gli interventi a progetto non andranno ad occludere alcuno scorcio panoramico, ne risulteranno essere particolarmente visibili in quanto inseriti all'interno di un'area in massima parte già urbanizzata.

Analizzando le possibili modificazioni nella percezione visiva del paesaggio, si possono distinguere due tipologie: modificazioni dovute ad intrusione visiva e modificazione dovute ad ostruzione visiva.

“L'intrusione” è un indicatore di impatto qualitativo, con lo scopo di valutare se la morfologia dell'opera è in armonia con il contesto esistente e quindi compatibile con gli elementi più sensibili del paesaggio.

Per “ostruzione” si intende invece una copertura dell'angolo visivo da parte delle opere progettate quantificabile in termini oggettivi, valutando cioè la dimensione dei nuovi manufatti in rapporto alla loro distanza dall'osservatore e le dimensioni di ciò che viene effettivamente schermato dall'ingombro dell'opera.

Gli effetti di tipo intrusivo saranno pressochè nulli, in quanto la realizzazione dei nuovi manufatti in un contesto già caratterizzato da ampie superfici edificate, non comporterà l'inserimento di alcun elemento non coerenti con il contesto paesaggistico circostante.

E' possibile escludere anche l'ostruzione della scena visiva, in quanto l'opera prevista non andrà ad occludere o limitare la panoramica dei luoghi, rispetto a quanto già esercitato attualmente dalla copertura delle chiome del popolamento presente.

Di seguito si riportano i foto inserimenti delle opere a progetto per i cui approfondimenti si rimanda alla documentazione di progetto allegata alla presente.



Immagine 4 - Rendering del progetto di massima delle opere di nuova realizzazione.



Immagine 5 - Rendering del progetto di massima delle opere di nuova realizzazione (vista area da Nord).



Immagine 6 - Rendering del progetto di massima delle opere di nuova realizzazione (vista area da Est).

### **Regimazione delle acque**

Stando alla già citata relazione geologica, localmente si individua una falda superficiale a carattere freatico ad una profondità di circa 30 m dal piano di campagna, ma non si esclude che nei mesi particolarmente piovosi e con il livello dei corsi d'acqua particolarmente alti tale livello possa subire ulteriori innalzamenti.

In sede di sopralluogo considerato anche il periodo di siccità persistente degli ultimi mesi, non sono stati riscontrati fenomeni di ristagno idrico e/o anomalie particolari nei deflussi delle acque meteoriche.

L'eliminazione del bosco comporterà inevitabilmente una variazione del naturale deflusso delle acque meteoriche, data dall'aumento delle superfici impermeabili connesse con la realizzazione del nuovo edificio aziendale e dei relativi piazzali.

Considerate le specifiche condizioni dei luoghi, in relazione alle opere previste nel progetto esecutivo presentato dal richiedente per la regimazione delle acque meteoriche, non si ritiene che l'eliminazione del bosco possa creare condizioni d'innescio di cedimenti del terreno o particolari problematiche alle modalità di deflusso delle acque superficiali.

### **Igiene ambientale locale**

L'opera che si intende realizzare non comporterà modifiche sostanziali all'attuale frequentazione dell'area, inoltre la formazione forestale osservata, non svolge nessuno specifico e particolare effetto depurativo o ha una particolare incidenza sulla salubrità generale del sito.

## PARAMETRI DI COMPENSAZIONE

### Determinazione del rapporto di compensazione

La superficie di bosco per la quale si richiede il cambio d'uso permanente ammonta complessivamente a 9.382 mq.

Il territorio comunale di Samarate rientra tra "comuni di pianura" secondo la classificazione ISTAT. Secondo quanto stabilito dall'art. 6.2 della d.g.r. n° 3002 del 27/07/2006 – TESTO COORDINATO della d.g.r. 8/675/2005 e smi., nelle aree che rientrano nei comuni classificati pianura, il rapporto di compensazione è determinato in base alla tabella della già citata d.g.r., variabile dunque da 1:2 a 1:5.

Nel prospetto seguente è riportato il calcolo del valore biologico della formazione osservata.

STIMA DEL VALORE BIOLOGICO DEL BOSCO CALCOLATO IN BASE ALLA d.g.r. 8/675/2005 e s.m.i					
Elementi di valutazione	Basso	Intermedio	Alto	Molto alto	Eccezionale
Governo	Ceduo e arbusteti <b>1</b>				
Tipi forestali della Regione Lombardia	Formazioni antropogene (robinieti puri e misti, formazioni di ciliegio tardivo) <b>1</b>				
Posizione			Bosco di pianura (classificazione ISTAT) <b>5</b>		
Vincoli ex R.D.L. 3267/1923	Assente <b>0</b>				
Presenza di piani di assestamento forestale	Non compreso in PAF <b>0</b>				
Vincolo paesistico emesso con specifico provvedimento ministeriale (art. 138, 139, 140 e 141 D. Lgs. 42/2004)	Assente <b>0</b>				
Aree protette		Parco Nazionale o Regionale <b>3</b>			
<i>Punteggio totale: <b>10</b></i>					

<b>CALCOLO DEL RAPPORTO DI COMPENSAZIONE PARTENDO DAL VALORE BIOLOGICO DEL BOSCO</b>			
PUNTEGGIO < 13	13 > punteggio < 20	21 > punteggio < 35	Punteggio > 35
1:2			
Visto il valore complessivo pari a 10, il rapporto di compensazione si valuta pari a 1:2.			

### **Determinazione dell'importo di monetizzazione**

Il costo degli interventi di compensazione è composto dal costo del suolo e dal costo del soprassuolo (per ogni mq di bosco da trasformare moltiplicato per il rapporto di compensazione – cfr. tabelle).

Il costo del suolo corrisponde al valore agricolo medio (V.A.M.) del bosco da trasformare (ovvero al valore per un bosco di uguale forma di governo e posto nella medesima regione agraria della provincia di Varese, cioè nella regione agraria 6).

Non essendo ancora disponibili i valori per l'anno 2016, assumendo come riferimento i valori sono riferiti all'anno 2014 valevoli per l'anno 2015, approvati nella seduta n. 1 del 30/01/2015 si determina un costo del soprassuolo pari a 1,88 €/mq (Bosco ceduo nella Regione Agraria n. 6 della Provincia di Varese).

Il richiedente è tenuto in prima istanza ad eseguire interventi compensativi costituiti da attività selvicolturali per un importo corrispondente al costo di compensazione come determinato sulla base delle disposizioni della già richiamata d.g.r. n. 8/675; in alternativa, può procedere, con il consenso dell'autorità forestale, alla loro monetizzazione.

Il costo del soprassuolo è invece pari a € 2,5867 per mq da trasformare (cfr. decreto 10975 del 26.11.2013, valido per il triennio 2014-2016).

Pertanto, in ottemperanza a quanto previsto dai criteri per la trasformazione del bosco della Regione Lombardia approvati con d.g.r. 8/675/2005 e s.m.i, l'importo della monetizzazione risulta così calcolato:

<b>VOCE DI COSTO</b>	<b>EURO/mq</b>	<b>RAPPORTO COMPENSAZIONE</b>	<b>SUPERFICIE DI INTERVENTO (mq)</b>	<b>TOTALE</b>
Costo del suolo	2,5867	X 2	9.382	€ 48.536,83
Costo del soprassuolo	1,88	X 2	9.382	€ 35.276,32
			<b>Totale</b>	<b>€ 83.813,15</b>

### **Nel caso in esame il richiedente propone la monetizzazione degli oneri compensativi.**

Così come previsto dalla dgr. qualora l'ente accetti la monetizzazione da parte del richiedente, questo deve versare (prima del rilascio dell'autorizzazione) una somma pari al "costo di compensazione" maggiorata del 20% quale rimborso spese per la progettazione, la direzione lavori, il collaudo e le procedure di gara svolte dalla Pubblica Amministrazione.

L'importo finale di monetizzazione risulta pertanto il seguente:

<b>€ 83.813,15 x 1,20 =</b>	<b>€ 100.575,78</b>
-----------------------------	---------------------

## CONSIDERAZIONI FINALI

Dovendo la società TeQ s.r.l., effettuare la trasformazione d'uso di un'area boscata al fine di realizzare un nuovo complesso commerciale e delle relative opere di urbanizzazione nel Comune di Samarate, si è provveduto ad effettuare i rilievi e a reperire la documentazione necessaria per la predisposizione della presente relazione forestale che accompagna la domanda di autorizzazione forestale alla trasformazione del bosco.

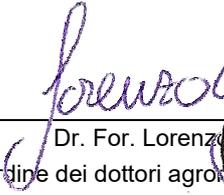
Dalle osservazioni e dai rilievi effettuati, descritti nei paragrafi precedenti, si desume che il bosco ceduo in esame, in relazione all'opera prevista e alle sue caratteristiche, rientra tra quelli per cui la normativa vigente consente la trasformazione permanente.

Relativamente alle condizioni minime necessarie per poter procedere alla trasformazione, ai sensi del punto 7.6 dei Criteri per la trasformazione del bosco e per i relativi interventi compensativi (d.lgs. 227/2001, art. 4, l.r. 31/2008, art. 43) modificati con d.g.r. 9/2848/2011 si evince quanto segue:

- sussistono le condizioni per procedere alla trasformazione del bosco osservato in merito alla forma di governo dello stesso, alla stabilità dei terreni, tutela del paesaggio, biodiversità, regimazione delle acque ecc;
- Per le peculiarità dell'intervento non sussistono le condizioni per realizzare la trasformazione su altri boschi di minor valore ambientale.

Ai sensi dell'art. 4 del d.lgs 2001 e dell' art 43 della l.r. 31/2008 e s.m.i. gli interventi di trasformazione del bosco, qualora autorizzati, devono essere affiancati dalla realizzazione di interventi compensativi, che nel caso in esame si configurano come monetizzazione all'ente competente.

**Samarate, Febbraio 2016**

  
Dr. For. Lorenzo Querci Dr.  
ordine dei dottori agronomi e forestali  
della Provincia di Varese n. 178





**TeQ s.r.l.**

Piazza Eleonora Duse n. 2, 20122 Milano

**PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO  
COMUNE DI SAMARATE**

**INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE D'USO  
DI SUPERFICIE BOSCHIVA**

**INSERIMENTO CATASTALE**

**T A V . 1**

Legenda



Area oggetto di trasformazione permanente del bosco.

Base catastale scala 1:2.000



**TeQ s.r.l.**

Piazza Eleonora Duse n. 2, 20122 Milano

**PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO  
COMUNE DI SAMARATE**

**INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE D'USO  
DI SUPERFICIE BOSCHIVA**

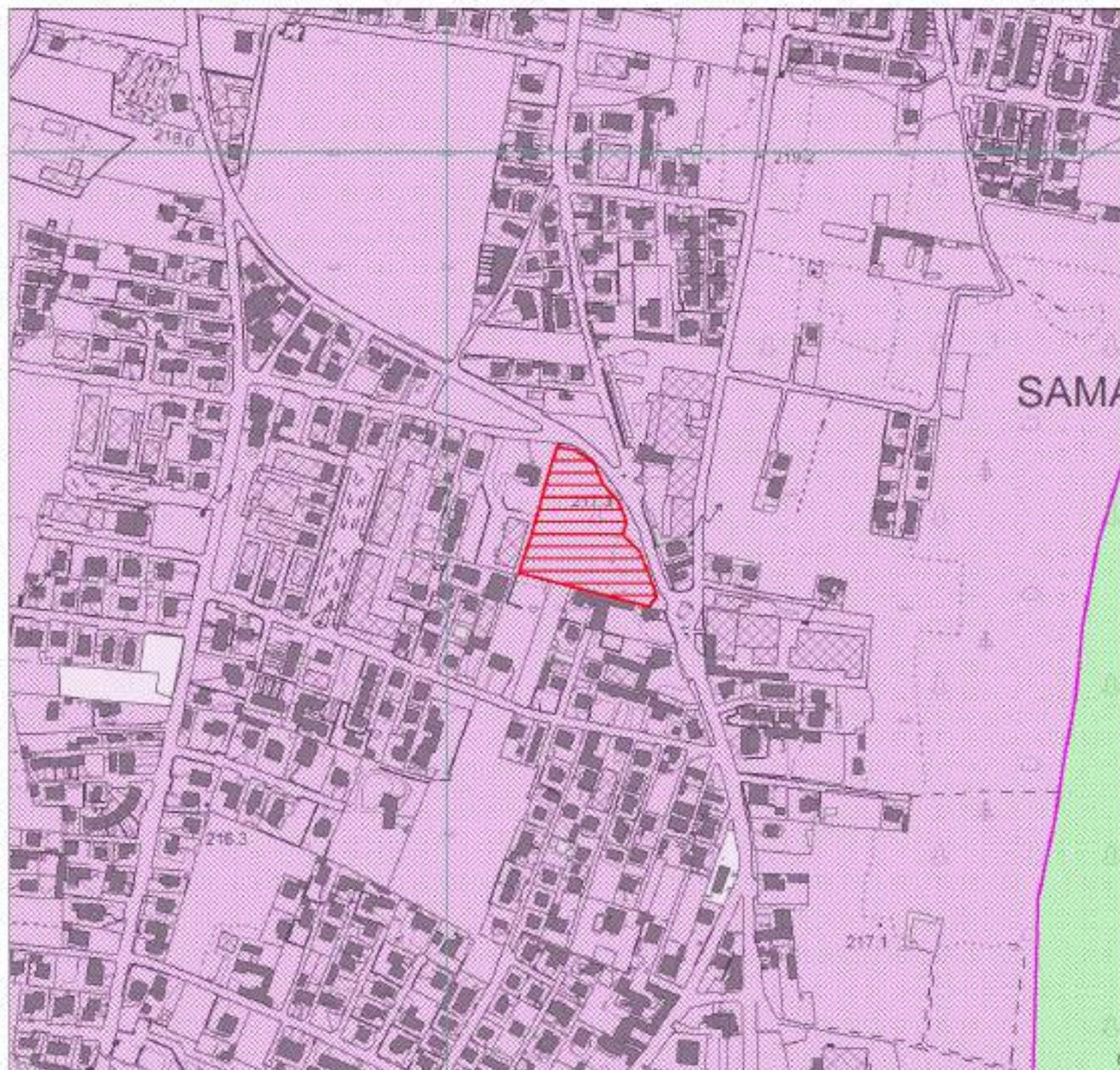
**COROGRAFIA DI INQUADRAMENTO T A V. 2**

Legenda



Area oggetto di trasformazione permanente  
del bosco.

Base CTR scala 1:10.000



**Legenda**



Area oggetto di analisi.

Estratto Piano territoriale di coordinamento:



G1 - Zone di pianura asciutta a preminente vocazione forestale;



IC - Iniziativa Comunale.

Base CTR scala 1:10.000 x 2

**TeQ s.r.l.**

Piazza Eleonora Duse n. 2, 20122 Milano

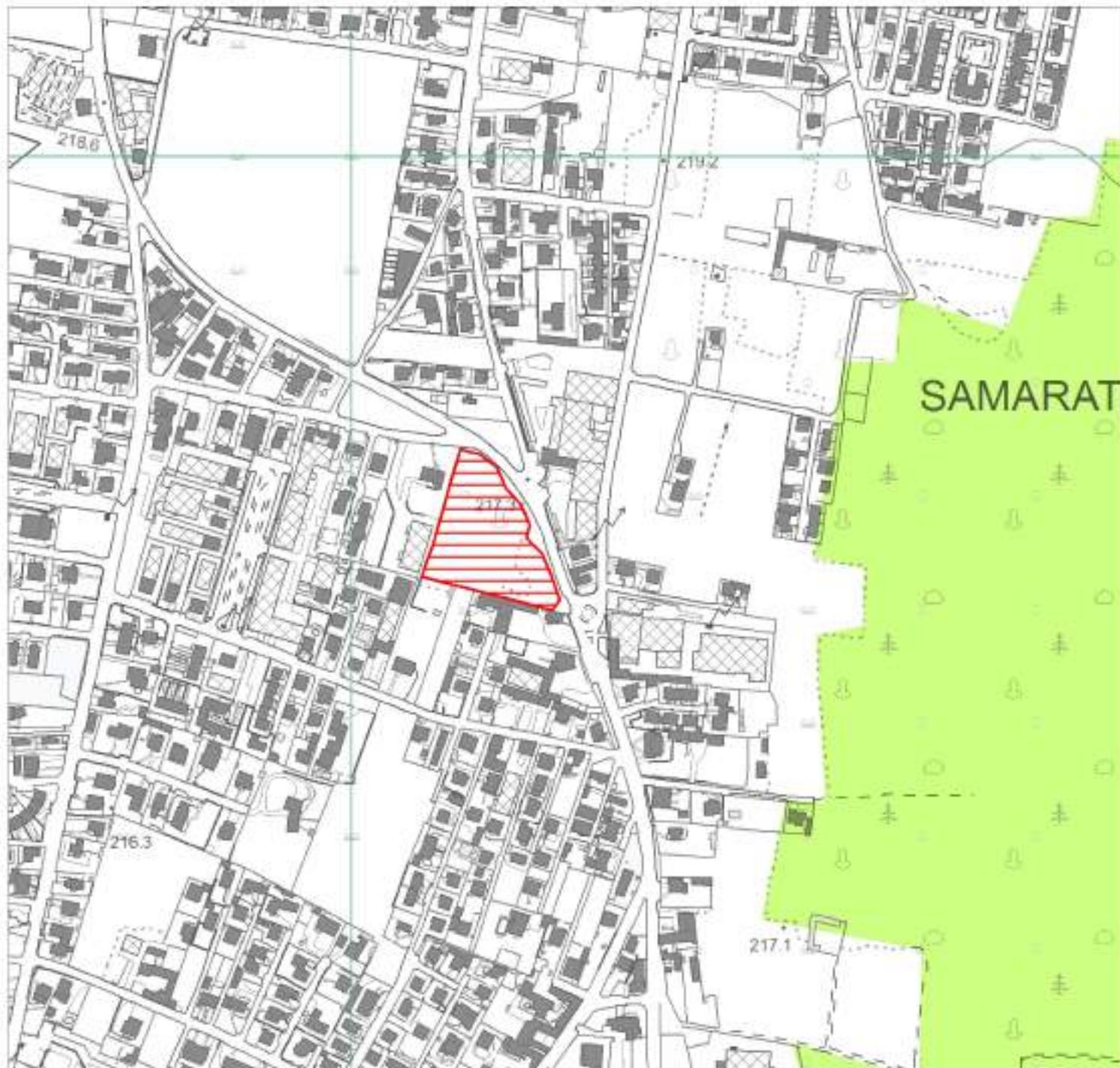
**PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO  
COMUNE DI SAMARATE**

**INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE D'USO  
DI SUPERFICIE BOSCHIVA**

**INSERIMENTO PIANO TERRITORIALE  
DI COORDINAMENTO DEL PARCO**

**TAV. 3**

Base CTR scala 1:10.000 X 2



**Legenda**



Area oggetto di analisi.

**Estratto Piano di Settore Boschi:**



**P1 - Limite PSB.**  
Boschi e boscaglie dei ripiani terrazzati dominati da specie esotiche.

**TeQ s.r.l.**

Piazza Eleonora Duse n. 2, 20122 Milano

**PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO  
COMUNE DI SAMARATE**

**INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE D'USO  
DI SUPERFICIE BOSCHIVA**

**INSERIMENTO PIANO DI SETTORE BOSCHI  
DEL PARCO**

**TAV. 4**

Base CTR scala 1:10.000 X 2



**LEGENDA  
RETE ECOLOGICA**

- completamento
- core area - principale
- core area - secondaria
- zona tampone

**TeQ s.r.l.**

Piazza Eleonora Duse n. 2, 20122 Milano

**PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO  
COMUNE DI SAMARATE**

**INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE D'USO  
DI SUPERFICIE BOSCHIVA**

**INSERIMENTO RETE ECOLOGICA  
PTCP DELLA PROV. DI VARESE**

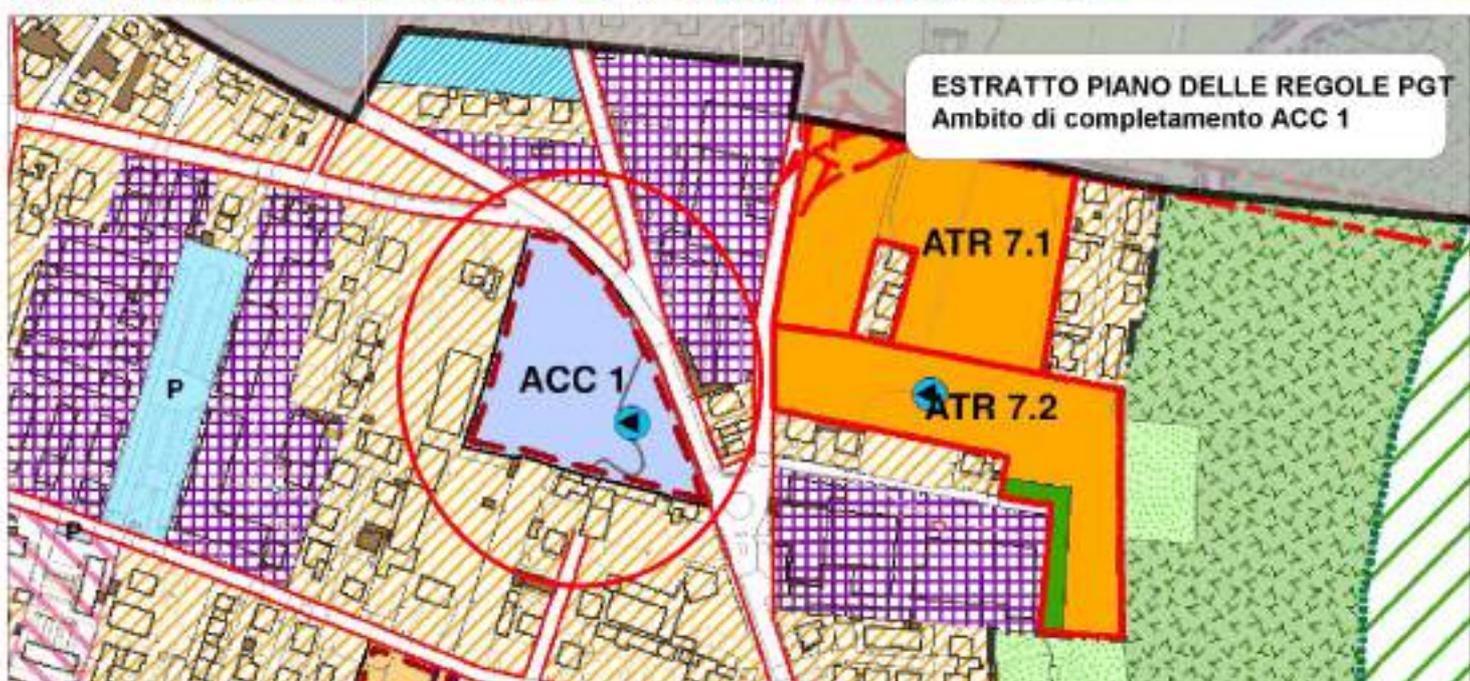
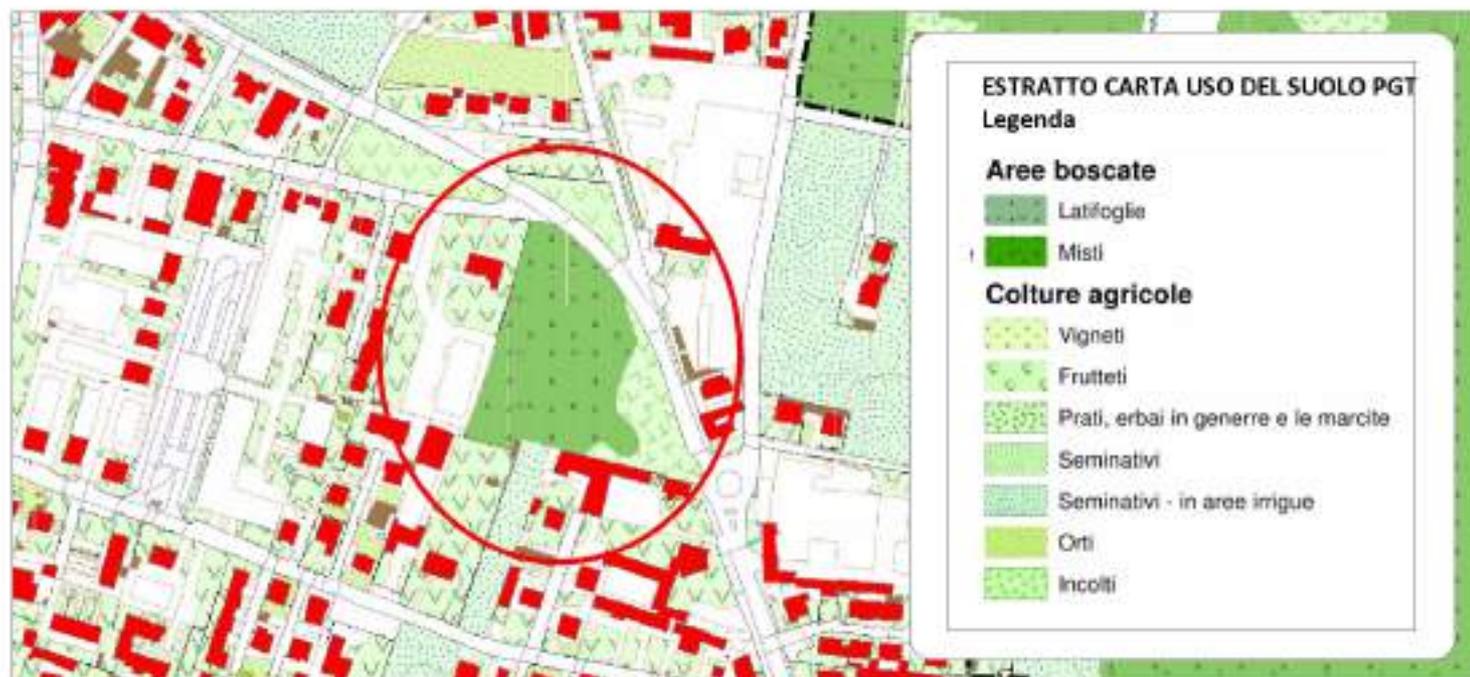
**T A V. 5**

Legenda



Area oggetto di trasformazione permanente del bosco.

Base CTR scala 1:10.000



**TeQ s.r.l.**

Piazza Eleonora Duse n. 2, 20122 Milano

**PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO**  
**COMUNE DI SAMARATE**

**INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE D'USO**  
**DI SUPERFICIE BOSCHIVA**

**ESTRATTI PGT COMUNALE**

**T A V. 6**

**Legenda**



Area oggetto di trasformazione permanente del bosco.

Immagine non in scala