

/ Versione 1.0 / DICEMBRE 2022 /

## SUAP A DESTINAZIONE PRODUTTIVA IN VARIANTE AL PGT VIGENTE

Progetto per la costruzione di un nuovo fabbricato ad uso produttivo industriale sito in Via Francesco Somma in Cuggiono (MI), con relative opere esterne e recinzione.

## RELAZIONE URBANISTICA



CITTA' METROPOLITANA  
DI MILANO



COMUNE DI  
CUGGIONO



**VANNI BEGHETTO**  
Geometra  
Studio - Via Giotto, 8/G  
San Martino di Lupari  
35018 Padova  
Tel. +39 049 9460995  
Fax +39 049 9468357  
Cell.+39 347 9850725  
[beghetto.vanni@gmail.com](mailto:beghetto.vanni@gmail.com)

Berater Experte  
Consultente esperto



KlimaHaus  
CasaClima®

Responsabile del progetto

**STUDIO TECNICO CASTELLI S.A.S.**

Redazione Rapporto Preliminare VAS  
P.I.\C.F. 02426270126  
Via Monteggia, 38  
21014 – Laveno Mombello (VA)  
Off: +39 0332 651693  
[info@studiotecnicocastelli.eu](mailto:info@studiotecnicocastelli.eu)  
[info@pec.studiotecnicocastelli.eu](mailto:info@pec.studiotecnicocastelli.eu)



**dr Giovanni Castelli**  
Responsabile del progetto

Arch. Davide Binda  
Dr Agronomo Paolo Sonvico  
Arch. Letizia Mariotto

Consulenza urbanistica:  
Dott. Pianificatore Marco Meurat

Proponente

**TECNOS S.R.L.**  
Via Sempione, n.94  
21029 - VERGATE - VA

## SOMMARIO

PREMESSA.....	5
/ 1. Il Piano di Governo del Territorio (PGT) vigente .....	6
/ 1.1. Documento di Piano.....	6
/ 1.1.1. Sensibilità Paesistica .....	8
/ 1.1.2. Vincoli di Piano.....	8
/ 1.2. Piano delle Regole.....	10
/ 1.3. Componente geologica .....	11
/ 1.3.1. Fattibilità geologica di Piano .....	11
/ 1.3.2. Vincoli geologici .....	12
/ 2. Il progetto SUAP.....	13
/ 2.1. L'azienda .....	13
/ 2.2. L'attività svolta .....	13
/ 2.3. Descrizione del ciclo produttivo .....	13
/ 2.4. Necessità aziendali.....	14
/ 2.5. Caratteristiche costruttive del fabbricato .....	15
/ 2.6. Recinzioni .....	24
/ 2.7. Accessibilità di progetto .....	24
/ 2.8. Invarianza idraulica e idrogeologica .....	24
/ 2.9. Opere di urbanizzazione .....	24
/ 2.10. Onere qualitativo .....	24
/ 3. Il progetto del verde .....	25
/ 3.1. Previsioni progettuali .....	25
/ 3.1.1. Caratteristiche generali.....	25
/ 3.1.2. Nuove essenze .....	26
/ 3.1.3. Sesto di impianto .....	29
/ 3.1.4. Tappeto erboso.....	30
/ 3.2. Misure di mitigazione.....	30
/ 3.2.1. Fornitura materiale vegetale.....	30
/ 3.2.2. Operazioni di messa a dimora.....	30
/ 3.2.3. Tutoraggio degli alberi .....	31
/ 3.2.4. Epoca di intervento.....	32

/ 3.2.5. Cure manutentive .....	32
/ 4. Lo studio sul traffico veicolare .....	34
/ 4.1. Infrastrutture e mobilità .....	34
/ 4.1.1. Assetto attuale della rete viaria di zona .....	34
/ 4.1.2. Sintesi dei risultati situazione attuale .....	35
/ 4.2. Stima del traffico indotto .....	36
/ 4.2.1. Assetto futuro della viabilità .....	36
/ 4.2.2. Traffico veicolare indotto: ADDETTI .....	37
/ 4.2.3. Traffico veicolare indotto: MERCI .....	37
/ 4.2.4. Elaborazione dei dati stimati .....	39
/ 4.2.5. Effetti del traffico indotto sulla viabilità .....	40
/ 4.3. Traffico veicolare generato .....	46
/ 4.3.1. Calcolo livello di servizio .....	46
/ 4.3.2. Conclusioni .....	50
/ 5. La fattibilità urbanistica .....	51
/ 5.1. La procedura di SUAP .....	51
/ 5.2. Schema procedurale .....	52
/ 5.3. Modifiche al PGT determinate per effetto dell'approvazione del SUAP .....	55
/ 6. Il Consumo di suolo .....	56
/ 6.1.1. Legge Regionale 31/2014 s.m.i. ....	56
/ 6.1.2. Integrazione del PTR ai sensi della l.r. n. 31 del 2014 .....	57
/ 6.1.3. Il PTM della Città Metropolitana .....	57
/ 7. Alternative localizzative .....	58

## PREMESSA

Presso il comune di Cuggiono (MI) è attivata una Procedura di sportello unico per le attività produttive ex art. 8 DPR 160/2010 ed art. 97 LR 12/2005 in variante al PGT vigente, per la trasformazione urbanistica di una superficie territoriale di 45.580 mq.

L'intervento interessa la nuova costruzione di un fabbricato ad uso produttivo industriale sito in Via Francesco Somma, con relative opere esterne e recinzione. La nuova costruzione il lotto di proprietà in corrispondenza del settore ricadente entro la zona IC del Parco lombardo della Valle del Ticino, comprendendo le aree esterne di servizio (viabilità interna, parcheggi, aree drenanti a verde).

Urbanisticamente l'area è individuata nel Comune come segue:

- In parte ricade entro ambito di trasformazione, destinato ad accogliere la delocalizzazione della sede del Consorzio Agrario, nel frattempo fallito;
- In parte ricade entro area agricola, non ambito agricolo strategico del PTM vigente;

Il soggetto proponente è la Società TECNOS S.R.L., con sede in Via Sempione, n.94, 21029 - VERGiate – VA.

Tale intervento risulta ad oggi non conforme al PGT pertanto il progetto viene presentato con procedura di sportello unico per le attività produttive ex art. 8 DPR 160/2010 nonché ex art. 97 L.R. 12/05 in deroga allo strumento urbanistico vigente.

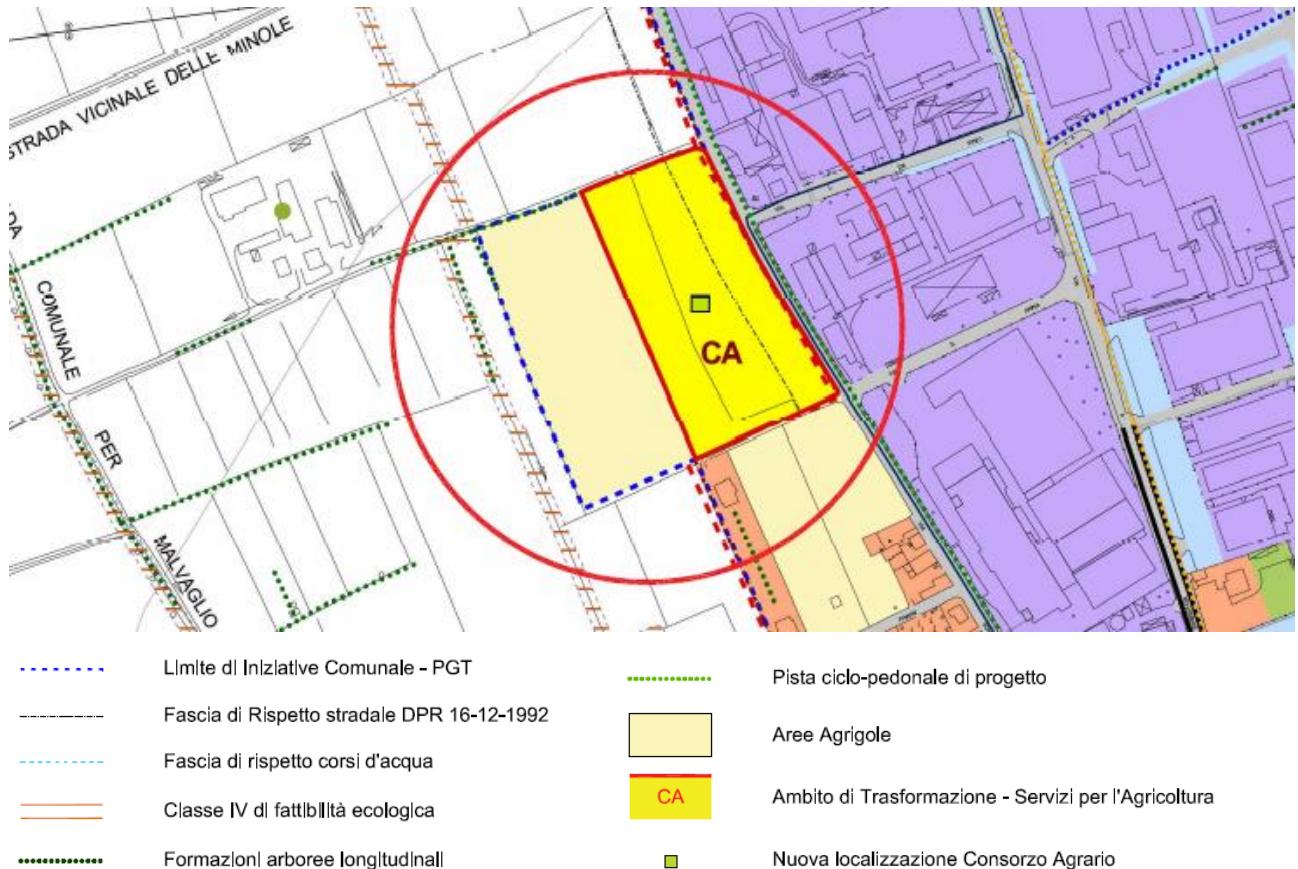


Figura 1 individuazione ambito SUAP (ortofoto SIT R.L.)

## / 1. IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) VIGENTE

Il Comune di Cuggiono (MI) è dotato di Piano di Governo del Territorio vigente, approvato con deliberazione CC n° 5 del 22/02/2013 e divenuto vigente con pubblicazione sul BURL del 10/07/2013.

### / 1.1. Documento di Piano



L'area oggetto di intervento si colloca esternamente al TUC vigente, ed internamente alla zona IC del Parco Lombardo della Valle del Ticino, e in parte è identificata come “Ambito di trasformazione – servizi per l’agricoltura” ovvero “nuova localizzazione del Consorzio Agrario (nel frattempo fallito), e in parte come “aree agricole”.

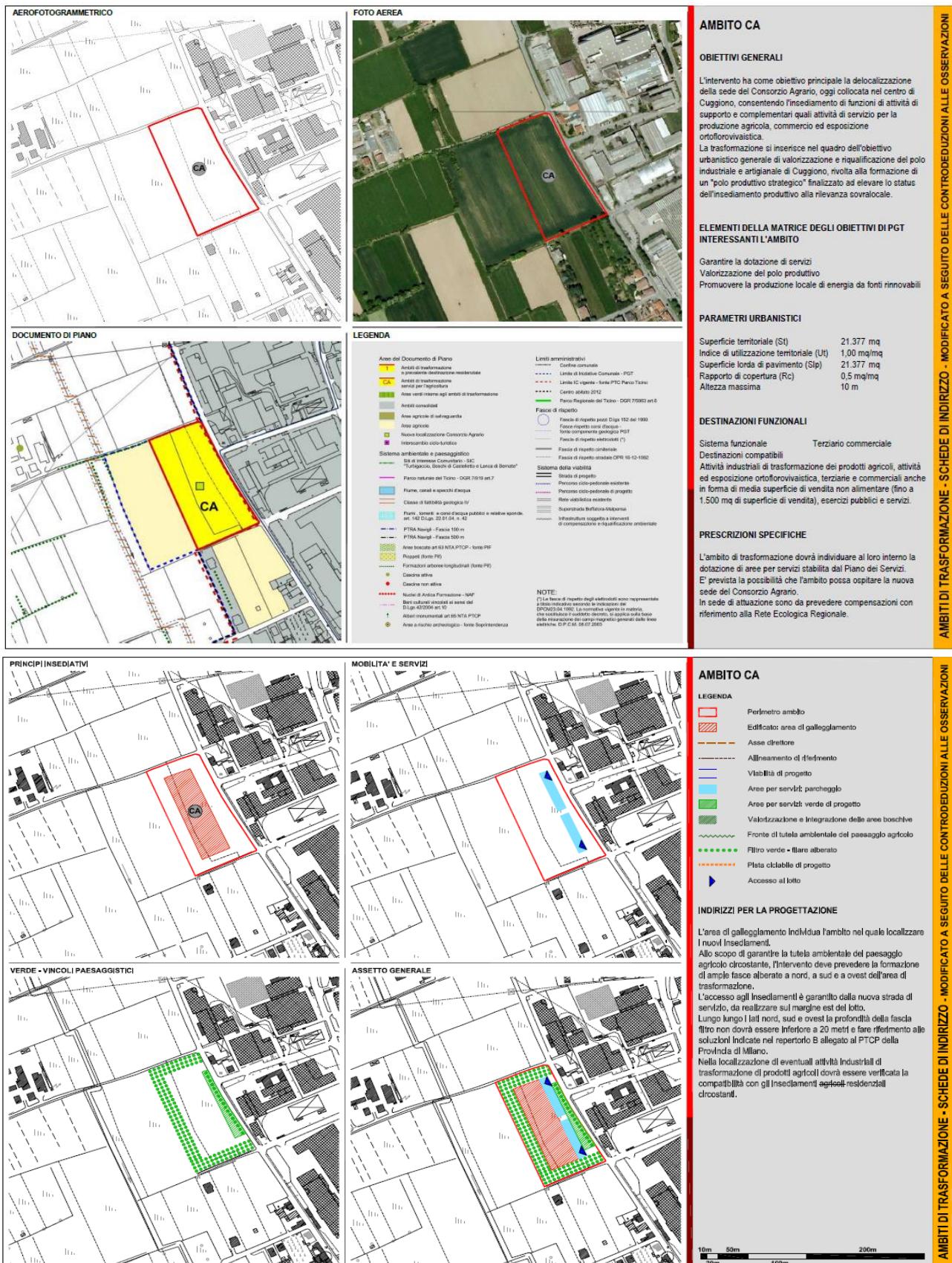


Figura 2 – estratto scheda ambiti di trasformazione documento di Piano del PGT vigente

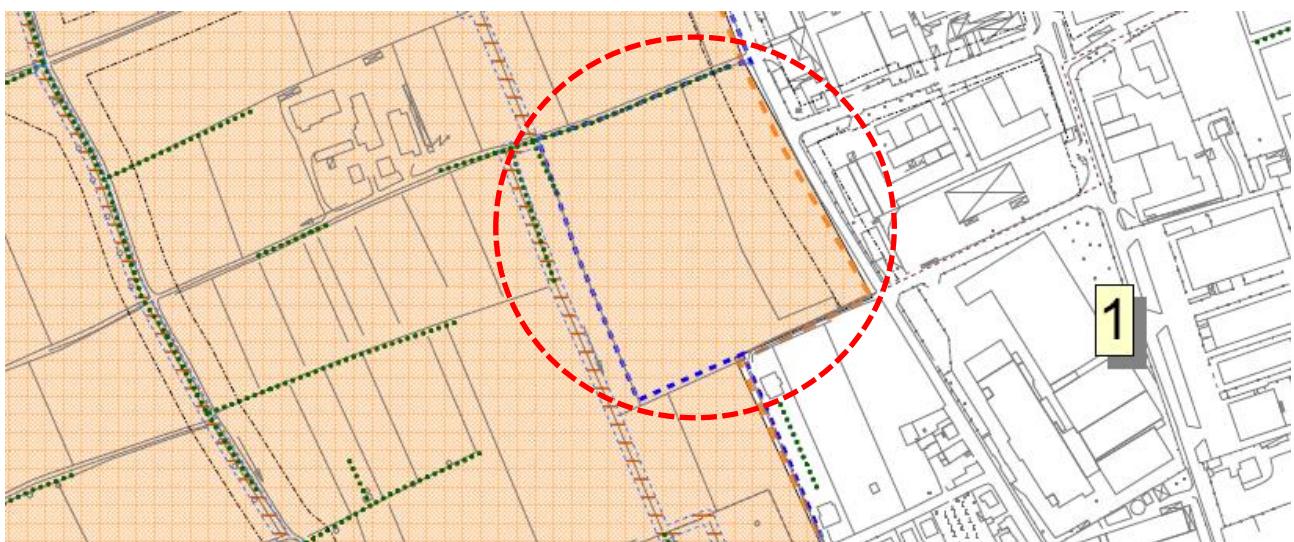
### / 1.1.1. Sensibilità Paesistica

L'ambito di intervento ricade entro classe di sensibilità paesistica 4 "sensibilità paesistica alta":



Figura 3 – estratto tavola 7 classi di sensibilità del paesaggio – documento di Piano vigente

### / 1.1.2. Vincoli di Piano



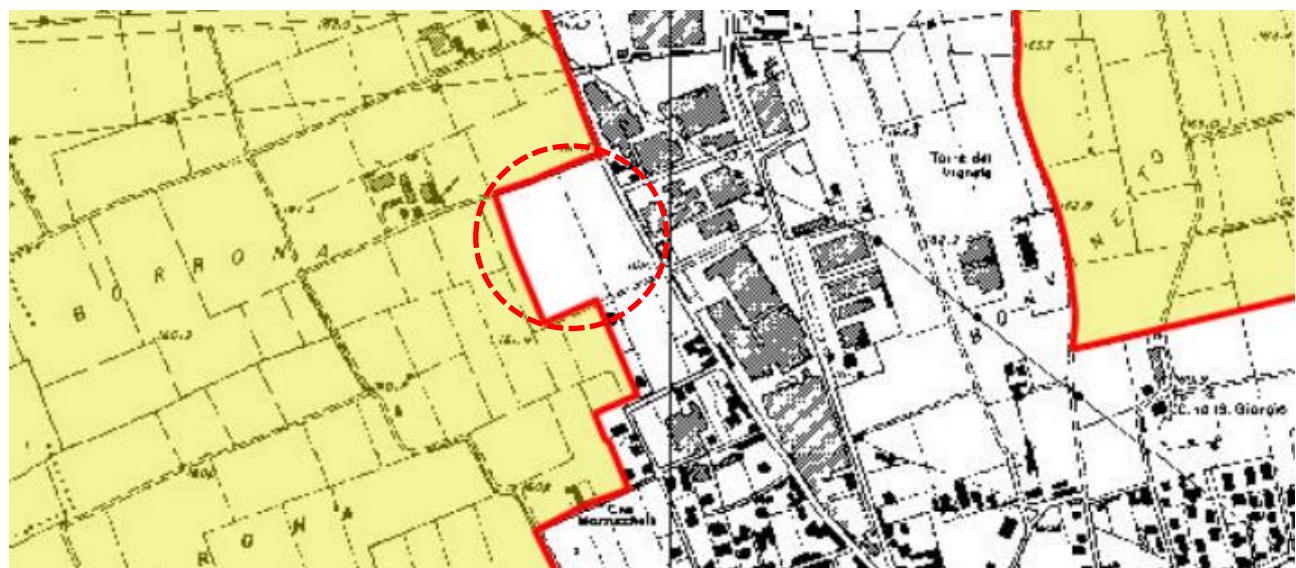
**Azzonamento PTC Parco del Ticino**

 Zona A - Zone naturalistiche integrali - art.6 Nta PTC Parco Naturale DGR 7/919
 Zona B1 - Zone naturalistiche orientate - art.6 Nta PTC Parco Naturale DGR 7/919
 Zona B2 - Zone naturalistiche di interesse botanico forestale - art.6 Nta PTC Parco Naturale DGR 7/919
 Zona B3 - Aree di rispetto delle zone naturalistiche perifluvali - art.6 Nta PTC Parco Naturale DGR 7/919
 Zona C1 - Zone agricole e forestali a prevalente interesse faunistico - art.7 Nta PTC Parco Naturale DGR 7/919
 Zona C2 - Zone agricole e forestali a prevalente interesse paesaggistico - art.8 PTC Parco Regionale DGR 7/5983
 Zona G1 - Zone di pianura asciutta a preminente vocazione forestale - art.9 PTC Parco Regionale DGR 7/5983
 Zona G2 - Zone di pianura irrigua a preminente vocazione agricola - art.9 PTC Parco Regionale DGR 7/5983
 Limite di Iniziativa comunale - PGT
 Limite di Iniziativa comunale - fonte PTC Parco del Ticino

L'area viene individuata entro zona G2: la cartografia di PGT individua la differente perimetrazione della zona IC tra il Piano delle Regole e il PTC del Parco.

Infatti entro le Zone IC di Iniziativa Comunale prevalgono le regole di gestione dettate dai PGT comunali, che però devono adeguarsi ai principi generali dettati dal Parco del Ticino. L'art. 12.IC.9 del PTC del Parco regionale prevede la possibilità per i Comuni, in fase di redazione di PGT e di variante generale dello stesso, di modificare il proprio perimetro IC per una superficie complessiva non superiore al 5%. Il Parco recepisce tali modifiche, se conformi al PTC, nella cartografia di piano entro 60 giorni.

Il SIT del Parco riporta l'aggiornamento del perimetro IC e il conseguente arretramento della zona G2 del Parco, in coerenza con il PGT vigente:

**Zone IC (agg. 2019)**

 Zone di iniziativa comunale orientata

 G2: di pianura agricola a preminente vocazione agricola

Figura 4 – PTC – SIT del Parco

## / 1.2. Piano delle Regole

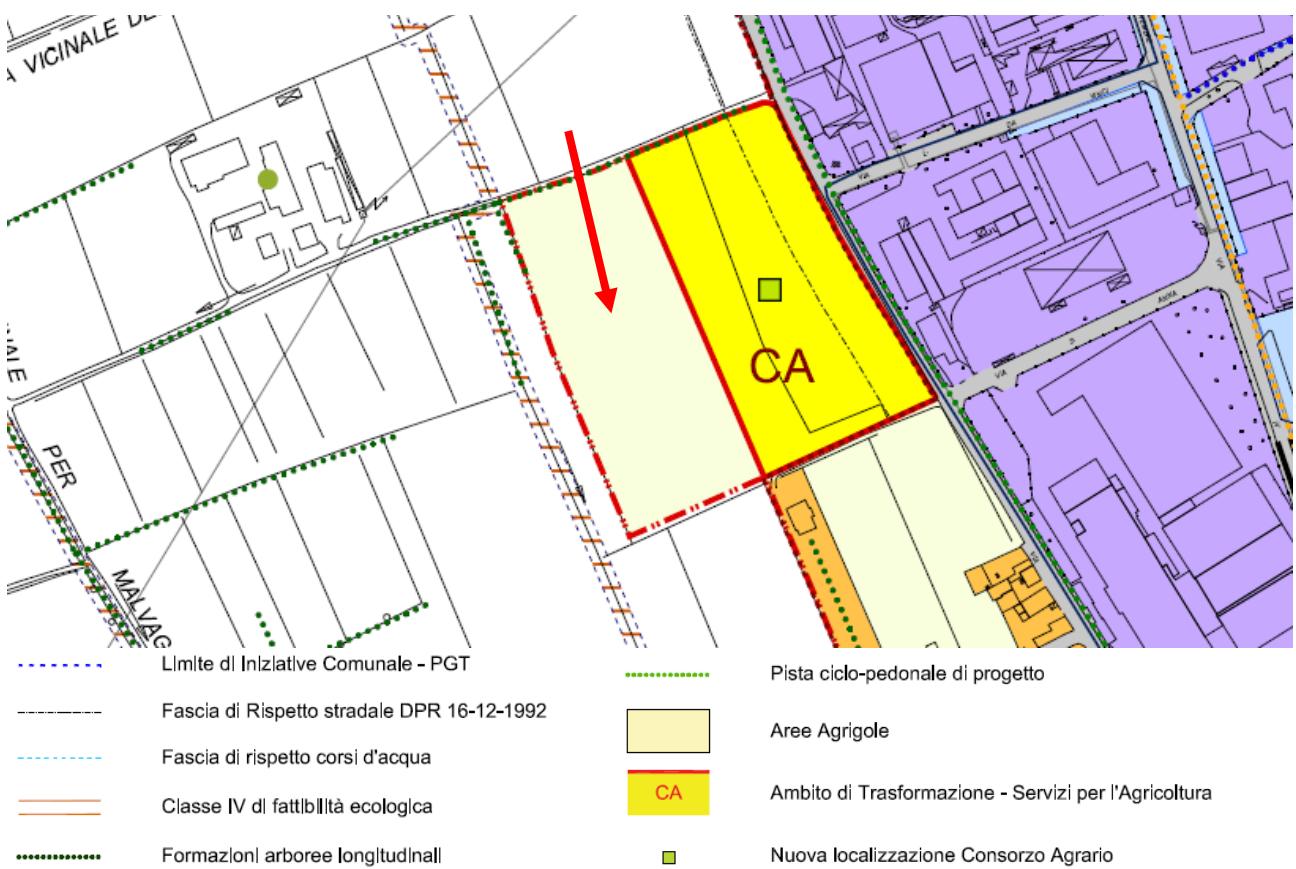


Figura 5 - estratto tavola 13 disciplina del territorio

Il Piano delle Regole individua un settore territoriale dell'area SUAP quale “ambiti agricoli”, normati dal Piano delle Regole come di seguito:

### Art. 16 - Ambiti agricoli (AAgr)

1. Ambiti di conservazione dell'ambiente agricolo e per l'uso pubblico ricreativo ed educativo del paesaggio agrario: per la parte compresa nel Piano dei servizi e nel Parco regionale del Ticino, le eventuali attrezzature concorrono alla dotazione degli standard.
2. Destinazione d'uso: attività agricola; attività di lavorazione e trasformazione dei prodotti agricoli, in funzione della conduzione del fondo. Sono consentiti interventi di ristrutturazione edilizia e l'ampliamento di strutture agricole. E' consentita la residenza annessa integrata nell'azienda agricola. Sono ammessi interventi per attività

pubbliche o d'interesse pubblico, previsti dal Piano dei servizi, realizzati senza o con trasformazione del suolo non invasiva.

3. Per gli edifici o gruppi di edifici dimessi dall'agricoltura sono ammesse le destinazioni d'uso e gli interventi risultanti dalle schede annesse alle presenti norme. In linea di criterio generale, sono ammessi, sugli edifici stessi, interventi fino alla ristrutturazione edilizia, esclusa la demolizione e ricostruzione.
  4. Gli edifici o gruppi di edifici extra agricoli identificati nella tavola di piano mantengono la destinazione d'uso in atto o il ripristino della destinazione d'uso originaria. E' consentito l'accorpamento dei volumi e l'ampliamento una tantum fino a mq. 65 di Slp, per gli edifici che non abbiano goduto di analogo beneficio, fino a concorrenza della suddetta misura, in vigenza del PRG previgente. E' sempre consentita la conversione all'attività agricola.
  5. Fatte salve le pratiche agrarie, qualsiasi tipo di intervento deve prevedere il mantenimento dell'impianto arboreo esistente e la sua valorizzazione tramite integrazioni e creazione di adeguati spazi verdi. Sono ammessi interventi di rimboschimento, mitigazione ambientale e creazione di percorsi ciclopedonali.
  6. Devono essere previste idonee distanze tra allevamenti agricoli e insediamenti residenziali non pertinenti alle attività agricole stesse, a tale fine deve essere fatto riferimento a quanto previsto al punto 3.1 del Decreto Direttore Generale Sanità di Regione Lombardia n. 20109 del 29.12.2005.<sup>26</sup>

### / 1.3. Componente geologica

La componente geologica del PGT, a cura del Dott. Geologo Cavalli Andrea, individua entro l'ambito la seguente fattibilità geologica e vincoli.

### / 1.3.1. Fattibilità geologica di Piano

L'area oggetto di intervento ricade entro classe di fattibilità I, coerente con le azioni previste:



**Classe I**

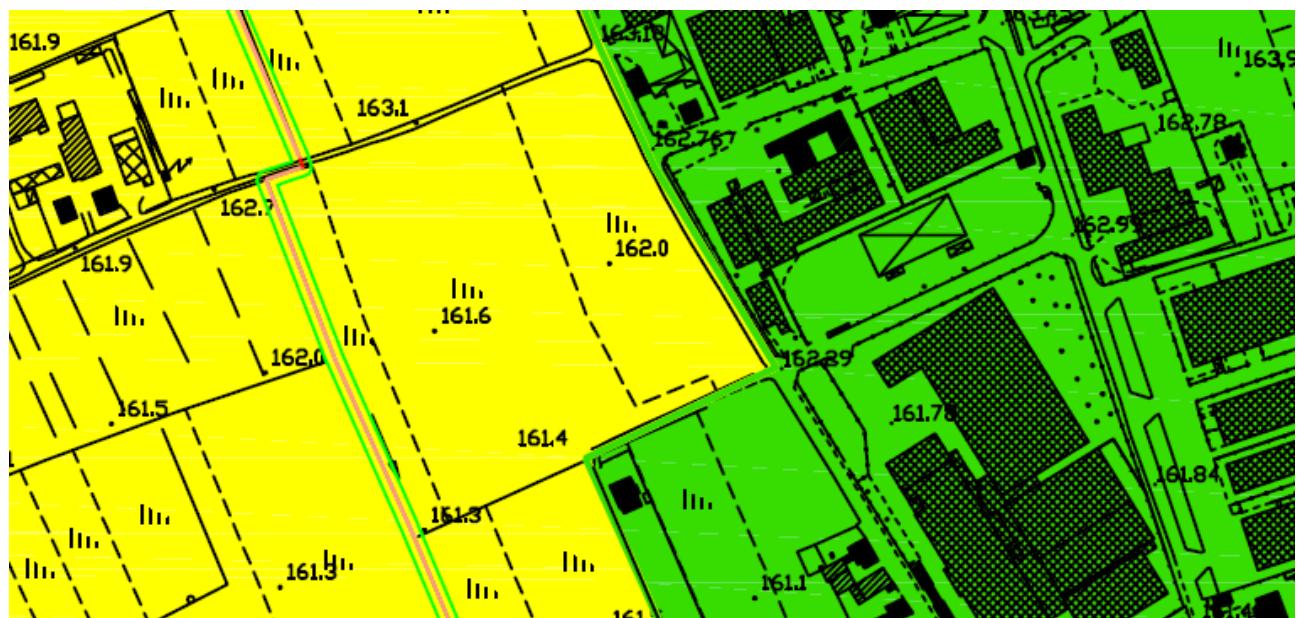
aree che non presentano particolari limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso.

Carta di pericolosità sismica associata: Area A1 assenza di uno specifico scenario di pericolosità sismica locale.

Fattibilità senza limitazioni di carattere geologico.

Figura 6 – estratto “carta di fattibilità delle azioni di Piano” dello studio geologico vigente

### / 1.3.2. Vincoli geologici



Fasce di rispetto ai sensi della DGr 6 aprile 2011 n.9/1542 e delibera dirigenziale 18 aprile 2011 n.1404 del Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi di m.5 per i Canali Diramatori

Si individua un elemento del reticolo idrico minore del Consorzio Bonifica Ticino Est Villoresi, con relativa fascia di rispetto pari a 5m.

## / 2. IL PROGETTO SUAP

### / 2.1. L'azienda

La ditta TECNOS SRL esercita già la propria attività in Via Francesco Somma, 38 nel Comune di Cuggiono (MI), in Via Delle Orchidee, 7 nel Comune di Vanzaghello (MI) e in Via Manciatelli, 13/a-13/b nel Comune di Magnago (MI), e consiste nella lavorazione e commercializzazione di lamiera in ferro.

Tecnos in pochi anni è diventata un punto di riferimento per la lavorazione metalli a Novara, Milano e Varese. Oggi, però, ha ulteriormente espanso il suo campo d'azione, grazie ai nuovi mercati che si sono aperti in Oriente.

Le principali lavorazioni di lamiera che si svolgono nella sede sono quelle di carpenteria metallica medio-pesante. Tra queste le operazioni di piegatura e calandratura e sagomatura, e quelle di finitura delle superfici come sabbiatura e burattatura.

### / 2.2. L'attività svolta

Tecnos S.r.l. si occupa di lavorazione lamiera e metalli da più di 20 anni.

Tra i campi di applicazione troviamo il taglio lamiera al plasma, il taglio lamiera ad ossitaglio e il taglio laser bevel fiber 2D. A queste macro-lavorazioni si aggiungono la piegatura e raddrizzatura, la calandratura, la progettazione e la costruzione di strutture metalliche in carpenteria e la lavorazione meccanica di tutto quanto prodotto. Le lavorazioni di finissaggio quali sbavatura, burattatura e sabbiatura e per ultima, ma non per importanza la vendita delle lamiere, sia da coils che da treno, con qualsiasi formato e qualità.

### / 2.3. Descrizione del ciclo produttivo

L'azienda TECNOS S.R.L. si occupa di taglio lamiera conto terzi.

Si provvede all'approvvigionamento di materie prime sotto forma di fogli in lamiera in ferro di spessore dal 5 mm al 400 mm e formati che vanno dal 1000 mm x 2000 mm al 3000 mm x 12000 mm provenienti dall'acciaieria o dal commerciante di settore e successivamente stoccati in magazzino per la successiva lavorazione.

All'acquisizione degli ordini dei nostri clienti, vengono create delle commesse con i sagomati richiesti, gestiti per spessore da programmi di taglio dedicati.

In base ai formati lamiera vengono creati dei nesting (incastro ottimizzato dei sagomati con il minor sfrido).

Le lamiere vengono dunque caricate con apposite gru sulle macchine per il taglio con tecnologia a plasma o ad ossitaglio a seconda dello spessore lamiera.

Le macchine hanno ingombri di 6,5 mt x 28 mt data le dimensioni delle lamiere da tagliare e quindi si sviluppano sulle lunghezze delle campate dell'immobile che per tali ragioni devono essere il più lunghe possibile.

Al termine del taglio tutti i pezzi prodotti vengono puliti, divisi per cliente e posizionati su appositi bancali pronti per il ritiro da parte del cliente.

Gli avanzi di lamiera vengono nuovamente stoccati in magazzino, mentre gli scarti inutilizzabili in ferro vengono depositati in appositi cassoni per il successivo ritiro da parte di aziende di commercio rottami e riutilizzati dalle acciaierie come materia prima per le successive produzioni di lamiera.

#### / 2.4. Necessità aziendali

La lavorazione lamiera e metalli avviene grazie a un parco macchine in continuo rinnovamento. Per il lavoro l'azienda necessita di strumenti all'avanguardia, e solo apportando continue migliorie alle macchine a disposizione, l'azienda può offrire prodotti competitivi sul mercato. Per la lavorazione lamiera e metalli l'azienda è dotata di macchinari che consentono una precisione millimetrica, grazie ai controlli numerici e all'esperienza degli operatori coinvolti in ogni procedimento. Ogni particolare prodotto viene codificato con la commessa del cliente, sbavato di mola, raddrizzato e se il cliente lo richiede, portato alle successive lavorazioni di normalizzazione e primerizzazione per arrivare a quelle meccaniche e di verniciatura. Altre lamiere, invece, dopo i controlli UT, vengono tagliate e cianfrinate perimetralmente e portate alla successiva lavorazione di calandratura, saldatura ad arco sommerso e calibratura.

Grazie alla grande esperienza maturata in tanti anni di applicazioni sul campo, alcune commesse devono essere inevitabilmente gestite a parte da tecnici altamente specializzati. Questi ultimi, in sinergia con i tecnici della carpenteria, studiano e sviluppano disegni complessivi di grossi impianti o macchinari, estrapolando i singoli componenti della struttura grazie anche a programmi software dedicati.

La scomposizione o esplosione della struttura stessa identifica la dimensionalità dei singoli componenti, a cui vengono apportate le dovute correzioni per i sovrametalli per le lavorazioni meccaniche, gli smussi per le saldature ecc. Tutto viene improntato a prevenire e coadiuvare il montaggio e la saldatura in modo semplice e veloce. Queste operazioni, frutto di scelte basate sull'esperienza, evidenziano l'importanza del fattore umano nella scelta delle procedure e nella finalità di ogni progetto in corso. Possiamo quindi affermare che la nostra squadra è formata da esperti del settore, che possono plasmare e realizzare ogni forma metallica da te desiderata in poche e semplici mosse nel minor tempo possibile.

Da ciò l'azienda, per restare competitiva sul mercato necessita di un fabbricato produttivo di dimensioni più grandi rispetto a quello esistente localizzato entro Cuggiono, il quale non presenta più spazi di ampliamento utili al raggiungimento del comfort produttivo prefissato. A tal fine l'azienda ha attivato il SUAP in oggetto, che prevede un fabbricato di nuova costruzione di dimensioni sostanzialmente doppie rispetto alla sede produttiva esistente.

Il Proponente intende dunque organizzare in maniera più razionale la produzione e la commercializzazione dei propri prodotti, al fine di rendere l'azienda più concorrenziale all'interno dell'attuale mercato e di garantire una maggiore qualità lavorativa ai propri dipendenti.

## / 2.5. Caratteristiche costruttive del fabbricato



Il fabbricato è composto principalmente da tre corpi di fabbrica uniti di fatto, così strutturati:

- Il primo, situato ad Sud-Est, distribuito su tre piani, denominato per comodità “Palazzina Uffici”, ospita tutti gli uffici dell'azienda, dall'amministrativo al commerciale, dal tecnico al direzionale, con tutti i servizi connessi: reception, sale riunioni, servizi igienici, locali tecnici e sale ristoro. I piani sono serviti e messi in comunicazioni tra di loro attraverso un vano scale con ascensore comuni.
- Il secondo, situato a Nord-Est, si sviluppa al piano terra ed ospita gli spogliatoi delle maestranze con i relativi servizi igienici e un'ampia area dedicata al ristoro.

A collegamento tra i due corpi trova collocazione un'area adibita ad uffici spedizione e pesa con i relativi servizi igienici.

- Il terzo corpo, situato verso Ovest è quello produttivo, ospita tutti i macchinari, le materie prime e quelle finite.

L'edificio sarà realizzato con struttura portante prefabbricata verticale e orizzontale in calcestruzzo precompresso opportunamente dimensionata come da calcoli.



Figura 7 vista est



Figura 8 vista nord



Figura 9 vista ovest



Figura 10 vista sud

#### **Chiusure verticali opache e trasparenti “zona produttiva”**

Le pareti di tamponamento della zona produttiva saranno realizzate con pannelli prefabbricati ad asse verticale, in cemento armato precompresso del tipo sandwich dello spessore di 20 cm. e larghezza a modulo, con intercapedine in polistirolo espanso, con finitura esterna del tipo “grigio cemento”. Internamente ed esternamente sarà prevista la sigillatura eseguita con silicone siliconico a basso modulo del tipo neutro colorato grigio.

Tutte le lattonerie di finitura saranno realizzate in alluminio colore Ral a scelta della DD.LL.

I serramenti esterni saranno realizzati in profilato estruso di alluminio, verniciati e/o anodizzati con elettrocolore. I vetri saranno del tipo stratificato esterno opalino “bianco latte” con plastico rinforzato, più stratificato interno.

#### **Chiusure verticali opache e trasparenti “palazzina uffici e spogliatoi”**

Le pareti di tamponamento della palazzina uffici e spogliatoi saranno realizzate con pannelli prefabbricati ad asse orizzontale, in cemento armato precompresso del tipo sandwich dello spessore di 20 cm. e larghezza a modulo, con intercapedine interna e rivestimento termico esterno a cappotto, con finitura colorata.

Internamente verranno realizzate delle contro pareti con struttura in cartongesso dove troveranno alloggi gli impianti e ulteriore isolamento termico.

I serramenti esterni saranno realizzati in profilato estruso di lega primaria di alluminio, a taglio termico, verniciati e/o anodizzati con elettrocolore. Saranno realizzati secondo il principio delle tre camere, costituiti

cioè da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento. I vetri saranno del tipo doppio mono camera o triplo doppia camera con gas e canalino isolato.

Le prestazioni dei serramenti saranno riferite secondo la normativa europea per quanto riguarda le prestazioni di permeabilità all'aria, tenuta all'acqua e resistenza al vento.

#### **Copertura “zona produttiva”**

La copertura della zona produttiva sarà realizzata mediante sistemi costruttivi prefabbricati e sarà mascherata dai pannelli verticali di facciata. Sarà del tipo a shed, coibentati e impermeabilizzati, dove troveranno alloggio i pannelli solari del fotovoltaico. Saranno previsti ancoraggi sismici mediante posa di staffe in acciaio verniciato opportunamente sagomate per aderire al profilo degli elementi prefabbricati.

#### **Copertura “palazzina uffici e spogliatoi”**

Le coperture della palazzina uffici e spogliatoi saranno realizzate mediante sistemi costruttivi prefabbricati e saranno mascherate dai pannelli orizzontali di facciata. Saranno del tipo piano, coibentate e impermeabilizzate.

#### **Pavimento “zona produttiva”**

Il pavimento della zona produttiva sarà in cemento lisciato al quarzo.

#### **Pavimento “palazzina uffici e spogliatoi”**

I pavimenti della palazzina uffici e spogliatoi saranno in gres porcellanato in massa colorata, grandi formati.



Figura 11 vista frontale da via F.Somma



VISTA NORD SU PIAZZALE DI MANOVRA  
(QUINTA VERDE DI MITIGAZIONE NON RAPPRESENTATA)



VISTA SUD - EST DEL PROSPETTO PRINCIPALE LUNGO VIA FRANCESCO SOMMA  
(QUINTA VERDE DI MITIGAZIONE NON RAPPRESENTATA)



VISTA NORD - DA STRADA PRIVATA A NORD E PIAZZALE DI MANOVRA



VISTA SUD / EST - DA VIA FRANCESCO SOMMA



VISTA NORD - EST DEL PROSPETTO PRINCIPALE LUNGO VIA FRANCESCO SOMMA  
(QUINTA VERDE DI MITIGAZIONE NON RAPPRESENTATA)



VISTA NORD - EST - PROSPETTO PRINCIPALE DA VIA FRANCESCO SOMMA

## / 2.6. Recinzioni

Le recinzioni e i cancelli saranno realizzati lungo i confini del lotto.

Lungo i confini Nord e Sud sarà realizzata in zoccolo di calcestruzzo e soprastante pali con rete metallica, lungo il confine Ovest, verso la zona agricola, solamente in pali e rete metallica mentre lungo il confine Est, su Via Francesco Somma, zoccolo in calcestruzzo e soprastante ringhiera metallica realizzata in lamiera stirata.

I portoni, sia quelli carrai che quello pedonale, saranno metallici, del tipo cieco.

Per quanto concerne ad altri elementi di progetto, si rimanda agli allegati elaborati grafici a firma dei progettisti.

## / 2.7. Accessibilità di progetto

Gli accessi al fabbricato industriale in progetto saranno i seguenti: l'accesso carrabile e pedonale a Est, da Via Francesco Somma, attraverso l'urbanizzazione di parte dell'area fronte strada, sarà dedicato sia al traffico leggero, ingresso personale, piccoli corrieri e marginalmente per il traffico pesante che avverrà principalmente dalla strada laterale a Nord. Questo consentirà di eliminare quasi completamente la movimentazione dei mezzi pesanti direttamente da via Francesco Somma.

## / 2.8. Invarianza idraulica e idrogeologica

Si demanda alla documentazione relativa, allegata al SUAP.

## / 2.9. Opere di urbanizzazione

L'Amministrazione comunale ha definito quale opera a scomputo la realizzazione della pista ciclabile e allargamento sede stradale sul lato ovest dell'ambito di intervento SUAP.

## / 2.10. Onere qualitativo

Si demanda all'Atto convenzionale.

## / 3. IL PROGETTO DEL VERDE

### / 3.1. Previsioni progettuali

L'intervento a mezzo SUAP proposto è dotato di specifico progetto del verde, qui richiamato.

Il lotto interessato è collocato, secondo il Piano territoriale di coordinamento (PTC) del Parco lombardo della Valle del Ticino, in cui ricade il territorio comunale di Cuggiono, in zona *IC - iniziativa comunale*; la sua fascia occidentale, ampia 5.073 mq, non interessata dal SUAP e che rimarrà agricola, ricade in zona *G2 - zone di pianura agricola a prevalente vocazione agricola*. I mappali interessati sono i n. 84 e 190, fg. 2, censuario di Cuggiono. Parte delle aree verrà ceduta per allargamenti stradali e per la realizzazione di un tratto di pista ciclabile.

Nell'area di pertinenza del nuovo fabbricato produttivo verranno realizzate aree verdi con funzione ornamentale e mitigativa, con piantumazione di alberi e arbusti. Viene quindi redatto uno specifico progetto del verde, costituito dalla presente relazione tecnica e dagli allegati.

Il criterio guida per la realizzazione delle aree verdi è l'utilizzo di essenze arboree e arbustive autoctone, tipiche del luogo e caratterizzanti il paesaggio della Pianura Padana lombarda e in particolare di questo settore del Parco del Ticino, presenti nei boschi planiziali e ben adattate alle condizioni pedoclimatiche del sito. Per la messa a dimora di nuovi alberi e degli arbusti verranno adottati sesti di impianto piuttosto ampi in modo da consentire la piena espansione della chioma; tale scelta è più consona alla fisiologia degli stessi, riduce le cure manutentive e massimizza la resa estetica e paesaggistica.

#### / 3.1.1. Caratteristiche generali

Le aree verdi, ampie complessivamente 10.762 mq su una superficie complessiva oggetto dei lavori pari a mq 45.580, individuate come da planimetria in allegato e identificate con le lettere A - P, create in prevalenza lungo il perimetro esterno, assumeranno una funzione paesaggistica oltre che mitigativa e ornamentale.

In particolare (cfr. planimetria del verde in allegato) l'area P, ampia mq 5.074, è la fascia agricola a Ovest, esterna all'area IC (iniziativa comunale) secondo il PTC del Parco del Ticino e inserita in area G2 (zone di pianura irrigua a prevalente vocazione forestale); il suo confine lungo il lato Est, verso l'interno dell'area produttiva, corrisponde al confine tra l'area IC e G2; verrà mantenuta a prato, come lo stato attuale; al suo margine Nord-ovest è già presente una piccola fascia alberata naturaliforme formata da specie spontanee forestali a prevalenza di Robinia (*Robinia pseudoacacia*); tale fascia, come previsto dal PTC (art. 9) verrà preservata, in quanto elemento caratterizzante del paesaggio, eventualmente sottoposta a mirati interventi di rimanda del secco o diradamento, selezionando gli individui migliori.

L'area N costituisce una fascia della larghezza di m 8, nella quale verranno messi a dimora numerosi alberi e arbusti con funzione mitigativa dell'impianto produttivo, scelti tra specie forestali autoctone, a carattere naturaliforme.

Nelle altre aree verdi, disposte lungo i lati esterni del nuovo edificio, verranno messi a dimora alberi ad ampi sesti; lungo il lato Est, nell'area ingresso, verranno inoltre realizzate alcune aiuole a separazione delle superfici funzionali all'attività produttiva (accesso carraio, accesso pedonale, percorsi di servizio, aree parcheggio).

### **/ 3.1.2. Nuove essenze**

seconda degli spazi a disposizione sarà possibile collocare a dimora essenze arboree di varie dimensioni a maturità (classi di grandezza).

Per maggior chiarezza e comprensione si riportano di seguito le caratteristiche dimensionali degli alberi in base alle classi di grandezza:

- I grandezza: alberi che a maturità raggiungono un'altezza compresa tra i 20 m e i 30 m; chioma con diametro tra 12 e 20 m;
- I grandezza a chioma fastigiata: alberi con chioma colonnare larga mediamente 6 m; raggiungono un'altezza compresa tra i 20 e i 25 m;
- II grandezza: alberi che a maturità di norma raggiungono un'altezza compresa tra 12 e 20 m, chioma con diametro tra gli 8 e i 12 m;
- II grandezza a chioma fastigiata: alberi con chioma colonnare larga mediamente 4 m; alberi che a maturità di norma raggiungono un'altezza compresa tra 15 e 20 m;
- III grandezza: alberi che a maturità di norma raggiungono un'altezza compresa tra 8 e 12 m, diametro della chioma tra i 6 e gli 8 m;
- IV grandezza: alberi che a maturità di norma raggiungono un'altezza massima compresa tra i 4 e gli 8 m, diametro della chioma mediamente intorno ai 4 m.

Nell'area N, alla quale si vuole conferire un aspetto naturaliforme, lungo il margine Ovest del SUAP e a confine con l'area agricola (area P) esterna allo stesso, verranno piantumati numerosi alberi a specie miste e a sesto relativamente ristretto, irregolare (6 – 10 m di distanza tra un esemplare e l'altro, a seconda della morfometria delle specie), utilizzando essenze tipiche dei boschi planiziali (Farnia, Carpino bianco, Ciliegio selvatico, Acero campestre, Orniello: v. elenco nella tabella qui sotto) e completando il tutto con esemplari arbustivi. Le altre aree verranno piantumate a sesti più regolari, relativamente ampi, ad ornamento delle superfici edificate.

Le medesime specie verranno utilizzate per la realizzazione dei filari nelle altre aiuole. Verrà messo a dimora anche il Pioppo cipressino (*Populus nigra Italica*), tradizionale cultivar del Pioppo nero tipicamente utilizzata in Pianura Padana come alberatura stradale oppure come frangivento tra gli appezzamenti agricoli; avrà la funzione di connettere l'area così trasformata con il paesaggio agricolo retrostante. Verranno inoltre collocati

a dimora alcuni esemplari di Quercia colonnare (*Quercus robur* Fastigiata), selezione a chioma colonnare della Farnia, essenza caratterizzanti dei boschi planiziali.

Gli arbusti, di specie forestali, verranno messi a dimora sia nell'area N, a implementazione della conformazione naturaliforme della fascia verde, sia nelle aree A, G, I; nelle aree prossime all'ingresso principale all'edificio produttivo (aree B, F, E) verranno collocate a dimora macchie arbustive con specie ornamentali la cui esatta composizione potrà definirsi successivamente a seconda delle preferenze della proprietà (es.: *Abelia* sp.p.; *Rosa* sp.p.; *Nerium* sp.p.; *Hypericum* sp.p.; composizione di erbacee perenni; ecc.).

In totale quindi verranno messi a dimora n. 60 nuovi alberi, a cui si aggiungono n. 60 arbusti; a questi ultime sono da aggiungere gli esemplari di specie ornamentali.

Nelle successive tabelle il dettaglio delle singole specie.

#### ALBERI

Nome	Nome scient.	Id.	classe di grandezza	n. es.
Acero campestre	<i>Acer campestre</i>	Ac	III	4
Biancospino	<i>Crataegus monogyna</i>	Ag	III	3
Carpino bianco	<i>Carpinus betulus</i>	Bs	IV	9
Ciliegio selvatico	<i>Prunus avium</i>	Cb	II	13
Farnia	<i>Quercus robur</i>	Ci	II	3
Farnia colonnare	<i>Quercus robur</i> Fastigiata	Fa	II, colon.	7
Olmo campestre	<i>Ulmus minor</i>	Ol	I	1
Orniello	<i>Fraxinus ornus</i>	Or	III	10
Pioppo cipressino	<i>Populus nigra</i> Italica	Pc	II, colon.	4
Sorbo degli uccellatori	<i>Sorbus aucuparia</i>	So	III	5
Tiglio selvatico	<i>Tilia cordata</i>	Ti	I	1
<b>TOTALE</b>				<b>60</b>

#### ARBUSTI

Nome	Nome scient.	n. es.
Nocciolo	<i>Corylus avellana</i>	12
Corniolo	<i>Cornus sanguinea</i>	12
Sambuco	<i>Sambucus nigra</i>	12
Viburno	<i>Viburnum opulus</i>	12

Frangola	<i>Frangola alnus</i>	12
<b>TOTALE</b>		<b>60</b>

Gli alberi di I e II grandezza, compreso il Pioppo cipressino, andranno collocati ad una distanza minima di m 3 dal confine, in accordo con le vigenti disposizioni di cui al Codice Civile (art. 892). Tale distanza minima è stata osservata, anche nelle aree interne del nuovo complesso, come utile distanza di rispetto da edifici e da recinzioni. Le essenze di III e IV grandezza e gli arbusti, che mantengono anche a maturità una larghezza molto dirotta della chioma (massimo m 6) potranno essere collocate ad una distanza di rispetto ridotta a 1,5 m. La morfometria all'impianto degli alberi è di cm 14 – 18 di circonferenza del tronco, corrispondenti ad un'altezza variabile tra m 3 e 4,5 a seconda della specie; per gli arbusti, esemplari alti m 2; la morfometria per ogni specie è precisata nel computo metrico allegato.

L'elenco degli alberi e degli arbusti di cui sopra tiene conto della normativa fitosanitaria per la lotta contro l'insetto alloctono *Anoplophora chinensis*, introdotto accidentalmente dall'Estremo Oriente. Le norme applicative regionali (Regione Lombardia, D.G. Agrocoltura, d.d.u.o. 5 aprile 2022 - n. 4545 *Applicazione delle misure fitosanitarie nelle aree delimitate per la presenza di Anoplophora chinensis in Lombardia*) vieta, nelle zone infestate e nelle aree cuscinetto (2 Km dal sito di rilevamento dell'insetto) la messa a dimora di alcune specie ritenute sensibili. L'area cuscinetto, così come individuata dall'ultimo aggiornamento (D.d.u.o. 28 marzo 2022 - n. 4084; *Abrogazione del d.d.u.o. 1508/2020 - Aggiornamento delle aree delimitate per la presenza di Anoplophora chinensis in Lombardia*) interessa marginalmente, nella sua porzione Sud-est, il sito di intervento di cui alla presente relazione (v. figura qui sotto); in tale settore si utilizzano quindi essenze considerate non sensibili.

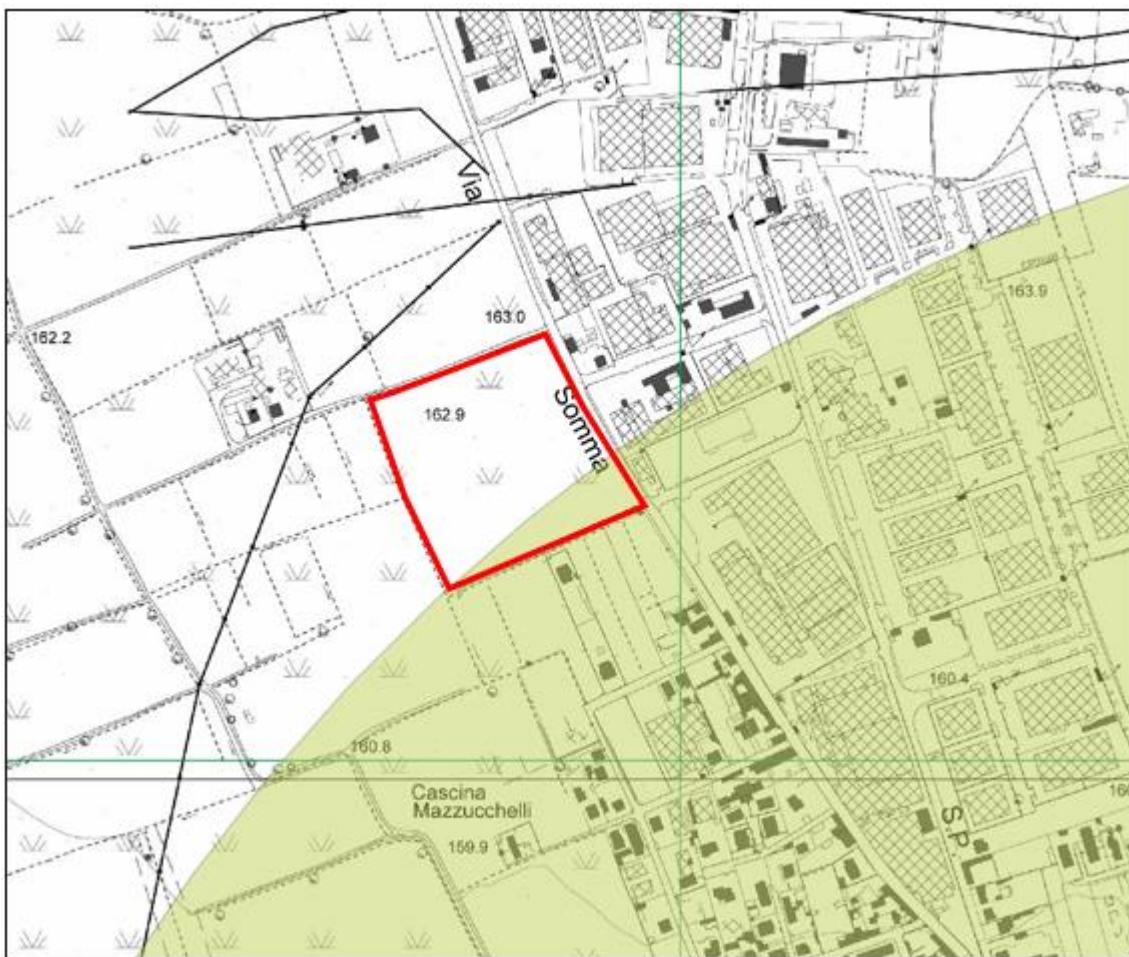


Figura 12 - Area interessata dalle restrizioni (colore verde) in merito alla presenza di *Anoplophora chinensis*, con evidenziato (colore rosso) il sito in oggetto (fonte: <https://fitosanitario.regionelombardia.it>)

### / 3.1.3. Sesto di impianto

Come già sopra anticipato, le nuove essenze arboree saranno collocate a dimora con ampi sesti, tali da favorire il pieno sviluppo della chioma; nella planimetria viene indicato lo sviluppo medio prevedibile per la stessa, ovvero di m 16 di diametro per le specie di I grandezza, m 12 per le essenze di II grandezza e m 8 per gli esemplari di III grandezza. Per il Pioppo cipressino, a chioma colonnare, si stima un ingombro medio della chioma pari a m 6, mentre per la Farnia colonnare di m 4. Il sesto medio di m 10 - 15 tra esemplari in filare è tale da non formare una cortina verde continua, ma da consentire la percezione delle strutture poste dietro di essi. Nell'area N, come sopra già anticipato, si adotterà un sesto più ristretto (6 – 10 m) al fine di realizzare una cortina verde si aspetto naturaliforme con più marcato potere mitigativo e a richiamo delle fasce arborate e boschive della pianura circostante.

Tale dotazione è da considerarsi come base; la dotazione verde delle aiuole potrà in ogni caso essere implementata con ulteriori arbusti e alberi di ridotto sviluppo (IV grandezza) oppure con aiuole di essenze erbacee perenni o annuali.

### / 3.1.4. Tappeto erboso

I lavori si concluderanno con la realizzazione di nuovo tappeto erboso utilizzando opportuni miscugli in relazione alle diverse condizioni di esposizione (soleggiato, semi-ombreggiato). La superficie totale a prato è di circa 5.600 mq (superficie totale del verde dedotti i tornelli di impianto degli alberi e degli arbusti, escludendo l'area P, mantenuta a prato come da stato attuale, fatti salvi mirati interventi di ripristino post operam).

## / 3.2. Misure di mitigazione

In coerenza con il progetto del verde si individuano le seguenti prescrizioni utili alla realizzazione della mitigazione ambientale descritta nel cap. 3.9.

### / 3.2.1. Fornitura materiale vegetale

I nuovi esemplari dovranno essere forniti da vivai specializzati nella produzione di alberi ornamentali, di provenienza accertata e certificata in base al d.lgs. 10.11.2003, n. 386 e d.lgs. 19.08.2005, n. 214, nonché corredata da certificato di identità e passaporto delle piante dell'Unione Europea.

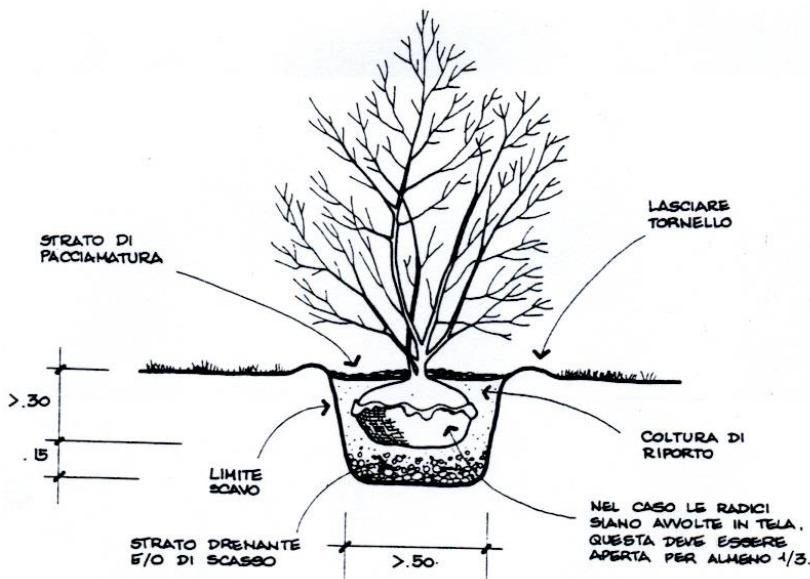
Le piante utilizzate dovranno essere perfettamente sane, prive di malformazioni e con un buon rapporto tra lo sviluppo radicale/epigeo e altezza/diametro (H/D = 60/80).

### / 3.2.2. Operazioni di messa a dimora

Per la messa a dimora degli alberi e degli arbusti verrà effettuata operando nel modo seguente:

- lavorazione andante consigliata su tutta l'area oggetto di intervento con aratura eseguita a 40 cm di profondità; eventuale apporto di terra di coltivo di buona qualità, in base alle condizioni riscontrate al termine del cantiere edile; la lavorazione andante permette l'interramento di concimi fosfatici e potassici, con dose da definire previsa apposita analisi chimica del suolo;
- formazione di buche, di larghezza sufficiente ad accogliere la zolla; concentrazione dello scheletro più grossolano se presente, nel fondo della buca, ricopertura di questo strato di fondo con terreno concimato con prodotti a lenta cessione; si avrà cura che le radici diano alla stessa profondità del vivaio di provenienza, deducibile dalla posizione del primo palco di radici, il quale dovrà trovarsi a non più di 5 cm di profondità; formazione di una formella;
- eventuale posa di dischi pacciamanti di materiale foto/biodegradabili aventi diametro di 50 cm, ove non si ritenga di intervenire con lo sfalcio regolare dell'erba in prossimità dei nuovi alberi e arbusti; i dischi pacciamanti prevengono la crescita di infestanti in prossimità delle piantine, si decompongono gradualmente fornendo sostanza organica al suolo e facilitano l'esecuzione delle operazioni manutentive;
- per gli arbusti, posa di 1-2 pali tutori, infissi con forza nel terreno; fissazione della piantina al tuteure mediante treccia di corda o in materiale sintetico elastico, in modo da non provocare strozzature; il fusto delle piantine andrà fissato al tuteure a circa 1/3 della sua altezza, quindi piuttosto in basso per permettere l'oscillazione a seguito del vento e favorirne l'irrobustimento; per gli alberi, si consiglia un tutoraggio a perdere di tipo rizosferico (v. cap. successivo);

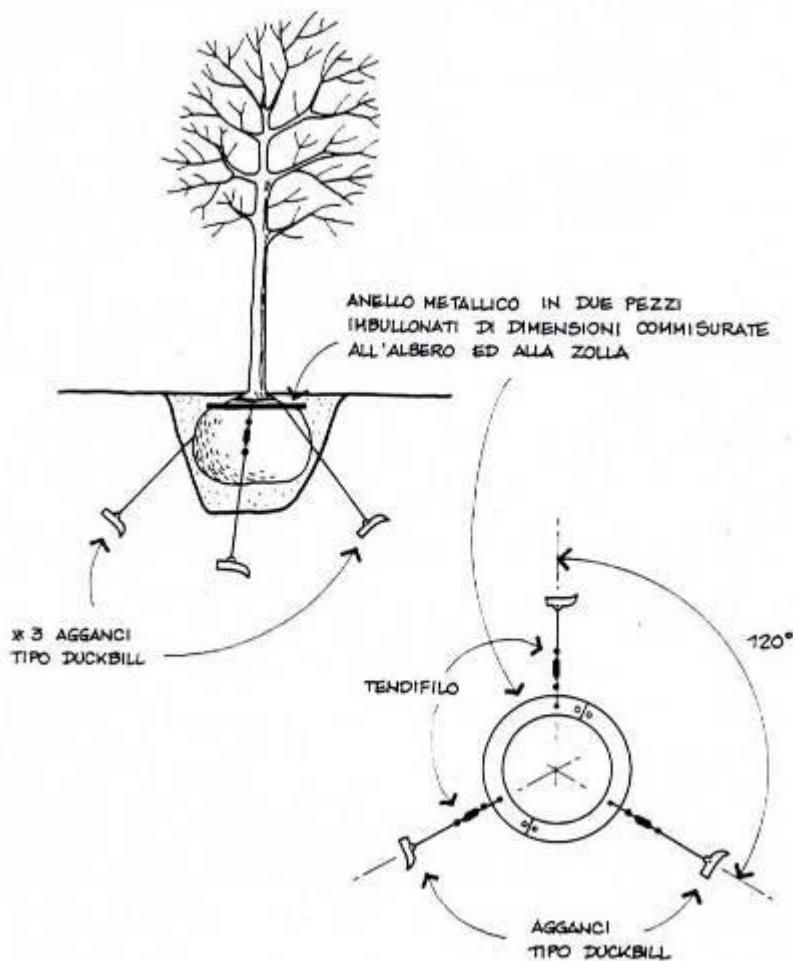
- posa di protezioni individuali dei giovani alberi (reti tubolari protettive, *shelter*) in materiale plastico fotodegradabile; gli shelter prevengono danni dovuti alla fauna selvatica (rosicchiamento delle corteccce) e danni accidentali durante la manutenzione; gli shelter non sono necessari in caso di area chiusa recintata;
- abbondante irrigazione.



*Dettaglio tecnico esplicativo della messa a dimora degli arbusti*

### / 3.2.3. Tutoraggio degli alberi

Per gli alberi si consiglia, al posto del tradizionale tutoraggio con pali di legno, un ancoraggio di tipo rizosferico (tipo Platipus o Duckbill, v. dettaglio tecnico qui sotto) formato da un sistema di 3 ancore metalliche disposte a distanze regolari attorno alla zolla (vedi dettaglio tecnico qui sotto) conficcate prima del posizionamento definitivo dell'albero nel terreno indisturbato esterno allo scavo; fissaggio tramite cavi metallici e fasce di poliestere; una volta collocati, i cavi e le fasce vengono opportunamente tensionate tramite meccanismo a cricchetto integrato nel sistema; tale tutoraggio è definitivo e a perdere, ed ha in vantaggio, una volta messo in opera, di essere completamente interrato e invisibile, senza necessità di manutenzione (fatta salva la periodica sorveglianza) e che non ostacola le operazioni manutentive.



*Schema tecnico di ancoraggio rizosferico per alberi con ancore tipo Duckbill*

#### / 3.2.4. Epoca di intervento

La messa a dimora delle nuove essenze andrà effettuata preferibilmente nella stagione autunnale, da ottobre a metà novembre, caratterizzata da temperature del terreno miti e da buona piovosità, oltre che seguita dal riposo invernale; è possibile procedere anche durante il periodo primaverile (marzo – metà aprile) con giovani esemplari adeguatamente zollati. In ogni caso è consigliabile intervenire con andamento meteorologico favorevole, con terreno in tempera e con piogge previste in prossimità delle operazioni; altrimenti, sarà necessario intervenire con irrigazioni di soccorso.

#### / 3.2.5. Cure manutentive

Dopo la messa a dimora dei nuovi alberi e arbusti dovranno essere assicurate adeguate cure culturali per permettere l'affrancamento degli impianti, il loro accrescimento costante, continuo e il più rapido possibile. Un'adeguata manutenzione dell'intervento è da considerarsi come assolutamente indispensabile per la riuscita dello stesso.

In particolare:

- **risarcimento delle fallanze:** le piantine morte, malate, malformate o con sviluppo anomalo e/o ridotto tali da pregiudicarne l'avvenire, andranno sostituite procedendo durante la stagione vegetativa propizia (preferibilmente in autunno, ottobre – metà novembre, oppure alla ripresa vegetativa fuori dai periodi di gelo, marzo – metà aprile); la buona qualità del materiale di impianto e la corretta esecuzione della messa a dimora e delle cure manutentive può ridurre di molto l'incidenza delle fallanze;
- **sfalcio della vegetazione infestante:** nei settori in cui non si prevede di procedere con il regolare taglio del tappeto erboso andranno effettuali alcuni sfalci periodici dell'erba e della vegetazione infestante (Rovo, Fitolacca, Convolvolo, eventuali ricacci di Robinia o Ciliegio tardivo, ecc.); l'intervento di contenimento della vegetazione spontanea erbacea e arbustiva, e in particolare dei ricacci di Robinia, assume particolare importanza in quanto ha notevole potere competitivo sui giovani impianti arborei; gli sfalci andranno eseguiti per almeno tre volte ogni stagione vegetativa (metà giugno, fine luglio, fine agosto); potrà essere utilizzata un'opportuna attrezzatura (trincia forestale) ove possibile, con rifinitura manuale tramite decespugliatore; potrà essere tollerata una presenza di vegetazione infestante tale da non compromettere lo sviluppo ottimale degli alberi e degli arbusti; il materiale trinciato potrà essere lasciato sul posto con funzione pacciamante e ammendante; occorrerà tenere monitorata la situazione e prevedere eventualmente con una frequenza maggiore in caso di andamento meteorologico favorevole allo sviluppo della nuova vegetazione spontanea (clima caldo umido); andranno eliminati i ricacci di Ciliegio tardivo (*Prunus serotina*) e Ailanto (*Ailanthus altissima*), in quanto specie esotiche invadenti.
- **irrigazione di soccorso:** anche in caso di andamento meteorologico nella media, è necessario prevedere un adeguato numero di bagnature di soccorso durante la stagione vegetativa; l'irrigazione di soccorso, soprattutto nei primi 5 anni dall'impianto, è da considerarsi assolutamente indispensabile per garantire l'atteggiamento dei giovani alberi e arbusti; si dovranno apportare almeno 20 litri di acqua per pianta ad ogni adacquamento;
- **potature/spalcature:** i giovani alberi andranno seguiti con potature di allevamento e spalcatura, con tagli volti a eliminare parti secche o spezzate, conformare la chioma ed eliminazione dei rami bassi in modo da garantire tronchi diritti e stimolare la crescita in altezza e per agevolare la percorribilità nei lavori di manutenzione; occorrerà inoltre verificare il sistema di tutoraggio e ripristinare la verticalità dei giovani alberi in caso di danni;
- **interventi di difesa fitosanitaria:** la lotta fitosanitaria sarà necessaria solo in caso di patologie in grado di arrecare significative morie del popolamento e in presenza di danni superiori alla soglia economica di intervento; si privilegeranno in ogni caso le tecniche della lotta biologica e/o integrata.

Si consiglia di concordare un programma di verifica periodica da parte di un tecnico qualificato che individui gli interventi da porre in essere per ottenere un buon risultato progettuale, quali diradamenti, selezioni, concimazioni e potature.

## / 4. LO STUDIO SUL TRAFFICO VEICOLARE

### / 4.1. Infrastrutture e mobilità

Il SUAP in oggetto è dotato di studio del traffico, che indaga la viabilità di zona per poi stimare gli effetti del traffico indotto derivanti dall'attuazione del progetto in animo di realizzo. Se ne riportano sinteticamente i contenuti.

#### / 4.1.1. Assetto attuale della rete viaria di zona

L'area di studio è servita dalle seguenti arterie della viabilità principale:

- **SP31:** è una strada provinciale che collega Magenta con Castano Primo, passando per Cuggiono. Ha andamento prevalentemente da sud-est a nord-ovest ed è composta da singola carreggiata con una corsia per senso di marcia. La larghezza media di ogni corsia è di circa 3,00m. La velocità massima consentita è di 50 Km/h.

Vengono altresì considerati i due tratti stradali che si immettono perpendicolarmente alla SP 31 proprio di fronte all'area in oggetto:

- Via **Leonardo Da Vinci:** strada locale con andamento est-ovest, composta da singola carreggiata con una corsia per senso di marcia. L'immissione su via F. Somma avviane tramite incrocio a raso con possibilità di svolta sia a destra che a sinistra. La larghezza media di ogni corsia è di circa 3,00m.
- Via **Sant'Anna:** strada locale con andamento est-ovest, composta da singola carreggiata con una corsia per senso di marcia. L'immissione su via F. Somma avviane tramite incrocio a raso con possibilità di svolta sia a destra che a sinistra. La larghezza media di ogni corsia è di circa 3,50m.

Alla sinistra di via Sant'Anna sono presenti segnaletiche verticali che impediscono il transito a veicoli pesanti verso sud, nella direzione del centro abitato di Cuggiono, con obbligo di svolta a destra per questi ultimi, eccetto autorizzati o per lo scarico merci.



Figura 13 - tratti stradali considerati nel rilievo del traffico

#### / 4.1.2. Sintesi dei risultati situazione attuale

Dalle rilevazioni condotte possiamo affermare che il traffico veicolare è poco intenso lungo la direttrice principale della SP 31 e complessivamente, l'area oggetto di studio risulta caratterizzata da una viabilità fluida, non soggetta a fenomeni di code o di ritardi.

Mettendo a confronto i veicoli circolanti in entrambe le direzioni delle diverse sezioni è stata identificata l'ora di punta del comparto considerato nella fascia oraria 8.00 – 9.00

Ora di punta del comparto						
	7.00-8.00	8.00-9.00	9.00-10.00	16.00-17.00	17.00-18.00	18.00-19.00
S1	120	272	196	216	156	248
S1 a	134	282	210	228	170	260
S1 b	332	212	252	224	308	228
S2	32	20	28	24	28	32
S3	60	32	20	48	76	40
<b>Totale</b>	<b>678</b>	<b>818</b>	<b>706</b>	<b>740</b>	<b>738</b>	<b>808</b>

Figura 14 - confronto veicoli circolanti nelle diverse sezioni e fasce orarie

## / 4.2. Stima del traffico indotto

### / 4.2.1. Assetto futuro della viabilità

L'area di progetto presenterà due accessi separati:

- Un accesso carrabile e pedonale a Sud, dalla strada attualmente sterrata di fronte a via Sant'Anna, sarà dedicato sia al traffico leggero e al parcheggio delle automobili degli addetti e dei clienti/visitatori
- Tre ingressi carrabili dedicati al traffico pesante e ai van lungo la strada attualmente sterrata che si trova a nord dell'area.

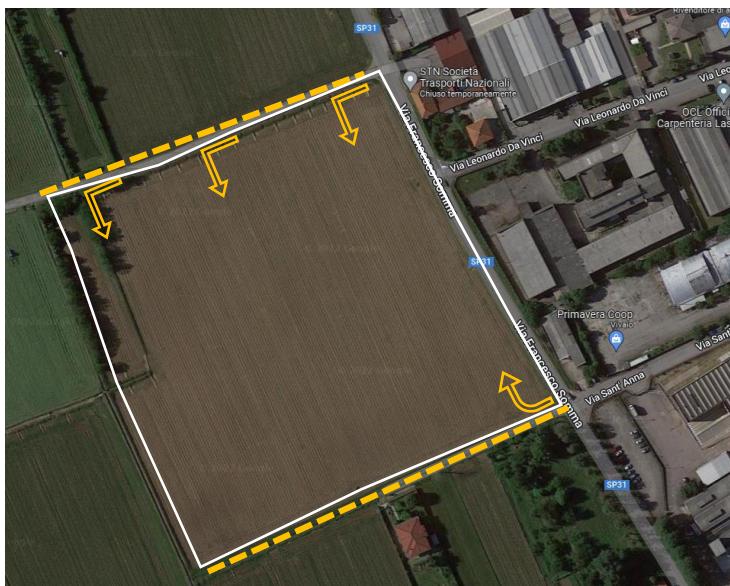


Figura 15 - accessi all'area

Sarà prevista solo la possibilità di svolta a destra, sia in uscita che in ingresso dalla nuova viabilità per evitare manovre che invadano la corsia opposta sulla SP 31.

La ditta TECNOS SRL esercita già la propria attività in Via Francesco Somma, 38 nel Comune di Cuggiono (MI). Il proprietario intende organizzare in maniera più razionale la produzione e la commercializzazione dei suoi prodotti, al fine di rendere l'azienda più concorrenziale all'interno dell'attuale mercato e di garantire una maggiore qualità lavorativa ai propri dipendenti.

Il nuovo capannone, più grande, efficiente in termini di spazio l'attuale azienda, senza previsione di sensibile incremento di mezzi.

Al fine di un'analisi cautelativa non considereremo una redistribuzione dei mezzi sulla viabilità, ma bensì un aumento totale dei veicoli, rispetto alla situazione attuale rilevata.

#### / 4.2.2.Traffico veicolare indotto: ADDETTI

I dati previsti dalla proprietà prevedono un numero di auto degli addetti che arriveranno all'area di progetto ogni giorno, pari a **25 veicoli**. I dipendenti lavoreranno in un unico turno con flessibilità di ingresso alla mattina e di uscita alla sera e con una pausa pranzo. L'orario di lavoro è il seguente: 7.30 – 12.00; 13.30 – 18.00.

Ipotizzando che circa il 50% dei lavoratori si fermi per la pausa pranzo presso il fabbricato e il restante 50% esca durante la pausa pranzo; I movimenti veicolari possono essere così schematizzati:

- n. 25 auto in entrata nella fascia oraria 7.00 – 8.00
- n. 12 auto in uscita nella fascia oraria 12.00 – 13.00
- n. 12 auto in entrata nella fascia oraria 13.00 – 14.00
- n. 25 auto in uscita nella fascia oraria 17.00 – 18.00

Per quanto riguarda la fascia temporale della pausa di metà giornata (12.00 – 13.30), essa non verrà presa in considerazione nelle successive analisi perché non vi sarebbe riscontro con i dati di traffico, che sono stati rilevati solo negli orari di punta alla mattina e alla sera.

Viene ipotizzata anche la presenza all'interno del fabbricato di visitatori esterni per **n. 5 auto**, che arriveranno dopo l'orario di ingresso dei dipendenti ed usciranno prima di questi ultimi

- n. 5 auto in entrata nella fascia oraria 8.00 – 9.00
- n. 5 auto in uscita nella fascia oraria 16.00 – 17.00

Per questioni cautelative prevediamo l'arrivo di tutti i visitatori contemporaneamente nell'ora di punta e la loro uscita in contemporanea prima della chiusura della fabbrica.

Riassumendo possiamo quindi ipotizzare che alla mattina vi saranno 30 veicoli in ingresso e alla sera 30 veicoli in uscita.

Il percorso dei veicoli leggeri risulta essere più articolato rispetto agli altri mezzi e verrà rappresentato con maggior dettaglio in seguito.

#### / 4.2.3.Traffico veicolare indotto: MERCI

Secondo le indicazioni del progettista nell'area in oggetto transiteranno sia mezzi pesanti che van/furgoni per il trasporto di merci e materiali.

I mezzi pesanti arriveranno dalla SS 336 dir, da nord in direzione sud, percorrendo la SP 31 ed entrando nella strada laterale all'area sul lato nord.

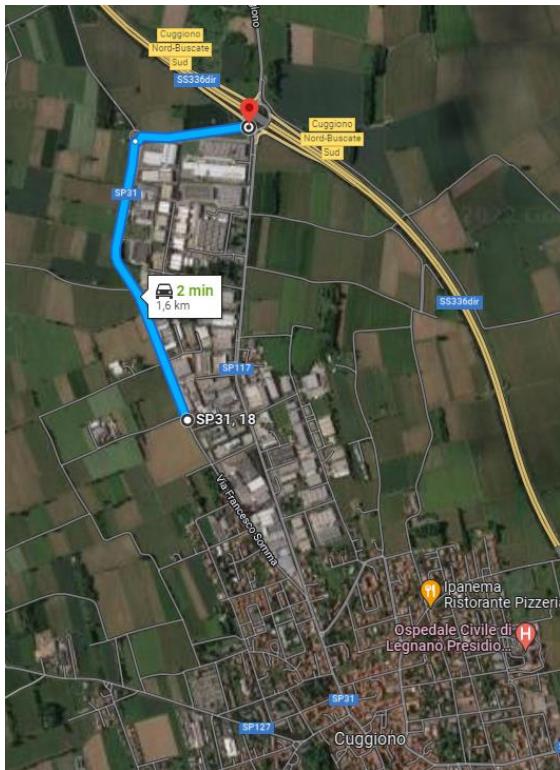


Figura 17 - percuso mezzi pesanti in entrata

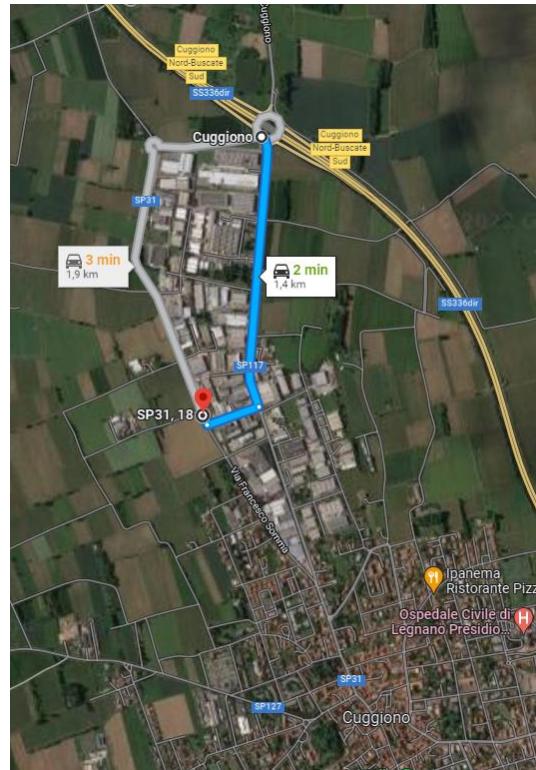


Figura 16 - percuso mezzi pesanti in uscita

In uscita i mezzi pesanti svolteranno a destra sulla SP 31 per poi svoltare a sinistra nella via Leonardo da Vinci, per immettersi nella SP 117 – via IV Novembre ed arrivare alla SS 336 dir.

I **mezzi pesanti** (peso > 35 quintali), che accederanno al sito per l’approvvigionamento dei materiali da lavorare, sono stati stimati in n. **2 veicoli** al giorno,

- N. 2 in arrivo nella fascia oraria 9.00 – 10.00
- N. 2 in uscita nella fascia oraria 14.00 – 15.00

Tecnos s.r.l. non dispone di veicoli\ propri per la consegna delle merci, quindi tutti i veicoli commerciali che transiteranno sono di proprietà di terzi e non stazioneranno all’interno dell’area, se non per caricare la merce al momento del ritiro.

Il numero di **furgoni/van** (peso < 35 quintali) che effettueranno il ritiro del materiale è mediamente di n. **6 veicoli** al giorno che possiamo ipotizzare giungano scaglionati durante tutto l’arco della giornata. E’ possibile affermare che i primi mezzi accederanno all’area di progetto alla mattina, caricheranno il materiale e ripartiranno. Il secondo carico avverrà in tarda mattinata/primo pomeriggio, mentre l’ultimo carico sarà prima della chiusura serale della ditta.

- N. 2 in arrivo nella fascia oraria 8.00 – 9.00
- N. 2 in uscita nella fascia oraria 9.00 – 10.00
- N. 2 in entrata nella fascia oraria 14.00 – 15.00
- N. 2 in uscita nella fascia oraria 15.00 – 16.00
- N. 2 in entrata nella fascia oraria 16.00 – 17.00
- N. 2 in uscita nella fascia oraria 17.00 – 18.00

Come per le altre categorie, i veicoli circolanti nelle fasce orarie non rilevate durante il sopralluogo non verranno considerati nelle future valutazioni.

#### / 4.2.4. Elaborazione dei dati stimati

Sono stati tabellati i dati stimati del traffico veicolare indotto, in modo da poterli visualizzare in modo chiaro e confrontarli con le tabelle delle sezioni stradali e nelle fasce orarie rilevate.

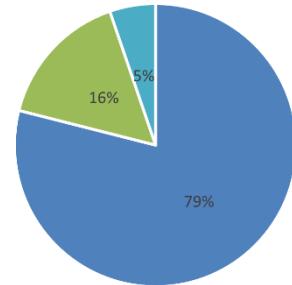
I veicoli che transiteranno in entrata e in uscita dall'area in oggetto possono essere così schematizzati:

Comune di Cuggiono							
Traffico indotto							
Sezione:	Strada: via Francesco Somma			Data:			
Direzione: In ingresso nell'area di progetto			Direzione: In uscita dall'area di progetto				
<b>Volumi</b>							
Fascia oraria	Auto	< 35 q.li	> 35 q.li	Totale	Veicoli equivalenti		
7.00 - 8.00	25			25	25		
8.00 - 9.00	5	2		7	7		
9.00 - 10.00		2		2	4		
16.00 - 17.00		2		2	2		
17.00 - 18.00		0		0	0		
18.00 - 19.00				0	0		
<b>TOTALE</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>36</b>	<b>38</b>		
Fascia oraria	Auto	< 35 q.li	> 35 q.li	Totale	Veicoli equivalenti		
7.00 - 8.00				0	0		
8.00 - 9.00				0	0		
9.00 - 10.00				2	2		
16.00 - 17.00	5			5	5		
17.00 - 18.00	25	2		27	27		
18.00 - 19.00				0	0		
<b>TOTALE</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>34</b>		

Le tipologie di veicoli che rappresentano il traffico indotto sono:

- 79% auto
- 16% van e furgoni
- 5% tir e mezzi pesanti

Veicoli in transito in progetto



v. eq. in transito	
7.00 - 8.00	25
8.00 - 9.00	7
9.00 - 10.00	6
16.00 - 17.00	7
17.00 - 18.00	27
18.00 - 19.00	0

L'ora in cui risultano circolare il maggior numero di veicoli indotti è tra le 17.00 e le 18.00 in uscita dall'area di progetto.

#### / 4.2.5. Effetti del traffico indotto sulla viabilità

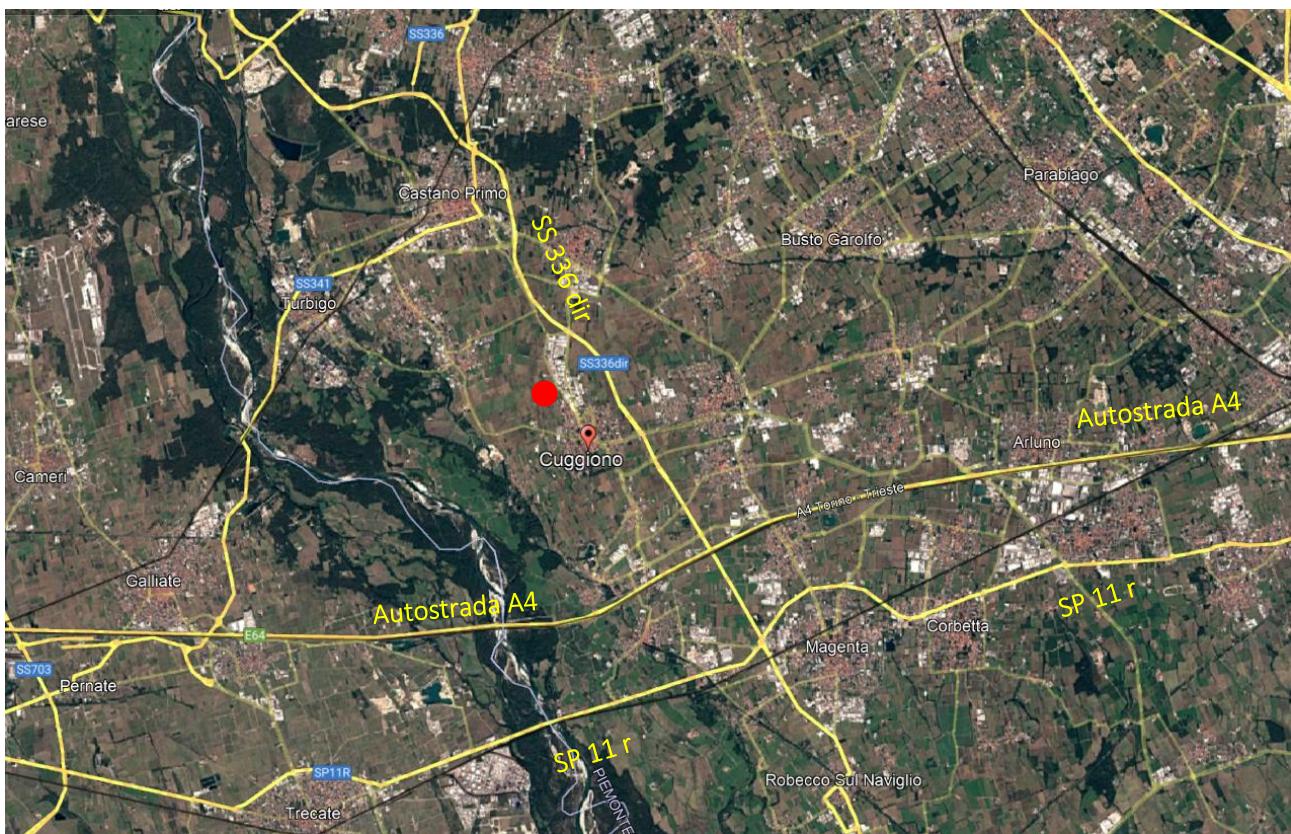


Figura 18 - viabilità principale

L'area in oggetto si trova nella zona industriale a nord di Cuggiono, in un punto strategico per la viabilità principale. Infatti a circa 7 km di distanza si entra nell'autostrada A4 – Torino -Trieste, mentre a 1,5 km a nord si trova l'accesso alla SS 336 dir, che collega verticalmente il territorio a ovest di Milano, passando per l'aeroporto di Malpensa.

Poco più a sud dell'autostrada si trova invece la direttrice est – ovest, la SP 11 r che collega il centro nei principali paesi, dal Piemonte, passando per Magenta, fino alle porte di Milano.

Per poter ipotizzare uno schema di origine – destinazione dei mezzi per la distribuzione delle merci e per le auto bisogna ampliare la visuale ai principali centri abitati della zona e alla rete viaria che li collega a Cuggiono. La distribuzione sia dei van sia delle auto, con partenza dall'area di progetto, è stata così schematizzata:

- **80%** dei mezzi si dirigerà verso **nord** per immettersi nella SS 336 dir e proseguire poi, o verso nord (Buscate, Castano Primo; Turbigo, Vanzaghello, Malpensa, ...), o verso sud (Marcallo con Casone, Magenta, Corbetta, Arluno, Vittuone, ...) immettendosi sull'autostrada o sulla SP 11 r.
- **20%** dei mezzi si dirigerà verso **sud**, **proseguendo sulla SP 31** verso i centri Cuggiono, Inveruno, Mesero

Sulla base di queste percentuali sono stati poi calcolati tutti i flussi circolanti sulla rete.

Attualmente non sono previsti interventi di adeguamento o nuova infrastrutturazione della rete stradale di interesse del nuovo insediamento.

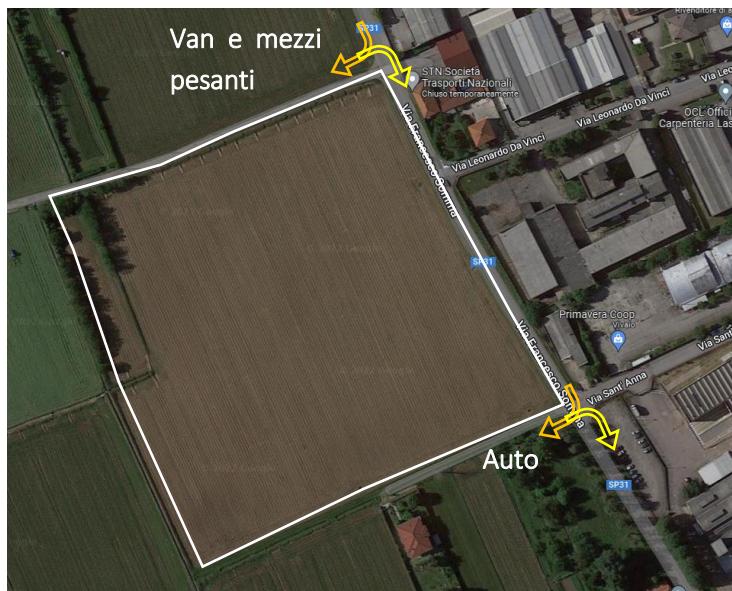


Figura 19 - ingresso e uscita con svolta a destra

Come espressamente richiesto dal settore strade e mobilità sostenibili della Città Metropolitana di Milano, tutti i veicoli accederanno ed usciranno dall'area di progetto con sola svolta a destra, in modo da evitare qualsiasi manovra che vada ad invadere la corsia opposta.

Potrebbe esserci confusione per gli autisti all'incrocio tra la strada sterrata a sud dell'area e la SP 31, in quanto esattamente di fronte troviamo la via Sant'Anna che permette la svolta anche a sinistra e di conseguenza la segnaletica orizzontale è caratterizzata dalla linea tratteggiata al centro di via F. Somma.

Andrà quindi indicato in modo evidente, con segnaletica verticale e orizzontale, l'obbligo di svolta a destra per tutti i veicoli.



Figura 20 - uscita di via Sant'Anna

### Mezzi pesanti (peso > 35 quintali)

La totalità dei mezzi pesanti di progetto (n. 2), che non possono accedere ai centri urbani, arriveranno direttamente dalla SS 336 dir, passando per via F. Somma ed entrando nell'area utilizzando l'ingresso a nord. All'uscita utilizzeranno sempre la strada a nord dell'area, svolteranno a destra, proseguendo verso Cuggiono fino all'incrocio con via Leonardo Da Vinci; qui svolteranno a sinistra e all'incrocio successivo con via IV Novembre si dirigeranno verso nord per tornare sulla SS 336 dir.



Figura 21 - Movimenti mezzi pesanti

Sono stati rappresentati:

- in arancio i veicoli in ingresso all'area di intervento
- in giallo i veicoli in uscita dall'area di intervento

Il numero ridotto di mezzi pesanti (n. 2) e le fasce orarie non di punta in cui transiteranno (9.00-10.00 e 14.00-15.00) dalla rete viaria considerata, fa sì che essi incidano in maniera davvero poco influente rispetto alla normale viabilità.

### Van e furgoni (peso < 35 quintali)

La distribuzione dei van, segue il seguente schema:

- **80%** dei mezzi in direzione **nord** per immettersi nella SS 336 dir e proseguire poi o verso nord (Buscate, Castano Primo; Turbigo, Vanzaghello, Malpensa, ...) o verso sud (Marcallo con Casone, Magenta, Corbetta, Arluno, Vittuone, ...) immettendosi sull'autostrada o sulla SP 11 r.
- **20%** dei mezzi in direzione **sud**, **proseguendo sulla SP 31** verso i centri Cuggiono, Inveruno, Mesero

Visto l'obbligo di svolta a destra per immettersi nell'area di progetto possiamo ipotizzare che la totalità dei mezzi arriverà da nord lungo la SP 31, mentre all'uscita, secondo la percentuale precedentemente indicata,

dopo l'immissione nella SP31, n. 5 van entreranno nella via Leonardo da Vinci per poi tornare verso nord nella SS 336 dir, mentre n. 1 van proseguirà verso sud e il centro di Cuggiono.

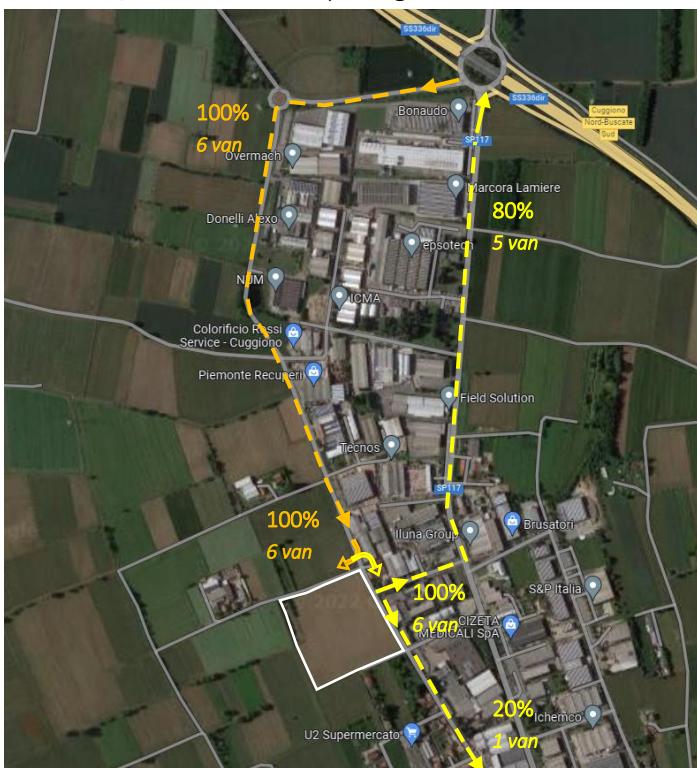


Figura 22 - Movimenti dei van

Sono stati rappresentati:

- in arancio i veicoli in ingresso all'area di intervento
- in giallo i veicoli in uscita dall'area di intervento

Anche i van utilizzeranno, per entrare ed uscire dall'area, gli accessi situati sul lato nord dell'area.

La loro presenza, anche in ragione del fatto che transiteranno scaglionati nel tempo, non fa presagire un particolare incremento della viabilità sul tratto esaminato.

## Automobili

La distribuzione delle automobili, segue il seguente schema:

- **80%** dei mezzi in direzione **nord** per immettersi nella SS 336 dir e proseguire poi o verso nord (Buscate, Castano Primo; Turbigo, Vanzaghello, Malpensa, ...) o verso sud (Marcallo con Casone, Magenta, Corbetta, Arluno, Vittuone, ...) immettendosi sull'autostrada o sulla SP 11 r.
- **20%** dei mezzi in direzione **sud**, **proseguendo sulla SP 31** verso i centri Cuggiono, Inveruno, Mesero

Secondo lo schema di distribuzione ipotizzato possiamo segnalare il transito di n. 24 auto dalla SP 31, mentre le restanti 6 arriveranno dal centro di Cuggiono, passando per la via Leonardo Da Vinci.

All'uscita dall'area in oggetto la totalità dei veicoli si dirigerà verso sud, per via dell'obbligo di svolta a destra. A 750 m di distanza è presente una rotatoria che permetterà la ridistribuzione sulla rete e la possibilità di dirigersi nuovamente verso nord per imboccare la SS 336 dir o di proseguire in direzione sud – est ed immettersi da lì nella SS 336 dir.

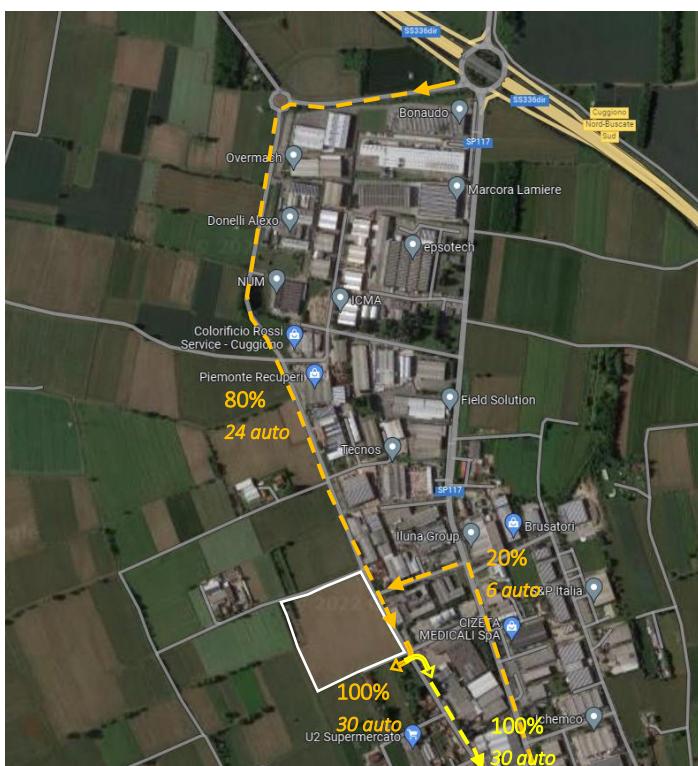


Figura 23 - Movimenti delle auto

## Sezione S1 – via Francesco Somma – SP 31

Comune di Cuggiono															
Monitoraggio del traffico															
Sezione: S1		Strada: via Francesco Somma - SP 31					Data: giovedì 26/05/22 e venerdì 27/05/22								
Direzione: verso Nord e SS 336 dir															
<b>Volumi</b>															
Fascia oraria	Auto	Auto	< 35 q.li	< 35 q.li	> 35 q.li	> 35 q.li	Totali	Veicoli equivalenti							
7.00 - 8.00	72		4	0			76	76							
8.00 - 9.00	148		4	0			152	152							
9.00 - 10.00	100		20	0			120	120							
16.00 - 17.00	96		28	4			128	132							
17.00 - 18.00	48		8	0			56	56							
18.00 - 19.00	80		4	0			84	84							
<b>TOTALE</b>	<b>544</b>		<b>68</b>	<b>4</b>			<b>616</b>	<b>620</b>							
<b>Volumi</b>															
Fascia oraria	Auto	Auto	< 35 q.li	< 35 q.li	> 35 q.li	> 35 q.li	Totali	Veicoli equivalenti							
7.00 - 8.00	36		25	8			69	69							
8.00 - 9.00	92		5	20			121	125							
9.00 - 10.00	64			12			76	76							
16.00 - 17.00	68			8			80	84							
17.00 - 18.00	88			12			100	100							
18.00 - 19.00	152			4			160	164							
<b>TOTALE</b>	<b>500</b>		<b>64</b>	<b>12</b>			<b>606</b>	<b>618</b>							

I mezzi (solo auto) che transiteranno per questa sezione sono concentrati nelle fasce orarie 7.00- 8.00 e 8.00 – 9.00, nella sola direzione sud, pesando poco sul traffico veicolare attuale.

## Sezione S1 a – via Francesco Somma – SP 31

Comune di Cuggiono															
Monitoraggio del traffico															
Sezione: S1 a		Strada: via Francesco Somma - SP 31					Data: giovedì 26/05/22 e venerdì 27/05/22								
Direzione: verso Nord e SS 336 dir															
<b>Volumi</b>															
Fascia oraria	Auto	Auto	< 35 q.li	< 35 q.li	> 35 q.li	> 35 q.li	Totali	Veicoli equivalenti							
7.00 - 8.00	80		4	0			84	84							
8.00 - 9.00	150		4	2			156	158							
9.00 - 10.00	110		20	0			130	130							
16.00 - 17.00	102		28	4			134	138							
17.00 - 18.00	58		8	0			66	66							
18.00 - 19.00	92		4	0			96	96							
<b>TOTALE</b>	<b>592</b>		<b>68</b>	<b>6</b>			<b>666</b>	<b>672</b>							
<b>Volumi</b>															
Fascia oraria	Auto	Auto	< 35 q.li	< 35 q.li	> 35 q.li	> 35 q.li	Totali	Veicoli equivalenti							
7.00 - 8.00	42		20	8			70	70							
8.00 - 9.00	96		4	20	4		126	130							
9.00 - 10.00	68			12	0	2	82	84							
16.00 - 17.00	74			8	2	4	88	92							
17.00 - 18.00	92			12	0		104	104							
18.00 - 19.00	152			4	4		160	164							
<b>TOTALE</b>	<b>524</b>		<b>64</b>	<b>12</b>			<b>630</b>	<b>644</b>							

Nella sezione S1 a, transiteranno tutte e tre le tipologie di veicoli tabellati, in direzione sud, per poter accedere con svolta a destra nell'area di progetto. Il loro numero è comunque molto limitato e non si attendono particolari effetti sulla mobilità.

## Sezione S1b – via Francesco Somma – SP 31

Comune di Cuggiono															
Monitoraggio del traffico															
Sezione: S1 b		Strada: via Francesco Somma - SP 31					Data: giovedì 26/05/22 e venerdì 27/05/22								
Direzione: verso Nord e SS 336 dir															
<b>Volumi</b>															
Fascia oraria	Auto	Auto	< 35 q.li	< 35 q.li	> 35 q.li	> 35 q.li	Totali	Veicoli equivalenti							
7.00 - 8.00	252		16	0			268	268							
8.00 - 9.00	96		16	0			112	112							
9.00 - 10.00	124		8	8			140	148							
16.00 - 17.00	92		12	4			108	112							
17.00 - 18.00	116		8	0			124	124							
18.00 - 19.00	116		4	0			120	120							
<b>TOTALE</b>	<b>796</b>		<b>64</b>	<b>12</b>			<b>872</b>	<b>884</b>							
<b>Volumi</b>															
Fascia oraria	Auto	Auto	< 35 q.li	< 35 q.li	> 35 q.li	> 35 q.li	Totali	Veicoli equivalenti							
7.00 - 8.00	48			0		8	56	64							
8.00 - 9.00	84			16		0	100	100							
9.00 - 10.00	92			4	4		100	104							
16.00 - 17.00	96		5	16		0	117	117							
17.00 - 18.00	176		25	8	0		209	209							
18.00 - 19.00	108			0	0		108	108							
<b>TOTALE</b>	<b>604</b>		<b>44</b>	<b>12</b>			<b>690</b>	<b>702</b>							

Le auto che transiteranno da questa sezione stradale rappresentano gli stessi veicoli arrivati alla mattina, che per obbligo di svolta a destra in uscita dall'area di progetto, proseguiranno in direzione sud.

All'ora di punta (17.00 – 18.00) il numero di veicoli transitanti aumenta di 25 unità, portando il totale da 308 a 333 veicoli in entrambe le direzioni, detto ciò essi non risultano comunque in numero così elevato da influire sulla reale capacità della via F. Somma.

v. eq. in transito
7.00 - 8.00
8.00 - 9.00
9.00 - 10.00
16.00 - 17.00
17.00 - 18.00
18.00 - 19.00

L'aumento percentuale dei veicoli circolanti in entrambe le direzioni nella fascia oraria 17.00 – 18.00 è pari a 7,5%.

L'unico aspetto potenzialmente negativo è rappresentato dalle auto in uscita dall'area di progetto, che obbligatoriamente attraverseranno il centro di Cuggiono per potersi immettere nella SS336 dir a sud- est del centro abitato.

## Sezione S2 – via Leonardo da Vinci

Comune di Cuggiono														
Monitoraggio del traffico														
Sezione: S2			Strada: via Leonardo Da Vinci				Data: giovedì 26/05/22 e venerdì 27/05/22							
Direzione: In ingresso						Direzione: in uscita								
Fascia oraria	Auto	Auto	Volumi				Volumi							
7.00 - 8.00	12	4	< 35 q.li	< 35 q.li	> 35 q.li	Totali	Auto	< 35 q.li	< 35 q.li	Totali				
8.00 - 9.00	8	0	0	0	8	16	5	0	0	21				
9.00 - 10.00	8	0	2	0	10	16	4	1	0	9				
16.00 - 17.00	12	0	0	0	12	12	0	0	0	12				
17.00 - 18.00	8	0	2	0	10	10	20	0	0	20				
18.00 - 19.00	0	0	0	0	0	0	24	0	4	28				
TOTALE	48	4	0	0	56	56	96	0	8	110				
			Veicoli equivalenti			Veicoli equivalenti								

È stato ipotizzato che circa il 20% dei veicoli utilizzeranno questa strada per:

- Giungere all'area di progetto provenendo dal centro di Cuggiono
- Immettersi nella via IV Novembre e raggiungere la SS336 dir

Data la bassa quantità di veicoli che attualmente transitano da questo tratto stradale e l'altrettanto minima quantità di mezzi che rappresentano il traffico indotto futuro, non si prevedono effetti negativi sulla rete.

#### Sezione S3 – via Sant'Anna

In questa sezione non è stato previsto nuovo traffico veicolare indotto.

La scelta di ipotizzare il transito dei veicoli su via Leonardo da Vinci è stata preferita per via della presenza in via Sant'Anna di autobus di linea fermi e in attesa della corsa successiva che quindi vanno a diminuire leggermente la larghezza della carreggiata.

### / 4.3. Traffico veicolare generato

#### / 4.3.1. Calcolo livello di servizio

I primi studi sul tema della capacità delle strade risalgono al 1960, quando fu pubblicato negli USA il primo Highway Capacity Manual (HCM) che attraverso rilievi di traffico condotti su 100.000 km di strade definì una teoria generale adottata poi in tutto il mondo.

Nell'ultima versione dell'HCM (del 2000) a cura del Transportation Research Board di Washington, vengono individuate, per la determinazione della capacità, tre fondamentali tipologie di strade extrurbane operanti in condizioni di deflusso ininterrotto:

- autostrade (controllo totale degli accessi ed assenza di incroci o disturbi laterali)
- superstrade (più corsie per carreggiata ma velocità inferiore e senza corsia di emergenza)
- strade ordinarie (unica carreggiata e due corsie totali con svincoli anche a raso)

La capacità massima di una corsia non autostradale, può raggiungere i 1.600 veic/h per senso di marcia: questo significa che potrebbero transitare al massimo 3.200 veicoli/ora complessivamente nei due sensi.

Nel caso in esame i veicoli nei due sensi di marcia all'ora di punta risultano essere 333. La capacità di una strada e il suo Livello di Servizio (LOS) dipendono però anche dalla geometria della stessa e dalla presenza di incroci.

Per poter identificare il LOS della SP 31 nel tratto analizzato, è necessario Calcolare la velocità media (ATS average travel speed), e prima ancora la velocità di flusso libero (FFS free flow speed).

Vengono riportate di seguito le tabelle che schematizzano le formule e i diversi valori da utilizzare per i calcoli.

# Determinazione della velocità media

$$\text{ATS} = \text{FFS} - 0,0125 * v_p * f_{np} \quad [\text{km/h}]$$

**ATS** = (Average Travel Speed) velocità media per entrambi i sensi (km/h);

**FFS** = velocità di flusso libero (km/h);

**v<sub>p</sub>** = flusso di servizio calcolato [autov./h];

**f<sub>np</sub>** = correzione per presenza di zone con sorpasso impedito [Exhibit 20-11] (km/h);

EXHIBIT 20-11. ADJUSTMENT ( $f_{np}$ ) FOR EFFECT OF NO-PASSING ZONES ON AVERAGE TRAVEL SPEED ON TWO-WAY SEGMENTS

Two-Way Demand Flow Rate, $v_p$ (pc/h)	Reduction in Average Travel Speed (km/h)					
	No-Passing Zones (%)					
	0	20	40	60	80	100
0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
200	0.0	1.0	2.3	3.8	4.2	5.6
400	0.0	2.7	4.3	5.7	6.3	7.3
600	0.0	2.5	3.8	4.9	5.5	6.2
800	0.0	2.2	3.1	3.9	4.3	4.9
1000	0.0	1.8	2.5	3.2	3.6	4.2
1200	0.0	1.3	2.0	2.6	3.0	3.4
1400	0.0	0.9	1.4	1.9	2.3	2.7
1600	0.0	0.9	1.3	1.7	2.1	2.4
1800	0.0	0.8	1.1	1.6	1.8	2.1
2000	0.0	0.8	1.0	1.4	1.6	1.8
2200	0.0	0.8	1.0	1.4	1.5	1.7
2400	0.0	0.8	1.0	1.3	1.5	1.7
2600	0.0	0.8	1.0	1.3	1.4	1.6
2800	0.0	0.8	1.0	1.2	1.3	1.4
3000	0.0	0.8	0.9	1.1	1.1	1.3
3200	0.0	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1

Il 100% del tratto analizzato della SP 31 è caratterizzato dal sorpasso impedito.

Il valore di  $f_{np}$  viene calcolato per interpolazione utilizzando  $V_p$  pari a:

$V_p = 333$  veicoli eq/h

$f_{np} = 6,07$

## Stima della velocità flusso libero (2)

$$\text{FFS} = \text{BFFS} - f_{LS} - f_A$$

$f_{LS}$  = correzione per diversa larghezza della corsia e banchina [Exhibit 20-5] (km/h);

$f_A$  = correzione per presenza di accessi [Exhibit 20-6] (km/h);

EXHIBIT 20-5. ADJUSTMENT ( $f_{LS}$ ) FOR LANE WIDTH AND SHOULDER WIDTH

Lane Width (m)	Reduction in FFS (km/h)			
	Shoulder Width (m)			
	$\geq 0.0 < 0.6$	$\geq 0.6 < 1.2$	$\geq 1.2 < 1.8$	$\geq 1.8$
2.7 < 3.0	10.3	7.7	5.6	3.5
$\geq 3.0 < 3.3$	8.5	5.9	3.8	1.7
$\geq 3.3 < 3.6$	7.5	4.9	2.8	0.7
$\geq 3.6$	6.8	4.2	2.1	0.0

EXHIBIT 20-6. ADJUSTMENT ( $f_A$ ) FOR ACCESS-POINT DENSITY

Access Points per km	Reduction in FFS (km/h)
0	0.0
6	4.0
12	8.0
18	12.0
$\geq 24$	16.0

La velocità BFFS è pari alla velocità di progetto, ovvero 50 km/h

La larghezza delle singole corsie è uguale a 3,00 m, mentre non vi è banchina laterale.

Utilizzando le tabelle sopra riportate si possono identificare i due valori mancanti:

$$f_{LS} = 8,5$$

$$f_A = 4$$

Si procede quindi a calcolare la FFS (velocità di deflusso libero) e successivamente la ATS (velocità media)

$$\text{FFS} = \text{BFFS} - f_{LS} - f_A$$

$$\text{FFS} = 50 - 8,5 - 4 = 45,5 \text{ km/h}$$

$$\text{ATS} = \text{FFS} - (0,0125 * V_p) - f_{np}$$

$$\text{ATS} = 45,5 - (0,0125 * 333) - 6,07 = 35,3 \text{ km/h}$$

## EXHIBIT 15-2. URBAN STREET LOS BY CLASS

Urban Street Class	I	II	III	IV
Range of free-flow speeds (FFS)	90 to 70 km/h	70 to 55 km/h	55 to 50 km/h	55 to 40 km/h
Typical FFS	80 km/h	65 km/h	55 km/h	45 km/h
LOS	Average Travel Speed (km/h)			
A	> 72	> 59	> 50	> 41
B	> 56–72	> 46–59	> 39–50	> 32–41
C	> 40–56	> 33–46	> 28–39	> 23–32
D	> 32–40	> 26–33	> 22–28	> 18–23
E	> 26–32	> 21–26	> 17–22	> 14–18
F	≤ 26	≤ 21	≤ 17	≤ 14

La SP 31 è classificata come strada urbana classe IV con una velocità di flusso libero FFS pari a circa 45 km/h e caratterizzata nel nostro caso da una velocità media calcolata di 34,6 km/h.

Tali parametri fanno sì che la SP 31 risulti avere un Livello di Servizio di tipo B

- A - gli utenti non subiscono interferenze alla propria marcia, hanno elevate possibilità di scelta delle velocità desiderate (libere); il comfort è notevole.
- B - la più alta densità rispetto a quella del livello A comincia ad essere avvertita dai conducenti che subiscono lievi condizionamenti alle libertà di manovra ed al mantenimento delle velocità desiderate; il comfort è discreto.
- C - le libertà di marcia dei singoli veicoli sono significativamente influenzate dalle mutue interferenze che limitano la scelta delle velocità e le manovre all'interno della corrente; il comfort è definibile modesto.
- D - è caratterizzato da alte densità ma ancora da stabilità di deflusso; velocità e libertà di manovra sono fortemente condizionate; modesti incrementi di domanda possono creare problemi di regolarità di marcia; il comfort è basso.
- E - rappresenta condizioni di deflusso che comprendono, come limite inferiore, la capacità; le velocità medie dei singoli veicoli sono modeste (circa metà di quelle del livello A) e pressoché uniformi; non c'è praticamente possibilità di manovra entro la corrente; il moto è instabile perché piccoli incrementi di domanda o modesti disturbi (rallentamenti, ad esempio) non possono più essere facilmente riassorbiti da decrementi di velocità e si innesca così la congestione; il comfort è bassissimo.
- F - il flusso è forzato: tale condizione si verifica allorché la domanda di traffico supera la capacità di smaltimento della sezione stradale utile (ad es. per temporanei restringimenti dovuti ad incidenti o manutenzioni) per cui si hanno code di lunghezza crescente, bassissime velocità di deflusso, frequenti arresti del moto, in un processo ciclico di stop-and-go caratteristico della marcia in colonna in condizioni di instabilità; non esiste comfort

#### / 4.3.2. Conclusioni

Il rilievo effettuato sulla viabilità contermine il sito ha evidenziato nella viabilità locale l'assenza di fenomeni quali code e rallentamenti. L'uscita e l'ingresso dalle due viabilità laterali risulta fluida e con tempi di attesa molto bassi, se non nulli.

Come già segnalato, l'attuale sede della ditta Tecnos SRL è collocata in via F. Somma n.38, a circa 450 m di distanza dal sito in progetto. Lo spostamento della produzione nel nuovo fabbricato in progetto comporterà un miglioramento della distribuzione interna dei locali e un lieve aumento del personale e della clientela che raggiungerà l'area per effettuare il carico della merce.

Nello studio di traffico viene considerato tutto il traffico generato dall'azienda e non solo il traffico incrementale dovuto all'aumento delle dimensioni aziendali.

Il tratto stradale maggiormente interessato dal traffico indotto è rappresentato dalla viabilità principale di via F. Somma, che consente l'accesso alla nuova area produttiva.

Il traffico indotto dall'attuazione del progetto, avente maggior impatto sulla viabilità, è determinato dalla componente leggera (automobili). Tale componente, al di fuori della rete viabilistica di prossimità, prevede per sua natura l'utilizzo di una pluralità di itinerari che ne diluirà l'impatto.

Per una maggiore sicurezza sulla SP 31, in corrispondenza degli accessi al comparto, verrà impedita la svolta a sinistra, sia in ingresso che in uscita dall'area.

Per quanto riguarda la verifica del livello di servizio della SP 31 nella situazione post-opera si è calcolato un valore di classe B.

Viste le condizioni al contorno sopra descritte, il traffico indotto non andrà ad aggravare la funzionalità della rete stradale, rete che sarà dunque capace di assorbirlo.

## / 5. LA FATTIBILITÀ URBANISTICA

### / 5.1. La procedura di SUAP

Non prevedendo oggi il PGT la diretta possibilità edificatoria, all'interno del fondo, coerente con l'intento progettuale, la procedura che si intende adottare per l'attuazione del progetto è quella prevista dall'art 8<sup>1</sup> del d.P.R. 160/2010. Tale procedura si applica nei casi in cui il progetto proposto risulti in contrasto lo strumento urbanistico Comunale e pertanto in deroga/variante allo stesso.

Tale disposizione normativa nazionale è inoltre integrata dalla Legge Regionale 12/05 all'art. 97<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Art. 8. Raccordi procedurali con strumenti urbanistici

1. *Nei comuni in cui lo strumento urbanistico non individua aree destinate all'insediamento di impianti produttivi o individua aree insufficienti, fatta salva l'applicazione della relativa disciplina regionale, l'interessato può richiedere al responsabile del SUAP la convocazione della conferenza di servizi di cui agli articoli da 14 a 14-quinquies della legge 7 agosto 1990, n. 241, e alle altre normative di settore, in seduta pubblica. Qualora l'esito della conferenza di servizi comporti la variazione dello strumento urbanistico, ove sussista l'assenso della Regione espresso in quella sede, il verbale è trasmesso al Sindaco ovvero al Presidente del Consiglio comunale, ove esistente, che lo sottopone alla votazione del Consiglio nella prima seduta utile. Gli interventi relativi al progetto, approvato secondo le modalità previste dal presente comma, sono avviati e conclusi dal richiedente secondo le modalità previste all'articolo 15 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al d.P.R. 6 giugno 2001, n. 380.*

2. *E' facoltà degli interessati chiedere tramite il SUAP all'ufficio comunale competente per materia di pronunciarsi entro trenta giorni sulla conformità, allo stato degli atti, dei progetti preliminari dai medesimi sottoposti al suo parere con i vigenti strumenti di pianificazione paesaggistica, territoriale e urbanistica, senza che ciò pregiudichi la definizione dell'eventuale successivo procedimento; in caso di pronuncia favorevole il responsabile del SUAP dispone per il seguito immediato del procedimento con riduzione della metà dei termini previsti.*

3. *Sono escluse dall'applicazione del presente articolo le procedure afferenti alle strutture di vendita di cui agli articoli 8 e 9 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 114, o alle relative norme regionali di settore.*

<sup>2</sup> Art. 97. (Sportello unico per le attività produttive)

1. *Qualora i progetti presentati allo sportello unico per le attività produttive risultino in contrasto con il PGT, si applica la disciplina dettata dall'articolo 8 del d.P.R. 160/2010 (Regolamento per la semplificazione ed il riordino della disciplina sullo sportello unico per le attività produttive, ai sensi dell'articolo 38, comma 3, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133), integrata dalle disposizioni di cui al presente articolo.*

2. *Alla conferenza di servizi è sempre invitata la provincia ai fini della valutazione della compatibilità del progetto con il proprio piano territoriale.*

La proposta di S.U.A.P., in quanto trattasi di deroga/variante allo strumento urbanistico, ai sensi e per gli effetti delle disposizioni contenute nella LR. 11.3.2005 n. 12, in attuazione degli indirizzi generali riportati nella D.G.R. 8/1563 del 22.12.2005, e della D.C.R. n. VIII/351 del 13/03/2007 e dell'Allegato 1R “*Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) - Sportello Unico delle Attività Produttive*” sarà da sottoporre a procedura di Valutazione Ambientale Strategica ovvero a verifica di assoggettabilità alla stessa.

Sarà inizialmente esperita la c.d. “verifica di assoggettabilità” che consiste nell’elaborare e sottoporre all’Autorità Competente (Comune) un documento di analisi delle circostanze ed effetti prodotti dall’oggetto del Suap sull’ambiente, ivi compresi gli scenari di mobilità, clima acustico, impiego risorse ecc.

Tale documento è pubblicizzato ed analizzato in una procedura partecipata con i soggetti territoriali aventi titolo (ARPA, ATS, Provincia, portatori di interessi, comuni confinanti ecc.) nella c.d. conferenza di verifica di assoggettabilità a VAS.

Il documento, denominato Rapporto Preliminare, conterrà pertanto i seguenti elementi:

- Ricognizione territoriale;
- Ricognizione programmatica in tema urbanistico e ambientale;
- Analisi progettuale;
- Individuazione degli elementi di variante;
- Analisi di coerenza e compatibilità con gli strumenti di pianificazione sovraordinata;
- Analisi ambientale mediante l’utilizzo di indicatori

## / 5.2. Schema procedurale

La prima fase della procedura è la presentazione da parte del proponente di un’istanza di attivazione corredata dei necessari elaborati progettuali e del Rapporto Preliminare VAS.

---

*3. Non sono approvati i progetti per i quali la conferenza di servizi rilevi elementi di incompatibilità con previsioni prevalenti del PTCP o del PTR.*

*3-bis. Alla conferenza di servizi non si applicano le disposizioni di cui all’articolo 13, commi da 1 a 3, della legge regionale 1° febbraio 2012, n. 1 (Riordino normativo in materia di procedimento amministrativo, diritto di accesso ai documenti amministrativi, semplificazione amministrativa, potere sostitutivo e potestà sanzionatoria).*

*4. In caso di esito favorevole della conferenza, ai fini del perfezionamento della variazione urbanistica connessa al progetto approvato, il termine per il deposito degli atti in pubblica visione, previo avviso su almeno un quotidiano o periodico a diffusione locale, è di quindici giorni ed il termine per la presentazione di osservazioni è di quindici giorni decorrenti dallo scadere del termine di deposito degli atti in pubblica visione.*

*5. La procedura di verifica o di valutazione di impatto ambientale relativa all’intervento, qualora necessaria, precede la convocazione della conferenza.*

*5-bis. Nel caso di approvazione di progetti comportanti variante alla strumentazione urbanistica, prima della definitiva approvazione della variante ad opera del consiglio comunale, il proponente deve sottoscrivere un atto unilaterale d’obbligo, con il quale si impegna a realizzare l’intervento secondo i contenuti e gli obiettivi prefissati, nonché a iniziare i relativi lavori entro nove mesi dal perfezionamento della variante, decorsi i quali il sindaco dichiara l’intervenuta decadenza del progetto ad ogni effetto, compreso quello di variante urbanistica.*

*(comma introdotto dalla legge reg. n. 4 del 2008)*

A seguito il Comune, esperite le necessarie verifiche preliminari, procede tramite delibera di Giunta Comunale all'avvio del procedimento ove nomina le autorità procedente e competente le quali successivamente con specifico atto formale provvederanno all'individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale, territorialmente competenti e delle modalità di consultazione/partecipazione.

Dell'avvio della procedura viene dunque dato avviso pubblico ad opera dell'autorità procedente mediante pubblicazione su web e sul BURL.

Autorità procedente e competente provvedono dunque al deposito del rapporto preliminare e alla convocazione della conferenza di verifica di assoggettabilità a VAS a conclusione della quale le stesse autorità procederanno all'emissione del decreto di assoggettabilità o non assoggettabilità sulla scorta dei pareri pervenuti in sede di conferenza da parte dei soggetti competenti in materia ambientale e territorialmente competenti.

In caso di assoggettabilità verrà convocata una seconda conferenza di valutazione sulla scorta del Rapporto Ambientale, reso disponibile 60gg prima della conferenza, che dovrà approfondire gli elementi di criticità emersi in sede di prima conferenza. Tale seconda conferenza VAS si concluderà con l'emissione di un parere motivato

A seguito di esito favorevole della procedura di VAS o Assoggettabilità a VAS si procederà alla convocazione della conferenza di servizi ex art 8 comma 1 del d.P.R. 160/2010 in cui verranno convocati tutti gli enti coinvolti dal procedimento quali ad esempio ATS, Vigili del Fuoco, enti gestori pubblici servizi. In tale conferenza verrà richiesto inoltre alla Città Metropolitana parere di compatibilità con il PTM.

Alla chiusura della conferenza il Responsabile del Procedimento redigerà verbale che trasmetterà al Sindaco e deporrà unitamente a tutti gli atti in pubblica visione, previo avviso su almeno un quotidiano o periodico a diffusione locale, per quindici giorni con termine per la presentazione di osservazioni fissato nei successivi quindici giorni.

Il proponente provvederà quindi a sottoscrivere un atto unilaterale d'obbligo, con il quale si impegna a realizzare l'intervento secondo i contenuti e gli obiettivi prefissati, nonché a iniziare i relativi lavori entro nove mesi dal perfezionamento della variante, decorsi i quali il sindaco dichiara l'intervenuta decadenza del progetto ad ogni effetto, compreso quello di variante urbanistica.

Nel caso in cui il contributo straordinario ex d.P.R. art. 16 comma 4 lett. d-ter<sup>3</sup>, dovuto in quanto trattasi di progetto in deroga/variante, venga convertito in opere direttamente realizzate dal proponente, sarà necessario procedere alla stipula di una convenzione.

L'approvazione della variante avverrà dunque nella prima seduta utile del consiglio Comunale.

<sup>3</sup> Dpr 380/01 art. 16 comma 4

*d-ter) alla valutazione del maggior valore generato da interventi su aree o immobili in variante urbanistica, in deroga o con cambio di destinazione d'uso. Tale maggior valore, calcolato dall'amministrazione comunale, è suddiviso in misura non inferiore al 50 per cento tra il comune e la parte privata ed è erogato da quest'ultima al comune stesso sotto forma di contributo straordinario, che attesta l'interesse pubblico, in versamento finanziario, vincolato a specifico centro di costo per la realizzazione di opere pubbliche e servizi da realizzare nel contesto in cui ricade l'intervento, cessione di aree o immobili da destinare a servizi di pubblica utilità, edilizia residenziale sociale od opere pubbliche.*

Il responsabile del procedimento emette dunque il provvedimento conclusivo quale titolo unico per la realizzazione dell'intervento e per lo svolgimento delle attività richieste.

Dell'approvazione della variante verrà data notizia sul BURL evidenziando, come già chiarito da Regione Lombardia, che la variante acquista efficacia dalla data di approvazione in consiglio Comunale e che la pubblicazione sul BURL ha una funzione di *pubblicità*.

La procedura descritta prevede in sintesi la seguente scaletta:

1	Istanza attivazione con richiesta convocazione conferenza di servizi	<b>Proponente</b>
2a - VAS	Delibera individuazione Autorità competente e procedente	<b>Giunta</b>
	Determina Autorità competente e procedente di individuazione dei soggetti interessati (VAS)	<b>Autorità proc</b>
	Avviso avvio procedimento SUAP e VAS	<b>Autorità proc</b>
3a- Procedimento verifica VAS	Deposito Rapporto Preliminare	<b>Proponente / autorità competente</b>
	Convocazione conferenza di assoggettabilità VAS	<b>Autorità proc/com</b>
	Conferenza di assoggettabilità VAS (30 gg dopo la convocazione)	<b>Autorità proc/com / soggetti</b>
	Provvedimento VAS (entro 90gg dalla messa a disposizione)	<b>Autorità proc/com</b>
4	Convocazione conferenza di servizi SUAP	<b>Amministrazioni coinvolte</b>
5	Richiesta parere di compatibilità con il PTM/ PTR/ PPR (qualora dovuto)	Città M. / Regione
6	Conferenza dei servizi SUAP	<b>Amministrazioni coinvolte</b>
7	Verbale conclusivo della conferenza	<b>RUP</b>
8	Trasmissione del verbale al Sindaco	<b>RUP</b>
9	Pubblicazione del verbale (15 gg + quotidiano locale)	<b>RUP</b>
10	Presentazione osservazioni(15 gg)	<b>RUP</b>
11	Sottoscrizione atto unilaterale d'obbligo / convenzione	<b>Proponente</b>
12	Votazione nel primo consiglio Comunale utile	<b>Consiglio Comunale</b>
13	Emissione del provvedimento unico	<b>RUP</b>
14	Pubblicazione sul BURL dell'avviso di approvazione	<b>RUP</b>
15	Inizio lavori entro 9 mesi Termine lavori entro 3 anni	<b>Proponente</b>

### / 5.3. Modifiche al PGT determinate per effetto dell'approvazione del SUAP

Gli effetti della variante utile al conseguimento degli obiettivi progettuali in deroga/variante ai PGT vigente determina la previsione della seguente proposta di aggiornamento normativo per l'area in oggetto. Tale proposta viene sintetizzata nella tabella sottostante.

Al fine dell'applicazione delle norme valgono le definizioni e gli acronimi dei parametri edificatori contenute nell'Allegato B della D.G.R. 24.10.2018, n. XI/695 e s.m.i., L'Altezza urbanistica (AU) da utilizzarsi nel calcolo del Volume urbanistico (VU) è pari a 3,00 m.

ST = 45.580,00 mq (Foglio 2 Mappali n. 84, 190)

SF = 39.211,00 mq

IT = 1 mq / mq di SF

SLP MAX = 39.211,00 mq x 1 mq/mq = 39.211,00 mq a destinazione d'uso produttiva

SLP PROG =  $10.365,12 + 6.236,64 + 2.196,00 + 347,03 + (320,15 \times 3) = 20.105,24 \text{ mq} < 39.211,00 \text{ SPL MAX}$

RC = 50% SF per destinazioni d'uso a carattere non residenziale

SC MAX =  $39.211,00 \text{ mq} \times 0,5 = 19.605,50 \text{ mq}$

SC PROG =  $19.464,50 \text{ mq} < 19.605,50 \text{ mq SC MAX}$

H MAX = 13,50 m

H PROG = 13,50 m

DV = Non è possibile mantenere un indice di DV pari a 0,30 mq/mq a causa di particolari esigenze produttive della società Tecnos S.r.l.  
Viene garantita una superficie a Verde superiore al 15% della proiezione a terra del piano di maggiore stensione dell'edificio ( $19.464,50 \text{ mq SC} \times 0,15 = 2.919,68 \text{ mq}$ )

DV PROG =  $5.687,80 \text{ mq} > 2.919,68 \text{ mq}$

SP =  $0,10 \text{ mq/mq di SLP} = 20.105,24 \text{ mq} \times 0,10 = 2.010,52 \text{ mq} / 12,50 \text{ mq (posto auto)} = 160,84 \text{ arrotondato a n. 161}$

SP PROG = (n. 154 posti auto da 12,50 mq) + (n. 7 posti auto da 16,00 mq - 1 ogni 25) = TOTALE n.161 posti auto - mq 2.040,60

## / 6. IL CONSUMO DI SUOLO

### / 6.1.1. Legge Regionale 31/2014 s.m.i.

Regione Lombardia ha approvato la Legge Regionale 28 novembre 2014 , n. 31 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato", divenuta vigente a seguito di pubblicazione sul BURL n. 49, suppl. del 01 Dicembre 2014.

Tale legge detta disposizioni affinché gli strumenti di governo del territorio, nel rispetto dei criteri di sostenibilità e di minimizzazione del consumo di suolo, orientino gli interventi edilizi prioritariamente verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse ai sensi dell'articolo 1 della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio), sottoutilizzate da riqualificare o rigenerare, anche al fine di promuovere e non compromettere l'ambiente, il paesaggio, nonché l'attività agricola.

In relazione al relativo comma 4 art. 5, ovvero:

*"4. Fino all'adeguamento di cui al comma 3 e, comunque, fino alla definizione nel PGT della soglia comunale del consumo di suolo, di cui all'articolo 8, comma 2, lettera b ter), della l.r. 12/2005, come introdotto dall'articolo 3, comma 1, lettera h), della presente legge, i comuni possono approvare varianti generali o parziali del documento di piano e piani attuativi in variante al documento di piano, assicurando un bilancio ecologico del suolo non superiore a zero, computato ai sensi dell'articolo 2, comma 1, e riferito alle previsioni del PGT vigente alla data di entrata in vigore della presente legge. La relazione del documento di piano, di cui all'articolo 8, comma 2, lettera b ter), della l.r. 12/2005, come introdotto dall'articolo 3, comma 1, lettera h), della presente legge, illustra le soluzioni prospettate, nonché la loro idoneità a conseguire la massima compatibilità tra i processi di urbanizzazione in atto e l'esigenza di ridurre il consumo di suolo e salvaguardare lo sviluppo delle attività agricole, anche attraverso puntuali comparazioni circa la qualità ambientale, paesaggistica e agricola dei suoli interessati. I comuni possono approvare, altresì, le varianti finalizzate all'attuazione degli accordi di programma a valenza regionale, all'ampliamento di attività economiche già esistenti nonché le varianti di cui all'articolo 97 della l.r. 12/2005. Il consumo di suolo generato dalle varianti di cui al precedente periodo concorre al rispetto della soglia regionale e provinciale di riduzione del consumo di suolo. A seguito dell'integrazione del PTR di cui al comma 1, le varianti di cui al presente comma devono risultare coerenti con i criteri e gli indirizzi individuati dal PTR per contenere il consumo di suolo; i comuni possono altresì procedere ad adeguare complessivamente il PGT ai contenuti dell'integrazione del PTR, configurandosi come adeguamento di cui al comma 3. Le province e la Città metropolitana di Milano verificano, in sede di parere di compatibilità di cui all'articolo 13, comma 5, della l.r. 12/2005, anche il corretto recepimento dei criteri e degli indirizzi del PTR. Entro un anno dall'integrazione del PTR di cui al comma 1, i comuni sono tenuti a trasmettere alla Regione informazioni relative al consumo di suolo nei PGT, secondo contenuti e modalità indicati con deliberazione della Giunta regionale"*

### / 6.1.2. Integrazione del PTR ai sensi della l.r. n. 31 del 2014

In seguito con l'adeguamento del PTR, approvato dal Consiglio regionale con delibera n. 411 del 19 dicembre 2018 con efficacia dal 13 marzo 2019, con la pubblicazione sul BURL n. 11, Serie Avvisi e concorsi, ha meglio specificato e ridotto il campo di applicazione del comma 4 dell'art 5 per quanto riguarda le varianti ex art 97 LR 12/05 Sportelli unici attività produttive. Nei criteri attuativi del PTR si legge infatti al capitolo 2.2.3:

*"Le varianti di cui all'articolo 97 della l.r. 12/2005 (Progetti presentati allo Sportello Unico per le Attività Produttive comportanti variante al PGT), a esclusione di quelle per attività di logistica o autotrasporto incidenti su una superficie agricola o naturale di superficie territoriale superiore a 5.000 mq, sono da considerare quali componenti del fabbisogno di "altre funzioni urbane" e sono comunque ammissibili ancorché comportanti consumo di suolo".*

Si constata tuttavia che l'ambito di intervento non riguarda un'attività di logistica, in quanto trattasi di previsione di un fabbricato ad uso produttivo, fermo restando che nella futura variante generale di adeguamento del PGT al PTM si dovrà tener conto che "il consumo di suolo generato dalle varianti di cui al precedente periodo concorre al rispetto della soglia regionale e provinciale di riduzione del consumo di suolo" (art.5 comma 4 della LR 31/2014).

### / 6.1.3. Il PTM della Città Metropolitana

Detta procedura SUAP non necessita di attivazione della procedura di Variante al PTM non quanto non ne modifica gli ambiti agricoli strategici né gli elementi della Rete ecologica, pur necessitante di parere di compatibilità di cui all'articolo 13, comma 5, della l.r. 12/2005.

## / 7. ALTERNATIVE LOCALIZZATIVE

La proposta di S.U.A.P. in variante al PGT vigente è localizzata parzialmente in area agricola e parzialmente in ambito di trasformazione destinato ad accogliere la delocalizzazione della sede del Consorzio Agrario, nel frattempo fallito.

Il progetto prevede la nuova costruzione di un fabbricato composto principalmente da tre corpi di fabbrica uniti di fatto, così strutturati:

- Il primo, situato ad Sud-Est, distribuito su tre piani, denominato per comodità “Palazzina Uffici”, ospita tutti gli uffici dell’azienda, dall’amministrativo al commerciale, dal tecnico al direzionale, con tutti i servizi connessi: reception, sale riunioni, servizi igienici, locali tecnici e sale ristoro. I piani sono serviti e messi in comunicazioni tra di loro attraverso un vano scale con ascensore comuni.
- Il secondo, situato a Nord-Est, si sviluppa al piano terra ed ospita gli spogliatoi delle maestranze con i relativi servizi igienici e un’ampia area dedicata al ristoro.  
A collegamento tra i due corpi trova collocazione un’area adibita ad uffici spedizione e pesa con i relativi servizi igienici.
- Il terzo corpo, situato verso Ovest è quello produttivo, ospita tutti i macchinari, le materie prime e quelle finite.

Si constata che:

- il Piano di Governo del territorio vigente individua parte dell’area già trasformabile ma con diversa destinazione d’uso;
- il Piano di Governo del territorio vigente non dispone di aree della rigenerazione urbana e territoriale compatibili per destinazione d’uso dimensionamento, accessibilità, localizzazione rispetto agli assi viari primari, suddivisione rispetto ad ambiti con altre funzioni urbane con tale necessità imprenditoriale;
- Il Comune non dispone di aree di trasformazione aventi superfici tali da consentire tale tipologia di insediamento.

In coerenza con la necessità localizzativa della Ditta si è verificato che l’area oggetto di SUAP è ottimale rispetto alle previsioni localizzative aziendali attese.

Tale area infatti:

- si localizza in adiacenza ad un crocevia strategico dal punto di vista viabilistico;
- non frammenta ambiti agricoli;
- non riguarda ambiti agricoli strategici;
- è coerente con l’intento dell’Amministrazione, in quanto risponde ad una reale esigenza puntuale riscontrabile sul territorio, e non dunque una previsione relegata ad incertezza realizzativa;