

COMUNE DI TORRI DI QUARTESOLO

PROVINCIA DI VICENZA

REGIONE DEL VENETO

TITOLO PROGETTO

IMPIANTO RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI

Via Longare, Torri di Quartesolo (VI)

Committente:

F.LLI FAVA S.N.C. DI ANDREA, CRISTIAN & C.

Località:

Via Longare, Comune di Torri di Quartesolo (VI)

ELABORATO

ELABORATO 2 RELAZIONE E SCHEDE

PROGETTAZIONE STANDARD URBANISTICI E INTERVENTI PER LA
MINIMIZZAZIONE DELL'IMPATTO PAESAGGISTICO

STUDIO ZECCHINATO | Urbanistica e Ambiente

Via Mottarella 17, 36040 Orgiano (VI) - Via Donizetti 7, 36100 Vicenza

email zecchinato@studiozecchinato.it - pec marco.zecchinato@archiworldpec.it

www.studiozecchinato.it

mob +39 331 3342007

dott. Marco Zecchinato, urbanista/pianificatore territoriale e ambientale

dott. Gianni Ravagnan, collaboratore

PROGEA - Progettazione e gestione ambientale

Via Riviera Berica 453 - 36100 Vicenza

tel. 0444-533554 e-mail: info@studioprogea.eu

www.studioprogea.eu

dott. Cesare Cariolato, forestale

dott. Michele Carta, forestale

dott. Marco Panozzo, collaboratore

Vicenza, novembre 2018



PROGETTAZIONE STANDARD URBANISTICI E INTERVENTI PER
LA MINIMIZZAZIONE DELL'IMPATTO PAESAGGISTICO

Index

PREMESSA	4
LETTURA DEL TERRITORIO	5
INDIVIDUAZIONE DEI MACROSISTEMI AMBIENTALI	5
INQUADRAMENTO TERRITORIALE	6
LA SCANSIONE DEL PAESAGGIO DI PIANURA	7
LA MAPPATURA DEL PAESAGGIO PREVALENTE	8
IL FIUME BACCHIGLIONE ED IL FIUME TESINA	9
I CAMPI COLTIVATI	11
IL TESSUTO URBANO RESIDENZIALE	13
IL CENTRO COMMERCIALE E PRODUTTIVO	14
L'AMBITO DI PROGETTO	16
STRATEGIA DI INTERVENTO	16
LO STATO ATTUALE	17
UNA PROPOSTA DI MIMESI CON IL FONDALE RURALE	20
MASCHERAMENTO DELLE STRUTTURE INDUSTRIALI	21
I TEMI DEL PROGETTO DI MITIGAZIONE	25
LA ZONA VERDE	28
GLI STANDARD (PARCHEGGIO E VERDE)	32
STANDARD: INTERVENTI PREVISTI	33

MODIFICHE MORFOLOGICHE DEL PIANO CAMPAGNA	33
IMPIANTI VEGETALI	33
FILARI DEL PARCHEGGIO	33
FILARI PERIMETRALI	33
FILARI DELL'AREA BOSCATI	33
FILARI ARBUSTIVI E MACCHIE ARBUSTIVE	34
TECNICHE DI IMPIANTO E MATERIALE VIVAISTICO	34
INERBIMENTI	35
INTERVENTI DI REALIZZAZIONE DEL PARCHEGGIO	35
ELEMENTI DI ARREDO URBANO	35
CURE COLTURALI POST IMPIANTO	36

Premessa

Il presente studio relativo alla “PROGETTAZIONE STANDARD URBANISTICI E INTERVENTI PER LA MINIMIZZAZIONE DELL'IMPATTO PAESAGGISTICO” è stato redatto sulla base delle indicazioni contenute nella comunicazione del Comune di Torri di Quartesolo prot. n. 15662 del 14.08.2018. In particolare, tali indicazioni si riferiscono alla documentazione di progetto relativa all'istanza VIA art. 27 bis, D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. per il progetto di “Impianto di recupero

rifiuti non pericolosi” in Via Longare a Torri di Quartesolo (VI), proposto dalla ditta F.lli Fava Snc di Vicenza.

Oltre alla presente relazione tecnica contenente elementi di progetto, sono allegate due tavole grafiche che rappresentano in planimetria la progettazione proposta.



Letture del territorio

Individuazione dei macrosistemi ambientali

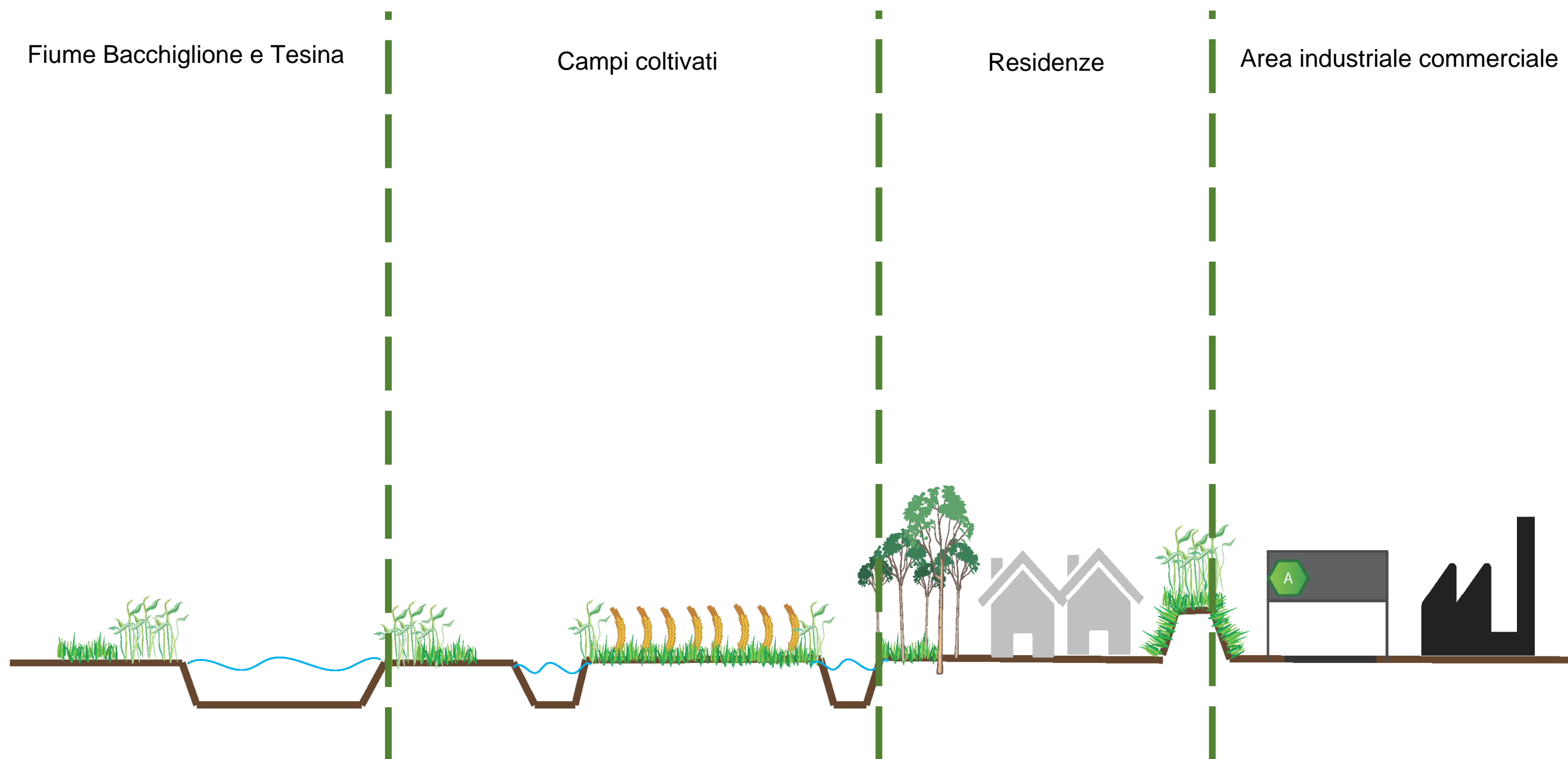
Inquadramento territoriale

Individuazione dei macrosistemi ambientali



La scansione del paesaggio di pianura

Individuazione dei macrosistemi ambientali



La mappatura del paesaggio prevalente

Individuazione dei macrosistemi ambientali



Il Bacchiglione
Il Tesina



i campi coltivati



le residenze



l'area commerciale

Gli ambiti riconosciuti declinano paesaggi caratterizzati da forme, colori, tipologie tipiche naturali e antropiche che dimostrano strutture differenziate ma in relazione tra loro. Per convenienza il sistema infrastrutturale si è ritenuto di farlo rientrare tra gli ambiti urbanizzati.

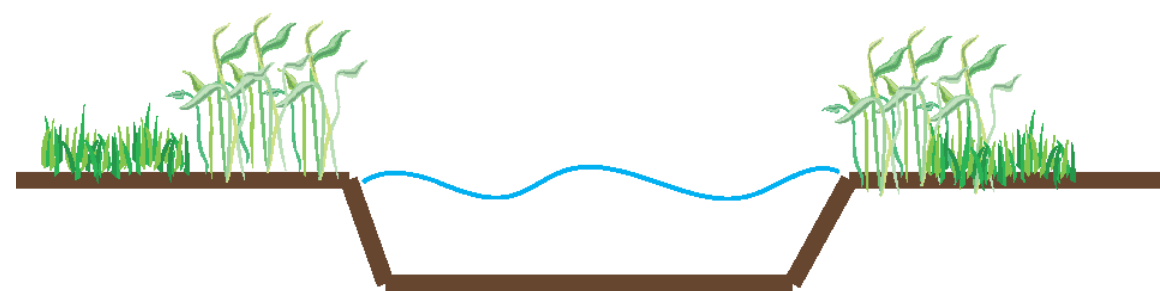
Il fiume Bacchiglione ed il fiume Tesina

Individuazione dei macrosistemi ambientali

L'argine



Il flusso dell'acqua



Il fiume Bacchiglione ed il fiume Tesina

Individuazione dei macrosistemi ambientali

La forma ed il colore del tratto fluviale costituiscono elementi di analisi finalizzati a riconoscere la struttura di uno specifico ambiti. Tali elementi possono essere utilizzati per la progettazione di superfici piane orizzontali e verticali.

I colori



Le forme



I campi coltivati

Individuazione dei macrosistemi ambientali

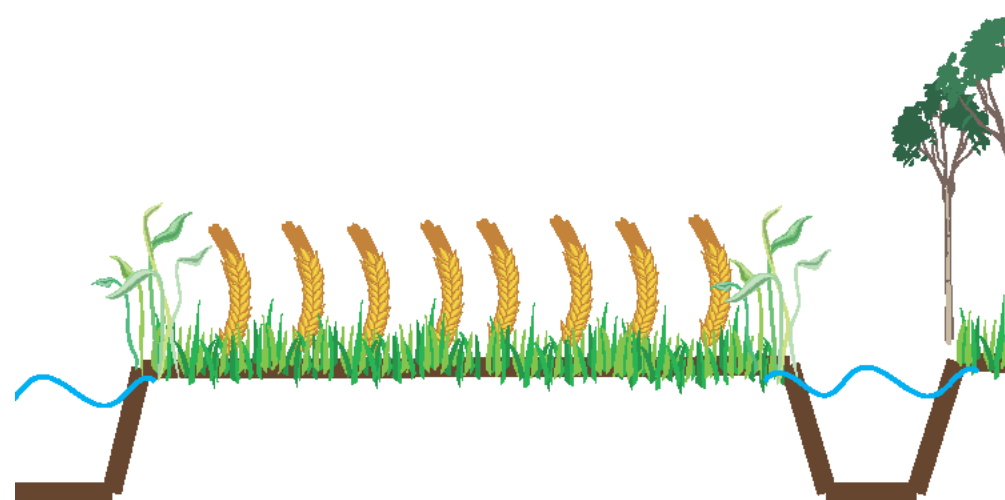
Colture



Terreno arato



Colture mature



I campi coltivati

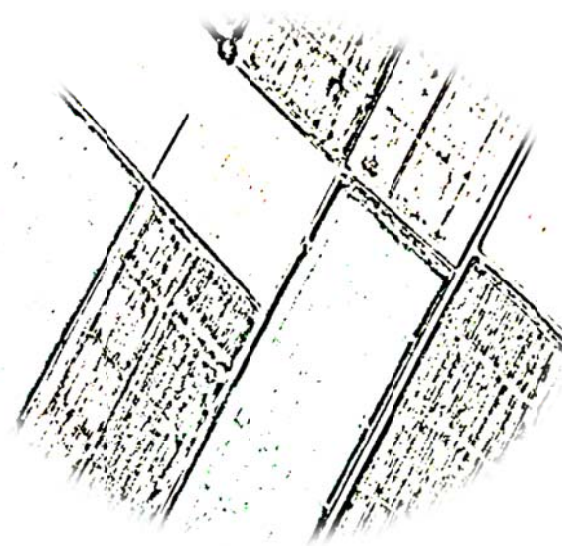
Individuazione dei macrosistemi ambientali

Gli appezzamenti di terreno che ospitano le colture presentano una forma molto geometrica e regolare che caratterizza l'intera area agricola. La ripartizione dei terreni, i confini dei fondi, i fossati e le carrarecce tracciano un "sistema" ben definito e regolare. Questa texture geometrica può essere utilizzata come pattern per l'inserimento dei nuovi fabbricati nel paesaggio.

I colori



Le forme



Il tessuto urbano residenziale

Individuazione dei macrosistemi ambientali

Zona residenziale



Centro storico



Nuova edificazione



I colori



Le forme

Predominanza di tonalità pastello, forme geometriche ben definite, caratterizzano il territorio urbanizzato. Da valutare l'utilizzo cromatico del cotto proveniente dai tetti degli edifici.

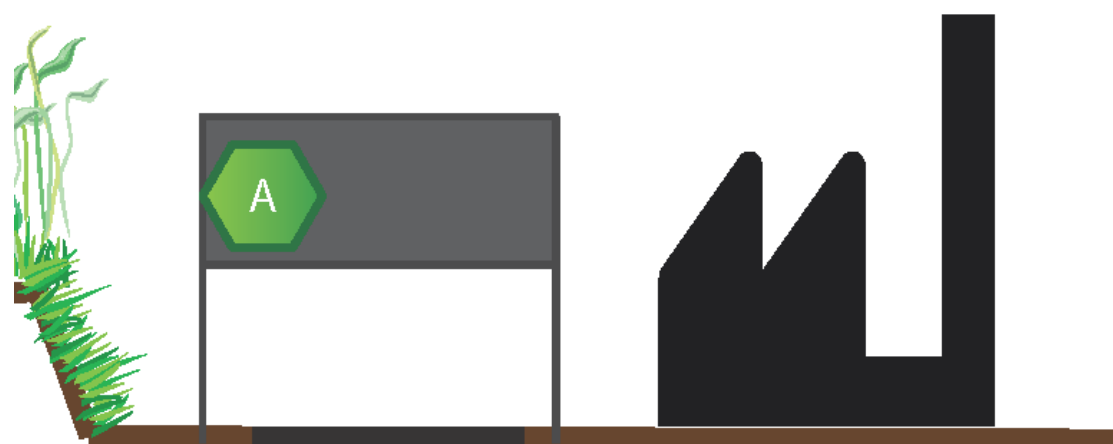
Il centro commerciale e produttivo

Individuazione dei macrosistemi ambientali

Edifici industriali-artigianali



Centro commerciale



Il centro commerciale e industriale

Individuazione dei macrosistemi ambientali

L'ambito che ospita gli edifici commerciali e produttivi mostra forme geometriche, talvolta estremamente accentuate e discostanti dall'ambiente circostante. Il centro commerciale evidenzia forme e tipologia insediativa di forte impatto, progettato con l'obiettivo di attirare l'attenzione dell'utente. Anche i colori si differenziano tra le varie attività insediate. L'effetto paesaggistico è quello di una grande piastra produttiva e commerciale agganciata al sistema infrastrutturale.

I colori



Le forme

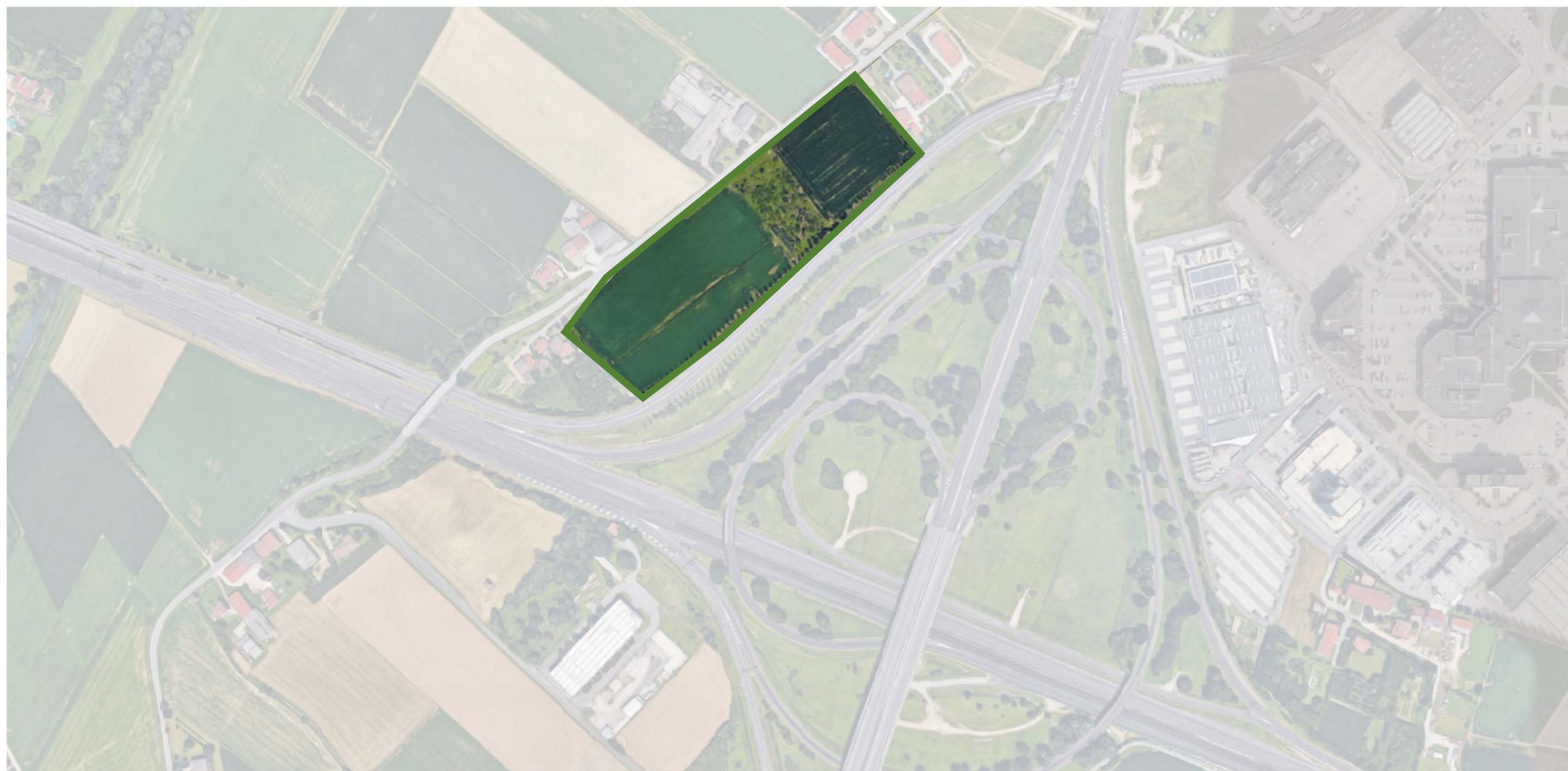


L'ambito di progetto

Strategia di intervento

Lo stato attuale

L'ambito di progetto

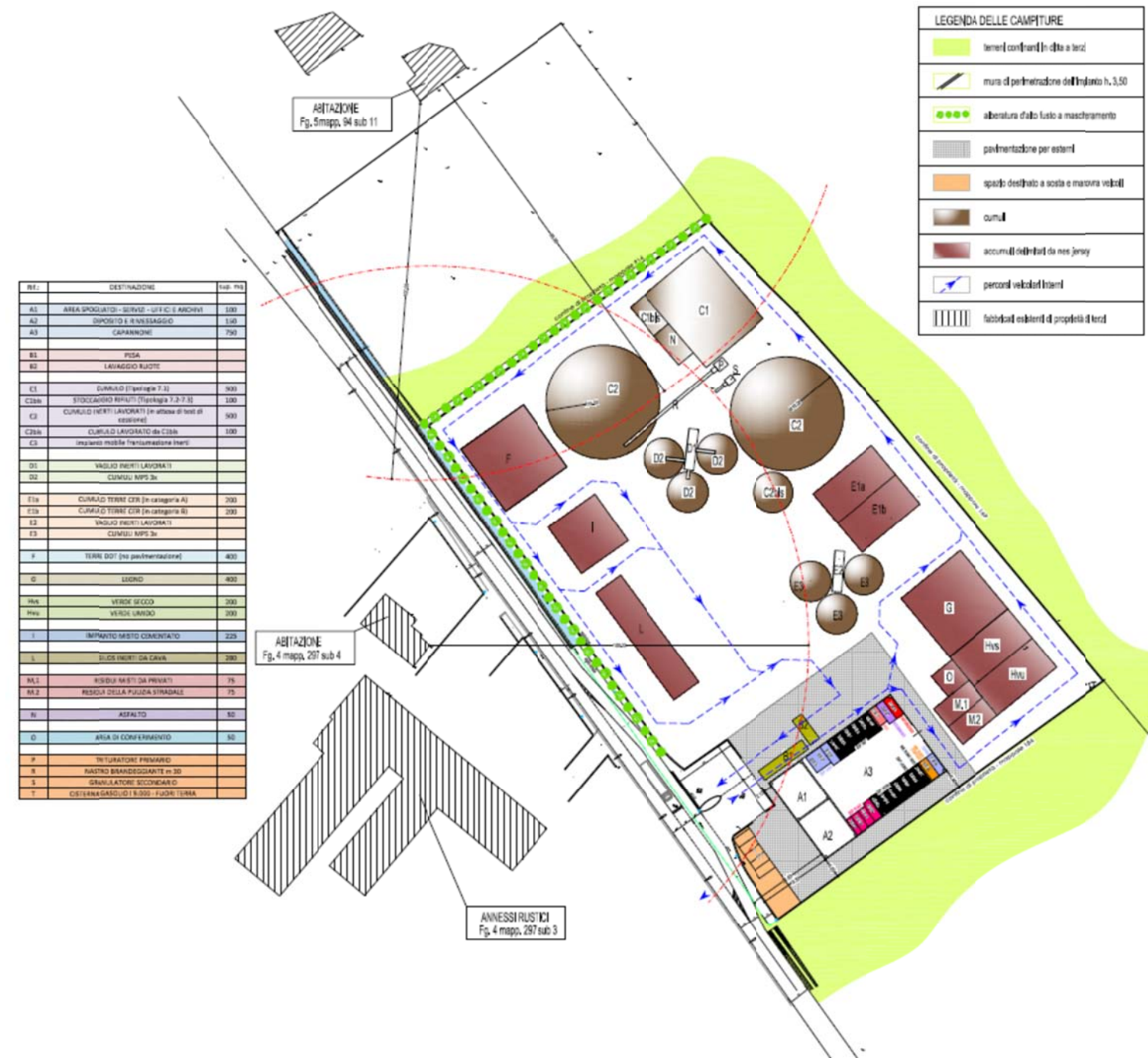


L'impianto

L'ambito di progetto

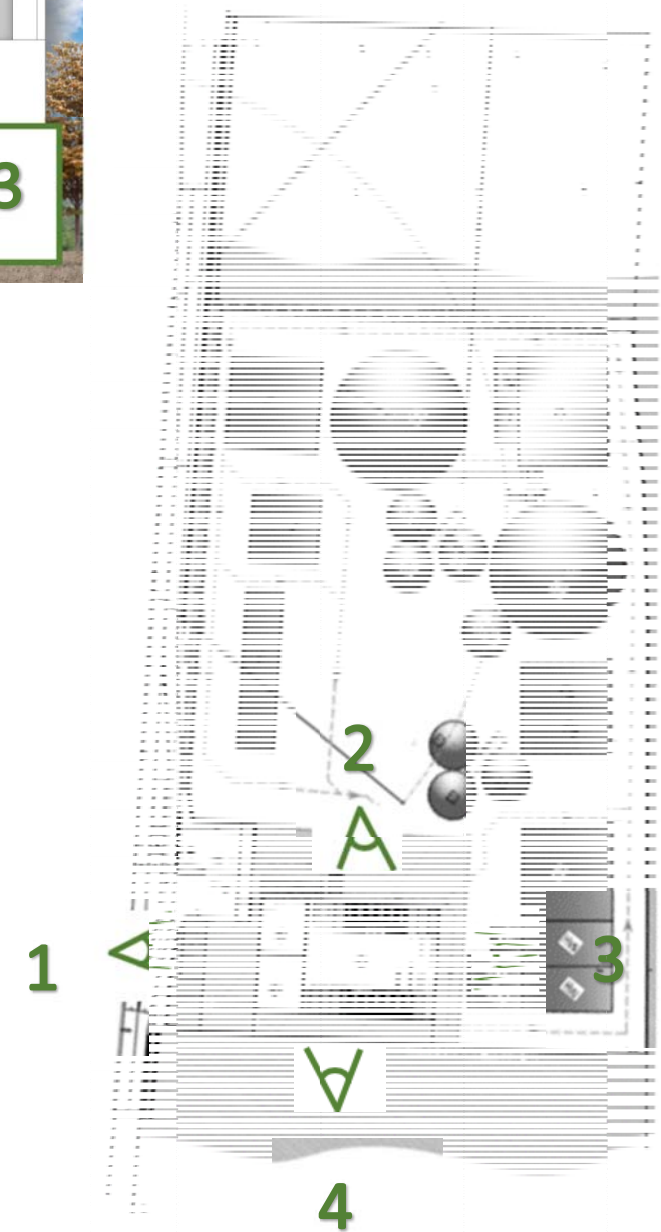
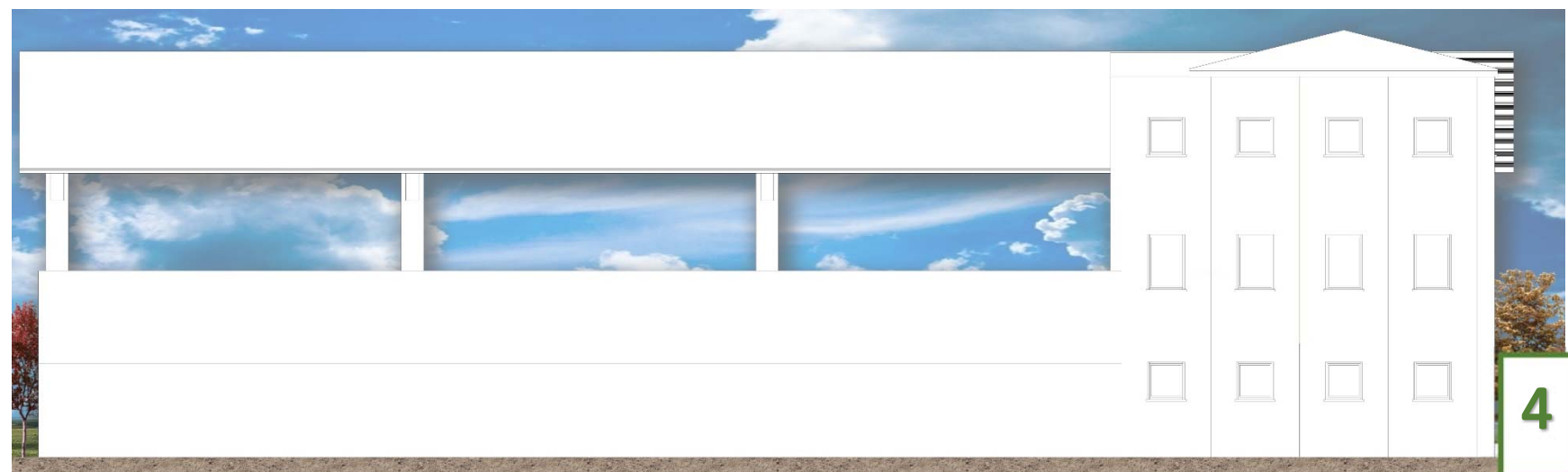
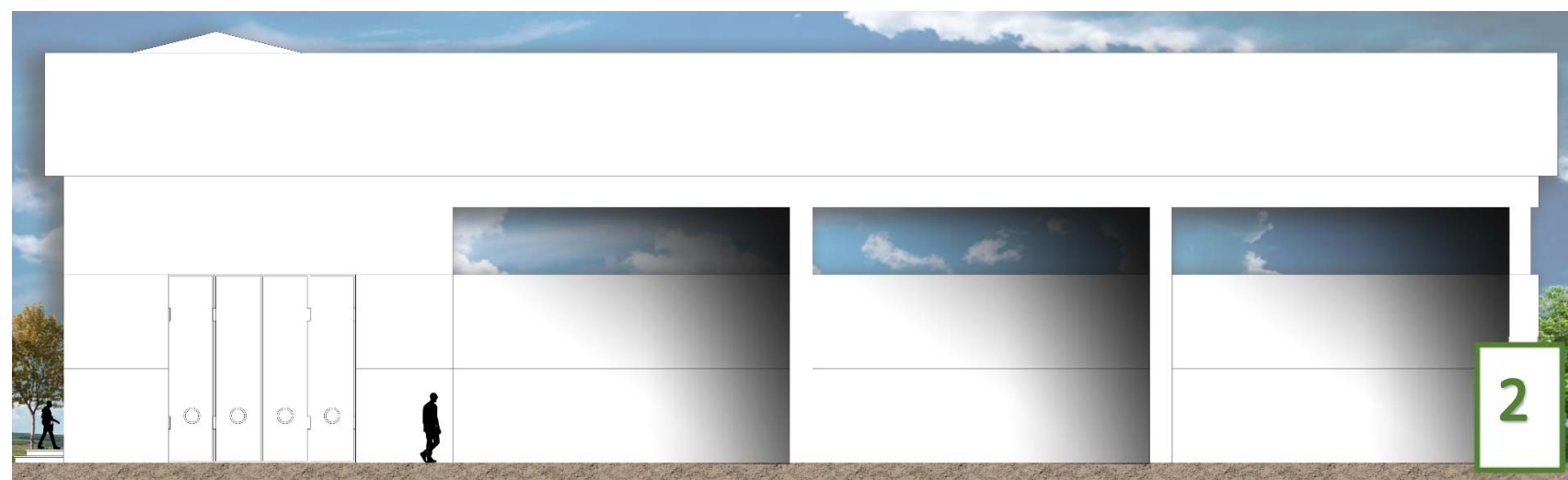
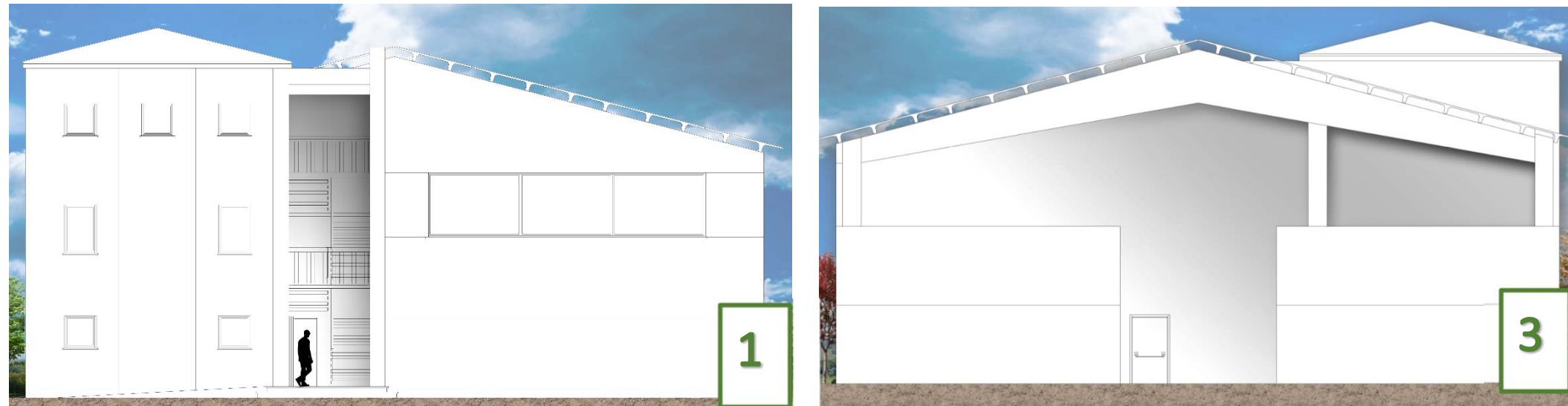
Nell'ambito di intervento si prevedono le seguenti attività:

- trasferimento dei macchinari e delle strutture presenti nell'area ove sorgeva in precedenza l'impianto esistente;
- incremento e implementazione dei macchinari
- realizzazione di sistemi di stoccaggio a terra dei materiali
- realizzazione dell'edificio uffici con annesso edificio a servizio dell'attività
- realizzazione di parcheggio privato interno
- realizzazione di opere di mitigazione ambientale
- realizzazione degli standard urbanistici
- adeguamento di raccolta delle acque meteoriche
- adeguamento della viabilità



L'impianto

L'ambito di progetto: forme, dimensioni e caratteristiche del nuovo fabbricato previsto.



Committente:
F.LLI FAVA S.N.C. DI ANDREA, CRISTIAN & C.



L'ambito di progetto visto da Via Longare:

Al fine di ottemperare a quanto richiesto nella comunicazione prot. 15662 del 14.08.2018 del Comune di Torri di Quartesolo (VI), in relazione al punto 16), si è svolta una approfondita analisi e valutazione delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del sito e del progetto proposto, analisi estese al territorio

circostante al fine di individuare degli interventi di minimizzazione dell'impatto paesaggistico ed il più possibili aderenti a quanto previsto dagli artt. 38 e 39 delle NTO del PI.

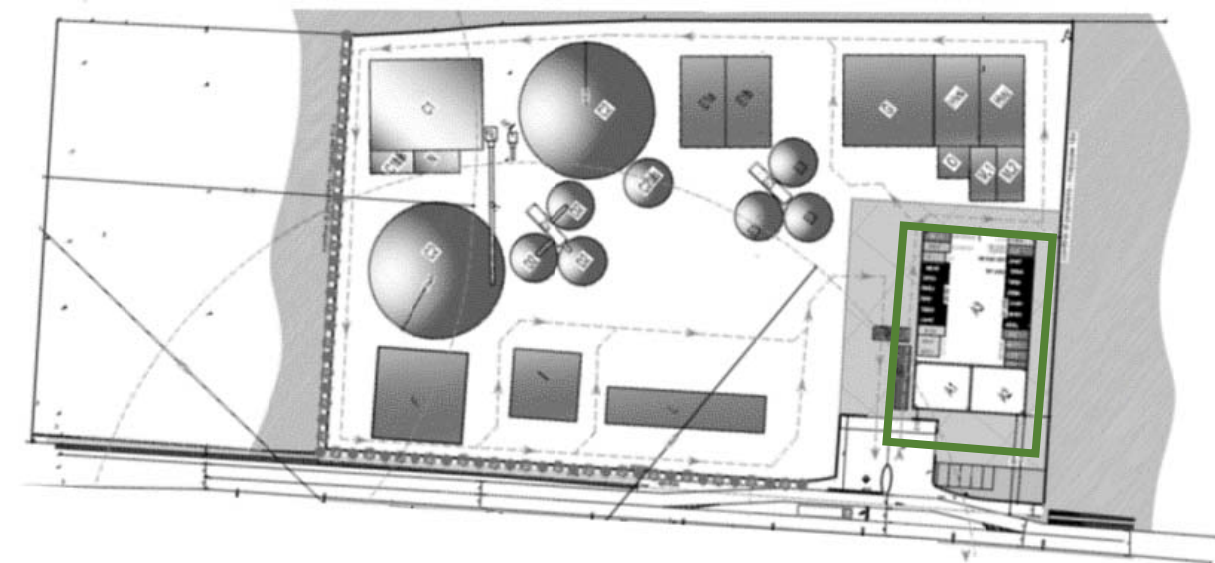
Una proposta di mimesi con il fondale rurale

Mascheramento delle strutture industriali

L'ambito di progetto

Linee Guida

Partire dagli elementi del Paesaggio



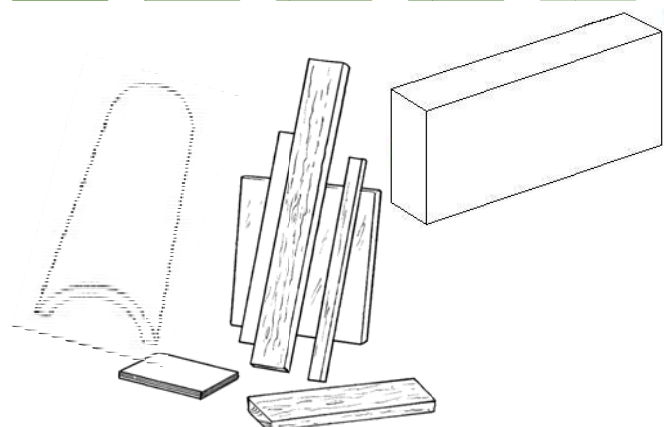
Colori

L'uso del colore, grazie a campionamenti utilizzando le foto dell'interno, risulta utile per «smaterializzare» i volumi dell'impianto, permettendo una mimesi con il paesaggio agricolo locale.



Forme

Le forme geometriche ben definite dei lotti di terreno coltivabile e la morfologia architettonica degli annessi rustici rurali possono essere interpretate per integrare l'impianto con l'ambiente circostante.



Materiali









Per dare un continuum con l'ambiente agricolo circostante, si dovrà tener conto dei materiali comunemente impiegati nella realizzazione degli edifici rustici. Quando non ciò non è possibile possibile, si possono utilizzare materiali alternativi (lamiera, materiali plastici ecc.) riconducendoli per quanto possibile a forme e colori che richiamano gli edifici rurali o comunque legati ai colori del contesto rurale.

Mascheramento delle strutture industriali

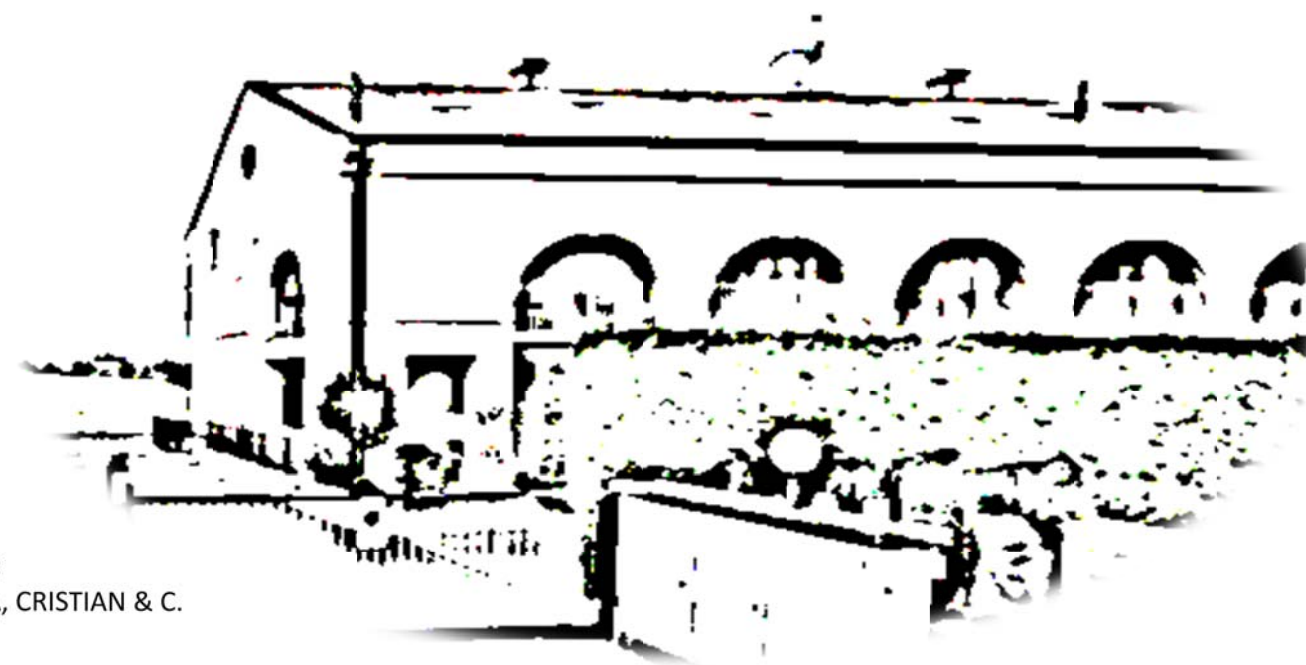
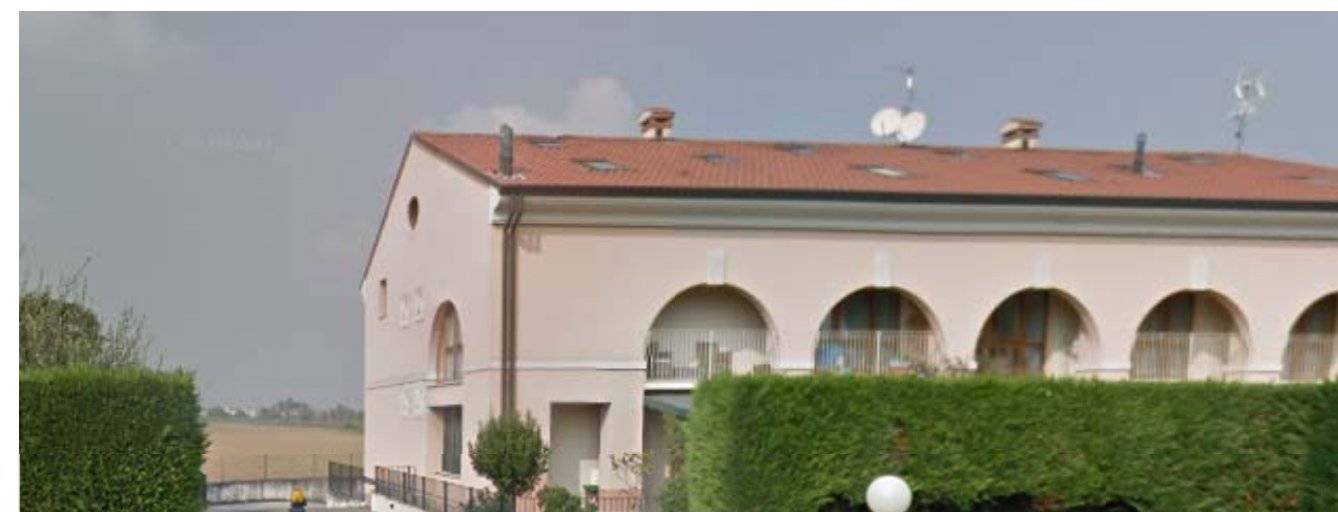
L'ambito di progetto

I colori circostanti per i prospetti dell'impianto

L'uso del colore, grazie a dei campionamenti effettuati estraendo i colori dalle foto dell'intorno, risulta utile per connotare i colori dell'impianto. La definizione di una tabella cromatica si basa sulla definizione di una colorazione principale in grado di dialogare con le variazioni cromatiche locali, anche in considerazione degli effetti stagionali.

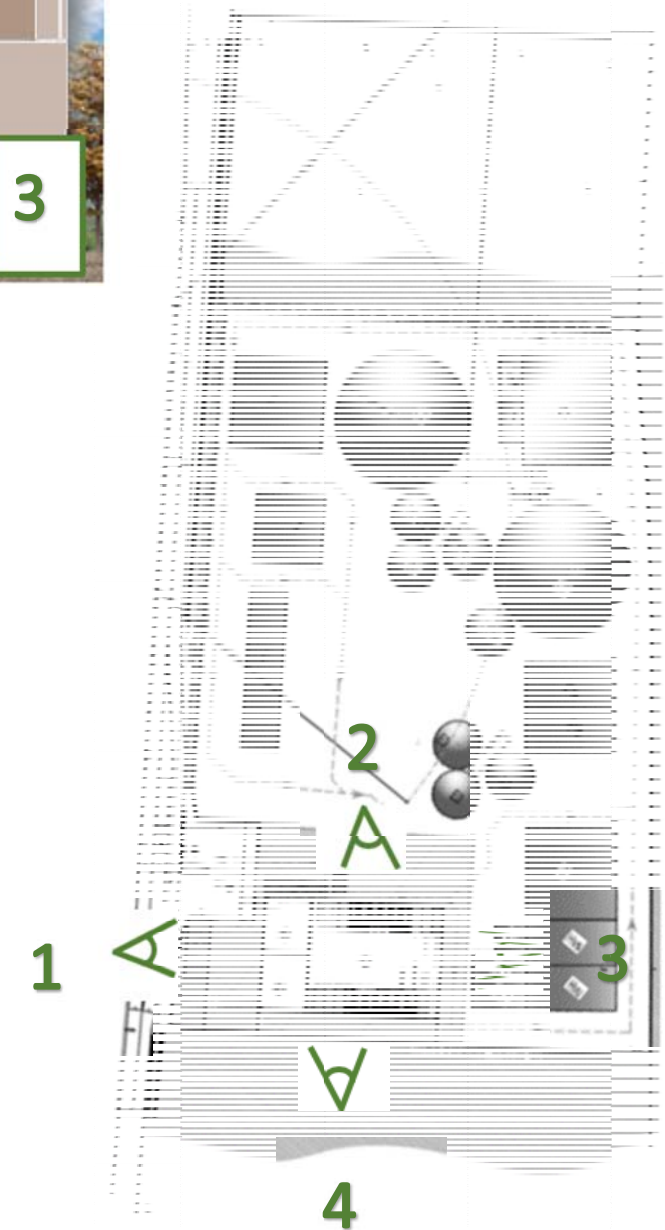
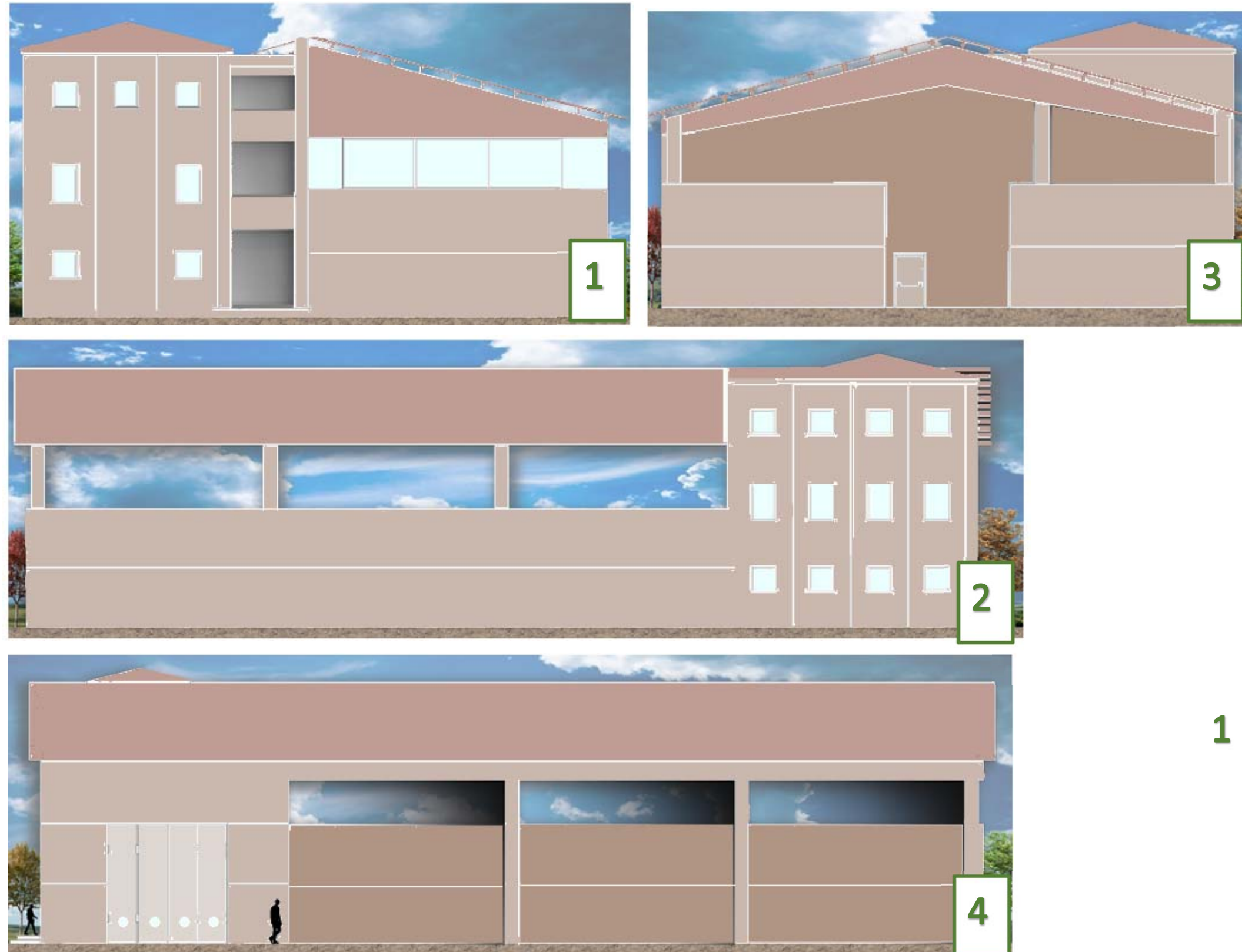
	RAL: 7006
	RAL: 8000
	RAL: 3012
	RAL: 7044
	RAL: 9002
	RAL: 6018
	RAL: 6025
	RAL: 6020

Individuati i colori in una transizione tra l'edificazione presente e l'ambiente naturale, sono stati scelti i toni più naturali per l'ambiente rurale esaminato, al fine di non creare forti contrasti.



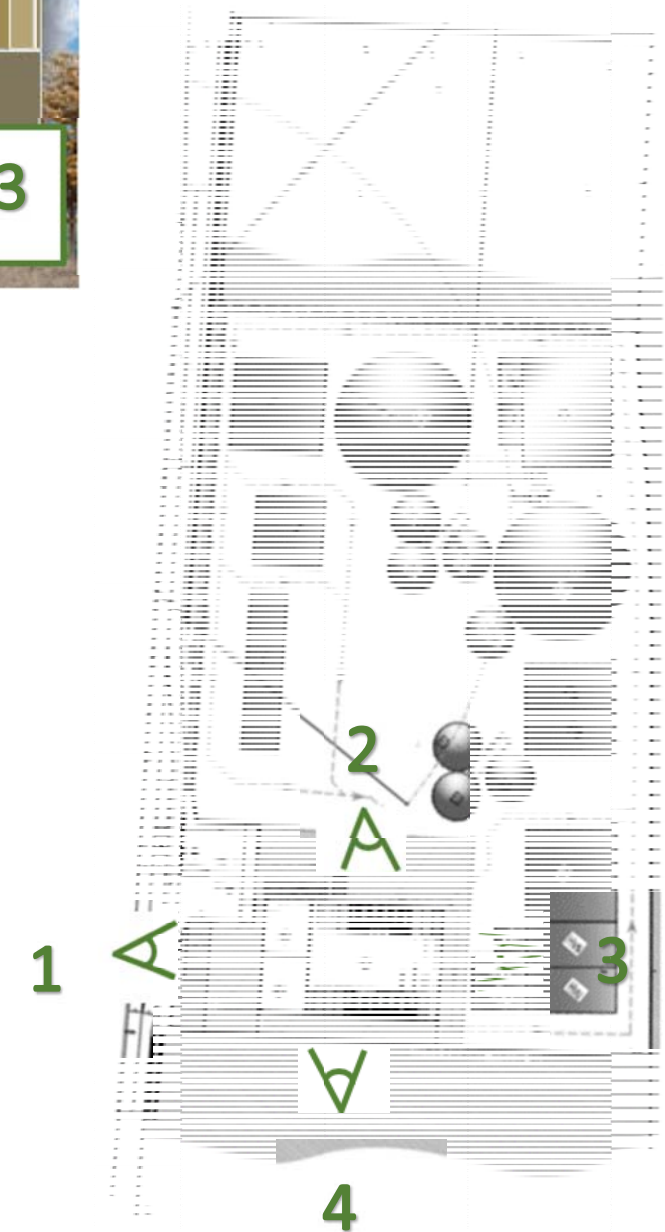
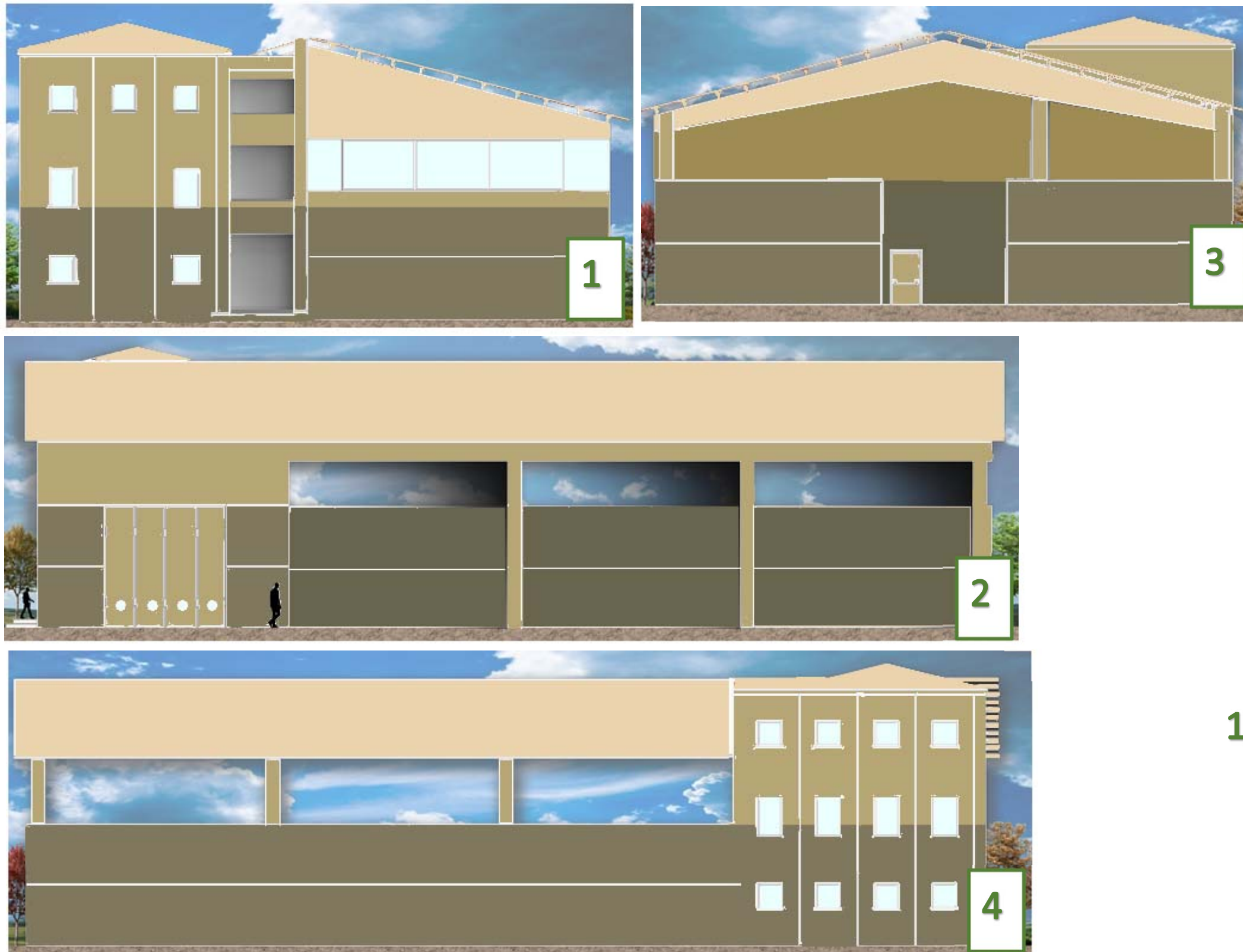
Mascheramento delle strutture industriali

L'ambito di progetto: cromatismi desunti dall'edificato rurale



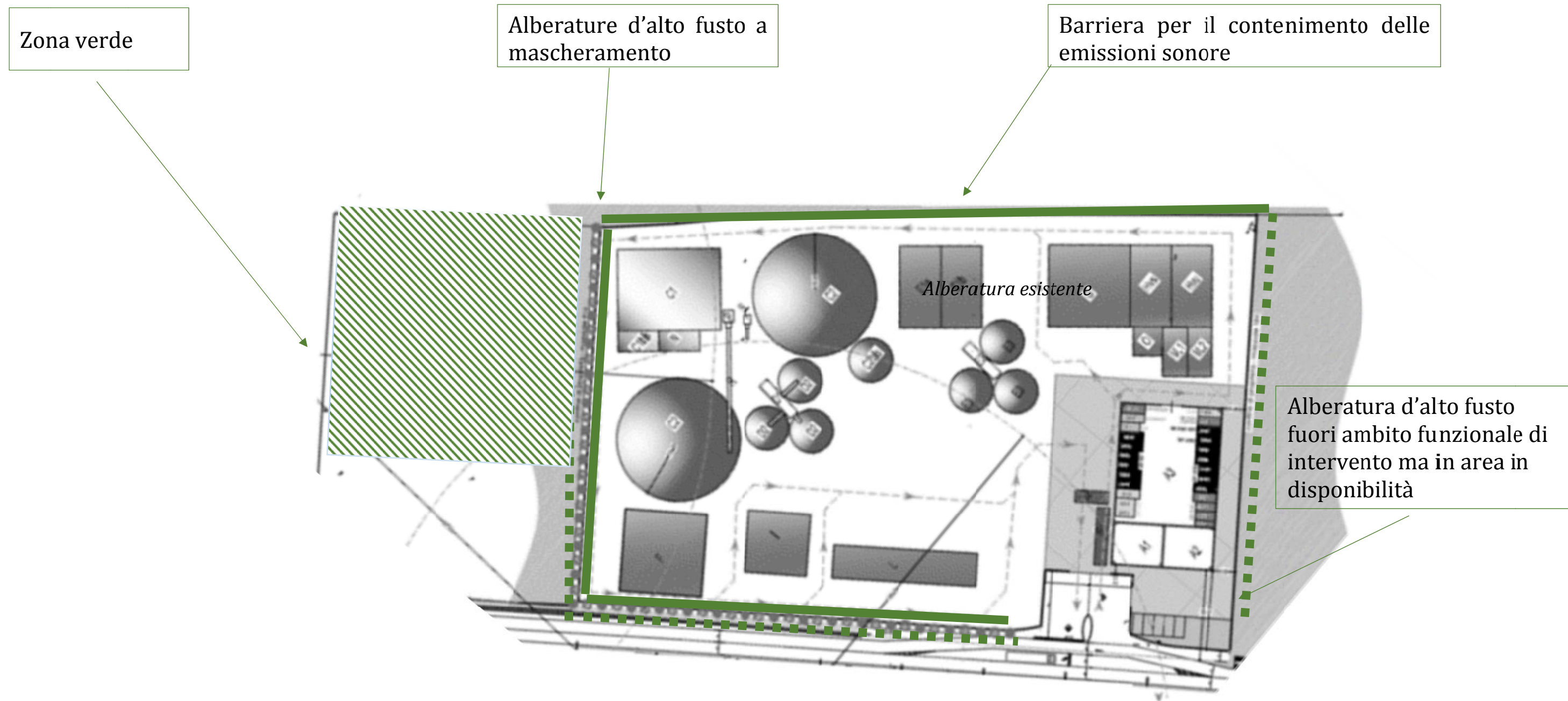
Mascheramento delle strutture industriali

L'ambito di progetto: cromatismi desunti dall'edificato rurale e dall'ambiente rurale



I temi del progetto di mitigazione

L'ambito di progetto



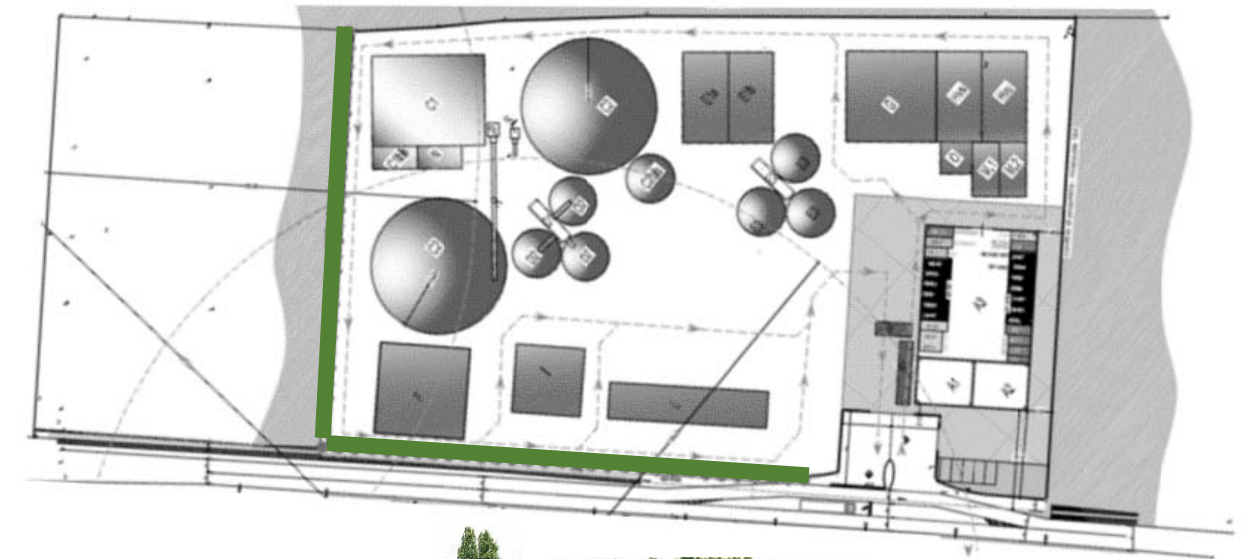
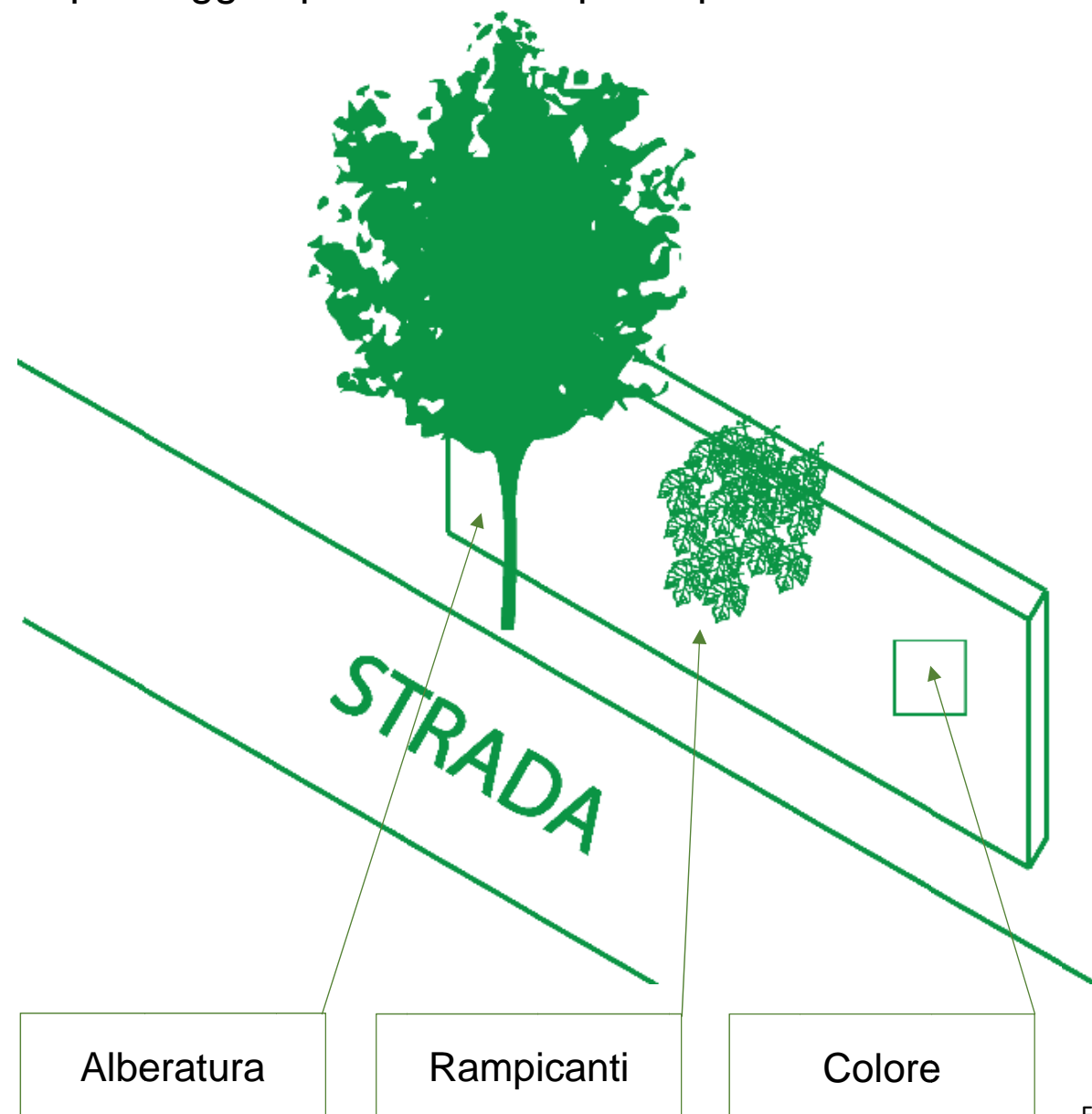
Mitigazione del muro (barriera acustica)

L'ambito di progetto

Linee Guida

Mantenere la continuità visuale del paesaggio

Il muro di contenimento attraverso una mitigazione mirata, potrà costituire, non più un elemento di rottura ma al contrario un elemento di continuità con il paesaggio qualificandosi quale quinta verde.



- RAL: 6017
- RAL: 6020
- RAL: 7008



ALBERO D'ALTO FUSTO
EDERA



Committente:
F.LLI FAVA S.N.C. DI ANDREA, CRISTIAN & C.

Abaco delle opere a verde lungo il muro (barriera acustica)

L'ambito di progetto

Linee Guida

Utilizzo di specie in raccordo con l'esistente

Selezione specie

Populus alba



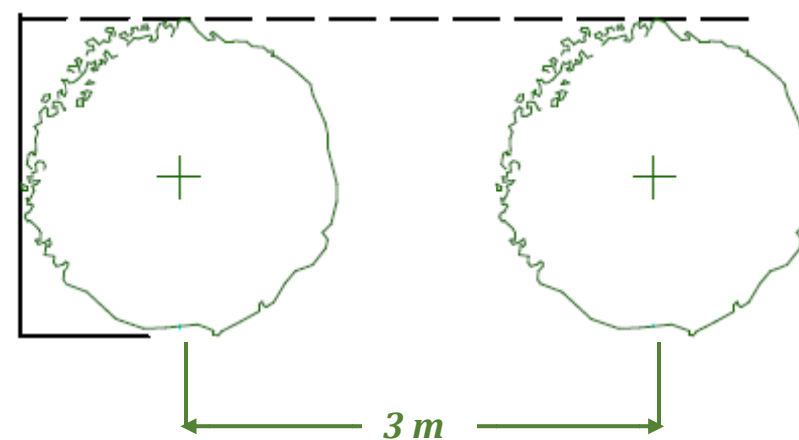
Populus Nigra



Hedera helix, L.,



Ipotesi di sesto d'impianto



Attualmente lungo il perimetro che costeggia la strada provinciale sono presenti alberi d'alto fusto (pioppi) che potrebbero essere ripresi anche sul perimetro fronteggiante la strada comunale, tuttavia, ciò andrà valutato anche con l'ente gestore della strada comunale optando o per l'impiego di specie con minore sviluppo in altezza o concordando un apposito piano di manutenzione per il contenimento delle altezze

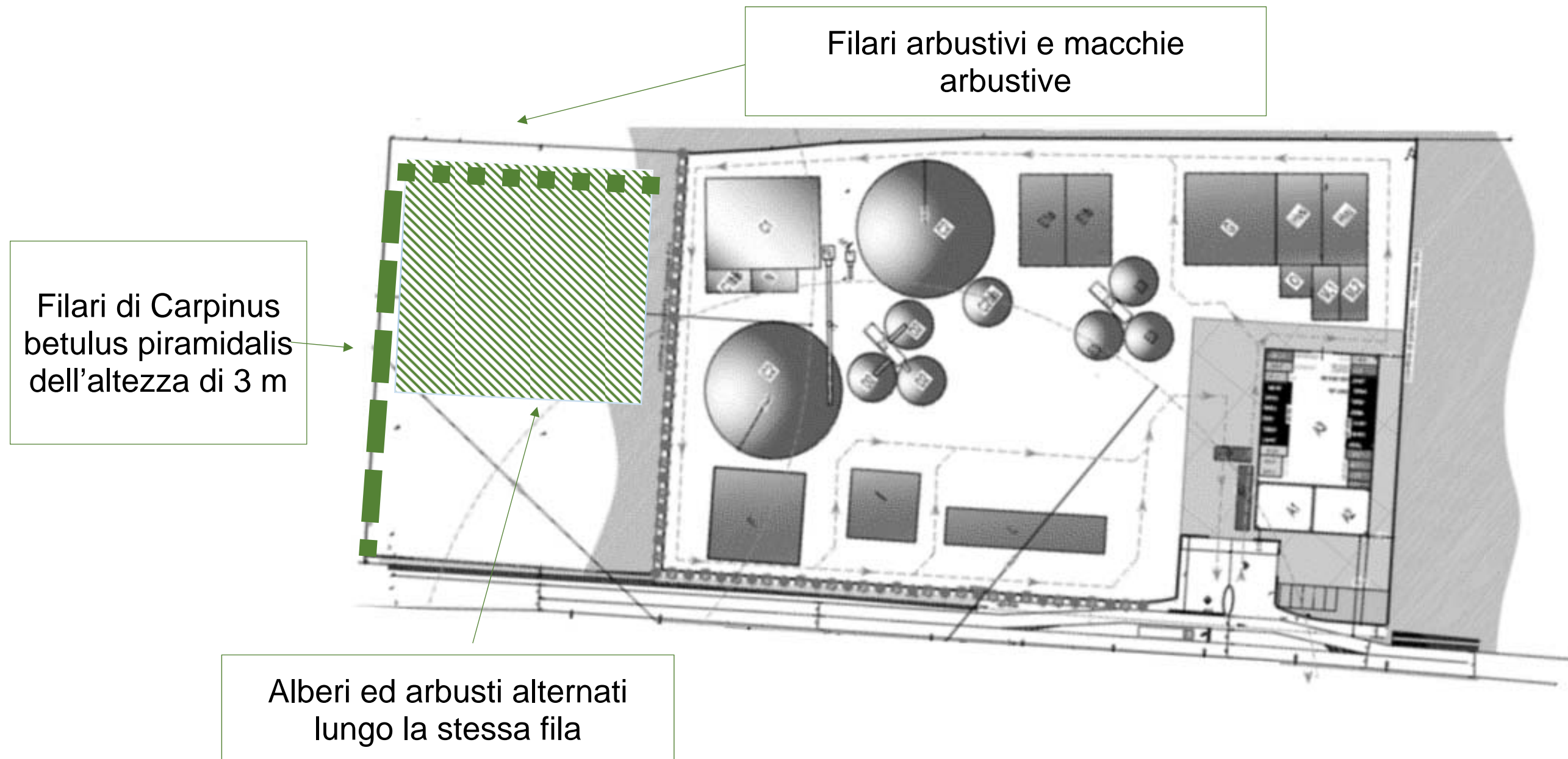


La zona verde

L'ambito di progetto

Linee guida

Opportunità di creare una fascia di mitigazione a verde



Abaco delle opere a verde (zona verde)

L'ambito di progetto

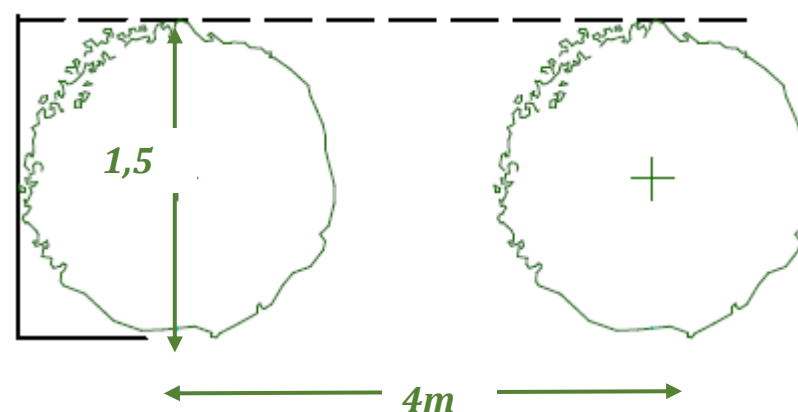
Linee Guida

FILARI PERIMETRALI

Selezione specie

Ipotesi di sesto d'impianto

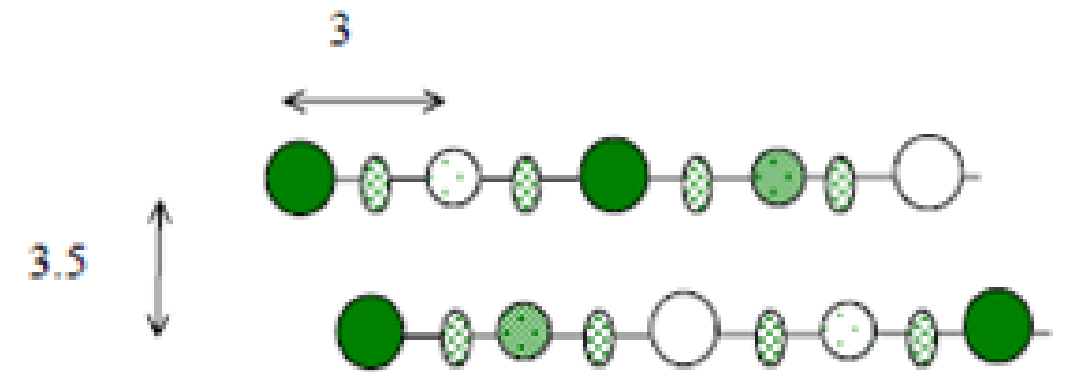
Carpinus Betulus



AREA BOSCATI

Selezione specie ARBOREE

Farnia *Ciliegio selvatico* *Ulmus minor* *Carpinus Betulus* *Acer campestre*

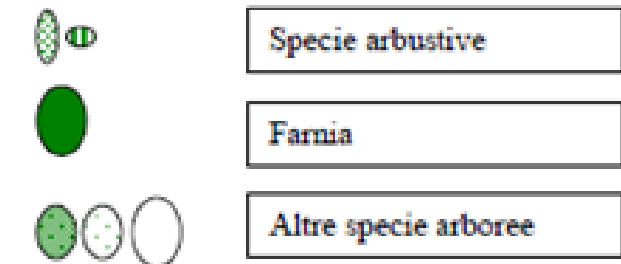


Selezione specie ARBUSTIVE

Cornus mas *Cornus sanguinea* *Euonymus europaeus* *Crataegus monogyna* *Rosa canina*



LEGENDA:



FILARI ARBUSTIVI E MACCHIE ARBUSTIVE

Selezione specie ARBOREE

Ipotesi di sesto d'impianto

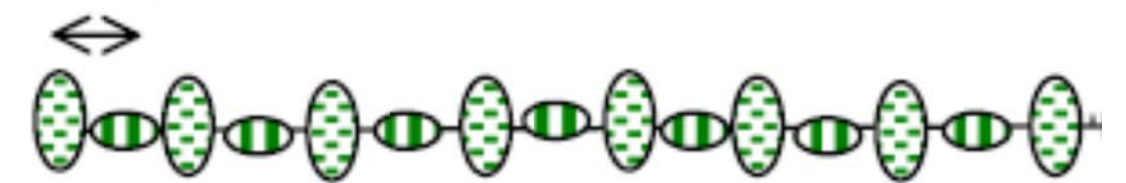
Laburnum anagyroides *Corylus avellana*

Cotinus coggygria

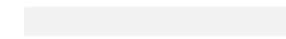
Rosa canina



0.5 m



Cornus mas *Cornus sanguinea* *Euonymus europaeus* *Crataegus monogyna*



LEGENDA:



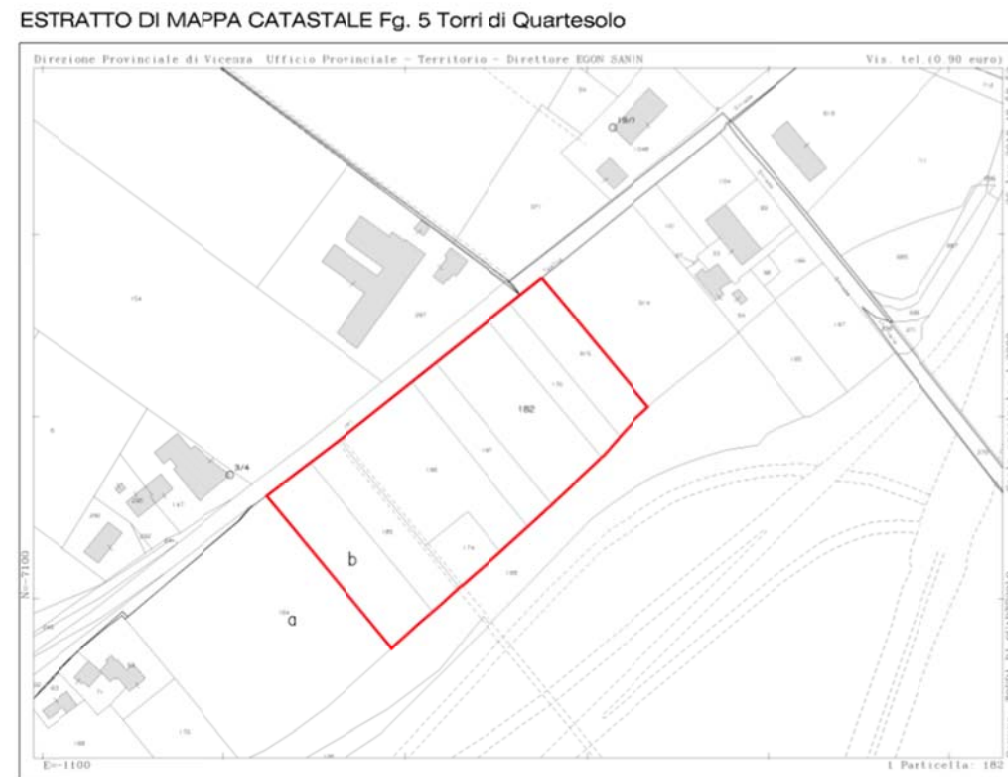
Specie arbustive

Gli standard in progetto (parcheggio e verde)

L'ambito di progetto

Come richiesto nella comunicazione prot. 15662 del 14.08.2018 del Comune di Torri di Quartesolo (VI), in relazione al punto 2), di seguito sono descritte le superfici da destinare a standard urbanistici ai sensi dell'art. 31 della LR 11/2004 e ss.mm.ii. e dell'art. 16 delle NTO del PI vigente e adottato.

L'area oggetto di intervento risulta complessivamente pari a mq 15.787 (misurazione catastale), come si evince dall'estratto di mappa catastale sottoriportato.



Ai sensi della normativa sopraccitata, in particolare del punto 2 dell'articolo 16 delle NTO del PI, negli insediamenti industriali e artigianali nelle zone di espansione, è previsto che la superficie da destinare a servizi non possa essere inferiore al 10% per le opere di urbanizzazione primaria e al 10% per le opere di urbanizzazione secondaria.

Alla luce di quanto sopra esposto, per l'intervento in oggetto il dimensionamento degli standard sarà pari a:

- Superficie del lotto funzionale di intervento mq 15.787,00
 - Standard primari e secondari 10+10%
- TOTALE STANDARD mq 3.157,40

Nell'ipotesi elaborata, è previsto il reperimento di 2900 mq a standard, tra primari e secondari, adibiti a verde e parcheggio. La restante parte sarà oggetto di richiesta di monetizzazione al fine di giungere al soddisfacimento della superficie di standard richiesta.

La scelta di adibire tale superficie a verde e parcheggio, deriva in primis dalla opportunità/necessità di sfruttare l'area a standard per organizzare una superficie a verde che assolva la duplice funzione di standard e di mitigazione ambientale. Per la porzione a parcheggio, la soluzione proposta è volta a soddisfare le esigenze sia di sosta in generale che in

vista della futura realizzazione della pista ciclabile lungo Via Longare. Di seguito si descrivono in dettaglio le caratteristiche progettuali delle aree a standard.

STANDARD: INTERVENTI PREVISTI

Di seguito si elencano puntualmente gli interventi previsti.

Modifiche morfologiche del piano campagna

Le tavole di progetto indicano come parte del materiale di scavo dell'area degli impianti verrà reimpiegato per realizzare dei rilevati all'interno dell'area verde. Si tratta di modesti riporti che da un lato andranno a mascherare parzialmente il muro di confine dell'area verde per un'altezza massima di 1,5 m e dall'altro consentiranno di racchiudere lo spazio a prato attrezzato pianeggiante posto al servizio del parcheggio.

Il volume complessivo dei riporti somma a mc 312 di materiale proveniente dallo scavo dell'area degli impianti.

Impianti vegetali

Filari del parcheggio

Al centro del parcheggio saranno posti alberi di *Acer campestre* dell'altezza di 3 m: con sesto d'impianto di 4 m

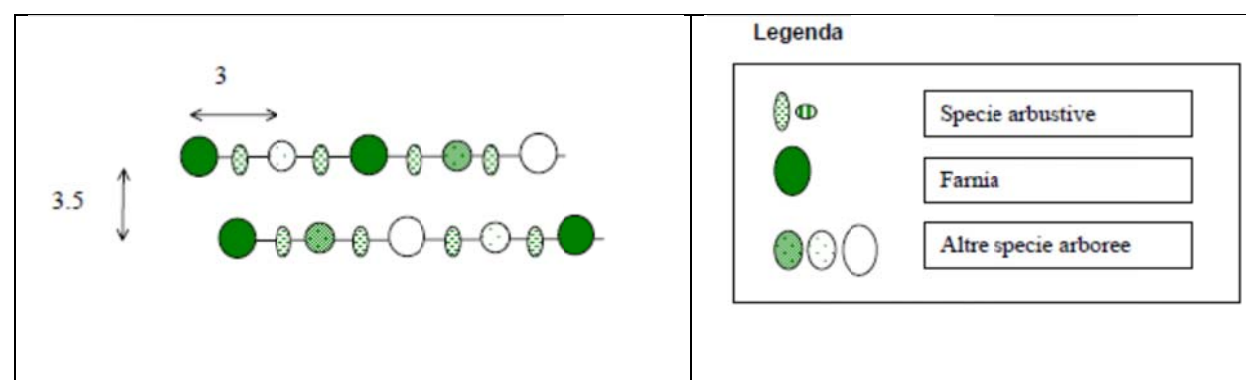
Filari perimetrali

Lungo i lati est e ovest a confine con l'impianto e con l'area agricola saranno posti a dimora filari di *Carpinus betulus pyramidalis* dell'altezza di 3 m:

- allevati a ceppaia lungo il lato esterno ed alla distanza di 2 metri dal confine con sesto d'impianto di 2 m
- allevati a fusto intero lungo il lato interno a confine degli impianti alla distanza di 1,5 metri con sesto d'impianto di 4 m

Filari dell'area boscata

La struttura sarà formata da alberi ed arbusti alternati lungo la stessa fila, gli arbusti vengono messi a metà strada tra un albero e l'altro lungo la fila (quindi lungo le file una pianta ogni 1,50 m): essi svolgeranno un ruolo di accompagnamento nei primi anni di crescita dell'imboschimento.



Specie:

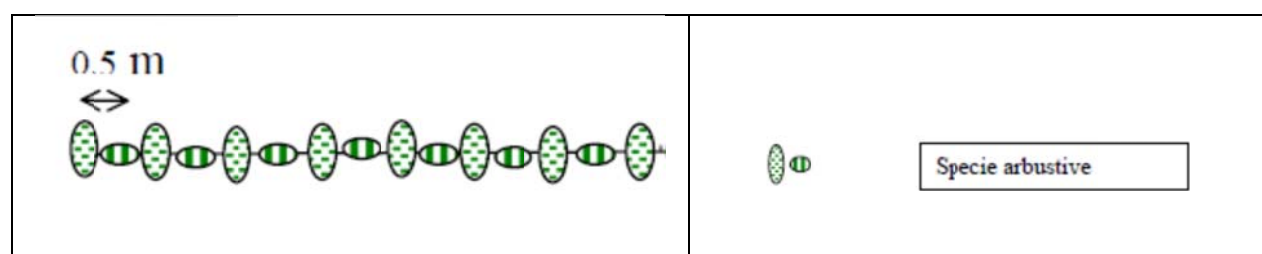
arboree	arbustive
Farnia	Cornus mas
Ciliegio selvatico	Cornus sanguinea
Ulmus minor	Euonymus europaeus
Carpinus betulus	Crataegus monogyna
Acer campestre	Rosa canina

1. Densità teorica:

- 1905 piante/ha di cui
- Specie arboree : 952/ha
- Specie arbustive : 952/ha

Filari arbustivi e macchie arbustive

Nell'area verso l'autostrada si provvederà a piantare due filari di arbusti a fiore e alcuni gruppi di arbusti i primi secondo lo schema sotto indicato.



Le specie da impiegare sono indicate nella successiva tabella

Laburnum anagyroides	Cornus mas
Corylus avellana	Cornus sanguinea

Cotinus coggygria	Euonymus europaeus
Rosa canina	Crataegus monogyna

Per gli arbusti in filare il sesto d'impianto sarà di 1 pianta ogni 1,5 m.

Tecniche di impianto e materiale vivaistico

Le tecniche d'impianto per l'ambito a bosco urbano prevedono le seguenti sequenze operative:

- ripuntatura profonda del terreno per rompere l'eventuale soletta di lavorazione;
- concimazione di fondo, preferibilmente organica con incorporazione di 500 q.li/ha di letame ben maturo, in grado di attivare l'azione microbiologica e di migliorare la struttura del terreno; in alternativa, impiego di compost o di concimi organici derivati;
- aratura profonda e fresatura o altre lavorazioni superficiali, con lo scopo di interrare il concime e di affinare e livellare il substrato;
- stesura del film plastico pacciamante in etilvinilacetato (EVA), di larghezza pari a 120 cm e spessore di 0,08 mm; interrimento dello stesso per una fascia di 20 cm per parte; taglio a croce nei punti d'impianto, per una lunghezza di 25 cm;
- impianto, con bastone piantatore, delle piantine e apposizione del collare in EVA (quadrato di 30 cm x 30 cm).

Per gli alberi dei filari e per i gruppi dia arbusti si procederà a:

- scavo della buchetta con vanghetta;
- riporto di concime organo-minerale sul fondo della buca;
- riempimento con terreno vegetale;
- messa a dimora della piantina;
- apposizione di disco pacciamante e suo fissaggio con picchetti in legno o ferro.

Per l'area boscata si utilizzeranno piantine forestali, il materiale vivaistico sarà costituito da piantine giovani (s1, s1t1) allevate in fitocella di provenienza regionale.

Per i filari si utilizzeranno piante dell'altezza minima di 3 m, in zolla con circonferenza 14 – 16 cm.

Inerbimenti

Si opererà per miscuglio commerciale o fiorume, dovranno essere presenti le specie dell'associazione quali: *Bromus erectus*, *Dactylis glomerata*, *Trifolium pratense*, *Trifolium falvescens*, *Plantago lanceolata*, *Arrhenatherum elatius*, cui possono associarsi, *Festuca pratensis*, *Phleum pratense*, *Lotus corniculatus*..

Le procedure di preparazione del letto di semina saranno la fresatura, l'erpatura e la semina, con apporto di concimazione organico minerale.

Interventi di realizzazione del parcheggio

Il progetto prevede la realizzazione di un parcheggio che potrà essere utilizzato dai fruitori della prevista ciclabile e sarà anche a servizio dell'area verde, esso sarà realizzato mediante stesura di uno strato di 20 cm di materiale legante misto di cava, calcareo, di granulometria 4-6-cm (60%) e 2,5-4 cm (40%), poggiante su geotessile di grammatura 350 g/mq.

Sopra lo strato di fondazione verrà posta una rete elettrosaldata della maglia di 10 cm x 10 cm Ø 5 mm per meglio distribuire il carico delle vetture.

Allo strato di fondazione seguirà uno strato di circa 10 cm di materiale con granulometria fine miscelato con terra al fine di renderlo idoneo all'inerbimento.

A delimitazione dei posti auto verranno apposti dei paletti in legno di pino trattato collegati da cordicelle (c.f.r. esempio di parcheggio in fondo naturale).



Elementi di arredo urbano

A completamento del parcheggio verrà posta una recinzione in legno, gli accessi saranno controllati mediante colonnine di protezione a scomparsa, alcune panchine ed una fontanella completeranno gli elementi di arredo.

foto



Cure colturali post impianto

Gli interventi di manutenzione risultano fondamentali per consentire l'affermazione ed il mantenimento di una coerente copertura vegetazionale. E' infatti evidente come in assenza di manutenzione le specie alloctone infestanti tendono a prevalere impedendo o rallentando l'affermazione della vegetazione autoctona.

Pertanto si dovranno programmare i seguenti interventi:

- sostituzione e ricalzo delle piantine messe a dimora nelle chiarie o lungo le scarpate per almeno il primo triennio dall'impianto;
- pulizia al piede delle piantine messe a dimora con interventi di decespugliamento (interventi da eseguirsi regolarmente due volte l'anno almeno per i primi 4-5 anni);
- il taglio del cotico con rilascio del materiale tagliato sul posto, con un massimo di 3 interventi al primo anno successivo l'impianto,
- la ripresa delle aree nelle quali il cotico non sia sufficientemente affermato.
- Irrigazioni di soccorso delle piantine.